



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

DESARROLLO DE UN SISTEMA PARA LA ADMINISTRACION DE UN FIDEICOMISO

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A C T U A R I A
P R E S E N T A :
MONICA JOVITA MARTINEZ GARCIA

DIRECTORA DE TESIS: MONICA GONZALEZ GUERRERO



FACULTAD DE CIENCIAS
SECCION ESCOLAR 2005

0350275



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo reespecial. NOMBRE: Mónica Jovita Martínez García

FECHA: 23 / Noviembre / 2005

FIRMA: [Firma]

**ACT. MAURICIO AGUILAR GONZÁLEZ**  
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la  
Facultad de Ciencias  
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo escrito: "Desarrollo de un Sistema para la Administración de un Fideicomiso"

realizado por Mónica Jovita Martínez García,

con número de cuenta 09552226-1 , quien cubrió los créditos de la carrera de:  
Actuaría.

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

- Directora de Tesis
- Propietario Act. Mónica González Guerrero
- Propietario Act. María Aurora Valdés Michell
- Propietario Act. Laura Miriam Querol González
- Suplente Act. Marina Castillo Garduño
- Suplente Act. Fernando Pérez Márquez

[Firma]

S. de Q. G.

[Firma]

Fernando Pece M.

Consejo Departamental de Matemáticas

[Firma]

Act. Jaime Vázquez Alami



FACULTAD DE CIENCIAS  
CONSEJO DEPARTAMENTAL

*Todo tiene su tiempo, y todo lo que se quiere debajo del cielo tiene su hora.*

*Tiempo de nacer, y tiempo de morir;*

*tiempo de plantar y tiempo de arrancar lo plantado;*

*tiempo de matar, y tiempo de curar;*

*tiempo de destruir, y tiempo de edificar;*

*tiempo de llorar, y tiempo de reír;*

*tiempo de endechar, y tiempo de bailar;*

*tiempo de esparcir piedras, y tiempo de juntar piedras;*

*tiempo de abrazar, y tiempo de abstenerse de abrazar;*

*tiempo de buscar, y tiempo de perder;*

*tiempo de guardar, y tiempo de desechar;*

*tiempo de romper, y tiempo de coser;*

*tiempo de callar, y tiempo de hablar;*

*tiempo de amar, y tiempo de aborrecer;*

*tiempo de guerra, y tiempo de paz.*

*¿Qué provecho tiene el que trabaja de aquello en que se afana?*

*Yo he visto el trabajo que Dios ha dado a los hijos de los hombres  
para que se ocupen de Él.*

*Todo lo hizo hermoso en su tiempo;*

*y ha puesto eternidad en el corazón de ellos, sin que alcance el  
hombre a entender la obra que ha hecho Dios desde el principio  
hasta el fin.*

### ***Eclesiastés 3: 1-13***

*Más el Dios de toda gracia, que nos llamó a su gloria eterna en Jesucristo,*

*Después que hayáis padecido un poco de tiempo,*

*Él mismo os perfeccione, afirme, fortalezca y establezca.*

*A Él sea la gloria y el imperio por los siglos de los siglos.*

*Amén.*

### ***I Pedro 5: 10-11***

*Gracias a Dios:*

*Por darme tiempo para concluir un ciclo importante en mi vida y ver a mis hijos crecer.*

*Gracias a mis padres, suegros y hermanas:*

*Eduardo ☩, Maximiliano, José Antonio, Magdalena, Deborah y Gabriela ☩, por su amor y apoyo durante tiempos difíciles, sin ellos hubiera sido más difícil el camino por recorrer.*

*Gracias a mi esposo:*

*José Antonio, por su perseverancia y esfuerzo para mantener unida nuestra familia.*

*Gracias a mis hijos:*

*José Antonio y Mónica Lorena, los amores de mi vida, que me enseñan a ser mejor cada día.*

*Gracias a toda mi familia, por su amor, apoyo y comprensión.*

*Gracias a todos los amigos y compañeros:*

*Los de la universidad, que se desvelaron conmigo en los estudios y me cuidaron durante mis embarazos.*

*Los del trabajo, por su apoyo en todos los sentidos y comprensión.*

*Gracias a Mónica:*

*Por su amistad, ideas, apoyo y creer en mí.*

**AL HONORABLE JURADO EXAMINADOR**

## ÍNDICE

		Páginas
	<i>INTRODUCCIÓN</i>	I

***CAPÍTULO I  
LAS AFORES***

1.1	Antecedentes	1
1.2	Antecedentes de Afores	4
1.3	Antecedentes de Fideicomisos	11

***CAPÍTULO II  
EL CONTRATO DE FIDEICOMISO***

2.1	El Contrato de Fideicomiso: sus Declaraciones y Cláusulas	14
2.2	Marco Legal de un Contrato de Fideicomiso	17
2.2.1	Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros	17
2.2.2	Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito	22
2.2.3	Ley de Instituciones de Crédito	28
2.2.4	Ley de Concursos Mercantiles y de Reforma al Artículo 88 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación	30

***CAPÍTULO III  
ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA DE  
ADMINISTRACIÓN DEL "PLAN DE RETIRO"***

3.1	Propuesta del Fideicomiso	31
3.2	Operación del Fideicomiso	33
3.3	Análisis y Diseño del Sistema de Administración del "Plan de Retiro"	35
3.3.1	Como Inician los Proyectos de Sistemas	35
3.3.2	Objetivos de la Propuesta del Proyecto	36
3.4	Categorías de los Sistemas de Información	39
3.5	Ciclo de Vida del Desarrollo del Sistema de "Plan de Retiro"	39
3.5.1	Investigación Preliminar	40
3.5.2	Determinación de los Requerimientos del Sistema de "Plan de Retiro"	40

**CAPÍTULO IV**  
**FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE**  
**ADMINISTRACIÓN "PLAN DE RETIRO"**

4.1	Objetivos del Sistema	44
4.2	Objetivos Particulares del Sistema para la Compañía	44
4.3	Objetivos Particulares del Agente de Seguros	45
4.4	Beneficios	45
4.5	Fuentes de Información	46
4.5.1	Proceso General	46
4.5.2	Selección de Candidatos del "Plan de Retiro"	52
4.5.3	Carta de Adhesión y Alta de los Agentes de Seguros en el Sistema "Plan de Retiro"	54
4.5.4	Proceso Semanal del "Plan de Retiro"	56
4.5.5	Aportación Extraordinaria al "Plan de Retiro"	63
4.5.6	Solicitud y Evaluación de Retiros	65
4.5.7	Proceso de Liquidación del "Plan de Retiro"	69
4.5.8	Fuentes de Información	71
4.6	Diseño del Sistema	76

**CAPÍTULO V**  
**IMPLANTACIÓN**

5.1	Capacitación	93
5.1.1	Objetivos del Equipo de Capacitación	93
5.2	Mecánica del Trabajo	94
5.3	Instalación	95
5.4	Actualización	96
5.5	Reforzamiento	97
	Anexo I	99
	Anexo II	100
	<b>CONCLUSIONES</b>	102
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	104



## INTRODUCCIÓN

En México, el reconocimiento del fideicomiso, por parte de las autoridades, se dio por primera vez en 1925 a través de Ley General De Instituciones De Crédito Y Establecimientos Bancarios. Desde entonces, la práctica de los fideicomisos estuvo permitida sólo a las instituciones bancarias, hasta que en 1993 se autorizó a otros intermediarios financieros no bancarios a operar fideicomisos.

En el caso particular de las aseguradoras, estas sólo pueden celebrar contratos de fideicomiso de inversión y administración. La Compañía de Seguros, basada en lo anterior y preocupada por el futuro de sus agentes de seguros, decidió crear un fideicomiso con su Fuerza Productora, cuyo fin es el de crear un fondo de ahorro para el retiro.

Aunado a lo anterior se encuentra el deseo de desarrollo, actualización y eficacia de la Compañía de Seguros, que gracias a los avances tecnológicos de nuestros tiempos, permite la creación de sistemas computarizados que logran estos objetivos.

Cabe señalar que el Sistema propuesto permite realizar consulta de los movimientos realizados, las tasas de interés aplicadas y la de rendimiento. Y en conjunto tener una visión general que permita identificar desviaciones y asimismo aplicar medidas correctivas oportunas y una situación general del Fondo de Ahorro.

También permite dar de alta a los agentes de seguros en el sistema o bien darlos de baja así como hacer modificaciones de sus datos personales.

En suma, el presente trabajo alude a la creación de un sistema computarizado desarrollado para garantizar la eficaz administración del contrato de fideicomiso que se celebra con cada agente de seguros a través de información oportuna y veraz, capacitación para su uso, actualización y reforzamiento del mismo.

A continuación, se describe la presentación del trabajo:

En el *Capítulo I* se refiere a la estructura Organizacional de una Compañía de Seguros y se hace una reseña histórica de AFORES así como del Fideicomiso en México

En el *Capítulo II* se refiere al marco legal de un contrato de fideicomiso.

En el *Capítulo III* se describe el funcionamiento del fideicomiso; así como, el análisis y funcionamiento del Sistema del “Plan de Retiro”.

En el *Capítulo IV* se definen los objetivos del Sistema del “Plan de Retiro”, las fuentes de información y el desarrollo de su diseño.

En el *Capítulo V* se explican las estrategias a seguir para la implantación exitosa del Sistema del “Plan de Retiro”.

---

## CAPÍTULO I

### 1.1 ANTECEDENTES.

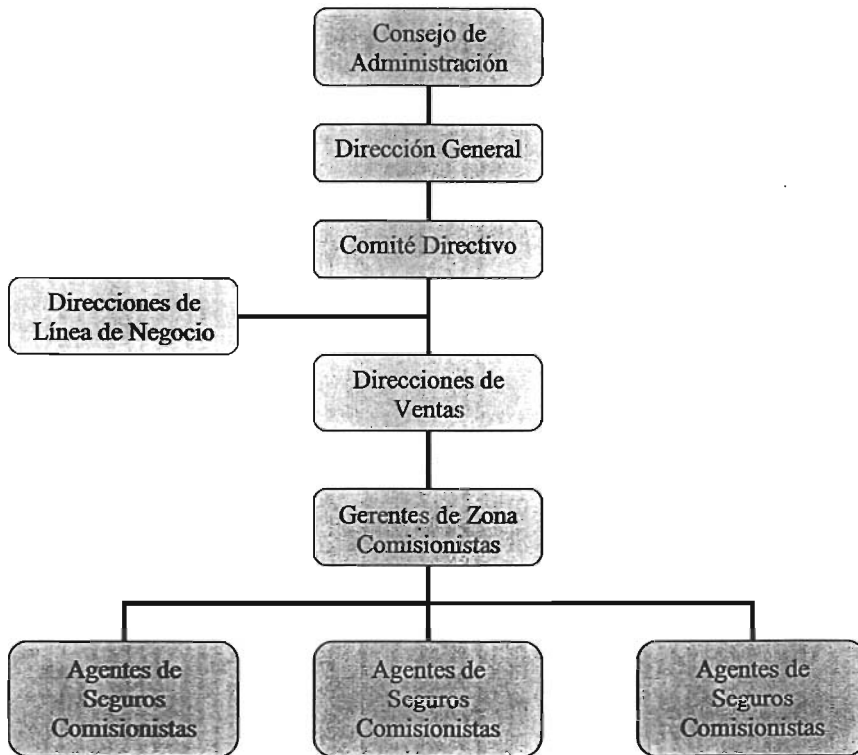
En todo sistema de ventas existe un mecanismo específico por medio del cual los productos llegan a consumidores finales y a éste se le llama canal de distribución. En México, la mayoría de las compañías de seguros, utilizan para la distribución de sus productos, personas que actúan como agentes vendedores de seguros. En estas compañías existe el área de ventas que es la encargada de establecer, a través de estrategias de distribución, el nexo entre los clientes finales y la compañía. Este nexo se da a través del producto que se pretende comercializar, en este caso, el seguro.

Asimismo, las áreas de ventas cumplen la función de ser el nexo entre los agentes y la compañía, como también de ser el área encargada de:

1. Conciliar estrategias definidas con los productos diseñados por las áreas técnicas que cubren las necesidades reales de la sociedad para que los agentes de seguros promuevan el producto.
2. Apoyos en mercadotecnia.
3. Planes de incentivos.
4. Remuneraciones a agentes.
5. Programas de comunicación.
6. Organización de eventos.
7. Sistemas de información.
8. Indicadores y seguimiento de desempeño de ventas.
9. Análisis de rentabilidad por región.
10. Motivación a las buenas relaciones y la lealtad de los agentes de seguros.

El área de ventas debe mantenerse como líder en la innovación de productos y servicios, mantener una capacitación y desarrollo constante de sus colaboradores internos y agentes de seguros, etc.

A continuación se muestra gráficamente en donde está ubicada esta área, dentro de la estructura organizacional de la compañía:



*Consejo de Administración:* Constituido por aquellas personas que han aportado el capital social de la compañía y que por ende, tienen el nivel más alto de poder de decisión dentro de la empresa.

*Dirección General:* Es el responsable de la operación en general de la compañía, puede ser parte del consejo de administración y le rinde cuentas a éste durante las

juntas de consejo sobre el desempeño y utilidades generales por el negocio, así como sobre las estrategias a seguir a futuro en el mismo.

*Comité de Dirección:* Constituido por personas especializadas y de alto reconocimiento en algún renglón específico relacionado con la operación de seguros. Auxilian al Director General en la toma de decisiones.

*Direcciones de Línea de Negocio:* Son las direcciones encargadas de desarrollar los productos específicos para cada tipo de seguro a comercializar. Pueden ser por ejemplo, Vida Individual, Vida Grupo, Salud, Daños, Automóviles, etc., esto dependerá de la compañía que se trate y de los ramos que la misma comercialice.

*Direcciones de Ventas:* Puede haber una o varias, dependiendo de la estrategia de distribución establecida por la compañía. En ella se planean las metas de ventas, desarrollo de canales de distribución, penetración por plaza, producto o segmento de población, publicidad, etc.

El área de ventas define como su misión satisfacer las necesidades de protección y previsión financiera de la sociedad mexicana, a través del desarrollo de la fuerza de ventas de mayor calidad, productividad y lealtad del sector asegurador.

Las ventajas competitivas con las que cuenta son una cartera de productos integral y competitiva, una gran gama de apoyos mercadológicos eficientes, sistemas y procedimientos de trabajo, esquemas de capacitación, plan de carrera para sus agentes, sistema de comunicación y retroalimentación, plan de incentivos competitivo con enfoque a ventas de calidad y arraigo, esquema de reconocimiento que motive altos estándares de desempeño, filosofía del negocio (misión y valores claros, ampliamente comunicados, difundidos y llevados a la práctica).

*Gerencias de Zona:* El área de ventas forma y desarrolla Gerencias de Zona rentables y productivas. Su función es atraer, desarrollar y arraigar Agentes Profesionales de Seguros.

*Agentes Comisionistas de Seguros:* Estos agentes de seguros deben cumplir con las siguientes características:

- Deben estar enfocados 100% a la venta integral de seguros (tiempo completo)
- Honestidad, integridad, conocimiento y profesionalismo
- Hábitos de trabajo y altas expectativas de desempeño
- Lealtad, motivación y compromiso con la empresa.

## **1.2 ANTECEDENTES DE AFORES.**

Estimaciones del Banco Mundial calculan que el 40% de la fuerza laboral está cubierta por planes formales de pensiones para la vejez que en la mayoría de los casos son impuestos y administrados por los gobiernos. El Banco Mundial realiza la siguiente clasificación de dichos planes:

### ***Planes Públicos***

Son los más comunes en los sistemas formales. Sus características principales son la redistribución, beneficios definidos financiados principalmente con ingresos corrientes, y su administración a través del sector público.

### ***Planes Ocupacionales***

Son aquellos cuyo patrocinio corre a cargo de los empleadores. En algunos países han pasado a ser obligatorios y casi siempre están protegidos por planes públicos

complementarios. Tienen efectos redistributivos y según elija el patrón, pueden ser de beneficios definidos o de aportaciones definidas.

### ***Planes de Ahorro Personal***

Generalmente son voluntarios; pero en varios países han pasado a ser obligatorios. Son de contribución definida, normalmente no son distributivos, y están financiados en su totalidad. Actualmente son obligatorios y administrados por la industria privada y reglamentados por el gobierno en Chile (1981) y en México (1997).

La administración de ahorros puede ser pública o privada.

En la administración pública, los ahorradores, generalmente están obligados a invertir en valores del gobierno o en instituciones semi-gubernamentales y por lo general, devengan tasas de interés inferiores a las del mercado.

El impacto de los fondos de pensiones de administración pública en la acumulación y asignación del capital depende de la forma en que el gobierno reaccione ante la disponibilidad de estos recursos. El gobierno al tener acceso privilegiado a las reservas de grandes fondos de pensiones, obtiene préstamos que generalmente no son declarados como parte de la deuda pública y el costo de los intereses es muy bajo. Es por eso que se desalientan las inversiones privadas, puesto que los gobiernos tienden a incrementar su gasto deficitario.

En cambio, en la administración privada, los trabajadores o los empleadores escogen a los administradores del fondo de pensiones. En algunos casos los administradores privados invierten mucho más en valores privados y obtienen tasas de interés más altas que los administradores públicos y se tienen incentivos para invertir el capital en las acciones y bonos que ofrezcan la mejor combinación de riesgos y rendimiento; estos valores pueden ser públicos o privados.

Los gobiernos pueden obtener préstamos de estos fondos; pero a comparación de la administración pública, este tipo de administración lo hace como parte de la deuda nacional y pagando tasas de interés del mercado.

En México, las Administradoras de Fondo de Ahorro para el retiro (AFORES) tratan de conseguir, a través de sus Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos de Ahorro para el Retiro (SIEFORES), el mayor rendimiento.

Los directivos de estas nuevas empresas tratan de evitar la tentación de las altas ganancias ya que van unidas a un fuerte riesgo.

Para la creación del nuevo sistema de pensiones, las autoridades financieras del país tomaron como punto de partida las reformas que realizó Chile a su esquema de seguridad social, en 1981, bajo el régimen militar del General Augusto Pinochet; donde los planes de ahorro personal pasaron, de ser pagos con ingresos corrientes, a ser obligatorios y administrados por la industria privada y reglamentados por el gobierno. Este sistema se conoce como el sistema de AFP, debido al nombre de las compañías privadas autorizadas llamadas Administradoras de Fondos de Pensiones.

En México, también se instituyó en un principio un plan de ahorro obligatorio, creado en mayo de 1992 y denominado Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), a través de modificaciones a las leyes de Instituto Nacional del Fondo de la Vivienda (INFONAVIT), del Seguro Social (LSS) y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

El SAR permite que las contribuciones de cada trabajador se hagan en cuentas individuales, las cuales a su vez, están conformadas por dos subcuentas: una de retiro y otra de vivienda, las cuales son administradas por bancos comerciales.



Sin embargo, el SAR empezó a ser fuente de conflictos, ya que como el número de cuenta SAR es el mismo que el del registro federal de contribuyentes, se crearon duplicidades, lo que conllevó a que se les dificultara a los trabajadores conocer el monto de sus ahorros. Tampoco podían elegir a la institución bancaria que manejaría sus recursos, ya que a ésta la elegía el patrón.

Por otro lado, el Instituto Mexicano del Seguro Social también estaba en crisis según un diagnóstico realizado por el mismo instituto en 1995.

Además, en diciembre de 1994 hubo una gravísima crisis económica, que tuvo como consecuencia, altas tasas de interés, de la cartera vencida y del desempleo, empeoró causando cierres de empresas (6,300 de enero a mayo de 1995).

Debido a esto, la creación de un programa de ahorro para el retiro mediante la capitalización individual constituyó uno de los principales elementos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, que se consideró, apoyaría el desarrollo económico en nuestro país.

Así, la reforma a la Ley del Seguro Social, era necesaria, por lo que el 12 de diciembre de 1995, se aprobaron las modificaciones en la Cámara de Diputados y el 23 de mayo de 1996, se publicó una nueva Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, la cual regula lo correspondiente a las cuentas individuales, los derechos y obligaciones que generan, y a las entidades que las manejan.

Entre los principales objetivos de las reformas del sistema de seguridad social otorgado por el IMSS se menciona:

1. La ampliación de la cobertura y los beneficios de seguridad social a través de la modificación de las prestaciones económicas, médicas y sociales.

2. La respuesta a la problemática de la viabilidad financiera que ponía en peligro la continuidad del IMSS.
3. La creación de un nuevo sistema de pensiones capaz de ofrecer garantías al trabajador en el momento de su retiro.
4. La eliminación de distintas clases de riesgos, el ajuste de las cuotas a la siniestralidad de cada una de las empresas, y la reducción de la prima de riesgos de trabajo para las compañías que inviertan en prevención de accidentes y modernización de su planta productiva.
5. El aumento de la oferta de las guarderías y reducción del costo de operación de los servicios.
6. La garantía de una pensión mínima y actualizable de acuerdo con el Índice Nacional de Precios al Consumidor para los trabajadores y sus familias.

La reforma abrió la posibilidad de que los fondos de pensiones puedan ser administrados por entidades distintas del IMSS y con ello se permitió la participación activa de los trabajadores (salvo aquellos que están afiliados al ISSSTE ya que su ley no ha sido modificada aún) y se resolvieron los conflictos por los que cayó en crisis en 1995.

Actualmente, el SAR sólo cuenta con una empresa procesadora de información denominada PROCESAR, que fue creada en marzo de 1995 por las instituciones de crédito que administran las cuentas del sistema

PROCESAR compara la procedencia de las solicitudes respectivas con la información de la Base de Datos Nacional SAR y con el Catálogo Nacional de Asegurados del IMSS.

La Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) creado el 23 de julio de 1994 mediante la Ley para la Coordinación de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, donde se menciona en su artículo 2, que la CONSAR tiene por objeto

“establecer los mecanismos, criterios y procedimientos para el funcionamiento de los sistemas de ahorro para el retiro, previstos en las leyes del Seguro Social, de Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; en su caso, proporcionar el soporte técnico necesario para el correcto funcionamiento de los sistemas; operar los mecanismos de protección a los intereses de los trabajadores cuentahabientes; y efectuar la inspección y vigilancia de las instituciones de crédito, de las sociedades de inversión que manejen recursos de las subcuentas de retiro y de sus sociedades operadoras, así como de cualesquiera otra entidad financiera que de alguna manera participe en los referidos sistemas”

A partir del 1 de julio de 1997 entró en vigor la nueva ley del seguro social, en la que se estipula que la administración financiera de los ahorros de los trabajadores corre por cuenta de las Afores.

Las Afores, según se menciona en el artículo 18 de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, son entidades financieras que se dedican de manera exclusiva, habitual y profesional a administrar las cuotas individuales del trabajador y canalizar los recursos de las subcuentas que la integran –las cuales son: subcuenta de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, subcuenta de vivienda y subcuenta de aportaciones voluntarias- en los términos de las leyes de seguridad social, así como administrar sociedades de inversión especializadas (SIEFORES).

Los trabajadores tendrán una cuenta de capitalización individual que, según el artículo 159 fracción I de la Nueva Ley del Seguro Social, es aquella que se abrirá para cada asegurado en las administradoras de fondos para el retiro, para que se depositen en la misma las cuotas obrero-patronales y estatal por concepto del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, así como los rendimientos.

Cada trabajador podrá elegir libremente la AFORE que más le agrade, para el manejo de su ahorro a través de su cuenta de capitalización individual. Este manejo

se realizará a cambio del pago de comisiones, libremente determinadas por la AFORE, pero legisladas por CONSAR.

Es importante señalar que en caso de que el trabajador no hubiese elegido una AFORE al 1 de enero de 2001, sus recursos se depositaron en una cuenta concentradora que abrió el IMSS en el Banco de México, y fueron canalizados exclusivamente al Gobierno Federal, obteniendo un rendimiento por ley para el primer año del 2% real, tasa que actualmente es inferior en varios puntos a las existentes en el mercado. Además en conformidad con la legislación aplicable, se cobró una comisión similar a la de las Afores por la administración de esta cuenta.

Con respecto a las personas que empezaron a recibir pensiones antes del 1 de julio de 1997 continuarán recibiendo las prestaciones del IMSS. Los trabajadores que no se han pensionado aún tienen derecho a escoger entre la pensión del IMSS o del sistema privado. No así las personas que se incorporen a la fuerza laboral por primera vez, ya que éstas deberán iniciar sus cotizaciones dentro del nuevo sistema de pensiones.

Las Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro (SIEFORE), son sociedades anónimas de capital variable encargadas de invertir los recursos provenientes de las cuentas de capitalización individual, que administran las Afores.

La CONSAR exige a las SIEFORE que cuenten con un capital mínimo y con el dictamen de una calificadoras, así como con la opinión de una evaluadora, ambas externas. Estas entidades califican a las intermediarias según el riesgo que compraron y validan el precio de adquisición de cada papel.

Actualmente el régimen de inversión para las SIEFORE permite que predomine la inversión en títulos gubernamentales, sin embargo, existe la certeza de que se podría dar mayor flexibilidad a dicho régimen en la medida en que fueran saliendo títulos debidamente calificados del sector privado; así también se podrían conseguir

mayores rendimientos y con ello cumplir uno de los objetivos finales para los ahorros de los trabajadores.

### 1.3 ANTECEDENTES DE FIDEICOMISOS

Para entender la figura del fideicomiso, vale la pena hacer una síntesis de sus antecedentes. El fideicomiso proviene de las raíces latinas:

Fidei	que significa fe
Commissum	que significa encargo o encomienda

Por lo que se entiende al fideicomiso como un encargo solicitado por una persona, dada la fe o confianza que le tiene a otra.

Tiene sus orígenes en la Roma antigua, como la posibilidad de que las personas lucran beneficiarias por aquellas que no podían serlo, es decir, tomaban el encargo de transmitir ciertos bienes a otras. Desde sus inicios se definieron sus elementos personales participantes:

fiduciante	que aporta los bienes
fiduciario	que se obliga a cumplir el fin y destino de los bienes
fideicomisario	titular de los beneficios de los bienes

La práctica del fideicomiso se fue perfeccionando con la inclusión de figuras que vigilaban el cumplimiento de los fines por parte del fiduciario.

En la edad media, la cultura anglosajona lo tomó y perfeccionó, conociéndose desde entonces como TRUST, cuya traducción literal al español significa confianza. Sus elementos personales, siguiendo el mismo orden, eran:

---

Settlor	cedente de los bienes
Trustee	quien los recibía y tenía la obligación de transmitirlos
Cestui que trust	quien recibía el beneficio de los bienes

El trust anglosajón sirvió de base para que a fines del siglo pasado, la construcción de los ferrocarriles mexicanos, fuera financiada a través de ese instrumento.

En México, el reconocimiento del fideicomiso, por parte de las autoridades, se dio por primera vez en 1925 a través de Ley general de instituciones de crédito y establecimientos bancarios. Desde entonces, la práctica de los fideicomisos estuvo permitida sólo a las instituciones bancarias, hasta que en 1993 se autorizó a otros intermediarios financieros no bancarios a operar fideicomisos.

En el caso particular de las aseguradoras, estas sólo pueden celebrar contratos de fideicomiso de inversión y administración.

Los términos más usados dentro de un contrato de fideicomiso (documento a través del cual se crean derechos y obligaciones entre las partes que celebran éste) son los que a continuación se definen:

**Fideicomiso:** Es un contrato en virtud del cual, una persona física o moral, como fideicomitente, transmite ciertos bienes o derechos de los cuales tiene la facultad de disponer, a una institución facultada por la ley para actuar como fiduciaria, para que ésta realice con ellos determinados fines posibles y lícitos, en beneficio del propio fideicomitente o de un tercero llamado fideicomisario.

**Fideicomitente:** Es la persona física o moral, mayor de edad, que posee ciertos bienes o que está autorizada por un juez para transmitirlos al fiduciario (tutores o albaceas), para destinarlos a ciertos fines, encomendándolos a una institución fiduciaria.

**Fiduciario:** Es la institución a la que el fideicomitente le transmite los bienes materia del fideicomiso y a la que le encomienda el cumplimiento de los fines a los que ha decidido destinarlos.

**Fideicomisario:** Es la persona física o moral que recibe los beneficios del fideicomiso, debiendo ser mayores de edad o representados por un tutor, en caso de minoría de edad o de incapacidad legal.

**Patrimonio fideicomitado:** Son los bienes o cosas que se destinan al fideicomiso, debiendo éstos existir al momento de la celebración del contrato, ser determinados y susceptibles de apropiarse, cederse o venderse.

## CAPÍTULO II

### 2.1 EL CONTRATO DE FIDEICOMISO: SUS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS

El contrato de fideicomiso es el documento a través del cual las partes que lo celebran crean y transfieren derechos y obligaciones; para ello, se establecen las condiciones bajo las cuales deberán proceder a fin de cumplir la encomienda del fideicomitente.

*Encabezado* : En términos muy generales se establece que es un contrato, el objetivo general del mismo y las partes que lo celebran, o en su caso, sus representantes legales.

*Declaraciones* : En esta sección del contrato, se identifican las partes que lo celebran, exponiendo los aspectos legales que los legitiman para adquirir los derechos y obligaciones que del contrato emanen. Asimismo, se expresa la voluntad y buena fe de las partes.

#### **Cláusulas**

*Primera: Adhesión al fideicomiso y aceptación del cargo;* El fideicomitente hace expresa su voluntad de celebrar el contrato y el fiduciario acepta el cargo.

*Segunda: Partes en el contrato;* Se identifican a los elementos personales que intervendrán en el contrato. No puede haber fideicomiso sin fideicomitente o sin fiduciario: deben concurrir al menos estas dos partes para celebrarlo.

*Tercera: Patrimonio;* Se describen los bienes que serán transferidos al fiduciario para su inversión y administración. No puede haber fideicomiso si no existen bienes.



*Cuarta: Política de inversión;* Se establecen los lineamientos que deberán seguirse para que los bienes sean invertidos, en que tipo de instrumentos y las responsabilidades que asumen las partes.

*Quinta: Fines;* Esta cláusula es quizá una de las más importantes en el contrato de fideicomiso donde se dejan claramente establecidas las obligaciones de dar, hacer o no hacer de cada uno de los elementos personales que participan en el contrato. Estos fines deben ser claros, lícitos y posibles para que el contrato de fideicomiso pueda celebrarse.

*Sexta: Duración;* Determina la vigencia del contrato de fideicomiso, así como las condiciones bajo las que podría darse por terminado.

*Séptima: Modificaciones;* Establece si el contrato puede o no ser modificado durante su vigencia y por quien. Es aquí también donde el fideicomitente establece el carácter de revocable y/o irrevocable de su voluntad al celebrarlo.

*Octava: Facultades y obligaciones del fideicomitente por adhesión;* En especial, habla de los casos no previstos en el contrato ni en los fines del mismo.

*Novena: Renuncia del fiduciario;* Define el procedimiento que debe seguir el fiduciario y las condiciones que deben cumplirse para hacerla efectiva.

*Décima: Apoderados y defensa del patrimonio;* Deslinda las responsabilidades de los participantes en el contrato para que en caso de que el patrimonio requiera de una defensa judicial sean nombrados los abogados que llevarán los procedimientos legales correspondientes.

*Décima primera: Responsabilidad del fiduciario;* Se establece que en todos los contratos de fideicomiso se debe incluir el artículo 106 y los incisos correspondientes,

de la Ley de Instituciones de Crédito, que precisan las prohibiciones en el proceder de las fiduciarias, destacando el hecho de que no pueden garantizar rendimientos sobre los fondos en administración.

*Décima segunda: Rendición de cuentas;* Establece la periodicidad con la que la fiduciaria emitirá a los fideicomitentes o fideicomisarios, estados de cuenta sobre la situación de sus fondos en fideicomiso.

*Décima tercera: Honorarios del fiduciario;* Determina los cobros máximos que podrá efectuar el fiduciario para asumir la correcta administración del fondo en fideicomiso. Estos honorarios causan IVA.

*Décima cuarta: Obligaciones fiscales;* Determina quien asumirá la responsabilidad en el pago de los impuestos que se generen durante la vigencia del contrato.

*Décima quinta: Domicilios y representación convencional;* Se señalan las direcciones legales de cada uno de los que celebran el contrato de fideicomisos.

*Décima sexta: Jurisdicción y competencia;* Para los casos de controversia en la interpretación o ejecución del contrato, se determina que los tribunales que llevarán el caso serán los de la ciudad de México.

*Lugar y fecha en donde se celebra el contrato de fideicomiso.*

*Firma :* El contrato de fideicomiso debe ser firmado por parte de la fiduciaria, por su "Delegado Fiduciario", único representante legal de la fiduciaria que puede obligarla a cumplir con lo establecido en las cláusulas del contrato.

## 2.2 MARCO LEGAL DE UN CONTRATO DE FIDEICOMISO

Un contrato de fideicomiso se realiza basándose en la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, Ley de Instituciones de Crédito y la Ley de Concursos Mercantiles y de Reforma al Artículo 88 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación.

Los fideicomisos se rigen en dichas leyes ya que al ser un documento que otorga derechos y confiere obligaciones a las partes interesadas, debe estar estrictamente reglamentado en artículos que especifiquen estos derechos y obligaciones, los cuales a continuación menciono:

### 2.2.1 *Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.*

Dentro de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros los principales artículos son:

El **artículo 34 en la fracción IV**, menciona que las instituciones de seguros, sólo podrán realizar las siguientes operaciones:

Actuar como institución fiduciaria en negocios directamente vinculados con las actividades que les son propias. Al efecto, se considera que están vinculados a las actividades propias de las instituciones de seguros los fideicomisos de administración en que se afecten recursos relacionados con el pago de primas por los contratos de seguros que se celebren.

Asimismo, podrán actuar como institución fiduciaria en los fideicomisos de garantía a que se refiere la Sección Segunda del Capítulo V del Título Segundo de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, sujetándose a lo que dispone el artículo 85 Bis de la Ley de Instituciones de Crédito y bajo la inspección y vigilancia de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.

Tratándose de instituciones de seguros autorizadas para practicar operaciones de vida también se considerarán vinculados con las actividades que les son propias, los fideicomisos en que se afecten recursos relacionados con primas de antigüedad, fondos individuales de pensiones, rentas vitalicias, dividendos y sumas aseguradas, o con la administración de reservas para fondos de pensiones o jubilaciones del personal, complementarias a las que establecen las leyes sobre seguridad social y de primas de antigüedad.

En lo no previsto por lo anterior, a las instituciones de seguros fiduciarias les será aplicable lo establecido en la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, oyendo la opinión de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, podrá determinar mediante reglas de carácter general otros tipos de fideicomisos en los que podrán actuar como fiduciarias las instituciones de seguros.

Y dentro del **artículo 35** se declara que la actividad de las instituciones de seguros estará sujeta a lo siguiente:

IV.- Las operaciones de administración a que se refieren las fracciones III, III bis y IV, segundo párrafo, del artículo 34 de la presente Ley, sólo podrán efectuarlas las instituciones autorizadas para realizar las operaciones que menciona la fracción I del artículo 7o. de esta ley, y su inversión se ajustará a las disposiciones legales y administrativas aplicables;

XVI Bis. Las operaciones de fideicomiso a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de esta Ley se sujetarán a lo dispuesto en esta Ley y a las siguientes bases:

**a)** En el desempeño de los fideicomisos, las instituciones de seguros deberán apearse a las sanas prácticas fiduciarias. El Banco de México podrá, en caso de considerarlo necesario, emitir mediante reglas de carácter general, las características a que deberán sujetarse tales operaciones. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público a propuesta de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas y oyendo la opinión del Banco de

México, podrá ordenar a las instituciones de seguros la suspensión de las operaciones que infrinjan las reglas que en su caso emita el Banco de México;

b) Las instituciones de seguros podrán recibir en fideicomiso, además de dinero en efectivo derivado de las operaciones a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de esta Ley, cantidades adicionales de efectivo, valores, bienes muebles e inmuebles y derechos, según el requerimiento del fideicomitente, o adquirir este tipo de activos con los recursos fideicomitados, siempre que tales operaciones se realicen exclusivamente en cumplimiento del objeto del fideicomiso;

**b) Bis.** En los fideicomisos que impliquen operaciones con el público de asesoría, promoción, compra y venta de valores, la institución fiduciaria deberá utilizar los servicios de personas físicas autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en los términos y con las limitaciones previstos en el artículo 17 Bis 7 de la Ley del Mercado de Valores ("Artículo 17 Bis 7.- Los intermediarios del mercado de valores deberán utilizar los servicios de personas físicas autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, para celebrar operaciones con el público, de asesoría, promoción, compra y venta de los valores a que se refiere esta Ley. En todo caso deberán otorgarse los poderes que correspondan. Dicha autorización se otorgará a juicio de la citada Comisión, a las personas físicas de que se trata, siempre que acrediten contar con honorabilidad e historial crediticio satisfactorios y capacidad técnica necesarias para llevar a cabo las actividades referidas en el párrafo anterior. En ningún caso las personas físicas que cuenten con la autorización a que se refiere el presente artículo, podrán ofrecer en forma simultánea sus servicios a más de un intermediario del mercado de valores, salvo que formen parte de un mismo grupo financiero."). Igualmente, en los fideicomisos a que se refiere este inciso las instituciones de seguros deberán contar con un sistema automatizado para la recepción, registro, ejecución y asignación de operaciones con valores, ajustándose a las disposiciones de carácter general que al efecto expida la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, previa opinión favorable de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores;

**b) Bis 1.** El personal que las instituciones de seguros utilicen directa o exclusivamente para la realización de fideicomisos, no formará parte del personal de las mismas sino que, según los casos, se considerará al servicio del patrimonio dado en fideicomiso. Sin

embargo, cualquier derecho que asista a dicho personal conforme a la Ley, lo ejercerán contra las instituciones de seguros, las que, en su caso y para cumplir con las resoluciones que la autoridad competente dicte, afectarán en la medida que sea necesario, el patrimonio fiduciario;

**c).**- Deberán abrir contabilidades especiales por cada contrato, debiendo registrar en las mismas y en su propia contabilidad, el dinero que les confíen y los demás bienes, valores o derechos con los que se incrementen los recursos originalmente afectos al fideicomiso, así como los incrementos o disminuciones correspondientes, por los productos o gastos respectivos. Invariablemente deberán coincidir los saldos de las cuentas controladas de la contabilidad de la institución de seguros con las contabilidades especiales. En ningún caso los recursos, bienes o derechos señalados estarán afectos a otras responsabilidades que las derivadas del fideicomiso mismo o las que contra ellos correspondan a terceros, de acuerdo con la Ley;

**d).**- Las instituciones deberán desempeñar su cometido y ejercerán sus facultades por medio de delegados fiduciarios. Las instituciones responderán civilmente por los daños y perjuicios que se causen por la falta de cumplimiento en las condiciones o términos señalados en el fideicomiso. Los citados delegados fiduciarios deberán de satisfacer los requisitos de calidad técnica, honorabilidad e historial crediticio satisfactorio, y no deberán ubicarse en alguno de los supuestos previstos en la fracción VII Bis, numeral 3, inciso d) del artículo 29 de esta Ley (“ARTICULO 29.- Las instituciones de seguros deberán ser constituidas como sociedades anónimas de capital fijo o variable, con arreglo a lo que dispone la Ley General de Sociedades Mercantiles, en cuanto no esté previsto en esta Ley y, particularmente, a lo siguiente: ... VII Bis.- Los nombramientos de consejeros y contralor normativo de las instituciones de seguros se sujetarán a lo siguiente: ...3).- En ningún caso podrán ser consejeros de una institución de seguros: ...d).- Las personas sentenciadas por delitos patrimoniales intencionales, las inhabilitadas para ejercer el comercio o para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o en el sistema financiero mexicano”). En el acto constitutivo del fideicomiso o en sus reformas, se podrá prever la formación de un comité técnico, dar reglas para su funcionamiento y fijar facultades. Cuando la institución obre ajustándose a los dictámenes o acuerdos de este comité estará libre de toda responsabilidad;

e).- Cuando la institución de seguros al ser requerida, no rinda las cuentas de su gestión dentro de un plazo de 15 días hábiles o cuando sea declarada por sentencia ejecutoriada, culpable de las pérdidas o menoscabo que sufran los recursos dados en fideicomiso, o responsable de esas pérdidas o menoscabo por negligencia grave, procederá su remoción como fiduciaria. Las acciones para pedir cuentas, para exigir la responsabilidad de la institución fiduciaria y para pedir su remoción, corresponderán al fideicomisario o a sus representantes legales y a falta de éstos al Ministerio Público, sin perjuicio de poder el fideicomitente reservarse en el acto constitutivo del fideicomiso o en las modificaciones del mismo, el derecho para ejercitar esta acción. En caso de renuncia o remoción se estará a lo dispuesto en el párrafo final del artículo 385 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito;

f).- Los recursos recibidos por las instituciones de seguros con cargo a contratos de fideicomiso no podrán computarse como parte de las reservas de carácter técnico que dichas instituciones deben constituir de acuerdo a lo dispuesto en esta Ley, ni podrán considerarse para efecto alguno como parte de los cómputos relativos al capital mínimo de garantía previsto en el artículo 60 de esta Ley ("ARTICULO 60.- Las instituciones de seguros, sin perjuicio de mantener el capital mínimo pagado previsto en el artículo 29, fracción I de esta Ley, deben mantener recursos de capital suficientes para cubrir el requerimiento de capital mínimo de garantía que resulte de aplicar los procedimientos de cálculo que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público determine mediante reglas de carácter general.

Las reglas generales que conforme a este artículo dicte la Secretaría de Hacienda y Crédito Público deberán propiciar la consecución de los objetivos siguientes:

I.- El adecuado apoyo de los recursos patrimoniales en relación a los riesgos y a las responsabilidades que asuman por las operaciones que efectúen las instituciones, así como a los distintos riesgos a que estén expuestas;

II.- El desarrollo de políticas adecuadas para la selección de riesgos en la contratación de seguros, así como para la dispersión de reaseguradores en las operaciones de cesión y aceptación de reaseguro y de reafianzamiento;

III.- El apropiado nivel de recursos patrimoniales, en relación a los riesgos financieros que asuman las instituciones, al invertir los recursos que mantengan con motivo de sus operaciones, y

IV.- La determinación de los supuestos y de los recursos de capital que las instituciones deberán mantener con el propósito de hacer frente a situaciones de carácter excepcional que pongan en riesgo su solvencia o estabilidad, derivadas tanto de la operación particular de las instituciones como de condiciones de mercado.”); y

**g).**- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público determinará mediante reglas de carácter general que emita escuchando la opinión de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas y del Banco de México, el monto máximo de recursos que una institución de seguros podrá recibir en fideicomiso, considerando su capital pagado, su capital de garantía y cualquier otro elemento que apoye su solvencia. En lo no previsto por lo anterior, a las instituciones de seguros fiduciarias les será aplicable lo establecido en la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito; y

**h)** Cuando se trate de operaciones de fideicomiso que constituya el Gobierno Federal o que él mismo, para los efectos de este artículo declare de interés público a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, no será aplicable el plazo que establece la fracción III del artículo 394 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. En lo no previsto por lo anterior, a las instituciones de seguros fiduciarias les será aplicable lo establecido en la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, y

### *2.2.2 Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito*

La Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, contiene dos Secciones referentes al fideicomiso, las cuales se denominan *Sección Primera. Del fideicomiso*, y *Sección Segunda. Del fideicomiso de Garantía*; sin embargo, únicamente se hará mención a la Sección Primera en la cual se establecen entre otros, quienes pueden ser los titulares del fideicomiso, fideicomitentes y fideicomisarios, cuales pueden ser los fines y objetos del fideicomiso, cuando se extingue un fideicomiso, cuales fideicomisos quedan prohibidos.



## **Sección Primera**

### **Del fideicomiso**

#### **Artículo 381**

En virtud del fideicomiso, el fideicomitente transmite a una institución fiduciaria la propiedad o la titularidad de uno o más bienes o derechos, según sea el caso, para ser destinados a fines lícitos y determinados, encomendando la realización de dichos fines a la propia institución fiduciaria.

#### **Artículo 382**

Pueden ser fideicomisarios las personas que tengan la capacidad necesaria para recibir el provecho que el fideicomiso implica.

El fideicomisario podrá ser designado por el fideicomitente en el acto constitutivo del fideicomiso o en un acto posterior.

El fideicomiso será válido aunque se constituya sin señalar fideicomisario, siempre que su fin sea lícito y determinado, y conste la aceptación del encargo por parte del fiduciario.

Es nulo el fideicomiso que se constituye a favor del fiduciario, salvo lo dispuesto en el párrafo siguiente, y en las demás disposiciones legales aplicables.

La institución fiduciaria podrá ser fideicomisaria en los fideicomisos que tengan por fin servir como instrumentos de pago de obligaciones incumplidas, en el caso de créditos otorgados por la propia institución para la realización de actividades empresariales. En este supuesto, las partes deberán convenir los términos y condiciones para dirimir posibles conflictos de intereses.

#### **Artículo 383**

El fideicomitente puede designar varios fideicomisarios para que reciban simultánea o sucesivamente el provecho del fideicomiso, salvo el caso de la fracción II del artículo 394.

Cuando sean dos o más fideicomisarios y deba consultarse su voluntad, en cuanto no esté previsto en el fideicomiso, las decisiones se tomarán por mayoría de votos computados por representaciones y no por personas. En caso de empate, decidirá el juez de primera instancia del lugar del domicilio del fiduciario.

#### **Artículo 384**

Sólo pueden ser fideicomitentes las personas con capacidad para transmitir la propiedad o la titularidad de los bienes o derechos objeto del fideicomiso, según sea el caso, así como las autoridades judiciales o administrativas competentes para ello.

#### **Artículo 385**

Sólo pueden ser instituciones fiduciarias las expresamente autorizadas para ello conforme a la ley.

En el fideicomiso podrán intervenir varias instituciones fiduciarias para que conjunta o sucesivamente desempeñen el cargo de fiduciario, estableciendo el orden y las condiciones en que hayan de substituirse.

Salvo lo que se prevea en el fideicomiso, cuando por renuncia o remoción la institución fiduciaria concluya el desempeño de su cargo, deberá designarse a otra institución fiduciaria que la substituya. Si no fuere posible esta substitución, el fideicomiso se dará por extinguido.

#### **Artículo 386**

Pueden ser objeto del fideicomiso toda clase de bienes y derechos, salvo aquellos que, conforme a la ley, sean estrictamente personales de su titular. Los bienes que se den en fideicomiso se considerarán afectos al fin a que se destinan y, en consecuencia, sólo podrán ejercitarse respecto a ellos los derechos y acciones que al mencionado fin se refieran, salvo los que expresamente se reserve el fideicomitente, los que para él deriven del fideicomiso mismo o los adquiridos legalmente respecto de tales bienes, con anterioridad a la constitución del fideicomiso, por el fideicomisario o por terceros. La

institución fiduciaria deberá registrar contablemente dichos bienes o derechos y mantenerlos en forma separada de sus activos de libre disponibilidad.

El fideicomiso constituido en fraude de terceros, podrá en todo tiempo ser atacado de nulidad por los interesados.

#### **Artículo 387**

La constitución del fideicomiso deberá constar siempre por escrito.

#### **Artículo 388**

El fideicomiso cuyo objeto recaiga en bienes inmuebles, deberá inscribirse en la Sección de la Propiedad del Registro Público del lugar en que los bienes estén ubicados. El fideicomiso surtirá efectos contra tercero, en el caso de este artículo, desde la fecha de inscripción en el Registro.

#### **Artículo 389**

El fideicomiso cuyo objeto recaiga en bienes muebles, surtirá efectos contra tercero desde la fecha en que se cumplan los requisitos siguientes:

- I.- Si se tratare de un crédito no negociable o de un derecho personal, desde que el fideicomiso fuere notificado al deudor;
- II.- Si se tratare de un título nominativo, desde que éste se endose a la institución fiduciaria y se haga constar en los registros del emisor, en su caso;
- III.- Si se tratare de cosa corpórea o de títulos al portador, desde que estén en poder de la institución fiduciaria.

#### **Artículo 390**

El fideicomisario tendrá, además de los derechos que se le concedan por virtud del acto constitutivo del fideicomiso, el de exigir su cumplimiento a la institución fiduciaria; el de atacar la validez de los actos que ésta cometa en su perjuicio, de mala fe o en exceso

de las facultades que por virtud del acto constitutivo o de la ley le corresponda, y cuando ello sea procedente, el de reivindicar los bienes que a consecuencia de esos actos hayan salido del patrimonio objeto del fideicomiso.

Cuando no exista fideicomisario determinado o cuando éste sea incapaz, los derechos a que se refiere el párrafo anterior, corresponderán al que ejerza la patria potestad, al tutor o al Ministerio Público, según el caso.

### **Artículo 391**

La institución fiduciaria tendrá todos los derechos y acciones que se requieran para el cumplimiento del fideicomiso, salvo las normas o limitaciones que se establezcan al efecto, al constituirse el mismo; estará obligada a cumplir dicho fideicomiso conforme al acto constitutivo; no podrá excusarse o renunciar su encargo sino por causas graves a juicio de un Juez de Primera Instancia del lugar de su domicilio, y deberá obrar siempre como buen padre de familia, siendo responsable de las pérdidas o menoscabos que los bienes sufran por su culpa.

### **Artículo 392**

El fideicomiso se extingue:

- I.- Por la realización del fin para el cual fue constituido;
- II.- Por hacerse éste imposible;
- III.- Por hacerse imposible el cumplimiento de la condición suspensiva de que dependa o no haberse verificado dentro del término señalado al constituirse el fideicomiso o, en su defecto, dentro del plazo de 20 años siguientes a su constitución;
- IV.- Por haberse cumplido la condición resolutoria a que haya quedado sujeto;
- V. Por convenio escrito entre fideicomitente, fiduciario y fideicomisario;
- VI.- Por revocación hecha por el fideicomitente, cuando éste se haya reservado expresamente ese derecho al constituir el fideicomiso; y
- VII.- En el caso del párrafo final del artículo 386.

### **Artículo 393**

Extinguido el fideicomiso, si no se pactó lo contrario, los bienes o derechos en poder de la institución fiduciaria serán transmitidos al fideicomitente o al fideicomisario, según corresponda. En caso de duda u oposición respecto de dicha transmisión, el juez de primera instancia competente en el lugar del domicilio de la institución fiduciaria, oyendo a las partes, resolverá lo conducente.

Para que la transmisión antes citada surta efectos tratándose de inmuebles o de derechos reales impuestos sobre ellos, bastará que la institución fiduciaria así lo manifieste y que esta declaración se inscriba en el Registro Público de la Propiedad en que aquél hubiere sido inscrito.

Las instituciones fiduciaras indemnizarán a los fideicomitentes por los actos de mala fe o en exceso de las facultades que les corresponda para la ejecución del fideicomiso, por virtud del acto constitutivo o de la ley, que realicen en perjuicio de éstos.

### **Artículo 394**

Quedan prohibidos:

I.- Los fideicomisos secretos;

II.- Aquellos en los cuales el beneficio se conceda a diversas personas sucesivamente que deban substituirse por muerte de la anterior, salvo el caso de que la substitución se realice en favor de personas que estén vivas o concebidas ya, a la muerte del fideicomitente; y

III. Aquellos cuya duración sea mayor de cincuenta años, cuando se designe como beneficiario a una persona moral que no sea de derecho público o institución de beneficencia. Sin embargo, pueden constituirse con duración mayor de cincuenta años cuando el fin del fideicomiso sea el mantenimiento de museos de carácter científico o artístico que no tengan fines de lucro.

### 2.2.3 Ley de Instituciones de Crédito

La Ley de Instituciones de Crédito tiene por objeto regular el servicio de banca y crédito; la organización y funcionamiento de las actividades y operaciones que las instituciones de crédito pueden realizar. Como las instituciones de crédito prestan sus servicios a las operaciones de fideicomiso de conformidad con las disposiciones legales y administrativas de esta ley, a continuación transfiero los artículos o sus fracciones de mayor importancia para la práctica de las mismas.

**Art. 46.- XV.-** Las instituciones de crédito podrán practicar las operaciones de fideicomiso a que se refiere la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, y llevar a cabo mandatos y comisiones.

**Art. 79.-** En las operaciones de Fideicomiso, mandato, comisión, administración o custodia, las instituciones abrirán contabilidades especiales por cada contrato, debiendo registrar en las mismas y en su propia contabilidad el dinero y demás bienes, valores, o derechos que se les confien, así como los incrementos o disminuciones, por los productos o gastos respectivos. Invariablemente deberán coincidir los saldos de las cuentas controladas de la contabilidad la institución de crédito, con los de las contabilidades de la institución de crédito, con los de las contabilidades especiales. En ningún caso estos bienes estarán afectos a otras responsabilidades que las derivadas del fideicomiso mismo, mandato, comisión, custodia, o las que contra ellos correspondan a terceros de acuerdo con la ley.

**Art. 80.-** En las operaciones a que se refiere la fracción XV del artículo 46 de esta ley, las instituciones desempeñarán su cometido y ejercerán sus facultades por medio de sus delegados fiduciarios.

La institución responderá civilmente por los daños y perjuicios que se causen por la falta de cumplimiento en las condiciones o términos señalados en el fideicomiso, mandato o comisión, o la ley.

En el acto constitutivo del fideicomiso o en sus reformas, se podrá prever la formación de un comité técnico, dar las reglas para su funcionamiento y lijar sus facultades. Cuando la institución de crédito obre ajustándose a los dictámenes o acuerdos de este comité, estará libre de toda responsabilidad.

**Art. 106.-** A las instituciones de crédito les estará prohibido:

XIX b) Responder a los fideicomitentes, mandantes o comitentes, del incumplimiento de los deudores, por los créditos que se otorguen o de los emisores, por los valores que se adquieran, salvo que sean por su culpa, según lo dispuesto en la parte final del artículo 356 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, o garantizar la percepción de rendimientos por los fondos cuya inversión se les encomiende.

Si al término del fideicomiso, mandato o comisión constituidos para el otorgamiento de créditos, éstos no hubieren sido liquidados por los deudores, la institución deberá transferirlos al fideicomitente o fideicomisario, según el caso, o al mandante o comitente, absteniéndose de cubrir su importe.

Cualquier pacto contrario a lo dispuesto en los dos párrafos anteriores, no producirá efecto legal alguno.

En los contratos de fideicomiso, mandato o comisión se insertarán en forma notoria los párrafos anteriores de este inciso y una declaración de la fiduciaria en el sentido de que hizo saber inequívocamente su contenido a las personas de quienes haya recibido bienes para su inversión.

**Art. 118.-** Con la salvedad de toda clase de información que sea solicitada por la Comisión Nacional Bancaria, la violación del secreto propio de las operaciones a que se refiere la fracción XV del artículo 46 de esta ley (la práctica de las operaciones de fideicomiso), incluso ante las autoridades o tribunales en juicios o reclamaciones que no sean aquellos entablados por el fideicomitente o fideicomisario, comitente o mandante, contra la institución o viceversa, constituirá a ésta en responsabilidad civil por los daños y perjuicios ocasionados, sin perjuicio de las responsabilidades penales procedentes.

*2.2.4 Ley de Concursos Mercantiles y de Reforma al Artículo 88 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación*

Esta Ley indica en el **artículo 71**, que podrán separarse de la Masa los bienes que se encuentren en la siguiente situación, o en cualquiera otra de naturaleza análoga, entre otras: "VII. Los que estén en su poder en cualquiera de los supuestos siguientes:

- a) Depósito, usufructo, fideicomiso o que hayan sido recibidos en administración o consignación, si en este caso el concurso mercantil se declaró antes de la manifestación del comprador de hacer suyas las mercancías, o si no ha transcurrido el plazo señalado para hacerla;"

Los fideicomisos se rigen por las Leyes y artículos antes citados, en los cuales se puede apreciar que se especifica que es un fideicomiso, por quienes está conformado, cuales pueden ser sus fines, que se necesita para empezarlo y bajo que circunstancias se puede terminar, entre otros.



## **CAPÍTULO III**

### **3.1 PROPUESTA DEL FIDEICOMISO.**

Los agentes de seguros que al ser profesionistas independientes, no tienen acceso a AFORE (Administradoras de Fondo de Ahorro para el Retiro), y no habiendo en el mercado un mecanismo de ahorro expresamente para el retiro creado para personas cuya forma de ingreso es a través de comisiones, se propone un plan, de tal forma que al momento del retiro, el agente, cuente con un capital para afrontar sus necesidades futuras, tomando en cuenta que a mayor aportación, mayor capital. El fondo de ahorro para el retiro contaría con los siguientes beneficios:

- Intereses muy atractivos, ya que la aseguradora invertirá los fondos a las tasas más competitivas del mercado y las inversiones serán en valores de renta fija, por lo que el dinero no correrá ningún riesgo y se empezará a generar intereses desde el momento en que se realice la primera aportación a cada cuenta individual.
- Respaldo económico para casos de emergencia:
  - a) Fallecimiento de un familiar directo: si se es soltero, los padres y hermanos; si se es casado, el cónyuge e hijos.
  - b) Enfermedades graves: siempre y cuando se produzcan gastos ya sea por intervención quirúrgica, gastos médicos y todos aquellos padecimientos que puedan ocasionar incapacidad para poder realizar trabajo.  
El monto máximo por año calendario, que podrán alcanzar los retiros parciales será de un 25% del valor del fondo a la fecha del primer retiro del año.
- Información semestral sobre las aportaciones a través de un estado de cuenta específico.
- Agilidad en el trámite para la disposición de los recursos.

Las condiciones para el retiro total son como las de cualquier trabajador que no sea independiente:

- Después de haber transcurrido 30 años de actividad en ventas, o al cumplir 65 años de edad, lo que suceda primero.
- Por fallecimiento.
- Por incapacidad total o permanente.
- Por decisión voluntaria. Esto es el retiro sin causa justificada.

Este fondo estará diseñado para no tener una vigencia específica, por lo que en caso de cumplir los 65 años de edad o los 30 años de ventas en la compañía aseguradora, y el agente de seguros no desee jubilarse, éste podrá continuar realizando aportaciones a su cuenta del "Plan de Retiro", hasta que así lo disponga. También tiene la opción de hacer un retiro parcial del fondo y el remanente destinarlo a:

- La adquisición de un seguro de pensión garantizada.
- La Administración en Fideicomiso de una Renta Mensual.

El fondo, podrá ser entregado de una de las siguientes 3 maneras, al momento de que el agente se retire:

1. Un porcentaje del capital.
2. Retirar el porcentaje de los intereses generados por mes.
3. Retirar la totalidad del fondo.

Si el fideicomitente (agente de seguros) fallece, el fondo se entregaría a los beneficiarios que éste haya designado por escrito, y bajo las condiciones que haya establecido mediante un previo acuerdo. Estos beneficiarios podrán ser modificados en el momento en el que el fideicomitente decida, con previo aviso por escrito a la aseguradora.

### **3.2 OPERACIÓN DEL FIDEICOMISO.**

El contrato de fideicomiso, se realiza para la administración de aportaciones a fin de constituir un fondo para retiro de agentes de seguros, personas físicas, que celebran los fideicomitentes.

El patrimonio se realizaría con la aportación del 10% de los ingresos netos que percibe el agente de seguros; los cuales ya se vieron afectados por diversos descuentos. Esta aportación del 10% se realizará siempre y cuando los ingresos netos semanales sean de \$1,150.00 como mínimo y se hará de manera semanal directamente al estado de cuenta individual de cada agente de seguros, con previo acuerdo, por escrito en el contrato de fideicomiso.

El patrimonio también se integrará por los rendimientos que generen las inversiones que en su momento y en su caso, realice el fiduciario, en cumplimiento con los fines establecidos en el contrato.

El fideicomitente aceptará que el fiduciario establezca la política de inversión, la cual realizará en valores bancarios o gubernamentales, así como en instrumentos de deuda; siempre y cuando busque el mejor rendimiento posible.

El fiduciario llevará y mantendrá los registros necesarios, de los movimientos de las inversiones, para la adecuada administración del patrimonio fideicomitado. Asimismo, el fiduciario deberá proporcionar al fideicomitente información periódica de su fondo en administración. Por su parte, el fideicomitente tendrá la obligación de revisar esta información y en su caso, hacer las aclaraciones correspondientes durante los primeros 30 días, después de haber recibido la información.

Si en un mes, el agente de seguros no contara con el saldo requerido, no se acumularán los cargos ya que se ha tomado en cuenta que sus ingresos mensuales no son fijos debido a que el sueldo que percibe es a través de comisiones.

El agente de seguros podrá realizar aportaciones adicionales, a su fondo de ahorro, de la cantidad que él mismo decida, ya que el contrato funciona de tal manera que, a mayor aportación, mayor será el patrimonio.

El agente de seguros podrá realizar retiros parciales por los siguientes motivos:

- Por invalidez temporal.
- Fallecimiento de un familiar directo.
- Accidente o enfermedad que pongan en peligro la vida del fideicomitente o de familiares directos.

El fiduciario podrá liquidar el fondo al agente de seguros o a sus fideicomisarios, si éste:

- Cumple 30 años de antigüedad desempeñándose como agente de seguros.
- Cumple 65 años de edad.
- Fallece.
- Queda con invalidez total y permanente.
- No realiza aportaciones durante seis meses consecutivos.
- Se le cancela definitivamente como agente de seguros.
- Por voluntad propia del fideicomitente.

El fideicomitente elegirá si decide que el fondo de retiro se le entregue a él o a sus fideicomisarios en caso de que muera o si realiza un retiro parcial y el remanente lo destina a la adquisición de un seguro de pensión garantizada o la administración en fideicomiso para el pago de una renta mensual.

La duración del contrato fiduciario será indefinida, comenzando a partir de la firma del mismo; podrá darse por terminado ante el evento de que se presente cualquiera de las causas establecidas en el artículo 357 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

### **3.3 ANALISIS Y DISEÑO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL “PLAN DE RETIRO”.**

Para realizar un adecuado sistema de administración, se deben llevar a cabo varios pasos, siendo el primero tener un objetivo que debe estar encaminado a mejorar la eficacia de uno o varios procesos, una vez analizado dicho objetivo, se debe realizar un esquema global de la metodología que se sigue para realizar los procesos a mejorar, para estudiar y proponer las mejoras a los mismos. Una vez hecho dicho estudio, se deben realizar los diagramas de flujo detalladamente por cada proceso a seguir, con la finalidad de que la persona que programe el sistema, no tenga dudas de los resultados que se buscan obtener, de igual forma se deben establecer las bases de datos que se consideran necesarios utilice el sistema, así como, el nivel de seguridad que debe tener.

El sistema de información del “Plan de Retiro” facilita la operación en la administración, en cuatro aspectos fundamentales:

1. Las personas trabajan de manera más inteligente y organizada.
2. Un cambio global en el concepto de industria.
3. Tanto las ideas como la información están tomando mayor importancia que el dinero.
4. Las personas que trabajan con la información dominan la fuerza de trabajo.

#### **3.3.1 Como Inician los Proyectos de Sistemas.**

Las aplicaciones de sistemas de información tienen su origen en casi todas las áreas de una empresa y están relacionadas con todos los problemas de la organización. En el caso del sistema de “Plan de Retiro”, el origen es el área de Pensiones y está relacionada con el área de Ventas, Financiera, Agentes, las cuales están relacionadas

con otras áreas en la compañía, y que por lo tanto tiene que ver con toda la organización.

### 3.3.2 *Objetivos de la Propuesta del Proyecto.*

Las solicitudes de sistemas de información están motivadas por uno de los siguientes tres objetivos generales:

1. Resolver un problema.- En este caso la administración eficiente de los fideicomisos de los agentes de seguros.
2. Aprovechar los recursos tecnológicos, para un control óptimo.
3. Dar respuesta a directivos, personal encargado de la administración y los mismos fideicomitentes.

Para alcanzar estos objetivos, la empresa emprende proyectos por las siguientes razones:

1. Capacidad
2. Control
3. Comunicación
4. Costo
5. Competitividad

#### *Capacidad.*

Mayor Velocidad de Procesamiento.- Uso de la capacidad inherente de la computadora para efectuar cálculos, ordenar, recuperar datos e información y efectuar repetidamente la misma tarea con mayor velocidad que los seres humanos.

Incremento en el Volumen.- Proporcionar la capacidad para procesar una cantidad mayor de actividades, tal vez para aprovechar nuevas oportunidades de tipo comercial.

Recuperación más Rápida de la Información.- Localización y recuperación del sitio donde se encuentra almacenada. Llevar a cabo búsquedas complejas.

*Control.*

Mayor Exactitud y Mejora en la Consistencia.- Llevar a cabo los pasos de cómputo incluidos los aritméticos, de manera correcta y siempre en la misma forma, salvaguardando datos importantes y sensibles en una forma que sea accesible sólo al personal autorizado.

*Comunicación.*

Mejoras en la Comunicación.- Acelerar el flujo de la información y mensajes entre localidades remotas así como dentro de oficinas, incluyendo la transmisión de documentos dentro de las oficinas.

Integración de Áreas de la Empresa.- Coordinar las actividades de la empresa que se llevan a cabo en diferentes áreas de una organización a través de la captura y distribución de información.

*Costos.*

Monitoreo de los Costos.- Seguimiento de los costos de mano de obra, bienes e instalaciones para determinar su evolución en relación con lo esperado.

Reducción de Costos.- Uso de la capacidad de cómputo para procesar datos con un costo menor del que es posible con otros métodos al mismo tiempo que se mantiene la exactitud y los niveles de desempeño.

*Competitividad.*

Atraer Clientes.- Modificar los servicios proporcionados y la relación con los clientes de forma tal que ellos no opten por cambiar de proveedor.

Dejar Fuera la Competencia.- Disminuir las posibilidades de que los competidores tengan accesos al mismo mercado como consecuencia de la forma en que la organización utiliza sus sistemas de información.

Mejores Acuerdos con los Proveedores.- Cambios en precios, servicios, condiciones de entrega o relaciones entre los proveedores y la organización para beneficio de ésta.

Desarrollo de Nuevos Productos.- Introducción de nuevos productos con características que utilizan o son utilizadas por la tecnología de la información.

El análisis y diseño de este sistema es un proceso en el que se examina la situación de una empresa con el propósito de mejorarla con métodos y procedimientos más adecuados.

Para el análisis del sistema "Plan de Retiro", se siguió un proceso de clasificación e interpretación de hechos, diagnóstico de problemas y recomendaciones. Y en el diseño se planificó, reemplazó o complementó el sistema "Plan de Retiro". El análisis especifica que es lo que este sistema debe hacer, el diseño establece como alcanzar el objetivo.

El término usuario se utiliza para referirse a las personas que sin ser especialistas en el sistema de información, utilizan éste para desarrollar su trabajo; pueden agruparse en cuatro categorías:

1. Primarios, que interactúan con el sistema.
2. Indirectos, que se benefician de los resultados o reportes generados por los sistemas, pero no interactúan con éstos.
3. Gerentes, que tienen responsabilidades administrativas en los sistemas de información.
4. Directivos, grupo que toma cada vez mayor responsabilidad en el desarrollo de los sistemas de información.



### 3.4 CATEGORÍAS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Los sistemas son el conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común, en este caso, la adecuada administración de las aportaciones a fin de constituir un fondo para retiro de agentes de seguros.

Los sistemas de información tienen tres categorías:

- Sistemas para el procesamiento de transacciones: Sustituye los procedimientos manuales por otros basados en computadora. Trata con procesos de rutina bien estructurados e incluye aplicaciones para el mantenimiento de los registros.
- Sistema de información administrativa: Proporciona la información que será empleada en los procesos de información administrativos. Trata del soporte a situaciones de decisión bien estructuradas y es posible anticipar los requerimientos de información más comunes. El sistema de "Plan de Retiro" es de esta categoría, ya que se maneja la administración de las pensiones de los agentes de seguros y prevé situaciones financieras inusuales.
- Sistema para el soporte de decisiones: Proporciona información a los directivos que deben tomar decisiones sobre situaciones particulares. Apoyan la toma de decisiones en circunstancias que no están bien estructuradas.

### 3.5 CICLO DE VIDA DEL DESARROLLO DEL SISTEMA DE "PLAN DE RETIRO".

El ciclo de vida del desarrollo del sistema "Plan de Retiro", es la metodología que se sigue para el análisis y diseño y así desarrollar e implantar el sistema de información; y consta de las siguientes actividades:

1. Investigación preliminar.
2. Determinación de los requerimientos del sistema.
3. Diseño del sistema.
4. Desarrollo de software.
5. Prueba del sistema.

## 6. Implantación y evaluación.

### **3.5.1 Investigación Preliminar.**

La investigación preliminar se originó a partir de la solicitud para recibir ayuda de un sistema de información que facilitara el control de la administración de pensiones, de agentes de seguros comisionistas. Empezó con la petición de una persona del área de pensiones, dando origen así a la investigación preliminar, la cual consta de tres partes: aclaración de la solicitud, estudio de factibilidad y aprobación de la solicitud.

#### *Aclaración de la Solicitud*

En la aclaración de la solicitud del proyecto, se examinó ésta, para determinar con precisión lo que el solicitante deseaba, ya que antes de seguir adelante, la solicitud debe estar claramente planteada.

#### *Estudio de Factibilidad*

En el estudio de factibilidad, existen tres aspectos relacionados con este estudio:

- La factibilidad técnica, es la posibilidad de realizar el proyecto y desarrollar nueva tecnología (software) con el hardware, y el personal con que se dispone.
- La factibilidad económica es poder obtener beneficios suficientes para poder aprobar los costos de la creación del sistema; o bien que los costos asociados con la decisión de no crear el sistema sean tan grandes que se deba aceptar el proyecto.
- La factibilidad operacional, es tener la certeza de que, si se desarrolla e implanta el sistema, éste será utilizado por los usuarios y no existirá resistencia al cambio.

### **3.5.2 Determinación de los Requerimientos del Sistema de "Plan de Retiro".**

El aspecto fundamental del análisis del sistema "Plan de Retiro", es comprender todas las facetas importantes de la parte de la compañía aseguradora que se encuentra bajo

estudio, en este caso, el área de pensiones. Al trabajar con los usuarios, se debió extraer las mejores ideas de éstos, así como estudiar los procesos de la compañía aseguradora para dar respuesta a las siguientes preguntas claves:

1. ¿Qué es lo que debe hacer cada área involucrada?
2. ¿Cómo se debe hacer?
3. ¿Con qué frecuencia se presentará?
4. ¿Qué tan grande es el volumen de transacciones o de decisiones?
5. ¿Cuál es el grado de eficiencia con el que se efectúan las tareas?
6. ¿Existe algún problema?
7. Si existe un problema, ¿Qué tan serio es?
8. Si existe un problema, ¿Cuál es la causa que lo origina?

En este caso se hizo uso de un cuestionario para obtener esta información de forma personal (10 personas), a los miembros del grupo dentro de la organización que administraría el fideicomiso.

Las respuestas obtenidas de este levantamiento de cuestionarios se puede resumir en lo siguiente:

1. ¿Qué es lo que debe hacer cada área involucrada?

El área de Pensiones, registra las altas y bajas de los agentes de seguros que se realizan al "Plan de Retiro", además de contabilizar la información de las aportaciones que realizan los agentes de seguros o fideicomitentes.

El área Administrativo de Agentes, revisa si existen aportaciones al fondo de cada fideicomitente y capta dichas aportaciones.

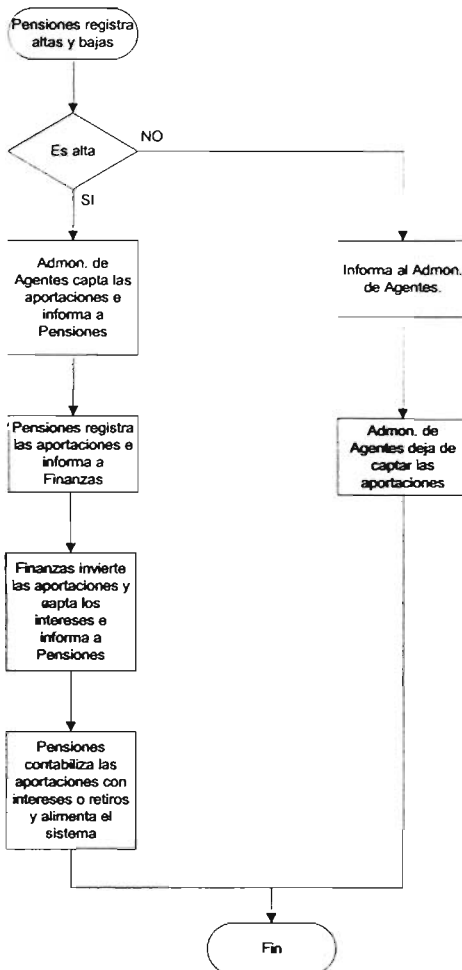
El área de Finanzas, invierte las aportaciones de los fideicomitentes y capta los intereses de las mismas.

2. ¿Cómo se debe hacer?

Se puede resumir en el siguiente diagrama:

**PLAN DE RETIRO**

*Determinación de los Requerimientos del Sistema de Plan de Retiro*



3. ¿Con qué frecuencia se presentará?  
Se presentará de manera semanal.
  
4. ¿Qué tan grande es el volumen de transacciones?  
Es variable, por lo general es mayor o igual a 800 transacciones.
  
5. ¿Cuál es el grado de eficiencia con el que se efectúan las tareas?  
Con un grado de eficiencia del 80%
  
6. ¿Existe algún problema?  
La información de rendimiento puede llegar a no ser oportuna.
  
7. Si existe un problema, ¿Qué tan serio es?  
Primero, no contar con información de saldo del fondo oportunamente y tener que informar el saldo anterior.  
Segundo no captar los montos que el fideicomitente tiene estimado en esa semana.
  
8. Si existe un problema, ¿Cuál es la causa que lo origina?  
El primer problema, se origina porque los cierres contables del área de finanzas se realizan a destiempo.  
En el segundo problema se origina, ya que al estar involucrados varios conceptos primordiales, a aplicar en los Estados de Cuenta de los Agentes de Seguros, la aportación puede llegar a no darse.

## CAPÍTULO IV

### 4.1 OBJETIVOS DEL SISTEMA.

Proporcionar a través de un medio sistematizado, una herramienta para el Área de Pensiones que garantice la eficaz administración del dinero aportado por cada agente de seguros, con el objeto de que tanto la compañía aseguradora como los agentes de seguros, estén al corriente con la información de sus respectivas cuentas, derivado de lo cual puedan realizar aclaraciones de las mismas e incrementar sus fondos de acuerdo a sus posibilidades económicas. Lo anterior, a través del análisis de la información proporcionada por el medio sistematizado antes mencionado, el cual permitirá consultar de los movimientos realizados, es decir, los abonos, cargos y saldos así como de las tasas de interés aplicadas, entre otros. Y en conjunto tener una visión general que permita identificar desviaciones y así mismo aplicar medidas correctivas oportunas, al Fondo de Ahorro.

### 4.2 OBJETIVOS PARTICULARES DEL SISTEMA PARA LA COMPAÑÍA.

- Dar mantenimiento a la base de datos de los agentes de seguros para el proceso de cancelaciones o altas del fideicomiso.
- Dar mantenimiento a los estados de cuenta de cada agente de seguros, conforme los movimientos registrados durante la semana.
- Mostrar en línea y permitir la impresión de los estados de cuenta por agente de seguros, pudiendo seleccionar el período de consulta deseado desde que el agente de seguros se haya dado de alta, y hasta la fecha en que se realicen los últimos movimientos de abonos cargos y saldos.
- Mostrar los rendimientos a la fecha del último Valor de Título de la Cartera.
- Mostrar un estado de cuenta, con todas las características ya señaladas, por el total a invertir como compañía de seguros.

#### **4.3 OBJETIVO PARTICULAR PARA EL AGENTE DE SEGUROS.**

- Consultar los movimientos que el agente de seguros haya realizado, desde que se dio de alta, hasta la fecha en que realice el último movimiento.
- Consultar su estado de cuenta en el período deseado, desde que se haya dado de alta y hasta la fecha en la que realice la consulta, permitiendo observar todos los movimientos de abonos, cargos y saldos, así como tasas de rendimiento, comisiones cobradas, aportaciones adicionales realizadas y retiros parciales efectuados.
- Realizar aportaciones adicionales en el momento deseado y ser administradas de forma inmediata.
- Realizar retiros parciales, siempre y cuando se cubran los requerimientos establecidos, en el momento en que lo necesiten.
- Llevar un control de su Fondo de Ahorro, para realizar aclaraciones.

#### **4.4 BENEFICIOS.**

Los beneficios que se obtienen con este sistema son los siguientes:

- Sistematizar el procedimiento de registro y control de ingreso, aportaciones y retiros del fideicomiso de los agentes de seguros.
- Agilizar la atención de las solicitudes de cambios, retiros y nuevas aportaciones, de los fideicomitentes.
- Agilizar los trámites internos de la empresa, para evaluar si el agente de seguros reúne las condiciones requeridas por el fideicomiso para realizar diferentes trámites, pudiendo efectuar consultas en línea.
- Identificación oportuna de desviaciones en los estados de cuenta para su corrección.

## **4.5 FUENTES DE INFORMACIÓN.**

A continuación se presenta la explicación de manera detallada sobre la información necesaria para el manejo del Sistema denominado "Plan de Retiro", de cómo se utiliza y que áreas llevan a cabo los requerimientos de dicho Sistema. Para lograr este objetivo, se muestran los diagramas de flujo del Sistema denominado "Plan de Retiro", las bases de datos requeridas por dicho Sistema y se explica de manera detallada su funcionamiento.

### **4.5.1 Proceso General.**

1. El Sistema realiza la selección de candidatos, verificando cada viernes si existen agentes de seguros que cumplan con las condiciones para darse de alta en el "Plan de Retiro".
2. Los agentes de seguros que cumplen con los requisitos para formar parte del "Plan de Retiro", son invitados por parte del Área de Pensiones a darse de alta en dicho Plan y así contar con los beneficios económicos que éste les ofrece.
3. Si el agente de seguros decide darse de alta en el "Plan de Retiro", deberá pasar al Área de Pensiones, quien realizará de nuevo la verificación del agente para confirmar que cumpla con las condiciones requeridas y así poder firmar un contrato de adhesión, donde el fiduciario será la compañía de seguros. De no recibir respuesta por parte del agente de seguros, se le notificará cada seis meses y hasta dos veces más que cuenta con dicho beneficio.
4. En caso de no aceptar en ninguna de las notificaciones realizadas, el agente de seguros permanece como candidato para darse de alta en el momento que lo decida.
5. Si el agente de seguros decide firmar el contrato de adhesión, el Área de Pensiones lo da de alta en el Sistema de fideicomiso ese mismo día, y su primera aportación será el siguiente viernes a partir del día de alta.



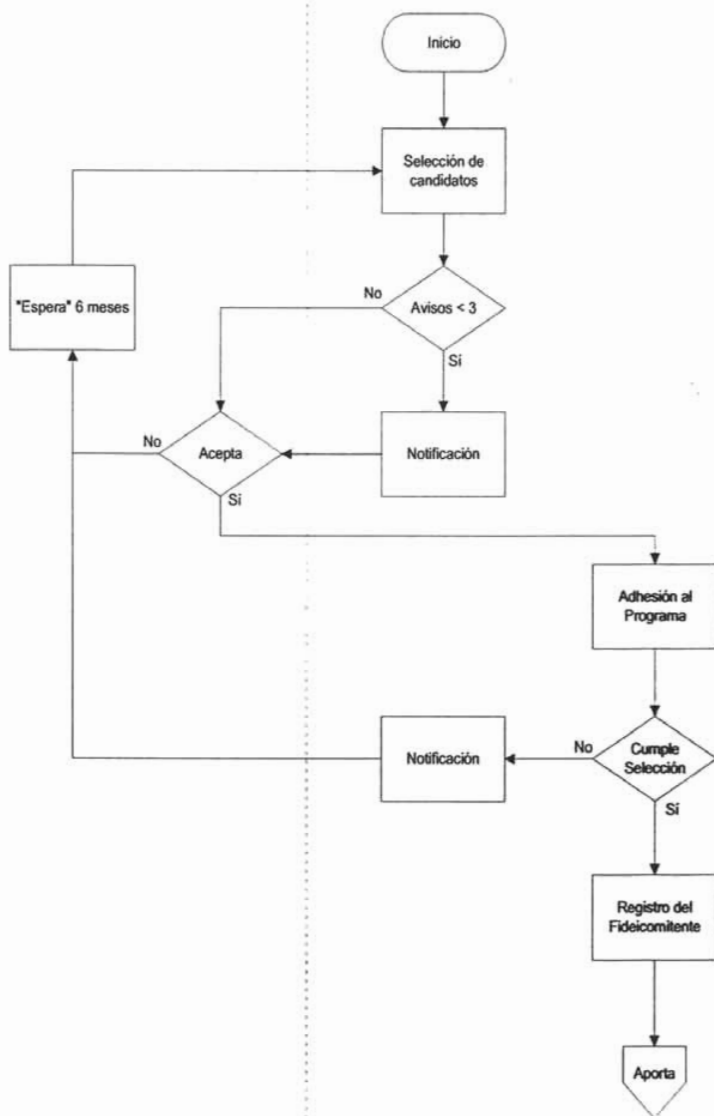
6. El Sistema contabiliza y realiza el corte del total de las aportaciones con las deducciones correspondientes cada viernes.
7. Cada viernes el Área de Caja o Banco consulta en el Sistema, mediante una clave de acceso, los datos de los agentes de seguros a los que se les autorizó efectuar un retiro parcial o total, así como de los agentes a los que se les debe tramitar el finiquito de su fideicomiso. Estos datos incluyen el nombre del agente de seguros, su clave, Clave Única de Registro de Población (CURP), el tipo de retiro (parcial, total), la fecha, el monto y el tipo de transacción (cuenta de nómina o emisión de cheque).
8. El Área de Caja o Banco realiza las operaciones especificadas por cada agente y se encarga de alimentar al Sistema introduciendo los datos de dicha operación una vez realizada, que en el caso de los retiros son: confirmar los datos del agente de seguros, su clave, CURP, el monto del retiro, el tipo de transacción agregando en caso de ser por cuenta de nómina, el número de la transacción y de ser por cheque el número de cheque, así como la fecha en la que realiza dicha operación.
9. En caso de que el agente de seguros haya decidido la emisión de un cheque, el Área de Caja o Banco debe ingresar en el Sistema la fecha en la que éste lo haya recibido.
10. Si el agente de seguros desea realizar alguna aportación adicional debe acudir al Área de Caja o Banco, considerando que el depósito entrará en vigor a partir del siguiente viernes con respecto a la fecha en la que realice la operación en caja.
11. Caja consulta en el Sistema mediante una clave de acceso si el agente de seguros está dado de alta en el fideicomiso y los datos del agente de seguros como son el nombre completo, CURP y clave.
12. Caja captura en el Sistema el monto aportado y la fecha de dicha aportación, cabe señalar que únicamente se pueden efectuar aportaciones en efectivo. El Sistema se encarga de realizar el movimiento en la cuenta del agente de seguros una vez introducidos los datos requeridos y de considerarlo para el corte del monto total de las aportaciones del siguiente viernes.
13. Los trámites efectuados por el Área de Caja o Banco se reportan de manera automática al Área de Pensiones.

14. El Área de Pensiones después de realizar el corte total los viernes de cada semana, reporta al Área de Finanzas el monto total de dicho corte.
15. El Área de Finanzas se encarga de reinvertir diariamente el total del capital aportado que se incrementa semanalmente con las nuevas aportaciones.
16. El Área de Finanzas capta los intereses que dicho capital genera e introduce de forma semanal mediante una clave de acceso, la tasa real anual de interés captada en la inversión y la fecha de la captura, y notifica al Área de Pensiones.
17. El Área de Pensiones se encarga de actualizar semanalmente la tasa de interés en el Sistema.
18. El Sistema calcula de forma mensual una comisión por manejo de cuenta y el Impuesto al Valor Agregado (IVA).
19. El Sistema unifica el total de las comisiones y el IVA cobradas a todos los agentes.
20. El Área de Pensiones se encarga de notificar dichos montos al Área de Contabilidad.
21. El Área de Contabilidad se encarga de realizar los asientos contables correspondientes.
22. El Sistema genera de manera semanal el estado de cuenta por agente de seguros y total compañía.

### PLAN DE RETIRO

#### Proceso General

Pensiones

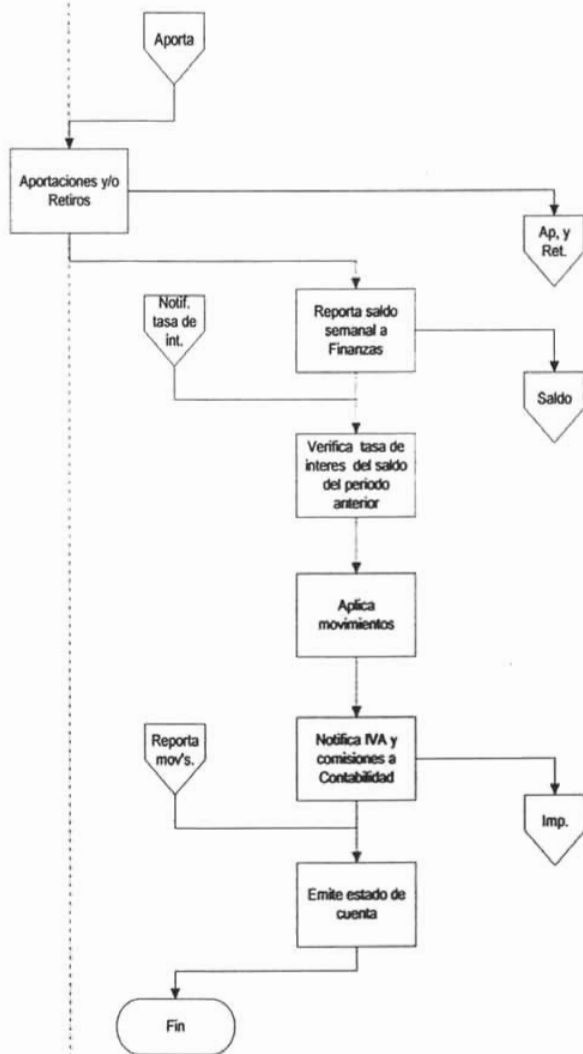


PLAN DE RETIRO

Proceso General

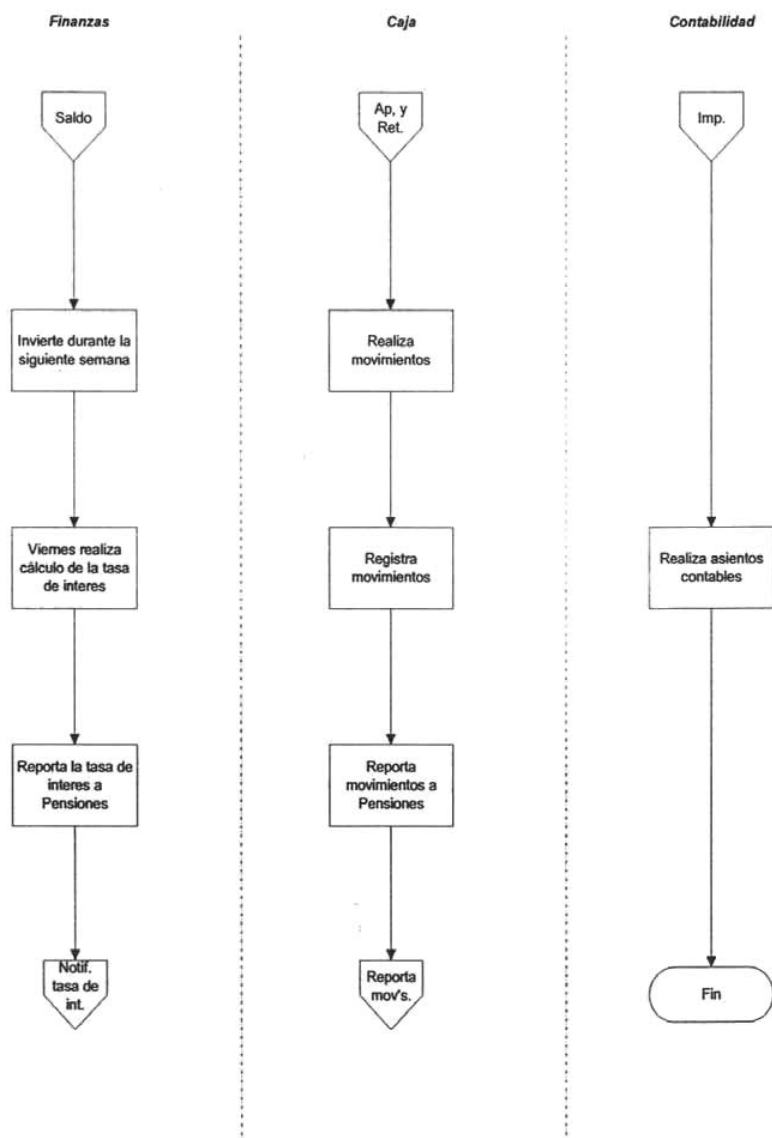
Agente

Pensiones



PLAN DE RETIRO

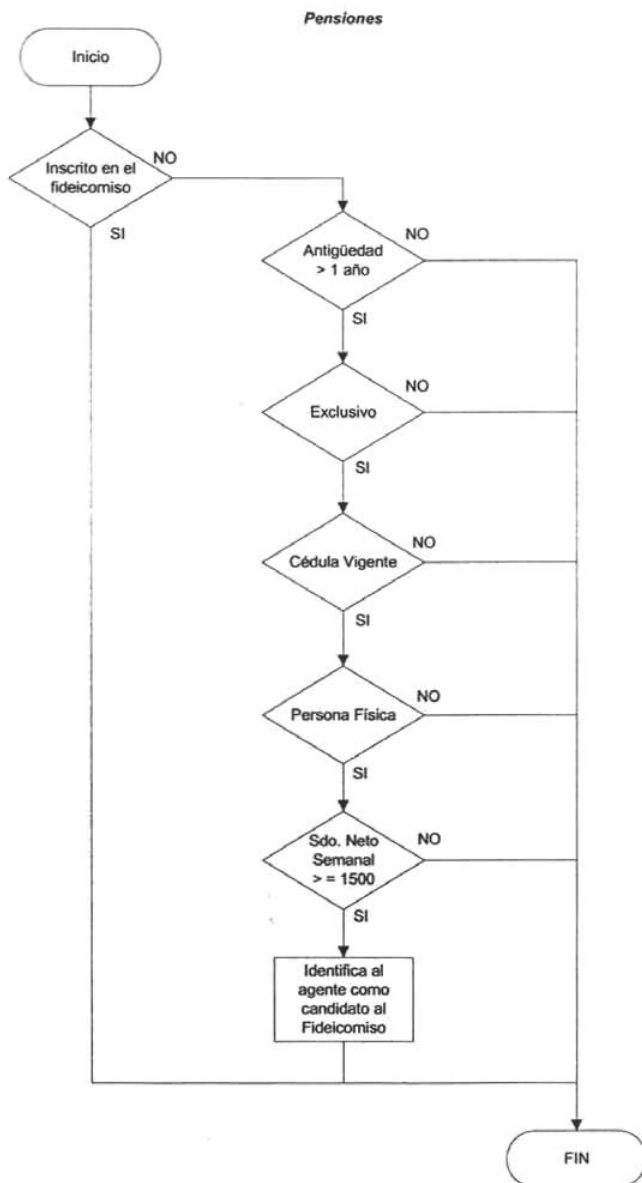
Proceso General



➤ **4.5.2 Selección de Candidatos del "Plan de Retiro"**

- ❖ El Sistema verifica cada viernes sobre la base de agentes, si los agentes de seguros cumplen con las siguientes condiciones:
  1. Verifica que no se encuentre dado de alta en el fideicomiso.
  2. La antigüedad laboral es mayor o igual a un año en la compañía de seguros.
  3. Si trabaja exclusivamente para la compañía de seguros.
  4. Tiene su cédula(s) de agente vigente.
  5. Si es persona física.
  6. Si obtuvo un sueldo neto semanal mayor o igual a \$1,500.00 (Mil quinientos pesos 00/100 M.N.).
- ❖ Si el agente de seguros cumple con todas las condiciones mencionadas, entonces el Sistema de Retiro lo identifica como candidato seleccionado para ser notificado a formar parte del "Plan de Retiro".
- ❖ De no cumplir con cualquiera de los requisitos descritos, el Sistema no lo selecciona como candidato.

**PLAN DE RETIRO**  
Selección de Candidatos.



➤ **4.5.3 Carta de Adhesión y alta de los agentes de seguros en el Sistema "Plan de Retiro"**

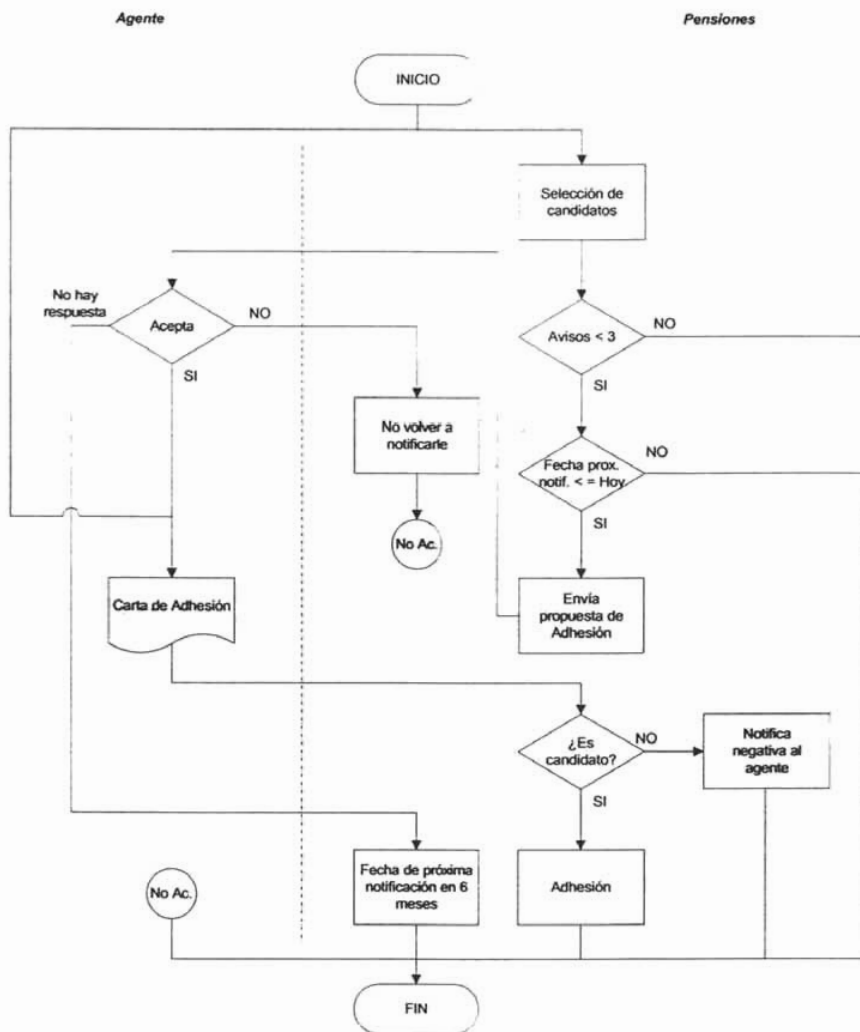
- ❖ El Sistema realiza cada viernes la selección de candidatos.
- ❖ El Sistema verifica si los agentes que forman parte de la base generada han sido notificados tres veces sobre el "Plan de Retiro".
- ❖ Si el agente de seguros, ya ha sido notificado tres veces, entonces no se le vuelve a realizar la notificación.
- ❖ Si el agente de seguros, no ha sido notificado tres veces, entonces el Sistema verifica si la fecha de la próxima notificación es menor o igual a la fecha de selección, para realizar la nueva notificación y envía el formato de la Carta de Adhesión al fideicomiso (contrato de fideicomiso) vía correo electrónico, si no se cumple con lo anterior, no la realiza. Cabe mencionar, que las notificaciones se realizan cada seis meses y si el agente de seguros ya fue notificado tres veces y no ha sido dado de alta en el "Plan de Retiro", entonces el Sistema lo sigue manteniendo como candidato, pero deja de enviar notificaciones cada seis meses.
- ❖ Si el agente de seguros acepta, llena el formato de la Carta de Adhesión para entregarla al Área de Pensiones.
- ❖ Si el agente ya fue notificado alguna vez, y decide darse de alta tiempo después de la notificación, debe llenar el formato de la Carta de Adhesión en el Área de Pensiones.
- ❖ Una vez que el agente de seguros desea realizar su trámite de alta en el Área de Pensiones, ésta verifica que dicho agente sea candidato para aceptar la Carta de Adhesión.
- ❖ Si el agente de seguros, no cumple con los requisitos solicitados para ser dado de alta en el "Plan de Retiro", se le notifica la negativa y el motivo de ésta.
- ❖ Si el agente de seguros cumple con los requisitos, el Área de Pensiones se encarga de darlo de alta en el "Plan de Retiro", ingresando los datos propios del fideicomiso de la Carta de Adhesión y la fecha de alta en el Sistema.
- ❖ Si el agente de seguros, recibe la notificación y decide informar que no está interesado, el Área de Pensiones registra la negativa y el agente de seguros no será notificado nuevamente.



- ❖ Si el agente de seguros no da respuesta a la notificación realizada, el Sistema registra la fecha de su próxima notificación, la cual será dentro de los siguientes seis meses.

PLAN DE RETIRO

Adhesión



➤ **4.5.4 Proceso Semanal del "Plan de Retiro"**

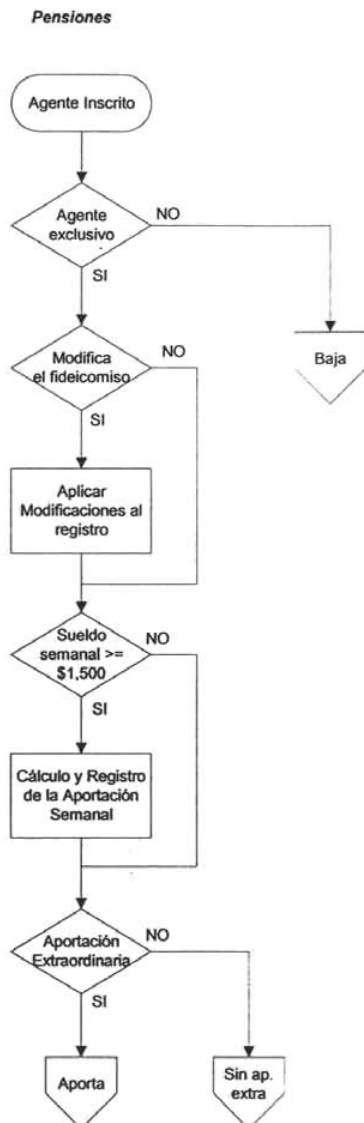
- ❖ Cada viernes el Sistema verifica que los agentes de seguros que se encuentran dados de alta en el "Plan de Retiro", y sigan laborando de forma exclusiva para la compañía de seguros. De no ser así, el Área de Pensiones realiza el cálculo del monto total de su fideicomiso.
- ❖ El Área de Pensiones, verifica si el agente de seguros continúa laborando en la compañía de seguros, de no ser así le notifica al Área de Caja que emita un cheque por el monto total del fideicomiso y le notifica al agente de seguros vía correo certificado la notificación de su baja en el "Plan de Retiro", el motivo y su estado de cuenta para que pase al Área de Caja por el cheque emitido.
- ❖ Si continúa laborando en la compañía de seguros, el Área de Pensiones le indica al Área de Caja el monto que debe realizar en la cuenta de nómina del agente de seguros respectivo, y le realiza una notificación vía correo electrónico a dicho agente de su baja en el "Plan de Retiro" y el motivo de ésta, y le envía por correo certificado su último estado de cuenta.
- ❖ El Área de Pensiones realiza la baja del agente de seguros del Sistema de Retiro.
- ❖ Si el agente de seguros desea realizar alguna modificación sobre los datos de su fideicomiso, ya sea dirección, beneficiarios, porcentaje de aportación, etcétera debe acudir al Área de Pensiones a solicitar una Carta de Avisos y entregarla al Área de Pensiones.
- ❖ El Área de Pensiones revisa si existe alguna Carta de Avisos de cambios al fideicomiso por parte del agente de seguros.
- ❖ Si existen cambios en dichos porcentajes, los modifica para poder realizar el cálculo semanal.
- ❖ A continuación, examina que agentes cumplen con la condición de tener como mínimo un sueldo neto de \$1,500.00 semanales, para poder realizar la o las aportaciones semanales.
- ❖ Para los agentes de seguros que cumplen con dicho requisito, el Sistema realiza y registra el cálculo de las aportaciones citadas.

- ❖ Si el sueldo neto de un agente de seguros es menor de \$1,500.00 neto a la semana y por lo tanto no puede realizar aportaciones semanales, entonces el Sistema checa si realizó alguna aportación extraordinaria por el Área de Caja.
- ❖ En caso de haber realizado alguna aportación extraordinaria por el Área de Caja, ésta la registra en el Sistema.
- ❖ El Sistema acumula las aportaciones realizadas, es decir realiza la suma de la aportación automática, adicional y extraordinaria.
- ❖ El Sistema, verifica que el monto de las aportaciones sea mayor o igual a \$150.00 (Ciento cincuenta pesos 00/100 M.N.), para reiniciar el contador de las semanas sin aportar en cero y continuar con el proceso del cálculo de intereses.
- ❖ De lo contrario el contador de semanas sin aportar se incrementa en uno.
- ❖ El Sistema verifica si el contador ya citado es igual a cinco, de ser así envía una notificación vía correo electrónico al agente de seguros indicándole que si la siguiente semana no realiza aportación alguna, será dado de baja de manera automática del "Plan de Retiro", de acuerdo al contrato de fideicomiso realizado.
- ❖ Si el contador no es igual a cinco, el Sistema verifica si es igual a 6, de ser así emite un aviso para que sea dado de baja del Sistema por el Área de Pensiones, quien realiza los trámites antes descritos.
- ❖ Si el contador no es igual a 6, continúa con el proceso del cálculo de intereses.
- ❖ El Área de Pensiones verifica la tasa real de rendimiento anual que envía el Área de Finanzas, para aplicarla al Sistema y que éste realice el cálculo de los intereses sobre el saldo al cierre de la semana anterior por cada agente de seguros y total compañía de seguros.
- ❖ El Sistema calcula el saldo a la fecha de corte de la semana en curso de los abonos Y rendimientos.
- ❖ El Área de Pensiones verifica que agentes de seguros realizaron solicitudes de retiro ya sea parcial o total.
- ❖ En caso de que el agente de seguros haya solicitado un retiro parcial o total, el Área de Pensiones verifica si la solicitud es de retiro total.
- ❖ De ser retiro total, realiza el procedimiento para dar de baja al agente de seguros, ya descrito.

- ❖ Si la solicitud fue de retiro parcial, el Área de Pensiones evalúa si cumple con las condiciones para poder realizar dicho retiro (se describirán más adelante).
- ❖ Si cumple con las condiciones, el Área de Pensiones realiza el descuento el cálculo del saldo semanal y notifica al Área de Caja los datos del retiro parcial.
- ❖ El Área de Caja realiza el depósito notificado e introduce los datos solicitados por el Sistema para dicha transacción y se notifica al Área de Pensiones cuando ya se haya realizado.
- ❖ Si el agente de seguros no cumple con las condiciones requeridas para realizar el retiro parcial, notifica al agente de seguros vía correo electrónico el motivo.
- ❖ Una vez realizados todos los cálculos y notificaciones respectivas e introducir todos los datos necesarios al Sistema, éste ejecuta el cálculo para arrojar abonos, cargos, saldo final a la fecha de corte, la tasa de rendimiento, comisiones e IVA.
- ❖ Finalmente, el Sistema actualiza el estado de cuenta por agente de seguros y total compañía de seguros.
- ❖ El Sistema notifica si esa semana es corte bimestral y de ser así, el Área de Pensiones realiza las impresiones de los estados de cuenta y los envía al Área de Servicios para que los remita a los agentes de seguros vía correo certificado.

**PLAN DE RETIRO**

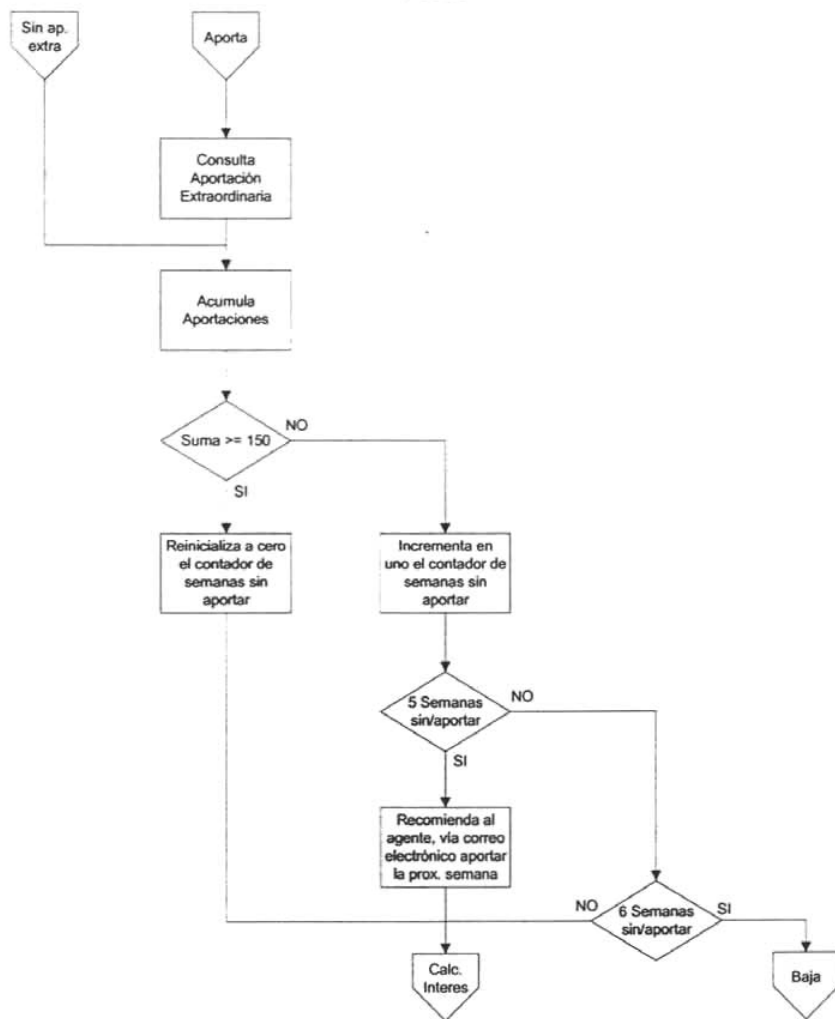
*Proceso semanal*



PLAN DE RETIRO

Proceso semanal

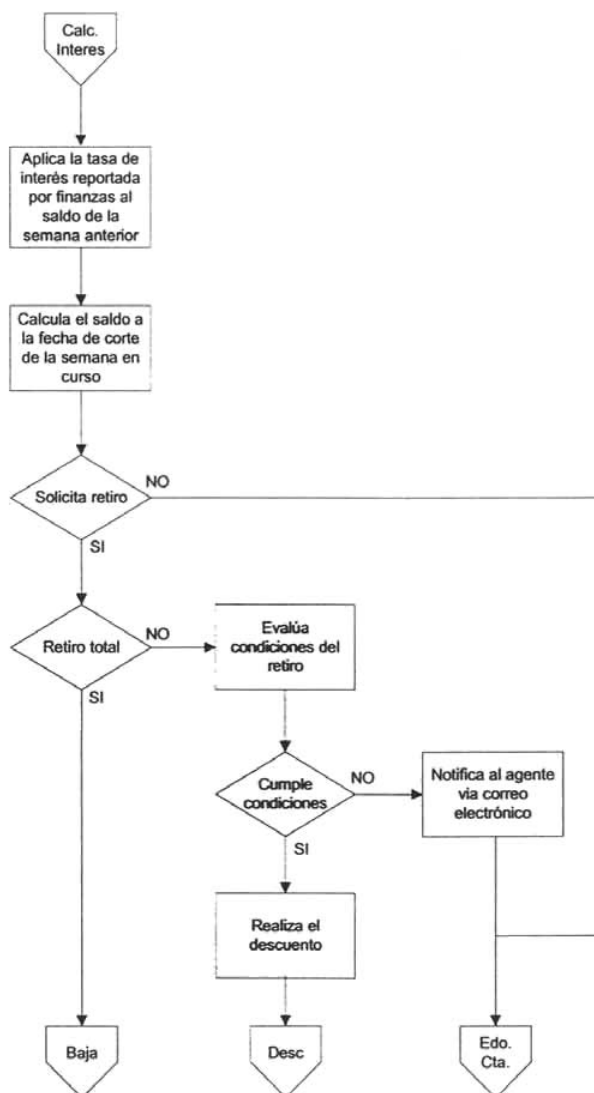
Pensiones



PLAN DE RETIRO

Proceso semanal

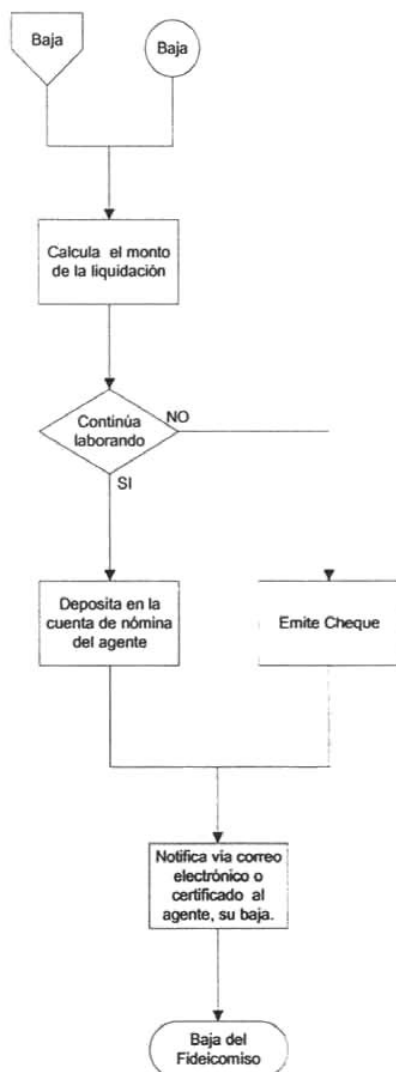
Pensiones



**PLAN DE RETIRO**

Proceso semanal

*Pensiones*

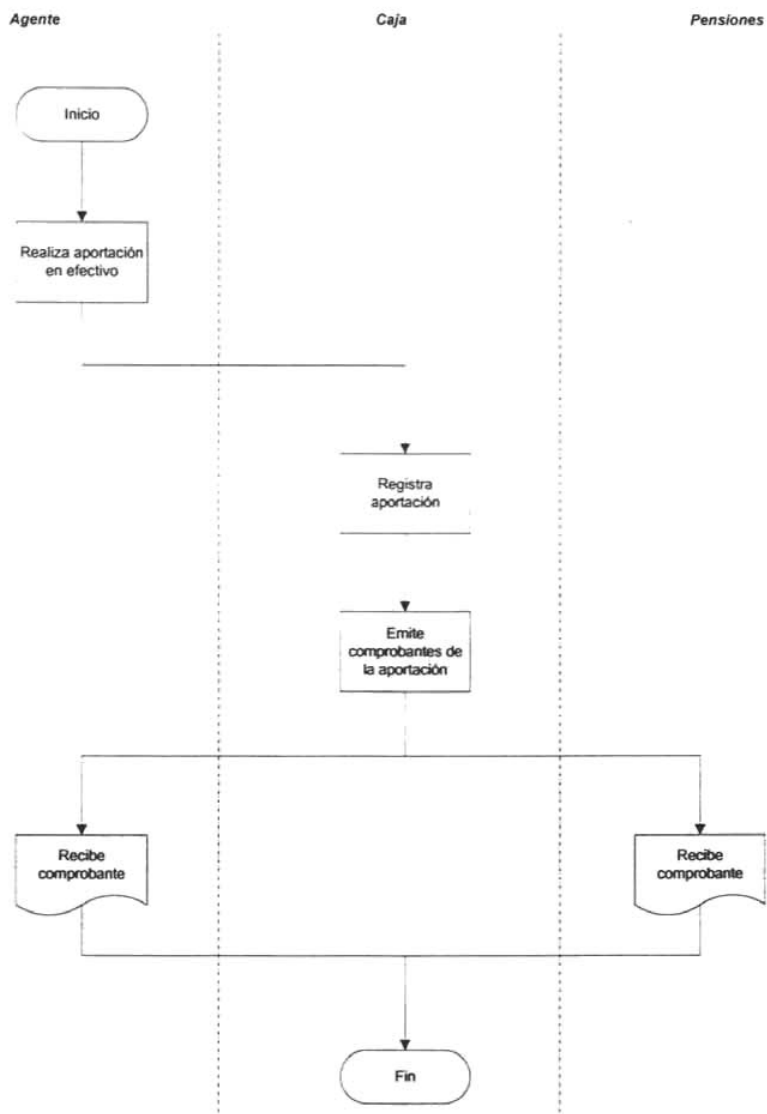




➤ **4.5.5 Aportación Extraordinaria al "Plan de Retiro"**

- ❖ Si el agente de seguros desea realizar alguna aportación extraordinaria debe acudir al Área de Caja o Banco, considerando que el depósito entrará en vigor a partir del siguiente viernes con respecto a la fecha en la que realice la operación en caja y que la aportación la debe realizar en efectivo.
- ❖ El Área de Caja o Banco registra el nombre del agente de seguros, CURP, el monto de la aportación extraordinaria y la fecha en la que se efectuó, con lo cual el Sistema de "Plan de Retiro" se actualiza de manera automática.
- ❖ El Área de Caja o Banco emite un recibo de dicha aportación para el agente y se queda con una copia, la cual envía al Área de Pensiones para su control.

**PLAN DE RETIRO**  
*Aportación extraordinaria.*



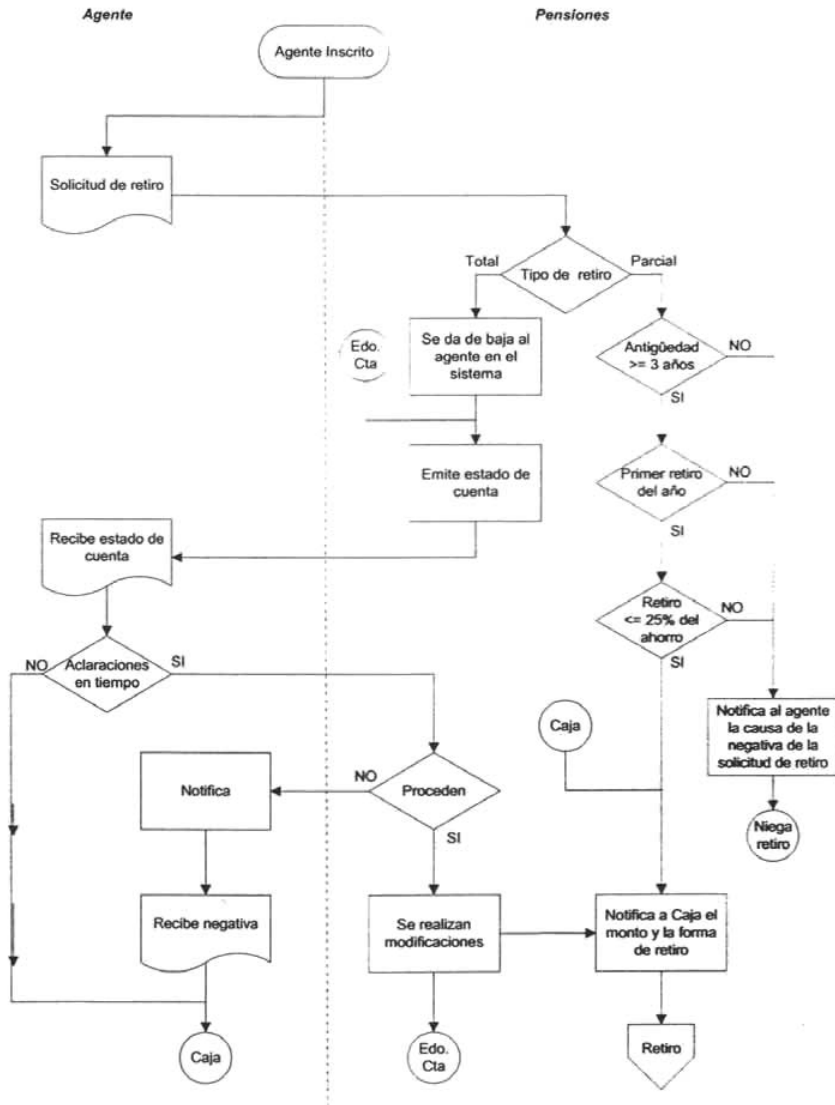
➤ 4.5.6 Solicitud y Evaluación de Retiros

- ❖ Si el agente de seguros desea realizar un retiro parcial o total de su cuenta, debe solicitar en el Área de Pensiones el formato denominado "Carta de Avisos".
- ❖ El agente debe entregar dicho formato al Área de Pensiones.
- ❖ Si el tipo de retiro es total, el Área de Pensiones da de baja al agente de seguros en el Sistema.
- ❖ Emite su último estado de cuenta y realiza la notificación del monto, agente de seguros, cuenta y forma de pago al Área de Caja para que realice la transacción correspondiente.
- ❖ El Área de Caja verifica si la forma de pago se realizará vía depósito en la cuenta de nómina del agente de seguros, o bien mediante la emisión de cheque.
- ❖ Si se realiza como depósito, el Área de Caja registra los datos requeridos por el Sistema, que son fecha del depósito, monto, número de cuenta, nombre del agente de seguros y CURP.
- ❖ Si se emite un cheque, cuando el agente de seguros lo recibe, debe firmar el acuse de recibido y el Área de Caja registra en el Sistema el nombre del agente de seguros, CURP, monto, número de cheque, fecha de la emisión del cheque y fecha de recepción de éste.
- ❖ El estado de cuenta se le da al agente de seguros y éste tiene un lapso de 30 días naturales para realizar cualquier aclaración al respecto.
- ❖ Si el agente de seguros desea realizar cualquier aclaración, debe dirigirse al Área de Pensiones, y ésta verifica en el Sistema si está en tiempo de realizarlas.
- ❖ Si está en tiempo, el Área de Pensiones se encarga de verificar si las aclaraciones proceden.
- ❖ Si no proceden se le notifica al agente de seguros el motivo y se introducen las observaciones respectivas en el Sistema.
- ❖ Si proceden, se realizan las modificaciones respectivas y se introducen las observaciones respectivas y se notifica al Área de Caja de ser necesario realizar una nueva transferencia y la forma en que se debe realizar.
- ❖ Se emite un nuevo estado de cuenta con las correcciones realizadas para el agente de seguros y el expediente de la compañía de seguros.

- ❖ Si el retiro es parcial, el Área de Pensiones verifica a través del Sistema si el agente de seguros cumple con lo siguiente:
  1. Tiene una antigüedad en el "Plan de Retiro" mayor o igual a 3 años.
  2. Si es el primer retiro del año.
  3. El monto del retiro no es mayor al 25% del total del ahorro que se tiene hasta el momento.
- ❖ De no cumplir con los requisitos anteriores, se le notifica la negativa de su solicitud al agente de seguros y el motivo.
- ❖ Si cumple con las condiciones del retiro parcial, se le notifica al Área de Caja los datos de dicho retiro.
- ❖ El Área de Caja realiza el depósito vía nómina el siguiente viernes después de realizada la solicitud por parte del agente de seguros, e introduce los datos requeridos por el Sistema una vez realizada la transacción correspondiente.
- ❖ Al introducir los datos requeridos por cualquiera de los retiros realizados, éstos son notificados de forma automática al Área de Pensiones para que sean considerados en el corte semanal para la emisión del estado de cuenta.

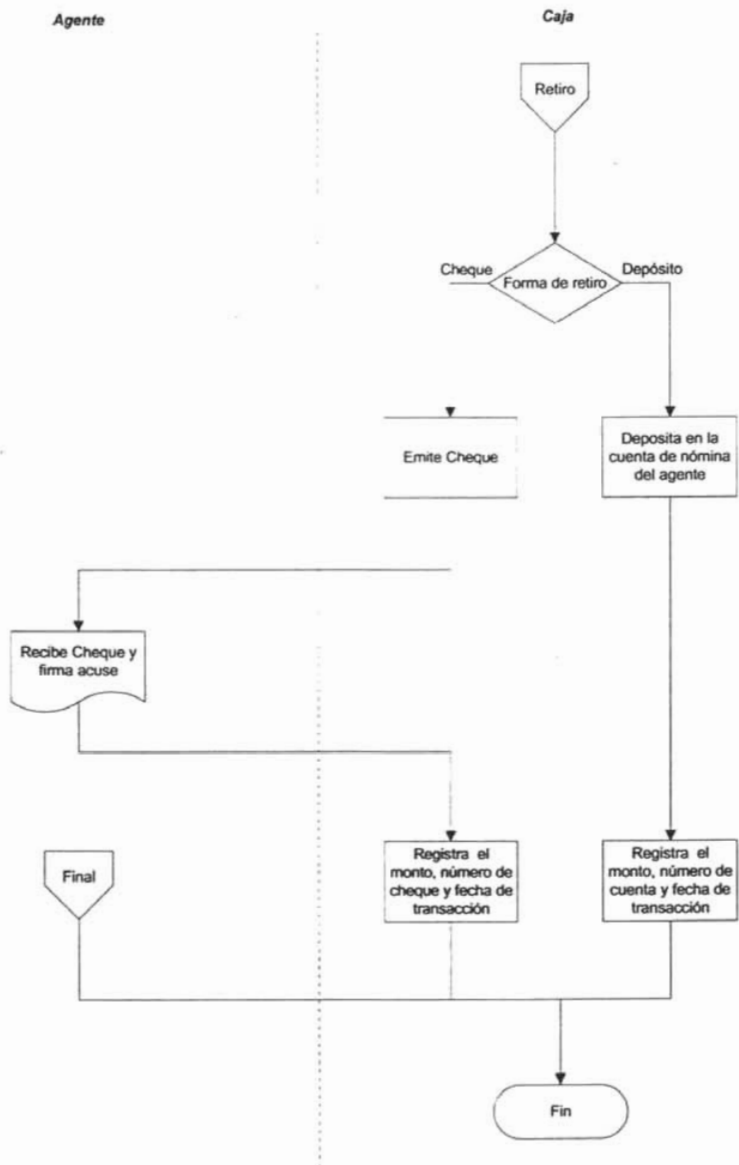
PLAN DE RETIRO

Evalúa Condiciones de Retiro



PLAN DE RETIRO

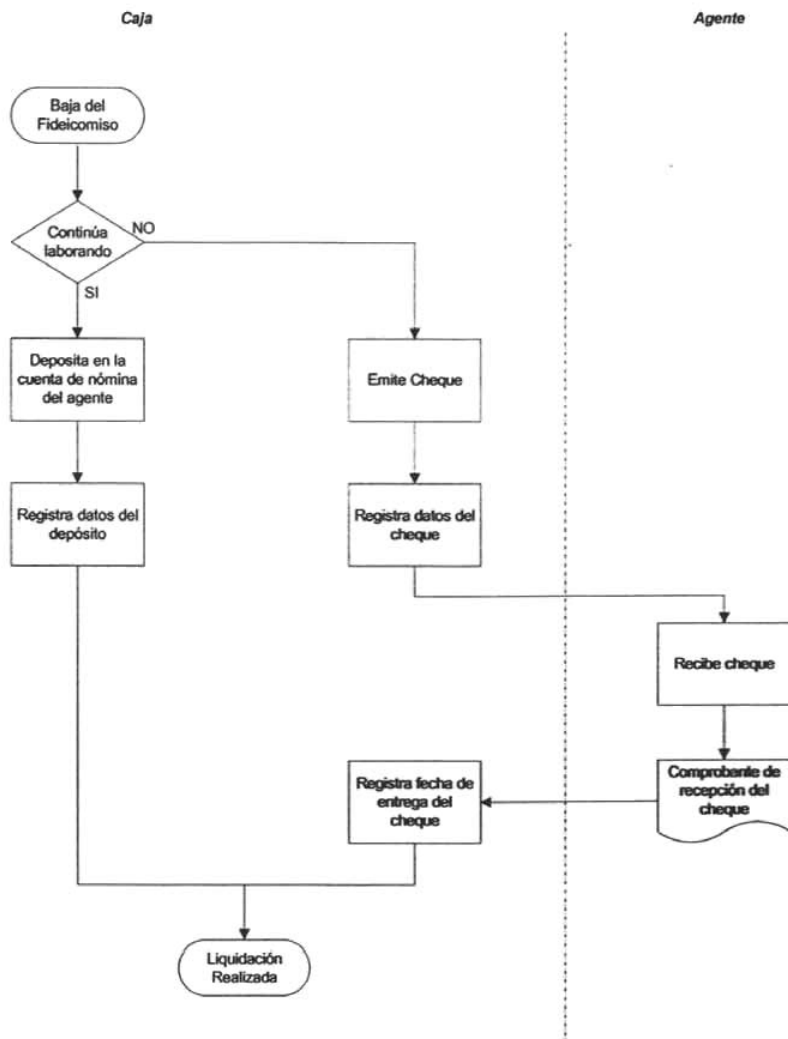
Evalúa Condiciones de Retiro



➤ **4.5.7 Proceso de liquidación del "Plan de Retiro"**

- ❖ El Área de Pensiones notifica al Área de Caja o Banco que debe realizar el finiquito de un agente de seguros debido a que se dio de baja en el Sistema; asimismo, le notifica dependiendo si dicho agente sigue laborando en la compañía de seguros, si el finiquito se realizará mediante la emisión de un cheque o por depósito en cuenta de nómina.
- ❖ Si se solicita emisión de cheque, el Área de Caja o Banco lo emite y registra los siguientes datos en el Sistema: Nombre y CURP del agente de seguros a quien se emitió el cheque, No. de cheque, Banco, fecha y monto del cheque, y fecha en la que recibió el cheque.
- ❖ El agente de seguros recibe el cheque y se emite un comprobante de su recepción, y el Área de Caja o Banco envía dicho comprobante al Área de Pensiones para su control.
- ❖ Si se solicita depósito en cuenta de nómina, registra los siguientes datos: Nombre y CURP del agente de seguros, Banco, No. de cuenta de nómina y fecha y monto de la transacción efectuada.

**PLAN DE RETIRO**  
Proceso de Liquidación





#### **4.5.8 Fuentes de Información.**

A continuación se presenta las bases de datos antes mencionadas. Cabe señalar que dichas bases se ha normalizado para un mejor manejo de los registros ya que la normalización (N) es una serie de reglas que ayudan a los diseñadores de bases a desarrollar un esquema que minimice problemas lógicos. Cada regla se construye de una regla previa. La normalización se adaptó porque el viejo estilo de poner todos los datos en un solo lugar como una fila o una tabla de datos, era ineficiente y susceptible a errores de lógica cuando se trataba de manipular el contenido de la base.

Una base normalizada ocupa menos espacio que una que no lo esté y existen menos repeticiones de datos. La N hace las cosas más fáciles de entender. La línea a seguir para la N es proveer de una llave para dividir la base y crear grupos de tablas.

Primero se presenta en la siguiente tabla (A), los registros de los cuales se conforman las bases de datos normalizadas:

<b>NOMBRE DEL CAMPO</b>	<b>REPRESENTA</b>	<b>TIPO</b>
CEDULA	Cédula del agente	Alfanumérico
TIPO_AG	Tipo de agente, exclusivo, empleado, independiente	Alfanumérico
VIG_CED	Fecha de vencimiento de la última cédula de agente	Fecha
PERSONA	Tipo de persona, física o moral	Alfanumérico
CURP	Clave Única de Registro Poblacional	Alfanumérico
CONTRATO	Número del contrato del fideicomiso	Alfanumérico
ZONA	Zona a la que esta asignado el agente	Numérico
NOM	Nombre	Alfanumérico
APPAT	Apellido paterno	Alfanumérico
APMAT	Apellido materno	Alfanumérico
TELEFONO	Número telefónico	Numérico
CORREO_ELE	Dirección de correo electrónico	Alfanumérico
CALLYNO	Calle y número	Alfanumérico
COL	Colonia	Alfanumérico
CP	Código Postal	Numérico

**FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL "PLAN DE RETIRO"**

CD	Ciudad y Estado	Alfanumérico
ID_ALBACEA	Clave Única de Registro Poblacional	Alfanumérico
OBS	Observaciones	Alfanumérico
EDO_SIS	Alta, Baja, Espera o Inactivo	Alfanumérico
RECORD	Plazo para un nuevo aviso	Alfanumérico
FECH_IN	Fecha de inicio	Fecha
F_INGRESO	Fecha de ingreso a la Compañía de Seguros	Fecha
FINIQUITO_PLAN	Opciones de culminación del fideicomiso en caso de fallecimiento o término del plan, puede timar los valores de retiro total del fideicomiso (R), pensión para los fideicomisarios (P) o combinación de ambos (C).	Alfanumérico
PORC_RETIRO_FINAL	Porcentaje del fideicomiso que se retira al culminar el "Plan de Retiro".	Alfanumérico
OPS_MES	(I) Porcentaje de los intereses, (CA) porcentaje del capital, o (S) número de salarios mínimos vigentes mensuales.	Alfanumérico
PORC_RETIRO_MES	Porcentaje de intereses, capital o número de salarios mínimos vigentes mensuales.	Númérico
AÑOS_RENTA	Número de años durante los cuales se pagará la renta mensual a los fideicomisarios, al culminar el fideicomiso.	Númérico
BENE	Beneficiario	Alfanumérico
ID_BENE	Clave Única de Registro Poblacional	Alfanumérico
PAREN	Parentesco del Beneficiario	Alfanumérico
POR	Porcentaje para el Beneficiario	Númérico
SAL_NETO	Salario Neto semanal	Númérico
F_SAL_NETO	Fecha del monto del salario neto semanal	Fecha
APORT_AD	Monto de la aportación adicional en efectivo	Númérico
F_APAD	Fecha del depósito de la aportación adicional en efectivo	Fecha
MEDIO_APORTA	Si se realiza de manera de automática, se graba la palabra "automática", si se realiza por caja, se registra el usuario del cajero en que se hizo la aportación	Alfanumérico
CONTADOR	Contador de aportaciones en cero	Númérico
F_CONT	Fecha del registro del contados	Fecha
POR_BAS	Porcentaje de aportación básica	Númérico
POR_AD	Porcentaje de aportación adicional	Númérico
POR_TOT	Porcentaje de aportación total	Númérico
TASAA	Tasa de rendimiento anual	Númérico
F_TASAA	Fecha de en que se obtuvo la tasa	Fecha
F_CORTE	Fecha de corte semanal	Fecha
SALDO_INI	Saldo inicial del agente en la semana	Númérico
SALDO_FIN	Saldo final del agente en la semana	Númérico

**FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL "PLAN DE RETIRO"**

APORTA_AGTE	Total de aportaciones del agente en la semana	Numérico
RETIRA_AGTE	Total de retiros del agente en la semana	Numérico
DEDUCCIONES_AGTE	Total de deducciones impuestas al agente en la semana	Numérico
F_DEDUCCION	Fecha a partir de la cual se aplicará	Fecha
TIPO_DEDUCCION	( C ) Para comisión o ( I ) para IVA	Alfanumérico
VALOR_DEDUCCION	Monto de la comisión o porcentaje del IVA aplicar	Numérico
TOT_COM	Suma del total de comisiones cobradas	Numérico
TOT_IVA	Suma del total de IVA retenido	Numérico
F_TCI	Fecha de corte del total de comisiones y de IVA	Fecha
USUARIO	Clave que identifica al usuario que ingresa al sistema	Alfanumérico
CONTRASEÑA	Contraseña de seguridad el usuario	Alfanumérico
ACCESO	Permisos de acceso, de acuerdo al área a la que pertenece	Alfanumérico
AVISOS	Indica si el agente debe ser avisado sobre el "Plan de Retiro"	Alfanumérico
FECHA_RETIRO	Fecha en que se realizó el retiro	Fecha
MONTO_RETIRO	Monto del retiro	Numérico
MEDIO	Medio por el que se realizó el retiro, puede ser cheque o depósito en nómina. Puede tomar los valores (C) para cheque o (D) para depósito	Alfanumérico
FECHA_EMISION	Fecha de emisión del cheque.	Fecha
FECHA_MOVIMIENTO	Fecha de recepción del cheque o fecha del depósito.	Fecha
REFERENCIA	Número de cheque o de transacción	Alfanumérico
BANCO	Sucursal bancaria de la que se emite el cheque o en la que se realiza el depósito.	Alfanumérico
CUENTA	Número de cuenta bancaria en la que se realiza el depósito.	Alfanumérico

En los siguientes cuadros se presenta las bases de datos ya normalizadas con los registros que cada una contiene. Cabe señalar que el registro que aparezca más oscuro en cada grupo de registros o base normalizada es la llave con la cual se conectan dichas bases entre sí; y al principio de cada base aparece el nombre con el cual he denominada cada base de datos.

**FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL "PLAN DE RETIRO"**

AGENTES	APORTACIONES	BENEFICIARIOS	ALBACEA
CURP	CURP	CURP	CURP
CEDULA	SAL_NETO	ID_BENE	ID_ALBACEA
TIPO_AG	F_SAL_NETO	BENE	NOM
VIG_CED	APORT_AD	PAREN	APPAT
PERSONA	F_APAD	POR	APMAT
ZONA	MEDIO_APORTA	CORREO_ELE	TELEFONO
NOM		CALLYNO	CORREO_ELE
APPAT		COL	CALLYNO
APMAT		CP	COL
TELEFONO		CD	CP
CORREO_ELE			CD
CALLYNO			CORREO_ELE
COL			CALLYNO
CP			COL
CD			CP
OBS			CD
EDO_SIS			
RECORD			
FECH_IN			
CONTRATO			
F_INGRESO			
FINIQUITO_PLAN			
PORC_RETIRO_FINAL			
OPS_MES			
PORC_RETIRO_MES			
AÑOS_RENTA			
CONTADOR			
F_CONT			
POR_BAS			
POR_AD			
POR_TOT			
AVISOS			

<b>EDSTADO CUENTA</b>	<b>RETIROS</b>
-----------------------	----------------

<b>CURP</b>	<b>CURP</b>
<b>F_CORTE</b>	<b>FECHA RETIRO</b>
<b>SALDO_INI</b>	<b>MONTO RETIRO</b>
<b>SALDO_FIN</b>	<b>MEDIO</b>
<b>APORTA_AGTE</b>	<b>FECHA EMISION</b>
<b>RETIRA_AGTE</b>	<b>FECHA MOVIMIENTO</b>
<b>DEDUCCIONES_AGTE</b>	<b>REFERENCIA</b>
	<b>BANCO</b>
	<b>CUENTA</b>

Las siguientes tablas, no cuentan con una llave primaria, ya que no necesitan ser identificadas por cada agente de seguros ya que se aplican de la misma forma a cada uno de ellos, por lo que es más práctico guardar una base por el total compañía:

<b>DEDUCCIONES</b>	<b>DEDUCCIONES ANUALIZADAS</b>	<b>SEGURIDAD</b>	<b>TASA</b>
<b>TOT_COM</b>	<b>F_DEDUCCION</b>	<b>USUARIO</b>	<b>TASAA</b>
<b>TOT_IVA</b>	<b>TIPO_DEDUCCION</b>	<b>CONTRASEÑA</b>	<b>F_TASAA</b>
<b>F_TCI</b>	<b>VALOR_DECUCCION</b>	<b>ACCESO</b>	

Debido a que el administrador de la base de datos es el responsable de la seguridad e integridad de los datos del sistema, es recomendable que existan normas y niveles de seguridad. Esto es, dar permiso de acceso a la edición de los registros involucrados en el Sistema de "Plan de Retiro", únicamente a las personas en cuyo trabajo esté involucrado el manejo de éstos, además éste permiso debe estar estrictamente limitado al nivel que cada trabajador necesite.

Por otro lado, el sistema puede ser únicamente informativo, es decir, si existen varias personas o áreas de trabajo que necesiten consultar los datos y resultados que este arroja, el acceso a este nivel puede ser de sólo lectura, de tal forma que los registros no

corran ningún riesgo de ser borrados o modificados por personas ajenas su mantenimiento.

Cabe señalar que, los datos de entrada de cada área serán de edición, mientras que para las demás áreas serán de sólo lectura; asimismo, los datos que calcula el Sistema "Plan de Retiro" son de sólo lectura, y cada usuario tendrá su clave de acceso con la cual el Sistema identificará a que nivel está autorizado dentro del mismo y que bases de datos puede manejar. Las bases de datos relacionadas con cada área, son las siguientes:

- Área de Pensiones: Esta área concentra la información de todas las áreas involucradas, ya que es la administradora del Sistema "Plan de Retiro", con lo cual se generan las bases de Estado de Cuenta y Deducciones; sin embargo, las bases que se encarga de actualizar son: Agentes, Aportaciones, Beneficiarios y Albacea.
- Área de Caja o Banco: Las únicas bases a las que tiene acceso y se encarga de actualizar son Aportaciones y Retiros.
- Área de Contabilidad: Las únicas bases a las que tiene acceso en forma de sólo lectura son Deducciones y Deducciones Anualizadas.
- Área de Finanzas: Se encarga de actualizar la base denominada Tasa.

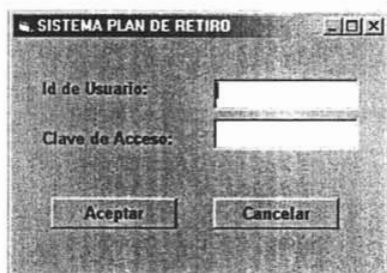
#### **4.6 DISEÑO DEL SISTEMA.**

El diseño de un sistema de información produce los detalles que se identifican durante la fase de análisis. A esta etapa se le conoce como diseño lógico en contraste con la del desarrollo del software, a la que se denomina diseño físico.

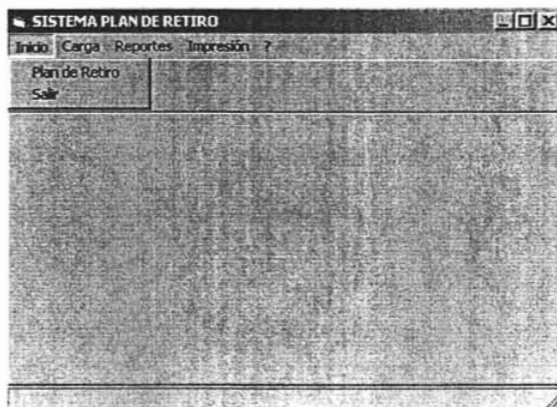
El proceso del diseño de "Plan de Retiro" está hecho para que funcione en una computadora personal bajo un ambiente Windows y vía intranet de una manera simple y amigable; y se inició identificando los reportes y demás salidas que debe producir el sistema, determinando los datos específicos para cada salida y haciendo un bosquejo

de los formatos o pantallas más importantes que aparezcan cuando el sistema de "Plan de Retiro" esté terminado, de la siguiente manera:

La primer pantalla que desplegará el Sistema, será en la que solicite el código de acceso personal a cada usuario, con lo cual reconocerá hasta que nivel de información tendrá acceso dicho usuario, en que modalidades podrá acceder a cada parte del Sistema, esto es modo edición o sólo lectura, y se podrá identificar quien modificó o introdujo información al Sistema, viéndose la pantalla como sigue:



La siguiente pantalla contiene un menú, que le permitirá a las diferentes Áreas relacionadas con el Sistema "Plan de Retiro", dirigirse de manera directa a la información de su interés y se verá como sigue:



Como se puede observar, el primer menú contiene dos opciones, ir a la pantalla "Plan de Retiro" o Salir; si el usuario elige Salir, como su nombre lo indica, se cerrará el Sistema en referencia, pero si selecciona "Plan de Retiro", lo llevará a la siguiente pantalla, la cual se denomina igual que la opción, "PLAN DE RETIRO".

The screenshot displays a software interface for managing a retirement plan. At the top, the title bar reads "PLAN DE RETIRO". The main area is divided into several sections:

- Search Section:** Contains text boxes for "Nombre", "C.U.R.P.", "Ultimo Estado de Cuenta", and "Periodo", followed by a "Buscar" button.
- Saldo de Movimientos Table:** A table with columns: Fecha, Movimientos, Abonos, Cargos, and Saldos. The table body is currently empty.
- Estado de Cuenta Section:** A list of radio buttons for selecting the account status: "Total Compañia", "Agente de Seguros", "Historial Completo", "Último Historial", "2 Meses", and "3 Meses".
- Editar Usuario Section:** A group of buttons for user management: "Baja de Agentes", "Alta de Agentes", "Selección Agentes", "Información", "Parámetros", "Impresión", "Limpio", and "Ayuda".
- Totales Section:** Three text boxes labeled "Totales", "Tasa Efectiva Anualizada", and "Tasa de Rendimiento".

The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with icons for Inicio, Explotador, DISEÑO DE, Dibujador, and Project1 - Microsoft Visual Basic [ejecutar].

En la parte superior de la pantalla el usuario podrá buscar el estado de cuenta del agente deseado introduciendo, ya sea el nombre o CURP del agente y luego presiona en el botón *Buscar*, en caso de que no se introdujera ningún dato en alguno de los cuadros de texto ya citados, y el usuario presiona en el botón *Buscar*, aparecerá un mensaje solicitando que se introduzca alguno de los datos para realizar la búsqueda del agente de seguros; si por otro lado, no se encontrara el agente solicitado, mandará un



mensaje indicando que no se encontró el agente solicitado, que se verifique el dato de búsqueda. En caso de que el Sistema encuentre al agente solicitado, en la pantalla se desplegarán los datos del Agente de Seguros que son:

1.- *Último Estado de Cuenta.*

Es la fecha en que se efectuó el último corte, por lo tanto en la lista se desplegarán los movimientos realizados desde un día después. Si no se ha realizado corte alguno, este campo aparecerá en blanco.

2.- *Saldo Anterior.*

Aparecerá la cantidad del saldo cuando se realizó el último corte. Si no se ha realizado algún corte, este campo aparecerá en blanco.

3.- *Período.*

Se visualizará la fecha inicial y final del período que se encuentre consultando. Esto también va ligado con las fechas del último corte.

4.- *Saldo de Movimientos y Totales.*

Estos campos se encuentran en la parte inferior de la pantalla, en las cuales aparecerán los totales de las columnas que se encuentran dentro del recuadro en donde se despliegan los movimientos, estas columnas son: *Abono*, *Cargo* y *Saldo*.

En las dos primeras columnas se realiza la suma de los movimientos *Abono* y *Cargo*, respectivamente, en la de *Saldo* se muestra el resultado de la suma de los *Cargos* menos la suma de los *Abonos*.

5.- *Tasa Efectiva Anualizada.*

Es el porcentaje de rendimiento anualizado del saldo del Agente de Seguros.

Cabe mencionar que la tasa convenida para una operación financiera es su *tasa nominal*. *Tasa efectiva* de interés es la que realmente actúa sobre el capital de la

operación financiera. La tasa nominal puede ser igual o distinta de la tasa efectiva y esto sólo depende de las condiciones convenidas para la operación. Esto es:

$$S = C (1 + i)^n$$

S = Monto

i = Tasa efectiva

C = Capital

n = Período

$(1 + i)^n$  = factor de acumulación, o factor de interés compuesto y corresponde al monto de 1 a interés compuesto en  $n$  periodos.

#### 6.- Tasa de Rendimiento.

Es el porcentaje de rendimientos del valor del título inicial y final del período del Estado de Cuenta que se está consultando, esto da información acerca del número de veces de la inversión original. Es decir:

$$i \% = ((VF / VP) - 1) * 100$$

i % = tasa de rendimiento

VF = valor del título final

VP = valor del título inicial

Dentro de la pantalla en el lado derecho se encuentran los botones que a continuación se definirá a excepción de *Ayuda*, *Cancelar*, *Preliminar* e *Imprimir* ya que ésta se encuentra en la Sección de Generalidades del Menú Catálogos.

#### 7.- Estado de Cuenta.

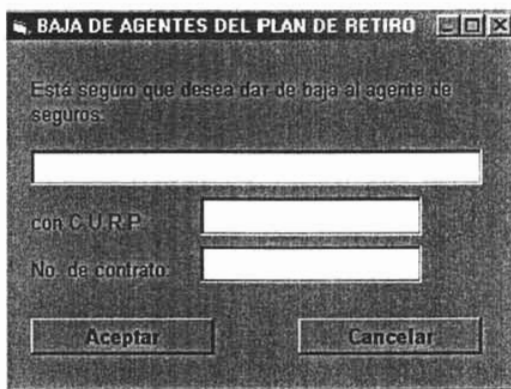
Permite realizar una consulta de los saldos de los movimientos efectuados, según desee el usuario, ya sea por Total Compañía o por Agente de Seguros; así mismo, se podrá elegir el plazo que se desea consultar, por: *Historial Completo*, *Último Historial*, *2 meses* ó *3 meses*.

Si el usuario elige *Total Compañía*, entonces de manera automática aparecerán los campos de la pantalla con la información actualizada de la *Compañía*, y si elige la opción de *Agente de Seguros* tendrá que introducir los datos ya mencionados del agente deseado y presionar *Buscar*. Si realiza la operación anterior sin seleccionar el plazo deseado a consultar, aparecerá de manera automática el *Ultimo Historial*.

#### 8.- Editar Usuario.

En el este espacio el usuario tiene las opciones que a continuación se detalla, siempre y cuando se encuentre en la opción de *Agente de Seguros* de lo contrario, es decir, si estuviera en la opción *Total Compañía* estas opciones, quedarán inhabilitadas.

- a) *Baja de Agentes*.- Si el usuario presiona este botón aparecerá la siguiente pantalla con los datos del agente de seguros que se buscó en la pantalla "PLAN DE RETIRO", y un mensaje de advertencia en el que tendrá las opciones: *Aceptar*, si desea eliminar al agente seleccionado del sistema ó *Cancelar* y con esto regresará a la pantalla de origen. El mensaje se verá como sigue:



En caso de que el usuario elija la opción *Aceptar*, se desplegará un nuevo mensaje de advertencia, preguntando una vez más si está seguro que desea dar de baja al agente de seguros, el cual tendrá las mismas opciones de *Aceptar*, si desea eliminar al agente seleccionado del Sistema ó *Cancelar* y con esto regresará a la

pantalla "Plan de Retiro"; si una vez más el usuario presiona *Aceptar*, finalmente se enviará un mensaje confirmando que el agente de seguros ha sido eliminado del Sistema.

- b) *Alta de Agentes*.- Al oprimir este botón, aparecerá la pantalla denominada *EDICIÓN DE AGENTES*<sup>1</sup> con los campos en blanco, y al introducir el nombre o CURP del agente que se desea dar de alta, y oprimir la opción *Buscar*, aparecerán los datos que se encuentren de él en la base denominada AGENTES, teniendo que introducir únicamente los datos propios del fideicomiso.
- c) *Selección Agentes*.- Esta opción, permitirá al usuario verificar si un agente de seguros puede ser candidato para participar en el "Plan de Retiro", ya que valida que dicho agente, cumpla con las condiciones requeridas para poder ser inscrito en el fideicomiso ya citado. Al oprimir esta opción aparecerá la pantalla denominada *SELECCIÓN DE AGENTES*, dentro de la cual tendrá que introducir el nombre del agente de seguros, así como su CURP, y oprimir la opción de búsqueda, o cancelar con lo cual regresará a la pantalla "PLAN DE RETIRO". La pantalla se verá como sigue:

SELECCION DE CADIDATOS

Ingrese el nombre y C.U.R.P. del agente de seguros que desea verificar.

Nombre:

C.U.R.P.:

Buscar Cancelar

Si se eligió la opción de *Buscar*, el Sistema realizará las verificaciones

<sup>1</sup> Esta pantalla se muestra y explica más adelante.

correspondientes con su base de datos y mostrará los resultados en una pantalla denominada *VERIFICACIÓN DE AGENTES*. En caso de que el agente de seguros cumpla con todas las condiciones requeridas para ser candidato al fideicomiso, se verá la siguiente pantalla:

Al presionar la opción aceptar, se enviará al usuario a la pantalla denominada *EDICIÓN DE AGENTES*, y en caso de elegir la opción cancelar, a la pantalla "*PLAN DE RETIRO*".

Por otro lado, si el agente de seguros no cumple con los parámetros requeridos, aparecerá un mensaje con dicha observación.

En caso de elegir la opción *Aceptar*, aparecerá la pantalla denominada *MÁS INFORMACIÓN*<sup>2</sup>, y nuevamente al elegir cancelar se enviará al usuario a la pantalla "*PLAN DE RETIRO*".

- d) *Información*.- Este botón nos conducirá a la pantalla denominada *MÁS INFORMACIÓN*, la cual nos proporcionará datos sobre el agente de seguros que se estaba consultando en la pantalla "*PLAN DE RETIRO*"; y tendrá un menú que consistirá en:

- *Búsqueda*.- Mediante nombre y/o CURP
- *Guardar como archivo*.- Guardará los datos del agente de seguros en consulta en un archivo de Excel, abriendo el directorio para que el usuario pueda indicar el lugar y nombre con el que se guardará el archivo.
- *Preliminar*.- Muestra una vista preliminar del formato predeterminado para la impresión, en Excel.
- *Imprimir*.- Imprime la información del agente de seguros mostrados en la pantalla, en el formato antes mencionado.

La pantalla luce como se muestra a continuación:

### 9.- Preliminar

Muestra una vista preliminar del formato predeterminado para la impresión del estado de cuenta del agente seleccionado o en su caso del total de la Compañía. El formato quedará como se muestra a continuación:

<sup>2</sup> Esta pantalla se muestra y explica más adelante.



del cual se estaba consultando su estado de cuenta en la pantalla anterior, y se verá como sigue:

**Edición de Agentes**

Nombre del fideicomitente:  C.U.R.P.

Fecha de inicio:  Gerencia de Zona:  Clave:

Calle:  Número:  Interior:

Colonia:  C.P.

Estado o Entidad Federativa:  Delegación o Municipio:

Teléfono oficina:   Teléfono casa:   Mail:

Porcentaje de aportación: 10% Porcentaje de aportación voluntaria adicional:

Fideicomisarios secundarios

NOMBRE	PARENTESCO	GENERO	PORCENTAJE

En la parte superior de la pantalla aparece el menú, el cual consta de:

a) *Agregar*

Añade un registro en la base de datos para dar de alta a un agente nuevo y todos sus datos.

b) *Modificar*

Permite realizar cambios en el campo deseado.



c) *Preliminar*

Muestra una vista preliminar del formato predeterminado en el *Contrato de Fideicomiso* o *Carta de Adhesión*<sup>3</sup>, del agente seleccionado.

d) *Guardar Excel*

Permite guardar los datos en un archivo de Excel, para manipularlos a preferencia del usuario.

e) *Guardar*

Guarda los cambios realizados en la base de datos.

f) *Cancelar*

Interrumpe la acción en proceso del usuario.

g) *Buscar*

Para realizar la búsqueda, es necesario, introducir ya sea el nombre del fideicomitente, y/o su CURP y oprimir el botón *Buscar*, para que el Sistema enlace cualquiera de estos datos a la base de datos y localice al agente deseado.

h) *Imprimir*

Anexa los datos a una hoja con el formato predeterminado en el *Contrato de Fideicomiso* o *Carta de Adhesión*, lista para imprimirse.

i) *Selección Agentes*

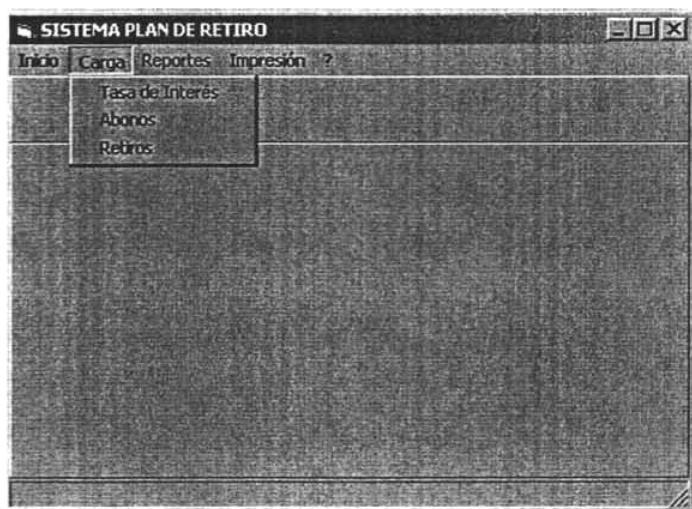
Lleva al usuario a la pantalla *SELECCIÓN DE AGENTES*, y sigue el proceso ya descrito.

j) *Salir*

Regresa al usuario a la pantalla "PLAN DE RETIRO"; sin embargo, si realizó algún cambio sin guardarlo y oprime este botón, se desplegará un mensaje de advertencia indicando que no ha guardado los cambios y si desea guardarlos, dándole la opción a guardarlos o cancelarlos y salir.

Después del menú, se despliegan todos los datos personales del agente de seguros: nombre, CURP, gerencia de zona, clave, dirección (calle, número, interior, colonia, código postal, estado o entidad federativa, delegación o municipio), teléfonos (teléfono de oficina, teléfono de casa), correo electrónico; así como también datos sobre el fideicomiso, que son: fecha de inicio, porcentaje de aportación voluntaria adicional y una lista de los fideicomisarios secundarios, nombrando su parentesco, género y el porcentaje elegido por el fideicomitente.

Regresando a la pantalla SISTEMA "PLAN DE RETIRO", se observa que el segundo menú denominado *Carga*, contiene las opciones de *Tasa de Interés*, *Abonos* y *Retiros*, como se muestra a continuación:



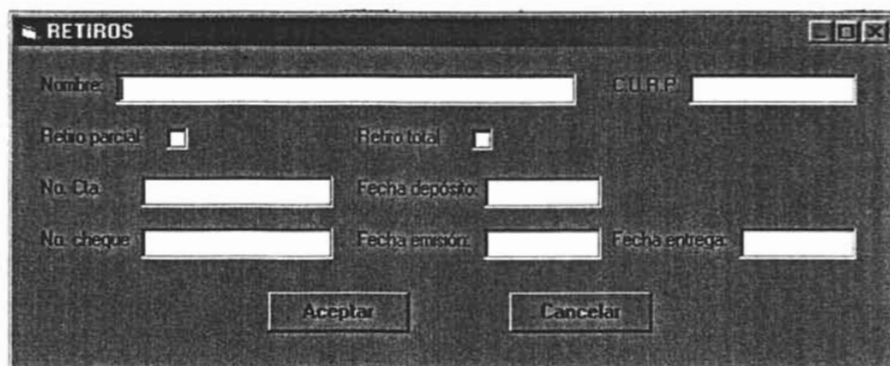
<sup>3</sup> El proyecto de la Carta de Adhesión, se muestra como Anexo 1.

La opción *Tasa de Interés*, lleva al usuario a la pantalla denominada *CARGA DE LA TASA DE INTERÉS*, la cual es utilizada por el Área Financiera para introducir de manera semanal la tasa anual de rendimiento obtenida cada semana al invertir el saldo total del fideicomiso, y de esta forma actualizar el Sistema y con ello calcular el *Estado de Cuenta* de los agentes de seguros, y la pantalla se verá como sigue:

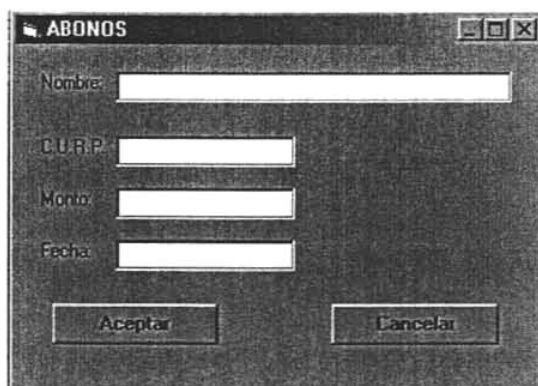


The screenshot shows a window titled "CARGA DE LA TASA DE INTERÉS". It contains two input fields: "Fecha:" and "Tasa:". Below these fields are two buttons: "Datos correctos" and "Cancelar".

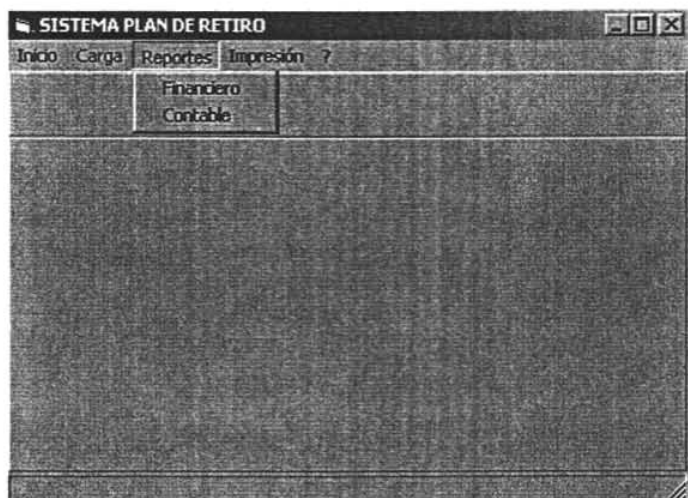
Por otro lado, las siguientes dos opciones *Abonos* y *Retiros*, son para uso del Área de Caja o Banco, quien deberá capturar los datos que aparecen en las pantallas que se muestran a continuación, cada vez que se realice alguno de estos movimientos por parte del agente de seguros:



The screenshot shows a window titled "RETIROS". It contains several input fields and checkboxes: "Nombre:" and "CURP:" (text fields); "Retiro parcial:" and "Retiro total:" (checkboxes); "No. Cta." and "Fecha depósito:" (text fields); "No. cheque:" and "Fecha emisión:" (text fields); and "Fecha entrega:" (text field). At the bottom are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

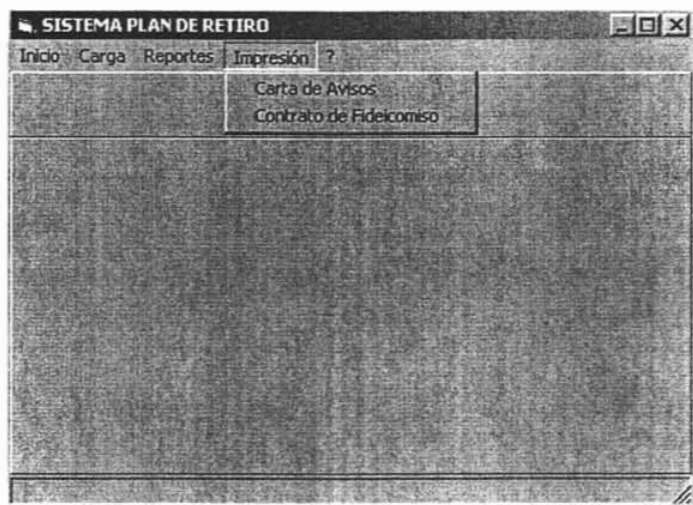


El tercer menú de la pantalla SISTEMA "PLAN DE RETIRO", contiene los *Reportes*, tanto el *Financiero* como el *Contable*, los cuales le mostrarán a las Áreas correspondientes los saldos que deberán utilizar para realizar sus operaciones correspondientes, antes descritas; las pantallas lucirán como siguen:

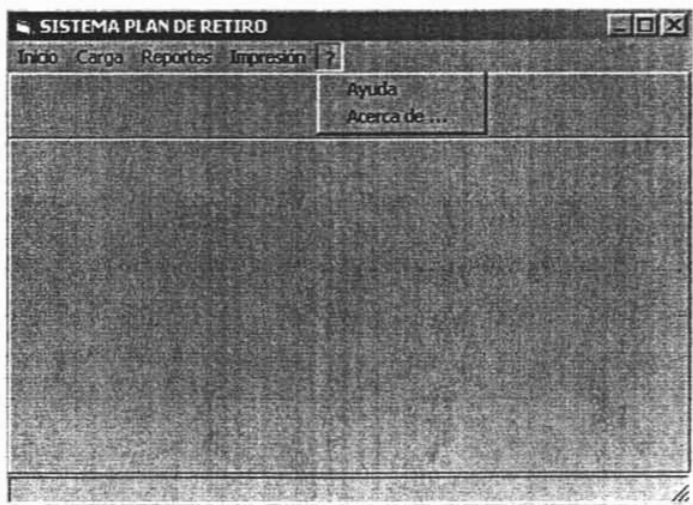


En el penúltimo menú denominado *Impresión*, se tendrá la opción de imprimir la *Carta de Avisos*<sup>4</sup>, y el *Contrato de Fideicomiso* o *Carta de Adhesión*, cabe aclarar que a diferencia de la pantalla denominada *EDICIÓN DE AGENTES*, aquí el *Contrato de Fideicomiso* o *Carta de Adhesión* se imprimirán únicamente como una plantilla, es decir, sin información de algún agente de seguros, como se muestra en el Anexo 1 para el formato del *Contrato de Fideicomiso* o *Carta de Adhesión* y Anexo 2 para el formato de la *Carta de Avisos* .

<sup>4</sup> El proyecto de la Carta de Avisos se muestra como Anexo 2.



Finalmente, como se muestra en la siguiente pantalla, la última opción del menú contiene las opciones de *Ayuda* y *Acerca de...*, las cuales como sus nombres lo indican mostrarán, el primero, un archivo de cómo navegar por el Sistema "Plan de Retiro", así como, las funciones de cada opción dentro de éste; y el segundo, mostrará un resumen del antecedente, y objetivos de dicho Sistema.



## CAPÍTULO V

### 5.1 CAPACITACIÓN

La Dirección de Pensiones se encuentra en la oficina matriz de la Compañía de Seguros, esta Dirección está compuesta por la Subdirección de Pensiones y por sus Gerentes, y es importante que la capacitación se lleve a cabo en el lugar físico de dicha Dirección al Subdirector y Gerentes de ésta Dirección, para asegurar el éxito en la instalación del Sistema así como su el funcionamiento.

El ó los instructores que realicen el curso de capacitación debe dar seguimiento de forma subsecuente a las dudas que pudieran surgir después de dicha capacitación, ya que la Dirección de Pensiones es la única que atenderá a todos los agentes de seguros de la Compañía, cabe mencionar que la Dirección de Ventas está en forma regional.

#### **5.1.1 Objetivos del equipo de capacitación:**

1. Se necesita informar a todos los integrantes del equipo de capacitación así como a los Gerentes, las necesidades específicas de hardware para la correcta instalación del Sistema.
2. Asegurar a través de la capacitación, que cada uno de los integrantes del equipo y los Gerentes, conozcan la dinámica y funcionamiento general del Sistema.
3. Aprender a través de ejercicios prácticos y cuestionamientos el funcionamiento del Sistema.
4. Tener una dinámica, realizando un ejercicio común de capacitación, para asegurar el dominio del nuevo Sistema.
5. Desarrollo en conjunto de un Manual de Capacitación para el usuario, así como un Manual de Instalación.

## 5.2 MECÁNICA DE TRABAJO:

1. El expositor deberá preparar un informe completo de las necesidades de equipo requeridas para el correcto funcionamiento del Sistema. Será necesario investigar los posibles problemas que se podrían encontrar por insuficiencia de equipo, como son falta de espacio en disco duro, etc., y sobre todo investigar previamente cual sería la solución a cada uno de estos problemas y en caso necesario saber a quien canalizarlo.
2. Instalar en un aula específica con computadoras el Sistema, para que el equipo de capacitación, al momento de escuchar la exposición vayan navegando en el Sistema, y resolviendo sus dudas o comentarios. Al concluir la sesión se dará un repaso de lo visto así como de las dudas y sus soluciones.  
Esta etapa es de vital importancia, ya que con todos los capacitadores juntos habrá lluvia de ideas para la solución de posibles problemas que pudiesen presentarse. Para tal efecto, el expositor deberá simular ciertos errores y entregar en material escrito de 3 a 4 ejercicios simulados para que cada integrante conteste por separado las respuestas correctas. Una vez terminado el ejercicio se procederá a resolver los ejercicios en forma grupal.
3. Práctica en forma individual de cada uno de los capacitadores de la forma en que va a explicar y exponer el Sistema los Gerentes.
4. Recordar la importancia de realizar detalladamente sus programas de instalación informando al coordinador en forma detallada y oportuna.

Las ventajas de instalar en forma personal el Sistema a los Gerentes son:

- Resolución en forma inmediata de problemas de instalación tales como espacio, configuración de computadoras, configuración del Sistema, etc.
- Capacitación personal haciendo hincapié en las ventajas de utilizar un Sistema computarizado en lugar de realizar las labores en forma manual.
- Resolver dudas en forma individual.



- Realizar ejercicios con sus propios Agentes de Seguros, analizando los beneficios que provee el crear un fideicomiso.
- El ahorro en tiempo y la oportunidad de la información.
- El analizar en forma individual como pueden incrementar sus ingresos.

### 5.3 INSTALACIÓN

Para el buen funcionamiento del Sistema es necesario que el equipo donde se instale cumpla con ciertos requisitos mínimos de hardware y software como son los siguientes:

#### HARDWARE

- Procesador Pentium 4 CPU 2 GHZ
- Memoria Ram (512 MB)
- Disco Duro (40 MB)
- Monitor de alta resolución (SVGA)
- Impresora de matriz/láser compatible con Windows 2000 ó mayor.
- Ratón / Mouse.

#### SOFTWARE

- Sistema operativo (Microsoft Windows 2000)

La instalación del sistema se hará con la ayuda de un CD ó diskettes para cada una de las máquinas que los Gerentes decidan para su instalación.

Durante el proceso de instalación se actualizarán las versiones de algunos archivos propios de Windows y se creará un subdirectorío en donde se ubicarán los archivos que formarán el Sistema.

Debe contemplarse para este caso, un plan de instalación que tenga previsto:

- a) El día en el que realizará la instalación.
- b) La hora en la que realizará la instalación.
- c) El tiempo en el que realizará la instalación.
- d) Contar con dos juegos de instalación en CD ó en diskettes por si alguno se daña.

Esto con el fin de prever imprevistos y tener el tiempo suficiente por cualquier problema que surja.

Dicha instalación debe de ser de una manera sencilla y rápida, para que el mismo Gerente la pueda realizar siempre que lo desee en distintas máquinas de la Gerencia.

#### **5.4 ACTUALIZACIÓN**

La actualización es un proceso de suma importancia para la buena utilización del Sistema, ya que al ser un Sistema de fideicomiso para el futuro de los empleados de la Compañía, en la que su dinero se debe invertir de forma diaria así como administrarlo, es vital que su actualización se realice de manera eficaz, rápida y oportuna, porque de eso dependen la mejor manera del manejo del patrimonio de los agentes de la Compañía.

Para la actualización del Sistema, se puede hacer de varias maneras:

- 1. Vía diskette.
- 2. Vía red de cómputo.
- 3. Vía correo electrónico.
- 4. Vía Intranet.

La primera opción es la más primitiva de las cuatro, se copia la información en un diskette y se manda por correspondencia. Esta opción tiene como riesgos:

- El diskette se pierda en el trayecto a su destino.
- Se pierda la información del diskette.
- Se dañe el diskette por su mal manejo.
- El diskette, aún y cuando pase procesos de calidad y antivirus, pueda contener algún virus e infectar la máquina donde se actualice la información.

El proceso vía diskette es muy tardado y puede contener muchos errores en el proceso de actualización.

Las siguientes opciones son una forma más eficaz de transmitir la información, porque llegaría el mismo día en que se genera, vía red de cómputo, ricamente se copian los archivos en algún subdirectorío de la red de distintas plazas, y los Gerentes se encargarían de copiarlos a sus respectivos subdirectoríos; vía correo electrónico es prácticamente el mismo proceso, pero con la diferencia de que los archivos se copian en un correo, el cual al llegar a su destino, únicamente lo necesitan acceder, leer y copiar al subdirectorío correspondiente al Sistema.

El proceso vía Internet e Intranet es muy similar al correo electrónico, ya que se accesa a la firma de e-mail del Gerente el archivo, para que el Gerente pueda abrir el archivo, o copiarlo al subdirectorío donde se encuentra el Sistema.

## 5.5 REFORZAMIENTO

Es importante estar en contacto continuo con los Gerentes para verificar el buen funcionamiento del Sistema, para identificar aquellas actividades clave del Gerente que de alguna forma no se incluyeron en el Sistema y así poder incluirlas.

En esta etapa se garantiza la mejor utilización del Sistema, ya que se le da un seguimiento a su forma de trabajar y por lo tanto, darle un mantenimiento óptimo al Sistema de información, con la información que no se haya tenido contemplada desde un principio, o que el Gerente haya tomado en cuenta para la siguiente versión del Sistema.

Y para este reforzamiento se deben de realizar los pasos anteriores:

1. Capacitación.
2. Instalación.
3. Actualización del Sistema.

## CARTA DE ADHESIÓN

Carta de Adhesión al fideicomiso No. #####-###-## para la administración de aportaciones para retiro de agentes de seguros (personas físicas), constituido por NOMBRE DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS, Área Fiduciaria y (nombre del agente de seguros), que en lo sucesivo se le denominará "el fideicomitente por adhesión" y en este acto declara:

1. Que conoce en su totalidad los términos, cláusulas y condiciones del Fideicomiso al que desea adherirse.
2. Que pertenece a la Gerencia de Zona: \_\_\_\_\_
3. Que su domicilio particular se encuentra ubicado en: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_, Tel. oficina: \_\_\_\_\_, fax \_\_\_\_\_,  
C.U.R.P. \_\_\_\_\_.

Y en este momento manifiesta que está de acuerdo en que sus aportaciones provengan de sus comisiones, por lo que autoriza a NOMBRE DE LA COMPAÑÍA DE SEGUROS, a reducir el 10% de sus percepciones netas para cubrir el importe y opta por:

Un porcentaje voluntario **adicional** de: \_\_\_%; siempre y cuando exista saldo para realizar el descuento. No habrá descuentos retroactivos.

Para lo relativo a los fideicomisarios, se designa como fideicomisario principal al fideicomitente por adhesión; los fideicomisarios secundarios serán los que tú designes a continuación:

<i>NOMBRE</i>	<i>PARENTESCO</i>	<i>%FONDO</i>

**NOTA:**

En caso de fallecimiento o término del plan, éste debe (marque una de las siguientes opciones):

1. ( ) Retirarse en su totalidad y entregarlo a los fideicomisarios.
2. ( ) Retirar el \_\_\_% y distribuirlo a los fideicomisarios; el remanente entregarlo a los fideicomisarios a través de la administración en fideicomiso irrevocable, pagando una renta mensual de (marque sólo una):
  - a) ( )% de los intereses generados cada mes
  - b) ( )% del capital
  - c) ( ) SMGV vigentes en el D.F.

Lo anterior hasta que el fondo se agote o durante \_\_\_ años (lo que ocurra primero). Al concluir el período se repartirá el remanente del fondo, si éste existe, de acuerdo a los porcentajes arriba citados.
3. ( ) La compra de una pensión garantizada para cada uno de los fideicomisarios, de acuerdo a su edad, monto total del fondo y tipo de pensión que se elija.

**Firma**

\_\_\_\_\_  
México D.F. a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

## CARTA DE AVISOS

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Gerencia de Zona \_\_\_\_\_  
 No. de C.U.R.P. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (con letra)

A continuación se detallan cada uno de los pasos a seguir para cualquier aviso que sea necesario nos des a conocer y así también darte nuestro mejor servicio:

- \* **RETIRO TOTAL:** (marque una de las siguientes opciones)
  - ( ) Por cumplir 65 años de edad o 30 años de antigüedad como Agente de Seguros de nuestra compañía.
  - ( ) Por fallecimiento o Incapacidad Total y Permanente de Fiduciario por adhesión.
  - ( ) Retiro Voluntario (sin derecho a reingreso).

- \* **RETIRO PARCIAL:** (el porcentaje no puede ser mayor a 25%)
  - Deseo realizar un retiro parcial de mi fondo del \_\_\_\_%
  - Es el (primero / segundo) \_\_\_\_\_ retiro parcial en el año.

- \* **CAMBIO DE GERENCIA DE ZONA:**
  - Gerencia de Zona anterior: \_\_\_\_\_
  - Gerencia de Zona actual: \_\_\_\_\_

- \* **CAMBIO DE DOMICILIO:**
  - Domicilio particular anterior: \_\_\_\_\_
  - Domicilio particular actual: \_\_\_\_\_

\* **ACTUALIZACIÓN DE BENEFICIARIOS Y REDISTRIBUCIÓN DEL FONDO:**

<i>NOMBRE</i>	<i>PARENTESCO</i>	<i>%FONDO</i>

NOTA: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\* **ACTUALIZACIÓN DE LA CÉDULA:**

- Cédula anterior \_\_\_\_\_ con letra \_\_\_\_\_  
 - Cédula actual \_\_\_\_\_ con letra \_\_\_\_\_

\* **ACTUALIZACIÓN DE APORTACIÓN ADICIONAL:**

- Porcentaje anterior \_\_\_\_% actual \_\_\_\_%

\* **ACTUALIZACIÓN DEL DESTINO DEL FONDO AL MOMENTO DEL TÉRMINO DEL PLAN:** (marque una de las siguientes opciones)

- ( ) 1. Retirarse en su totalidad y entregarlo a los fideicomisarios.  
 ( ) 2. Retirar el \_\_\_\_% y distribuirlo a los fideicomisarios; el remanente entregarlo a los fideicomisarios a través de la administración en fideicomiso irrevocable, pagando una renta mensual de (marque sólo una)
- a) ( ) % de los intereses generados cada mes  
 b) ( ) % del capital  
 c) ( ) % SMGM vigentes en el D.F.

Lo anterior hasta que el fondo se agote o durante \_\_\_\_\_ años (lo que ocurra primero).

Al concluir el período se repartirá el remanente del fondo, si ésta existe, de acuerdo a los porcentajes arriba citados.

- ( ) 3. La compra de una pensión garantizada para cada uno de los fideicomisarios, de acuerdo a su edad, monto total del fondo y tipo de pensión que se elija.

### DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA CADA AVISO

**Para solicitar el retiro de tu dinero, debes llenar el formato de aviso, presentar una identificación personal (cartilla, credencial de elector) y los siguientes documentos, de acuerdo a la causa por la cual vas a retirarlo:**

- I. Por cumplir 65 años de edad: Copias Certificada de tu acta de nacimiento.  
 II. Por 30 años de antigüedad como agente de esta Compañía de Seguros: Copia del Contrato de Agente.  
 III. Por fallecimiento del Titular: Los beneficiarios deberán presentar copia certificada del acta de defunción, identificación personal de los beneficiarios y copia sellada de la carta de adhesión en la que se especifican los beneficiarios de la cuenta.  
 IV. Incapacidad Temporal, Total o Permanente: Constancia expedida ya sea del IMSS, ISSSTE o Servicio Médico de la Compañía de Seguros, que certifique el periodo de incapacidad.  
 V. Retiro Voluntario: Identificación personal, así como Copia de su Carta de Adhesión.

## CONCLUSIONES

Hoy en día, el Banco Mundial estima que el 40% de la fuerza laboral mundial está cubierta por planes formales de pensiones para la vejez; sin embargo, algunos trabajadores como es el caso de los agentes de seguros, trabajan por comisiones, debido a esto no están cubiertos por dichos planes de pensiones, lo que los deja a ellos y sus familias desprotegidos para su vejez o sin la posibilidad de recibir una pensión cuando lleguen a edad avanzada, a menos que durante su vida laboral hayan creado de manera personal un ahorro específico para su retiro; sin embargo, sabemos que en la actualidad realizar un ahorro persona es una meta difícil de cumplir además de que si se llega a realizar, no sería suficiente ya que los bancos, o instituciones financieras ofrecen tasas de interés muy pequeñas con respecto a la inflación que se vive en la actualidad, además de que cobran grandes comisiones, o bien conllevan a un riesgo financiero considerable.

Las compañías de seguros preocupadas por el bienestar de sus empleados y su eficiencia laboral, han creado planes de fideicomiso con sus agentes de seguros, para la administración de aportaciones que ellos realizarán, a fin de constituir un fondo para retiro y garantizar el mejor rendimiento posible. El manejo eficaz de este "Plan de Retiro", no podría estar garantizado sin las herramientas necesarias que la tecnología actual ofrece, de otra forma sería tardada y poco confiable la administración del dinero aportado para el fin tan importante que es el retiro de un empleado.

El sistema computarizado al que se alude en el presente trabajo es un rediseño del proceso para la administración del fideicomiso para los agentes de seguros que, se traduce en una herramienta que provee al Área de Pensiones para que garantice la eficaz administración del dinero aportado por cada agente, con el objeto de que tanto la compañía aseguradora como los agentes de seguros estén al corriente con la información de sus respectivas cuentas, pudiendo así realizar aclaraciones de las



mismas y los agentes puedan incrementar sus fondos según sus posibilidades económicas y así obtener un mejor ahorro destinado para su retiro laboral.

La sistematización hoy en día es esencial para toda empresa para mantenerse en competencia con otras compañías, de manera particular para aquellas que tienen cobertura nacional y están obligadas a generar y procesar información para hacerla llegar con calidad de manera oportuna a sus diferentes centros de trabajo ubicados a lo largo y ancho del país, ya que produce una serie de beneficios como ahorrar papeleo y horas-hombre, mejorar la eficacia, eficiencia y control de la información, lo cual da como resultado una mayor productividad.

De manera particular el Sistema de "Plan de Retiro", permite la aceleración de los estados de cuenta de los agentes y la compañía, aceleración de los trámites internos para llevar a cabo el contrato de fideicomiso con los agentes empleados, o bien el término de éste, visualización inmediata de los movimientos realizados y de manera histórica, tanto para la compañía como para el agente de seguros e identificación oportuna de las posibles desviaciones que se puedan presentar en el transcurso del contrato de fideicomiso.

Finalmente es de vital importancia la participación y capacitación de los empleados para el uso del Sistema, ya que un manejo incorrecto podría proporcionar información inexacta tanto a la compañía como a los agentes de seguros, además de que un empleado capacitado puede llegar a detectar algún error en el Sistema o bien hacer alguna sugerencia para mejorarlo e incluir alguna tarea cotidiana que se pueda sistematizar. De esta manera se reforzará el Sistema de manera eficaz, oportuna y rápida, garantizando su buen manejo.

**BIBLIOGRAFÍA**

- "EL FINANCIERO", Publicación Diaria, México; D.F; 7 Octubre 1997.  
Pp. 33,35.
- "EL FINANCIERO", Publicación Diaria, México; D.F; 8 Octubre 1997.  
Pp. 21 a.
- "EL FINANCIERO", Publicación Diaria, México; D.F; 15 Octubre 1997.  
Pp. 21 a.
- "EXPANSIÓN", Publicación Diaria, México; D.F; 1º Octubre 1997.  
Pp. 33-35, 37, 39-40.
- "LEY GENERAL DE INSTITUCIONES Y SOCIEDADES MUTUALISTAS DE SEGUROS", Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de agosto de 1935, última reforma 28 de enero de 2004.
- "LEY GENERAL DE TÍTULOS Y OPERACIONES DE CRÉDITO", Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de agosto de 1932, última reforma 13 de junio de 2003.
- "LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO"
- "LEY DE CONCURSOS MERCANTILES Y DE REFORMA AL ARTÍCULO 88 DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN"
- "LEY ORGÁNICA DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN", Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de mayo de 1995, última reforma 31 de enero de 2005.
- Roger S. Presuman, "Ingeniería del Software un Enfoque Práctico" Cuarta edición, Editorial Mc Graw-Hill, México, 1998.

- Edward Yourdon, "Análisis Estructurado Moderno" Primera edición, Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., México, 1993.