

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECÓNICAS**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**



**“INCIDENCIA DE PROVEEDORES DE PRECIOS EN LA VALORIZACIÓN DE LA  
CARTERA DE INVERSIONES DE LOS FONDOS DE INVERSIÓN EN EL  
SALVADOR”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

**SILVIA ANATALIA MENDOZA VÁSQUEZ**

**JULIO CÉSAR ALVARENGA FUENTES**

PARA OPTAR EL GRADO DE:

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

FEBRERO DE 2017

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR



## AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR INTERINO : LIC. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN  
SECRETARIA GENERAL INTERINA : DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA

## AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DECANO : LIC. NIXON ROGELIO HERNÁNDEZ VÁSQUEZ  
VICEDECANO : MSc. MARIO WILFREDO CRESPIÓN ELÍAS  
SECRETARIA : LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO  
ADMINISTRADOR ACADÉMICO: LIC. EDGAR ANTONIO MEDRANO MELÉNDEZ  
EXAMINADOR : MSc. JUAN VICENTE ALVARADO RODRÍGUEZ,  
MAF. JONNY FRANCISCO MERCADO CARRILLO,  
MSc. VICTOR RENÉ OSORIO AMAYA.

FEBRERO DE 2017

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

## RESUMEN

El Salvador no cuenta con Agentes Especializados en Valuación de Valores, quienes de acuerdo al artículo 102 de la Ley de Fondos de Inversión aprobada en el 2014, tienen una función muy importante en la industria de los fondos, la cual consiste en proveer el precio razonable de los instrumentos financieros, para que las sociedades gestoras de fondos puedan valorar las carteras de inversión de cada uno de los fondos que administre.

El fundamento de esta investigación radica esencialmente en conocer la incidencia que tiene la falta de proveedores de precios en la valoración de la cartera de inversión de cada fondo, por lo que se realizó un estudio bajo el enfoque cualitativo a nivel exploratorio, a través de la bibliografía y entrevistas utilizadas como instrumento para recopilar la información permitió llegar a las siguientes conclusiones:

A través de la investigación fue posible determinar que contar con un agente especializado en valuación de valores es de importancia por su función y servicio que genera para las actividades de los Fondos de Inversión. Mediante una metodología de cálculo del precio aprobada previamente por la Superintendencia del Sistema Financiero que sirven a las sociedades gestoras para valorar a precio de mercado los instrumentos que integran el portafolio de inversión del fondo. Al no contar con este servicio, las gestoras se ven obligadas a desarrollar una metodología de valoración que cumpla los estándares que exige el ente regulador, la cual debe ser autorizada por el ente supervisor. Este proceso lleva tiempo y además hace que la sociedad tenga que invertir en programas informáticos especializados y contar con el personal idóneo. Además, a falta de proveedores de precios las inversiones de los fondos están limitadas a títulos de renta fija

de corto y mediano plazo debido a que las gestoras no tienen la estructura tecnológica y la experiencia para efectuar cálculos de precios de títulos más volátiles o de largo plazo.

Por lo tanto, debido a su importancia e impacto en la industria de fondos, es necesario contar con proveedores de precios para lograr los intereses del Estado que se consideran en la creación de la Ley de Fondos de Inversión, el cual es “contar con un sistema financiero moderno, eficiente y diversificado, que ofrezca múltiples opciones de ahorro e inversión en la economía”

# ÍNDICE

Portada . . . . .	i
Autoridades de la Universidad . . . . .	ii
Resumen . . . . .	iii
Índice . . . . .	iv
Índice de tablas y figuras . . . . .	vi
Introducción . . . . .	vii
<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. . . . .</b>	<b>1</b>
1.1 Antecedentes del problema . . . . .	1
1.2 Definición del problema . . . . .	2
1.3 Pregunta de investigación e hipótesis . . . . .	3
1.4 Objetivos generales y específicos. . . . .	3
1.5 Justificación de la investigación . . . . .	4
1.6 Beneficios esperados . . . . .	5
1.7 Delimitación de la investigación . . . . .	5
1.6 Limitación de la investigación . . . . .	6
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL. . . . .</b>	<b>7</b>
2.1 Fondos de Inversión. . . . .	7
2.2 Cuotas de participación. . . . .	16
2.3 Gestora de los fondos de inversión . . . . .	18
2.4 Valuación de las inversiones en valores . . . . .	21

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. . . . .	28
3.1 Método de Investigación . . . . .	28
3.2 Participantes del estudio . . . . .	29
3.3 Población y Muestra . . . . .	29
3.4 Instrumentos de la investigación . . . . .	30
3.5 Procedimientos de la investigación . . . . .	30
3.6 Métodos de recolección de datos . . . . .	30
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS. . . . .	32
4.1 Inversiones en valores. . . . .	32
4.2 Valuación de las inversiones . . . . .	36
4.3 Prueba de hipótesis . . . . .	44
4.4 Análisis de los datos . . . . .	44
4.9 Desarrollo práctico del trabajo de investigación . . . . .	46
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. . . . .	54
5.1 Conclusiones . . . . .	54
5.2 Recomendaciones . . . . .	56
Referencias . . . . .	57
Anexo 1. Instrumento de investigación: Entrevista a Gestoras . . . . .	58

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Instrumentos financieros que pretenden invertir las gestoras.....	33
Tabla 2. Fechas de valoración de las inversiones adquiridas por cada gestora. ....	35
Tabla 3. Opinión de cada gestora sobre el efecto en los precios por las fechas de valoración de las inversiones adquiridas. ....	35
Tabla 4. Respuesta de gestoras sobre los costos en el desarrollo e implementación de su metodología. ....	36
Tabla 5. Variables a utilizar para el cálculo del vector precio por cada gestora .....	38
Tabla 6. Respuesta de entrevistados sobre la confiabilidad de las metodologías de valoración propias por cada gestora .....	39
Tabla 7. Respuesta de entrevistados sobre el efecto al valor de la cuota en la valuación de los activos financieros.....	40
Tabla 8. Respuesta de entrevistados sobre la importancia de proveedores de precios en la industria de fondos de inversión. ....	42
Tabla 9. Rango de plazo económico de los instrumentos en días .....	49
Tabla 10. Características de una letra del tesoro emitida por el Ministerio de Hacienda de El Salvador.....	50
Tabla 11. Clasificación de la familia por rango de plazo económico.....	52
Figura 1. Funcionamiento de fondos de inversión abiertos. ....	9
Figura 2. Funcionamiento de fondos de inversión cerrados.....	11
Figura 3. Funcionamiento de fondos de inversión. ....	13
Figura 4. Descripción de la labor de los agentes especializados en valuación de valores..	24

Figura 5. Criterios por país para valoración de activos de las IIC.....	25
Figura 6. Criterios para valoración por activos de las IIC.....	27
Figura 7 Proceso de valorización.....	50
Figura 8 Fechas de transacciones de operaciones en mercado que involucra la letra del tesoro.....	51
Figura 9 Modelación de la letra del tesoro.....	51
Figura 10 Descuento de flujos de la letra del tesoro a valor presente.....	52
Figura 11 Verificación de fechas de transacciones de operaciones en mercado que involucra la letra del tesoro.....	53
Figura 12 Modelación de la letra del tesoro descontado a la TIR de familia.....	53
Figura 13 Suposición de otras transacciones relacionadas a la letra del tesoro.....	53
Figura N° 14: Modelación de los diferentes título .....	54
Figura N° 15: Modelación de la letra del tesoro en desarrollo .....	55
Figura N° 16: Modelación de la letra del tesoro con la TIR de familia del día anterior....	55



## **Introducción**

La investigación está dirigida a elaborar un estudio que permita el conocimiento del papel que juegan los proveedores de precios, técnicamente “Agentes especializados” en los Fondos de Inversión de El Salvador, su importancia e impacto en el proceso para la valorización de valores de una cartera de inversión.

Este trabajo está conformado por cinco capítulos que a continuación se describen:

En el primero se hace el planteamiento del problema, se detallan los antecedentes relacionados con los Fondos de Inversión, se define el problema, se plantea la hipótesis y la pregunta de investigación, se puntualizan los objetivos general y específicos, se justifica el trabajo, se establecen los beneficios obtenidos y últimamente se delimita y limita la investigación de acuerdo a la complejidad y amplitud del tema.

En el segundo apartado se desarrolla el marco teórico, donde se presentan las generalidades de los Fondos de Inversión, su clasificación, el funcionamiento de los fondos, los beneficios y características, en qué instrumentos deberán invertir y su régimen fiscal. Se definen y describen los diferentes conceptos relacionados al tema de investigación para un mayor entendimiento basado en el marco jurídico actual de El Salvador.

El tercer capítulo presenta la metodología utilizada para desarrollar la investigación, describiendo el enfoque cualitativo de un nivel exploratorio. Se describen las características de

los participantes de estudio, los instrumentos utilizados para la recolección de datos. Se detallan los procedimientos efectuados desde su planificación así como la recolección de datos.

En la cuarta sección, se presentan los resultados obtenidos de la investigación, los cuales son desplegados a través de líneas más relevantes del tema, contrastándolas con la prueba de hipótesis y análisis con el marco teórico. Se incorpora además un ejemplo del trabajo investigado, para un mayor aporte al tema, el cual es un desarrollo de la metodología de valoración.

En el apartado cinco, se describen las conclusiones y recomendaciones producto de la investigación, tomando en cuenta los resultados obtenidos en el capítulo cuatro, el marco teórico, los objetivos planteados y la pregunta de investigación dentro del primer capítulo, se detallan las más destacadas que se espera sirvan de base para futuras investigaciones relacionadas a la industria de fondos de inversión.

Finalmente, se presentan las referencias y el anexo relacionado con el instrumento utilizado para la recolección de información.

## **Capítulo 1. Planteamiento del Problema**

### **1.1 Antecedentes**

Los fondos de inversión son mecanismos que facilitan el acceso por parte de ahorrantes e inversionistas, a carteras de inversión colectivas. De acuerdo a la experiencia internacional, los Fondos de Inversión generan no sólo beneficios al inversionista, sino también al desarrollo económico del país (Administradora de Fondos de Inversión Universal [AFIUniversal], 2015).

Es por ello que el veintiuno de agosto del año dos mil catorce se aprueba la Ley de Fondos de Inversión según decreto No. 776, lo cual muestra el interés que tiene el Estado en promover el desarrollo económico y social, generando condiciones que permitan dinamizar el mercado de valores, y además contar con un sistema financiero moderno, eficiente y diversificado, ofreciendo múltiples opciones de ahorro e inversión en la economía de El Salvador.

El artículo 1 de la Ley de Fondos de Inversión, tiene como objetivo regular y establecer el marco de supervisión de los Fondos de Inversión, sus cuotas de participación, las sociedades que los administran y sus operaciones.

Las sociedades que administren los Fondos tendrán que establecer el proceso de valuación de las inversiones que realicen, considerando para el caso de instrumentos financieros locales los precios que provea un agente especializado en valuación de valores y si son instrumentos financieros de emisores extranjeros adicionalmente podrán considerar los precios de un sistema de información bursátil o financiero internacional reconocido por la Superintendencia del Sistema Financiero. Para ambos casos, si no se pueda obtener la información de las fuentes mencionadas las administradoras de los fondos podrán definir una metodología propia para tal fin (Ley de Fondos de Inversión, 2014, art. 102).

## **1.2 Definición del Problema**

Para desarrollar la industria de los fondos en El Salvador y darle cumplimiento a la Ley de Fondos de Inversión, le corresponde a la Superintendencia del Sistema Financiero como la autoridad administrativa supervisar a las sociedades administradoras de fondos, sus operaciones y a otros participantes regulados por la misma, por su parte el Banco Central de Reserva es el responsable de emitir la normativa técnica, y para los efectos de administrar los fondos se debe constituir sociedades anónimas de capital fijo a las cuales se les denomina “Gestoras”. Las cuales según el Art. 24 de la referida Ley deberán realizar todos los actos, contratos y operaciones necesarias para la administración y el funcionamiento de los Fondos.

En cumplimiento del artículo 102 y para efectos de realizar una buena administración y funcionamiento de los fondos, las Gestoras deberán contratar los servicios de agentes especializados en proveeduría de precios, lo cual será una limitante a la cual se tendrán que enfrentar, debido a que actualmente en El Salvador no existe ninguna sociedad que se dedique a prestar tal servicio, a pesar de que el 10 de abril de 2010 entró en vigencia la resolución de la Norma de Agentes Especializados en Valuación de Valores para las entidades del sistema financiero y la Normativa Técnica de la Ley de Fondos de Inversión aprobada el 02 de septiembre de 2016.

Al no contar con los agentes especializados, las Gestoras tendrán que definir una metodología propia para la valuación de sus inversiones.

### **1.3 Pregunta de investigación e hipótesis del trabajo**

#### **1.3.1 Pregunta de investigación**

¿Cómo incide la falta de proveedores de precios en el proceso de valuación de los activos financieros de los Fondos de Inversión por parte de las Gestoras?

#### **1.3.2 Hipótesis del trabajo**

Siendo una investigación cualitativa con alcance del estudio exploratorio, no se presupone o afirma algo que se va a explorar. La hipótesis sobre la cual se elabora este trabajo de investigación es “la falta de agentes especializados en proveeduría de precios para la valoración de las inversiones financieras, impacta negativamente a las sociedades gestoras que administran las inversiones de los fondos de inversión”

### **1.4 Objetivos general y específicos**

#### **1.4.1 Objetivo general:**

Investigar cómo afecta a las Gestoras de Fondos de Inversión la falta de proveedores de precios.

#### **1.4.2 Objetivos específicos:**

- a. Explicar el cálculo para determinar el valor de las participaciones de un fondo abierto.
- b. Indagar sobre los tipos de instrumentos financieros que formaran parte de la cartera de inversión de los fondos y su valoración.
- c. Analizar el funcionamiento de las administradoras de los fondos de inversión.
- d. Investigar el costo beneficio de contar con proveedores de precio para las gestoras y los fondos de inversión.

### **1.5 Justificación de la investigación**

La industria de los fondos es todo un éxito a nivel internacional, de igual forma se espera que lo sea en El Salvador. Para lograrlo se necesita que todos los factores que intervienen en el funcionamiento de los fondos estén disponibles y preparados para el momento que se necesiten.

Actualmente no se cuenta con agentes especializados en valuación de valores. Estas entidades juegan un papel muy importante a la hora de valorar los activos financieros que adquiere la gestora en nombre de cada fondo que administra, debido a que estos son quienes proveen los precios con los que se valoran las inversiones.

Ante esta situación se considera necesario investigar el impacto que esta limitante traerá a las gestoras de fondos.

La investigación también toma importancia debido a que actualmente existen muchos estudios e investigaciones relacionados con los fondos de inversión, pero ninguno de ellos hace referencia a la valoración de inversiones que realizarán las Gestoras.

### **1.6 Beneficios obtenidos**

Con la investigación se dio a conocer la incidencia que se derivan de no contar con los servicios especializados de agentes que proveen los precios para la valoración de las inversiones, así como el impacto que esto provoca a los rendimientos de los partícipes.

También se verificó las consecuencias negativas a las cuotas de participación de la metodología utilizada por las gestoras.

Además, permitió compartir la experiencia que han vivido las gestoras en el proceso de establecer una metodología propia para valorar sus inversiones.

### **1.7 Delimitación de la investigación**

La investigación realizada permitió conocer la incidencia que tiene la falta de proveedores de precios en la valoración de la cartera de inversiones por parte de las gestoras actualmente inscritas en la Superintendencia del Sistema Financiero.

La investigación se fundamentó en el plano teórico y práctico, con apoyo en la Ley de Fondos de Inversión, las diferentes normas técnicas emitidas por el Banco Central de Reserva relacionadas con fondos de inversión, y agentes especializados en valuación de valores, así como también diferentes libros y documentos que contribuyeron al cumplimiento de objetivos.

En el plano práctico la información se obtuvo de las tres gestoras en estudio, el ente supervisor y potenciales proveedores de precios a través de entrevistas que permitieron dar respuestas a los objetivos planteados.

### **1.8 Limitaciones de la investigación**

Una limitante en la investigación realizada fue la existencia de pocas gestoras inscritas, y que por cuestiones de confidencialidad de la información no respondieron a todas las inquietudes presentadas.

## Capítulo 2. Marco Teórico Conceptual

### 2.1 Fondos de Inversión

#### 2.1.1 Generalidades

Un fondo de inversión es un conjunto de aportes de diversos inversionistas a los cuales también se les llama participes, administrado por una sociedad a la cual se le denomina Gestora, el valor de los aportes, así como también de los rendimientos que reciban, estará en función del resultado financiero de los activos.

Cada fondo se expresa en cuotas de participación, además son los inversionistas quienes asumen todos los beneficios, riesgos, derechos y responsabilidades de los valores en forma proporcional (Ley de Fondos de Inversión, 2014).

Un fondo de inversión tiene como objetivo principal, unir varios inversionistas para que puedan adquirir de manera proporcional y conjunta un portafolio de activos diversificado, llenando sus expectativas de inversión. Es de mencionar que las ganancias que se generen son distribuidas de manera proporcional según la participación en la cartera.

Tal como lo plantea el Banco Central de Reserva de El Salvador en su boletín económico “Aspectos conceptuales sobre el funcionamiento de los fondos de inversión” publicado en el año 2003, Los principales elementos que distinguen un fondo de inversión son los siguientes:

**1. Unión de recursos en propiedad colectiva:** cada inversionista es dueño en forma proporcional del total de todos los activos y pasivos del fondo, así como responsable de los riesgos, pérdidas y ganancias que pueden producirse en él mismo. Tal proporción es definida de acuerdo con el monto que tenga el inversionista en relación con el total de los fondos aportados.



**2. Políticas de administración y de inversión predefinidas:** el fondo es diseñado de tal modo que sus políticas de inversión en activos, el grado de diversificación o concentración de inversiones y los riesgos son congruentes con las intenciones, expectativas y aversión al riesgo de los inversionistas. De esta manera, es un instrumento homogéneo en su interior, ya que reúne inversionistas con las mismas preferencias de inversión y riesgo, pero heterogéneo en el abanico de fondos que pueden ofrecerse en el mercado.

**3. Administración profesional:** es una sociedad anónima con reconocida capacidad, profesionalismo en la administración y toma de decisiones de inversión, la que tiene la gestión del fondo. Esta aporta sus conocimientos, infraestructura y organización para administrar el fondo y decidir la composición de los activos.

**4. Transparencia:** es primordial y se obtiene mediante:

**a. Elaboración de un prospecto:** se definen límites dentro de los cuales el administrador puede tomar decisiones de inversión.

**b. Leyes y regulaciones:** establece los requisitos que deben de cumplir los fondos y su administrador, tales como reglas de operación, parámetros mínimos de diversificación, etc.

**c. Derecho de los inversionistas para revisar información acerca de las operaciones del fondo,** en cualquier momento.

**d. Derecho y obligación de verificar que el administrador está cumpliendo con el prospecto,** leyes y normas existentes.

### **2.1.2 Clasificación de los fondos de inversión**

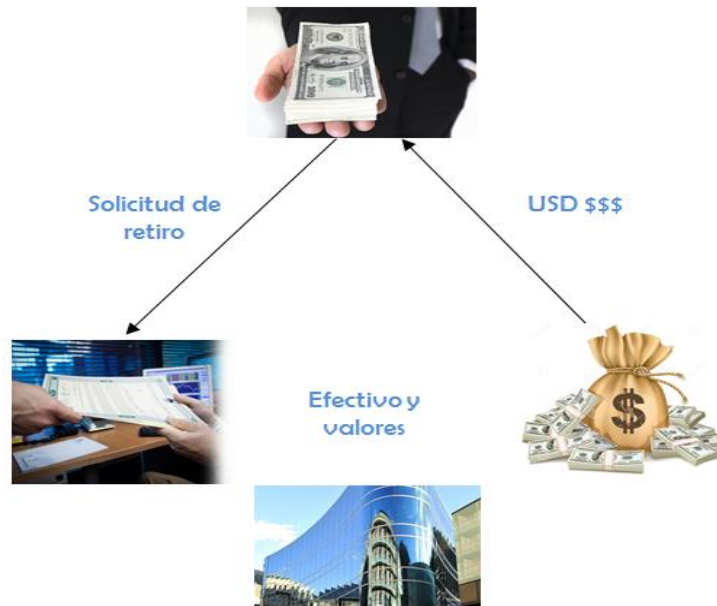
De acuerdo a la Ley de Fondos de Inversión, los fondos se clasifican de la siguiente manera:

## A. Fondos de inversión abiertos

La Ley de Fondos de Inversión detalla que “son Fondos que no tiene un plazo definido ni límite de partícipes, por lo que permiten el ingreso o retiro de inversionistas en todo momento”.

Este tipo de Fondos de Inversión tienen las características que se detallan a continuación:

- a) El Fondo no tiene un plazo definido de duración
- b) Las cuotas de participación no se inscriben en bolsa y por consiguiente no pueden ser negociada en la misma.
- c) La liquidez se obtiene a través de la Gestora.
- d) La devolución (rescate) de la Inversión en cualquier tiempo.
- e) La Gestora llevará el control de las cuotas de participación.
- f) El número de cuotas de participación es variable.



**Figura N° 1:** Funcionamiento de fondos de inversión abiertos [Fuente: Elaboración propia con datos de Ley de Fondos de Inversión, 2014].

Según el art. 51 de la ley de fondos de inversión, los fondos abiertos deben contar con patrimonio mínimo trescientos cincuenta mil dólares y además contar con al menos cincuenta

participes, pero también establece que si entre ellos hay un inversionista institucional el número mínimo exigido puede ser de diez participes.

### **B. Fondos de inversión cerrados**

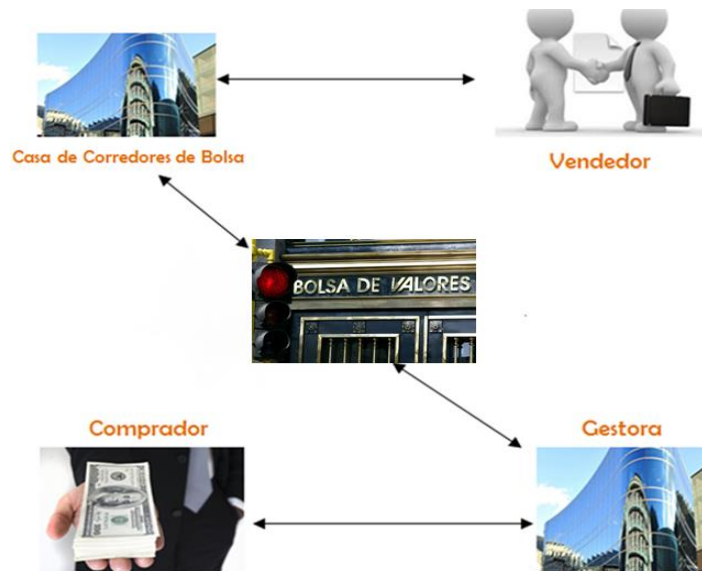
La Ley de Fondos de Inversión detalla que son aquellos que tienen un plazo definido, participantes limitados y la inversión se recupera hasta el final o se puede negociar su cuota en bolsa. El inversionista en este caso puede darles liquidez a sus inversiones (participación en el fondo) a través de operaciones en mercado secundario.

Además, los Fondos Cerrados podrán invertir en:

- a) Inmuebles ubicados en El Salvador que generen ingresos que provengan de su arrendamiento o venta.
- b) Valores emitidos por sociedades cuyas acciones no se negocien en bolsa y que su finalidad sea la inversión en proyectos empresariales específicos a desarrollarse en el mediano y largo plazo.

Los Fondos Cerrados tienen las características siguientes:

- a) Los Fondos tienen un plazo definido de duración.
- b) Las cuotas de participación se inscriben en una bolsa.
- c) Las cuotas de participación, pueden ser colocadas en mercado primario y negociarse en mercado secundario.
- d) La devolución de la inversión se realiza al final del plazo de duración del Fondo.
- e) El partícipe obtiene liquidez por medio de la negociación de su cuota de participación.
- f) El número de cuotas de participación es fijo.
- g) Las cuotas de participación son representadas por anotaciones en cuenta a través de una sociedad especializada en el depósito y custodia de valores.



**Figura N° 2:** Funcionamiento de fondos de inversión cerrados [Fuente: Elaboración propia con datos de Ley de Fondos de Inversión, 2014].

Según el art. 61 de la Ley de Fondos de Inversión, los fondos cerrados deben contar con patrimonio mínimo de trescientos cincuenta mil dólares y además contar con al menos diez participes, pero también establece que si entre ellos hay un inversionista institucional el número mínimo exigido puede ser de dos participes.

De acuerdo a la entidad financiera Bankia (Banco español con sede en Valencia y Madrid, creado en 2011), los Fondos de Inversión pueden ser clasificados desde el punto de vista del partícipe según la política de inversión del Fondo, la cual define los mercados a los que dirigirá la inversión y el tipo de activos en los que se invertirá, lo que permite al partícipe conocer si el fondo encaja con sus expectativas, perfil de riesgo, horizonte temporal, etc.

Conforme al criterio del Banco Central de Reserva de El Salvador (Boletín Económico 2015-06 “Inversiones de los Fondos de Inversión”) se puede distinguir entre los siguientes tipos de fondo de inversión:

**a) Fondos de renta fija:** invierten la mayoría de su patrimonio en activos de renta fija, como lo son las obligaciones y bonos, letras, pagarés, etc.

**b) Fondos de renta variable:** invierten la mayoría de su patrimonio en activos de renta variable como son las acciones.

**c) Fondos de fondos:** invierten más del 50% de su patrimonio en otros fondos de inversión.

**d) Fondos mixtos:** invierten una parte de su patrimonio en activos de renta fija y otra parte en activos de renta variable.

**e) Fondos inmobiliarios:** invierten en activos inmobiliarios y obtienen sus rendimientos del alquiler de los mismos y de la evolución de sus precios.

**f) Fondos garantizados:** garantizan el capital inicial invertido más una rentabilidad, fija o variable, a una fecha futura determinada.

**g) Fondos globales:** no tienen definida con precisión su política de inversión y no encajan en ninguna de las categorías que se han descrito. Este tipo de fondo no tiene la obligación de fijar los porcentajes que van a invertir en activos de renta fija y/o variable o la calificación crediticia de sus activos.

### **2.1.3 Funcionamiento de los fondos de inversión**

Los fondos de inversión funcionan tal como lo plantea el Banco Central de Reserva de El Salvador:

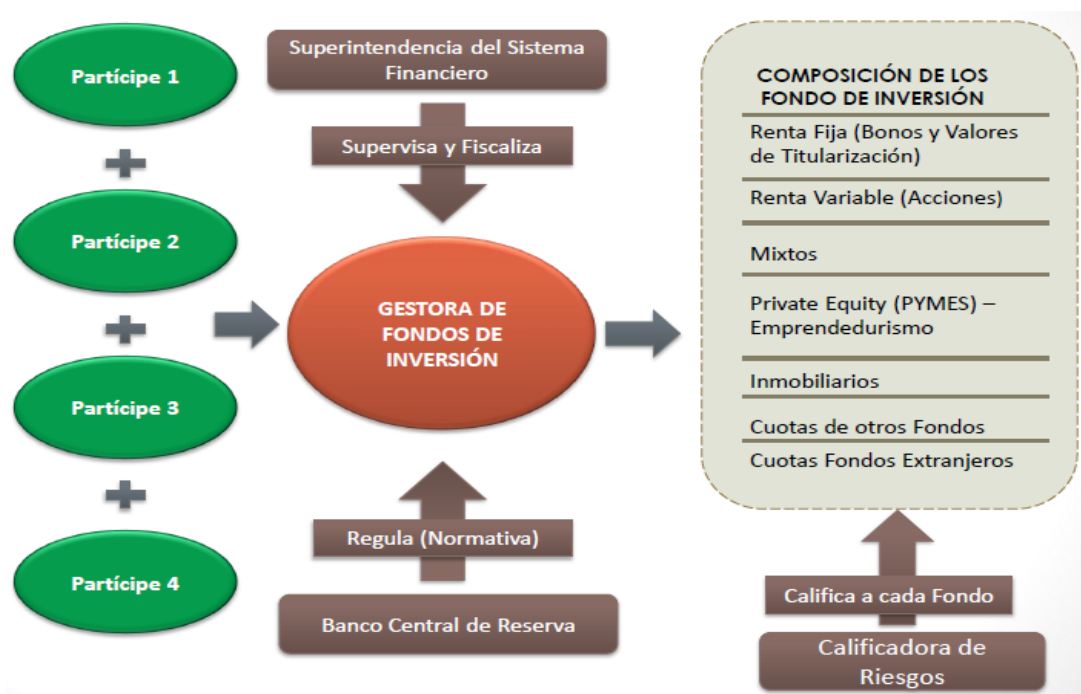
Cuando un inversionista invierte en un fondo de inversión está en realidad comprando una pequeña parte de su cartera. Cada parte del fondo recibe el nombre de participación. El precio de cada una de estas participaciones, a una determinada fecha, se conoce como valor de rescate del fondo. A primera vista el valor de rescate es muy parecido a la cotización de

una acción, sin embargo, el primero representa el valor de una pequeña parte del fondo y la segunda el valor de una pequeña parte de la empresa que cotiza en bolsa.

El valor de rescate del fondo permite a cada inversor tener una idea muy precisa de cuánto está valorada su inversión día tras día. Además, el hecho de que ese valor se publique diariamente también le asegura que está vigilado de forma constante lo cual es muy importante.

Al comprar participaciones de un fondo de inversión la entidad administradora toma el dinero del inversionista, lo añade al "nuevo" dinero que entra en el fondo y lo invierte bien en acciones, en renta fija, activos monetarios, derivados, etc., o en una mezcla de todos ellos según la política de inversión que tenga establecida. El total del dinero que tiene el fondo invertido o no, constituye el patrimonio del fondo. En cuanto a los títulos que posee el fondo también se conocen como los activos del fondo y su conjunto constituye la cartera del fondo (Banco Central de Reserva de El Salvador, 2003, p.5).

Para una mejor comprensión de lo anterior, se presenta la siguiente Figura N°3 diseñando el funcionamiento de los Fondos de Inversión:



**Figura N° 3:** Funcionamiento de los Fondos de Inversión [Fuente: Bolsa de Valores de EL Salvador, Presentación Fondos de Inversión, septiembre 2014].

#### 2.1.4 Beneficios y características de los fondos de inversión

La industria de los Fondos de Inversión en El Salvador ofrece importantes beneficios, entre ellos se detallan los siguientes:

**Acceso:** Facilita el acceso a los pequeños inversores al mercado de valores por medio del Fondo.

**Diversificación:** Nueva alternativa de inversión a personas naturales y jurídicas y financiamiento a sectores estratégicos.

**Crecimiento económico:** Canalizando el ahorro hacia sectores productivos, generación de empleo, incremento de la inversión, reactivación de la actividad económica apoyando proyectos

de inversión de todo tipo, el Estado, así como diversos sectores podrán financiar sus proyectos a través de los Fondos de Inversión.

Entre las características de los Fondos de Inversión a nivel global es la diversificación de alternativas de inversión y de riesgos, acceso, liquidez y administración profesional, entre otras.

### **2.1.5 Inversiones de los Fondos**

El objeto de invertir con recursos de los Fondos es la obtención de una adecuada rentabilidad, los cuales se deben valorar a precio de mercado, en el caso de los activos a valorar sean inmuebles, deberán ser valorados por peritos inscritos en la Superintendencia o en otras entidades cuyos registros esta reconozca (Ley de Fondos de Inversión, 2014).

La Ley de Fondos de Inversión define que los recursos de los Fondos Abiertos y Fondos Cerrados deberán ser invertidos en:

- a) Valores emitidos o garantizados por el Estado de El Salvador o por instituciones autónomas de El Salvador.
- b) Bonos y otros valores emitidos o garantizados por bancos locales.
- c) Valores representativos de la participación individual del inversionista en un crédito colectivo de sociedades salvadoreñas o valores que representen la participación en el patrimonio de sociedades salvadoreñas.
- d) Cuotas de participación de Fondos Abiertos o Cerrados regulados de conformidad a esta ley.
- e) Valores emitidos en un proceso de titularización, de acuerdo a la regulación salvadoreña.
- f) Reportos con valores de oferta pública definidos en el reglamento interno del Fondo.
- g) Valores emitidos o garantizados por Estados extranjeros, bancos centrales o entidades bancarias extranjeras u organismos internacionales; acciones y bonos emitidos por sociedades



extranjerías; valores emitidos en un proceso de titularización en el extranjero y cuotas de participación de fondos de inversión extranjeros.

h) Otros valores de oferta pública que mediante normas técnicas autorice el Banco Central, atendiendo si se trata de un Fondo Abierto o un Fondo Cerrado.

## **2.1.6 Régimen fiscal**

### **2.1.6.1 Régimen fiscal sobre los participes**

Las personas naturales estarán exentas del pago del impuesto sobre la renta, los primeros cinco años a la constitución del primer fondo de inversión, por las ganancias o ingresos obtenidos provenientes de sus cuotas de participación en fondos de inversión abiertos y cerrados, esto de conformidad al Art. 108 Ley de Fondos de Inversión.

Las personas jurídicas estarán sujetas al tratamiento tributario establecido por la Ley del impuesto sobre la renta, a menos que los ingresos provengan de inversiones en valores exentos del pago de este impuesto.

### **2.1.6.2 Régimen fiscal sobre los fondos de inversión**

Los fondos de inversión abiertos y cerrados estarán excluidos de la calidad de contribuyente del IVA, impuesto sobre la renta y demás impuestos, tasas y contribuciones especiales de carácter fiscal.

Los fondos de inversión cerrados inmobiliarios no estarán excluidos de la calidad de contribuyente del IVA.

## 2.2 Cuotas de participación

Cuando un inversionista invierte en el *Fondo* está comprando una pequeña parte de su cartera, y a ese aporte se le denomina *Cuota de participación*, la cual se expresa en valores o en instrumentos financieros, de acuerdo al artículo 45 de la Ley de Fondos de Inversión.

Estos aportes pueden ser en dinero, únicamente para fondos abiertos, y además en bienes inmuebles para fondos cerrados.

El precio de cada una de estas participaciones, a una determinada fecha, se conoce como valor de rescate del fondo. A primera vista el valor de rescate es muy parecido a la cotización de una acción; sin embargo, el primero representa el valor de una pequeña parte del fondo y la segunda el valor de una pequeña parte de la empresa que cotiza en bolsa (Rodas N. y Solórzano R., 2003, p. 4-5).

Para el cálculo de las cuotas de participación de un fondo abierto, de acuerdo a las Normas Técnicas para el Cálculo del Valor de la Cuota de Participación y Asignación de Cuotas de Participación (NDMC-11), éstas se deberán valorar diariamente de la siguiente manera:

$$\text{Cuota de participación} = \frac{\text{Valor del patrimonio del Fondo}}{\# \text{de cuotas de participación, suscritas y pagadas}}$$

$$\text{Valor del patrimonio del Fondo} = \text{Activos del Fondo} - \text{Pasivos del Fondo.}$$

### 2.2.1 Suscripción de cuotas de participación

Cuando se habla de suscripción, se refiere al aporte de dinero realizado a un fondo, aumentando el patrimonio, y estos aportes se convierten en cuotas de participación.

Los aportes deberán ser realizados por el participante por medio de cheque, abono en cuenta o transferencia electrónica a la cuenta bancaria del respectivo Fondo (Normas Técnicas para la Autorización, Registro y Funcionamiento de Fondos de Inversión [NCOM-06], 2016, art. 35).

### **2.2.2 Rescate de cuotas de participación**

El rescate de cuotas de participación es el retiro de dinero de un fondo, por lo tanto, disminuye el patrimonio, es decir, lo contrario de la suscripción.

Los partícipes tendrán el derecho en cualquier momento de solicitar a la Gestora el rescate total o parcial de sus cuotas contra el patrimonio del Fondo. El pago deberá realizarse por medio de cheque, abono en cuenta o transferencia electrónica a la cuenta bancaria del partícipe con cargo al Fondo (NCCM-06, 2016, Art. 36 y 43).

La Gestora indicará en el reglamento interno y en el prospecto de colocación la hora de corte, así como realizar el cálculo del valor de la cuota y hacerlo público diariamente a través de su sitio web.

La Norma Técnica para el Cálculo del Valor de la Cuota de Participación y Asignación de Cuotas de Participación (NCCM-11) se aprobó el 14 de septiembre de 2016 por el Banco Central de Reserva de El Salvador.

### **2.3 Gestora de fondos de inversión**

La Gestora es la encargada de realizar todos los actos, contratos y operaciones necesarias para la administración y el funcionamiento de los Fondos, de acuerdo al capítulo III de la Ley de Fondos de Inversión.

Es una Sociedad Anónima de capital fijo, domiciliada en El Salvador, supervisada por la Superintendencia del Sistema Financiero y regulada por el Banco Central de Reserva de El Salvador. Sujeta a reglas específicas de constitución y funcionamiento. Su finalidad principal es administrar fondos de inversión y actividades complementarias a estas (Ley de Fondos de Inversión, 2014).

La Gestora tiene el deber de informar diariamente a las bolsas de valores, a los agentes especializados en valuación de valores, a la Superintendencia y a cualquiera otra entidad que esté facultada por ley, sobre cada una de las operaciones de compra y venta de valores que con los recursos de los Fondos realice, detallando precios. Así mismo, deberá informar a la Superintendencia el detalle de las inversiones de los Fondos y el valor asignado a cada inversión, para los Fondos Abiertos diariamente y para los Fondos Cerrados de acuerdo a la periodicidad de valoración de sus inversiones (Ley de Fondos de Inversión, 2014).

Las Gestoras se constituyen con un monto de capital social por quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América (\$500,000.00), el cual deberá suscribirse y pagarse totalmente en efectivo.

La Ley de Fondos de Inversión en el artículo 22 define que la Garantía se constituye en función del patrimonio de los fondos de inversión que administre, la cual se actualizará por lo menos, mensualmente, tal garantía se adecuara al que resulte mayor de los siguientes parámetros:

a) Quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América, monto que se actualizará conforme lo establece la Ley del Mercado de Valores para los capitales de constitución y operación de manera que mantenga su valor real.

b) El uno por ciento de la suma del patrimonio de cada uno de los fondos administrados, al día hábil anterior.

### **2.3.1 Responsabilidades de las sociedades gestoras de fondos de inversión**

Las Gestoras desempeñan un papel muy importante como participe de los Fondos de Inversión, ya que es la encargada de la administración y el funcionamiento de los fondos, por lo tanto, basado en el art. 25 y siguientes de la Ley de Fondos se enlista algunas de sus responsabilidades:

- a) La buena gestión y administración de los Fondos que administre.
- b) Llevar contabilidades separadas por cada Fondo que administre, independientes de la contabilidad que corresponda a la Gestora.
- c) Cumplir en calidad de administrador con todas las obligaciones formales de carácter tributario.
- d) Cumplir con todas las disposiciones del reglamento interno de los Fondos que administre.
- e) Nombrar auditor externo y nombrar auditor fiscal cuando fuere aplicable.
- f) Cumplir y velar porque los Fondos que administre cumplan la actualización de políticas y mecanismos para la gestión de riesgos, debiendo entre otras acciones, identificarlos, evaluarlos, mitigarlos y revelarlos acordes a las mejores prácticas internacionales.
- g) Cumplir con lo dispuesto en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos, para lo cual implementará procedimientos para verificar la procedencia de los recursos.
- h) Las personas que laboren con la Gestoras, así como los encargados de administrar las inversiones de los mismos, deberán ser autorizados por la Superintendencia.
- i) Publicar en dos periódicos de circulación nacional y en su sitio web, sus estados financieros al treinta y uno de junio y al treinta y uno de diciembre de cada año, y enviar a la Superintendencia en forma mensual sus estados financieros.
- j) La Gestora y sus mandatarias deberán exhibir en su sitio web y en sus oficinas de atención al público la leyenda siguiente: “Las cantidades de dinero que se reciben en concepto de aportes para un Fondo de Inversión son inversiones por cuenta y riesgo de los inversionistas, no son depósitos bancarios y no tienen la garantía del Instituto de Garantía de Depósitos”.
- k) Establecer un reglamento interno de cada fondo.

## **2.4 Valuación de las inversiones en valores**

La *valuación de las inversiones en valores*, deberá efectuarse de forma individual para cada uno de estos precios de mercado bajo la premisa de valor razonable.

Esta valoración es *responsabilidad* de la Gestora, aunque contrate los servicios de *proveeduría de precios*, la cual es el servicio de cálculo, determinación y proveeduría o suministro de información sobre precios para valuación de valores. Servicios prestados por una entidad autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero denominado *Agente Especializado en Valuación de Valores* en caso de instrumentos financieros de emisores locales y extranjeros; y Sistemas de información bursátiles o financieros internacionales reconocidos por la Superintendencia en caso de instrumentos financieros extranjeros.

Al no ser posible la obtención de los precios para su respectiva valoración a valor razonable de los proveedores de precios señalados, cada Gestora podrá elaborar una *metodología* propia para la valoración de dichos instrumentos, presentada a la Superintendencia al momento de solicitar el registro del respectivo Fondo. (Ley de Fondos de Inversión, 2014).

### **2.4.1 Agentes especializados en valuación de valores**

Los Proveedores de Precios llamados técnicamente “*Agentes especializados en valuación de valores*” son personas jurídicas con un capital social de doscientos mil dólares de los Estados Unidos de América (\$200,000.00) autorizadas por la Superintendencia.

Estas entidades tienen la función o actividad principal de proveer a los clientes, en este caso a las sociedades gestoras, el cálculo, determinación y proveeduría o suministro de información sobre precios para la valuación de valores, previa aprobación por la Superintendencia, es decir, que las sociedades gestoras podrán disponer de un precio estándar o valor razonable de los títulos valores que formen parte de las carteras de inversiones de cada uno de los fondos

Las sociedades que se constituyan como agentes especializados en valuación de valores, deben solicitar la autorización para iniciar operaciones a la Superintendencia, cumpliendo con las Normas Técnicas para Agentes Especializados en Valuación de Valores (NDMC-09), aprobada el 02 de septiembre de 2016.

Uno de los requisitos que establece es que la entidad deberá garantizar que el personal involucrado directamente, cuente con la capacidad técnica necesaria para manejar adecuadamente la metodología determinada para el cálculo del “*vector precio*” (lo que conlleva al precio), el cual es el reporte diario único con precios para valores o títulos valores, establecido bajo un procedimiento técnico y una metodología previamente autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero.

Además, la NDMC-09 (2016) aprueba que estas sociedades puedan contratar los servicios relativos a la elaboración de la metodología, servicio de proveeduría de precios para valuación de valores, con un proveedor independiente especializado en la proveeduría de vectores de precios, que de igual manera debe estar aprobado por la Superintendencia y supervisado por un organismo extranjero homólogo a la Superintendencia.

Estas entidades autorizadas deberán proporcionar a los clientes el vector precio correspondiente para los respectivos instrumentos financieros de acuerdo con los procedimientos, horarios y plazos establecidos en su metodología de valuación.

El contenido del vector precio como mínimo debe ser el siguiente:

- a) Precio sin intereses acumulados ni dividendos incluidos;
- b) Precio sin intereses acumulados y dividendos incluidos;
- c) Tasa Interna de Retorno (TIR);
- d) Cotizaciones de mercado;

e) Familia de títulos; y

f) Otra información que solicite el cliente del vector precio de acuerdo a los términos del contrato.

Para efectos de valoración, la información financiera que el sistema automatizado utilice, deberá estar expresado en dólares de los Estados Unidos de América con un mínimo de ocho decimales.

La siguiente imagen muestra un resumen del funcionamiento de los Agentes Especializados en Valuación de Valores en El Salvador realizado por el Banco Central de Reserva.



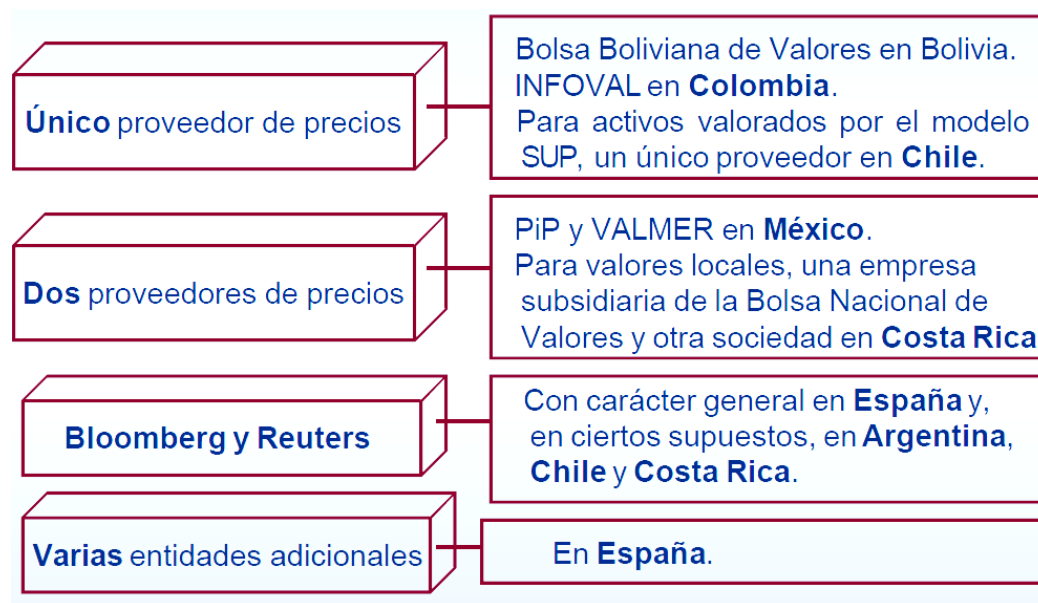
**Figura N° 4:** Descripción de la labor de los agentes especializados en valuación de valores [Fuente: Banco Central de Reserva, septiembre 2016].



La importancia de los proveedores de precios, de acuerdo a Proveedor Integral de Precios (PIP), junio 2008, es la siguiente:

- a) Valuaciones oportunas e imparciales
- b) Alcanzar solución efectiva para temas de valuación (conflictos de interés)
- c) Fomentar y generar productos más sofisticados (derivados, cobertura de riesgos, monitoreo y administración de riesgos)
- d) Acelerar y fomentar el desarrollo de los mercados de la región.

Los proveedores de precios por las Instituciones de Inversión Colectiva (IIC) en Iberoamérica, según los países de objeto estudio: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, España, México y Portugal para el año 2008, se muestra en la siguiente figura:



**Figura N° 5:** Criterios por país para valoración de activos de las IIC [Fuente: Federación Iberoamericana de Fondos de Inversión-FIAFIN, junio 2008].

Al mes de Noviembre de 2016, no se encuentra registrado en la Superintendencia del Sistema Financiero ningún agente especializado en valuación de valores.

## **2.4.2 Metodologías para la valoración de valores**

La *metodología de valuación* es el modelo de valuación que incorpora criterios técnicos y estadísticos, considerando variables económicas provistas por fuentes oficiales especializadas en dicha materia que proporciona para cada uno de los activos según su naturaleza, un valor razonable; la cual es la utilizada para determinar el vector precio.

Las metodologías deben ser autorizadas por el órgano administrativo competente de la entidad autorizada, previa presentación a la Superintendencia.

De conformidad al art. 25 de las Normas Técnicas para Agentes Especializados en Valuación de Valores (NDMC-09, 2016), el valor razonable se determina de la siguiente manera:

- a) A partir de operaciones representativas del mercado que se hayan realizado en módulos o sistemas transaccionales administrados por el Banco Central o por entidades vigiladas o autorizadas por la Superintendencia;
- b) A partir de la observación de operaciones representativas en sistemas de información financiera internacional;
- c) Mediante el empleo de Tasas Internas de Rendimiento (TIR), o de tasas de referencia y márgenes calculados a partir de operaciones representativas del mercado, pudiendo ser agregadas por categorías cuando se considere necesario; y
- d) Mediante otros métodos financieros de valuación para el cálculo del valor razonable, tales como índices de valor o Método de Flujos Futuros Descontados, debido a la inexistencia de un valor razonable que pueda ser establecido a través de cualquiera de las previsiones que tratan de los literales anteriores.

Este modelo de valuación deberá contener como mínimo las siguientes variables: Mercados en que se negocia el instrumento, calidad crediticia, estimación de flujos futuros, tasas de intereses, de descuento y equivalentes, tipos de cambio, valor presente, liquidez y volatilidad.

Además, los documentos descriptivos de las metodologías deberán contener como mínimo lo siguiente: Descripción del modelo de cálculo de precios de los valores, variables de la metodología, fuente de información, detalle para estimar los precios de los valores, criterios para determinar el mercado relevante, detalle de procedimiento para la generación de los precios hasta su entrega al cliente.

La siguiente tabla muestra un resumen de criterios de valoración de los activos utilizados por las Instituciones de Inversión Colectiva (IIC) en Iberoamérica, según los países de objeto estudio: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, España, México y Portugal.

**Tabla N° 1.** Criterios para valoración por activos de las IIC.

<b>Tipo de activo</b>	<b>Criterios habituales de valoración</b>	
Valores cotizados (Renta variable, renta fija e IIC cotizadas)	Precio de cierre	
	Precio medio ponderado	
	Otros métodos (para la renta fija, destaca la actualización de pagos futuros)	
Derivados negociados en mercados oficiales	Valor de mercado y/o valor razonable. En México, valor nocional, si bien se solicita su sustitución por el valor de mercado	
Valores no cotizados	Renta variable y fija. Derivados	Diversos criterios
	IIC	Valor liquidativo
Valores pendientes de admisión a cotización (sólo en tres países)	Tasa interna de retorno y criterios basados el emisor, sus valores emitidos y el mercado	
Depósitos en entidades de crédito	Diversos criterios	

Fuente: Federación Iberoamericana de Fondos de Inversión-FIAFIN, junio 2008.

En cuanto a la normativa de los proveedores de precios, el 02 de septiembre de 2016 en El Salvador se aprobaron las Normas Técnicas para Agentes Especializados en Valuación de Valores (NDMC-09), las cuales tienen como objetivo establecer los requisitos mínimos que deben cumplir las personas jurídicas que deseen brindar el servicio de cálculo, determinación y proveeduría de precios para valuación de valores de las entidades del sistema financiero. Para el caso de la industria de fondos serían quienes provean el valor razonable de los títulos valores que formen parte de las carteras de inversiones de cada uno de los fondos según su política de inversión y de esa manera darle cumplimiento del art. 102 de La Ley de Fondos de Inversión.

## **Capítulo 3. Metodología de la Investigación**

En este capítulo se describe la metodología utilizada para realizar la investigación, detallando las etapas que la constituyen, así como los procedimientos que se utilizaron para el logro de los objetivos planteados. También se describe los aspectos importantes de las fuentes de información, las técnicas utilizadas para recolectar los datos y el análisis de los mismos.

### **3.1 Método de investigación**

El abordaje de la investigación se realiza a través de un enfoque cualitativo de un nivel exploratorio, ya que los Fondos de Inversión en el país al mes de noviembre de 2016 no han operado y no se han registrado Proveedores de Precios, por lo tanto, siendo un nuevo tema, se pretende analizar cómo incide la falta de proveedores de precios en la valoración de las carteras de inversión de los fondos de inversión para las Gestoras.

Según Hernández, Fernández y Baptista, (2014) “Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.” (p. 91).

Este proceso permite dar respuesta a la pregunta de la investigación e identificar la relación entre las diferentes variables; como la percepción que tienen los integrantes de la industria de fondos de inversión ante la ausencia de proveedores de precios, así como el impacto que esto significa en la valoración de las participaciones por parte de las gestoras.

## **3.2 Participantes del estudio**

### **3.2.1 Características de los participantes**

Para la realización de este estudio se seleccionaron a diferentes personas activas en el mercado de valores específicamente a los profesionales que laborarán en las Gestoras, encargados de la supervisión de las Gestoras y Fondos de Inversión, y funcionarios de la Bolsa de Valores, con el propósito de identificar a las personas más adecuadas en cuanto a conocimiento profesional y técnico a fin de contar con la información más fidedigna posible, que permita dar respuesta a las preguntas planteadas.

## **3.3 Población**

Según Hernández *et al.* (2014) “la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, éste deberá ser representativo de la población” (p. 173).

Debido a las características de la investigación que es de carácter cualitativo exploratorio, el tipo de muestra es no probabilístico, por lo que para este caso se ha considerado tomar como unidades de investigación algunos participantes de la industria de fondos de inversión.

Según Hernández *et al.* (2014) “Los estudios exploratorios regularmente emplean muestras dirigidas o no probabilísticas, aunque podrían usarse muestras probabilísticas.” (p. 190). “*La muestra de expertos*: En ciertos estudios es necesaria la opinión de expertos en un tema. Estas muestras son frecuentes en estudios cualitativos y exploratorios para generar hipótesis más precisas o la materia prima del diseño de cuestionarios.” (p. 387).

### **3.4 Instrumentos de investigación**

Por lo anterior el instrumento de investigación más acertado es la entrevista.

Según Hernández *et al.* (2014) “Las *entrevistas* implican que una persona calificada (entrevistador) aplica el cuestionario a los participantes; el primero hace las preguntas a cada entrevistado y anota las respuestas. Su papel es crucial, resulta una especie de filtro”. (pág. 233).

### **3.5 Procedimientos de la investigación**

En este punto se detallan los principales procedimientos efectuados en estudio, dentro de los que se pueden mencionar: el tiempo, los participantes, y su análisis de datos.

#### **3.5.1 Planificación**

Para realizar la presente investigación se llevó a cabo durante el período comprendido entre el mes de julio y noviembre de 2016, lo cual permite obtener la información necesaria de acuerdo a los objetivos planteados previo al inicio de las operaciones de los Fondos de Inversión.

El primer paso fue el diseño del instrumento para la obtención de datos, por lo tanto, se elaboró la guía para la entrevista con los diferentes participantes, luego se solicitó una cita a cada uno y finalmente se realiza la entrevista con las mismas preguntas y finalizar con el respectivo cruce de información entre las diferentes variables obtenidas en la recolección de datos y realizar el análisis del tema de investigación.

### **3.6 Métodos de recolección de datos**

Para el análisis de datos según Hernández *et al.* (2014) “Cuando recolectan datos sobre una nueva área sin ideas prefijadas y con apertura son más bien exploratorios” (p. 166).

Tomando en cuenta el carácter cualitativo de la investigación con el diseño no experimental la técnica que se utilizó es de entrevistas, en donde se abordó a los participantes potenciales de la industria de fondos de inversión y que actualmente se encuentran activos en el mercado de valores, con preguntas que permitieron obtener respuestas que fundamentaron los objetivos de investigación, los cuales sirvieron para el análisis de las conclusiones y recomendaciones del tema.



## Capítulo 4. Presentación de los Resultados

En este capítulo se presentan los principales resultados obtenidos en la investigación, relacionados con el nivel de incidencia en el proceso de valuación de las inversiones y la determinación del valor cuota por parte de las gestoras de Fondos de Inversión al no contar con agentes especializados en valuación de valores, conocidos como proveedores de precio.

Para la recolección de la información que permitiera dar respuesta a la pregunta de investigación, fue necesario entrevistar a personas con el perfil profesional y técnico, las cuales se desempeñaban como gerentes generales y administradores de inversiones de las sociedades gestoras. También se entrevistó a personas claves del ente supervisor que están directamente relacionadas al tema de fondos de inversión, así como a funcionarios de la Bolsa de Valores quienes en la fecha que se realizó la investigación tenían a cargo un proyecto de constituir una sociedad especializada en valuación de valores.

Para obtener la información se preparó una guía de preguntas, presentando en las siguientes líneas los resultados más relevantes.

### **4.1 Inversiones en valores**

Con el fin de conocer los diferentes valores en los que la gestoras invertirían el dinero de los fondos y cuál sería la limitante al momento de valorarlos se les preguntó lo siguiente:

#### **1.¿Qué tipo de instrumentos financieros formaran parte de sus portafolios de inversión?**

En la siguiente tabla se muestran las respuestas obtenidas:

**Tabla 2.** Instrumentos financieros que pretenden invertir las gestoras.

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>GESTORA 1</b>	<b>GESTORA 2</b>	<b>GESTORA 3</b>
Depósitos bancarios	✓	✓	✓
Papel bursátil	✓	✓	✓
Certificados de inversión	✓	✓	✓
Letes	✓	✓	✓
Reportos	✓	✓	✓
Bonos	✓		
Fondo de titularización		✓	
Acciones			
Derivados			
Otros	✓	✓	✓

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

Las respuestas obtenidas de las tres sociedades gestoras fueron similares, durante los comentarios ellos explicaban los factores en común que les determinaba en qué invertir, de los cuales destacan los siguientes:

**a. El tipo de fondo de inversión:** las tres tienen en común fondos de inversión abiertos de liquidez de corto plazo. Ellos mencionaron que por tratarse de una industria nueva en El Salvador lo mejor era comenzar con un fondo que fuera atractivo al inversionista con un perfil de riesgo bajo o moderado, motivo por el cual sus inversiones tenían que estar centradas en valores de renta fija de corto y mediano plazo, por ejemplo: depósitos a plazo, papel bursátil, Letras del Tesoro de El Salvador (LETES) y certificados de inversión no mayores a tres años de vencimiento.

**b. El vector precio para valorar la cartera de inversiones a precio de mercado:** según sus comentarios, la falta de un proveedor de precio que les facilite la valoración de títulos a largo

plazo y títulos de renta variable, los lleva a invertir en títulos de corto plazo que son de factible valoración. Por ello desarrollaron metodologías propias no tan complejas autorizadas previamente por la Superintendencia del Sistema Financiero. Además, comentaban que por tratarse de títulos de corto plazo se podía optar por quedárselo hasta su vencimiento, lo cual les permitiría no valorar a precio de mercado ya que en este caso utilizarían el método de amortización.

Revisando las respuestas y comentarios obtenidos, se observan dos situaciones muy importantes: primeramente, que las tres están en armonía con el Art. 97 de la Ley de Fondos de Inversión en el cual se establecen los diferentes activos y parámetros de inversión en los que los fondos deben basar sus inversiones. En segundo lugar, que la diversificación del portafolio está limitada a títulos de fácil valoración, debido a la limitante de no contar con agentes especializados que provean los precios de todos los valores negociados en Bolsa de Valores local o internacional.

Es notable la incidencia de los proveedores de precios en las carteras de inversión que administren las sociedades gestoras por cuenta de los fondos, ya que se limitan a comprar valores que no tengan un alto grado de complejidad al momento de efectuar el cálculo del precio razonable con el cual se tendrán que valorar; dando como resultado una difícil optimización del portafolio.

Para conocer el procedimiento al comprar un título valor por cada gestora, en el Mercado de Valores existe una fecha de contratación y una fecha de liquidación, se les preguntó lo siguiente:

**2.¿En qué fecha se comienza a valorar a precio de mercado las inversiones adquiridas?**

**Tabla 3.** Fechas de valoración de las inversiones adquiridas por cada gestora.

	<b>Fecha de Contratación</b>	<b>Fecha de Liquidación</b>
<b>GESTORA 1</b>	✓	
<b>GESTORA 2</b>	✓	
<b>GESTORA 3</b>	✓	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

Sus respuestas coincidieron en que se iniciaban a valorar en la fecha de contratación. Ante esta reacción fue necesario plantear otra interrogante:

**3.¿Podría afectar al valor de los instrumentos financieros adquiridos las variaciones en los precios que se dan entre la fecha de contratación y la fecha de liquidación?**

**Tabla 4.** Opinión de cada gestora sobre el efecto en los precios por las fechas de valoración de las inversiones adquiridas.

	<b>SI AFECTA</b>	<b>NO AFECTA</b>
<b>GESTORA 1</b>	✓	
<b>GESTORA 2</b>	✓	
<b>GESTORA 3</b>	✓	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

Explicaban que los efectos en el mercado podrían afectar en forma positiva o negativa las inversiones, por lo que para minimizar el impacto habían considerado utilizar el método de la fecha de contratación. De esta manera se estarían registrando las variaciones en el día que se originen, sin necesidad de esperar la fecha de liquidación, concluyeron.

La normativa técnica contable aplicada a fondos de inversión en la sección de Instrumentos Financieros, establece los métodos para el reconocimiento inicial de las inversiones financieras. Revisando las respuestas obtenidas de nuestras unidades de análisis, se puede constatar que están aplicando uno de los métodos permitidos apegados a dicha normativa.

**4.¿Cuál será la fuente que proveerá el vector precio a utilizar en la valoración de la cartera de inversiones?**

**Tabla 5.** Opinión de cada gestora sobre la fuente que proveerá el vector precio.

	Metodología propia	Agente especializado en valuación de valores
<b>GESTORA 1</b>	✓	
<b>GESTORA 2</b>	✓	
<b>GESTORA 3</b>	✓	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

**4.2 Valuación de las inversiones**

La limitante de no contar con proveedores de precios obliga a cada sociedad que administra fondos de inversión, a elaborar una metodología para calcular el precio razonable de los activos financieros que conforman sus portafolios. En ese sentido, con el propósito de conocer el costo beneficio para las gestoras de contar o no con proveedores de precios en la valoración de las inversiones se planteó la siguiente interrogante:

**5.¿El desarrollar una metodología para obtener el vector precio al valorar los instrumentos financieros, les ha representado altos costos para su implementación?**

En la siguiente tabla muestra los comentarios sobresalientes de cada gestora:

**Tabla 6.** Respuesta de gestoras sobre los costos en el desarrollo e implementación de su metodología.

Entrevistado	Respuestas
Gestora 1	<p>Resaltó que el costo no fue tan significativo debido a que ellos mismos desarrollaron la metodología y contaban con el personal y la tecnología necesaria para llevarla a cabo. Sin embargo, comentaron que fueron varias horas de intenso trabajo y mucho tiempo de espera para que el ente Supervisor les autorizara.</p> <p>Mencionaron que tener metodologías propias de valoración las vuelve sujetas de constantes revisiones por el ente Supervisor, lo cual es desgastante explicaban; “sin embargo, esto podría evitarse si los precios fueran proporcionados por un agente, el cual tendría que dar cuentas de su metodología ante el ente superior y no las gestoras”, agregaron.</p>
Gestora 2	<p>Comentó que la metodología de valoración formó parte del paquete del programa informático adquirido para la administración y funcionamiento del fondo, motivo por el cual el costo de este fue consideradamente alto.</p> <p>El único beneficio que destacaron es el hecho de que al no contar con un proveedor de precios se están ahorrando el costo fijo mensual que tendrían que pagar por este servicio.</p> <p>De igual forma que la gestora 1, comparten que una metodología propia de cálculo del vector precio, los pone en el ojo de la Superintendencia del Sistema Financiero, debido al impacto que tienen en el patrimonio neto de los fondos de inversión la valoración de los instrumentos financieros.</p>
Gestora 3	<p>Al igual que la gestora 2, destacó que el costo del programa informático fue alto porque ya incluía el cálculo del vector precio para valorar la cartera de inversiones.</p> <p>También consideraron que la única ventaja de no contar con proveedores de precios era el ahorro del pago mensual que tendrían al contar con el servicio de proveeduría.</p> <p>Recalaron que la industria de los fondos de inversión, estaría completa si existieran agentes especializados en proveeduría de precios. “Lo anterior, se analiza desde la óptica de la función principal que la gestora tiene, la cual consiste en administrar de forma eficiente, eficaz y efectiva los fondos que están bajo su responsabilidad”, concluyeron.</p>

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

En el Art. 102 de La Ley de Fondos de Inversión, se establece el proceso de valuación de las inversiones en valores que realicen los Fondos y establece la obligación para la gestora de presentar a la Superintendencia las metodologías a utilizar al momento de la inscripción del Fondo, es por ello, que al no contar con proveedores de precios se ven obligadas a desarrollar una metodología para el cálculo del precio a utilizar para la valoración de los portafolios administrados. Según los comentarios brindados por los entrevistados, es notable que les impacta de forma negativa no contar con un agente especializado que les facilite el precio para valorar, debiendo ellos mismos hacer su propio cálculo, lo cual los lleva a gastar en el desarrollo y el mantenimiento constante de la metodología, haciéndolos, además sujetos de constantes revisiones por parte del ente supervisor.

Conociendo que las metodologías de cálculo de los precios de referencia para valorar los activos financieros serían elaboradas por cada gestora, fue necesario preguntarles lo siguiente:

### **6.¿Cuáles serán las variables a utilizar para el cálculo del vector precio?**

**Tabla 7.** Variables a utilizar para el cálculo del vector precio por cada gestora.

Entrevistado	Respuestas
Gestoras	<p>Las tres gestoras entrevistadas coincidieron en las variables a utilizar, las cuales se describen a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empleo de Tasas Internas de Rendimiento (TIR), o de tasas de referencia y márgenes calculados a partir de operaciones representativas del mercado.</li> <li>▪ Precio de Cierre</li> <li>▪ Precio promedio ponderado</li> <li>▪ Precio sucio</li> <li>▪ Precio limpio</li> <li>▪ Empleo de método de flujos futuros descontados.</li> <li>▪ Conocimiento de los mercados en que se negocia el instrumento.</li> <li>▪ Calidad crediticia</li> <li>▪ Estimación de flujos futuros</li> <li>▪ Tasas de intereses</li> <li>▪ Tipos de cambio</li> <li>▪ Valor presente</li> <li>▪ Liquidez y Volatilidad.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

Las respuestas son similares debido a que todas las gestoras desarrollan sus metodologías de conformidad al Art. 25 de las Normas Técnicas para Agentes Especializados en Valuación de Valores (NDMC-09), en la cual se establece las variables a seguir para la determinación del vector precio.

Con el fin de indagar si el cálculo del precio de valoración por parte de las gestoras, podría tener los estándares de los proporcionados por los agentes especializados, se efectuó la siguiente interrogante al ente supervisor y funcionarios de la Bolsa de Valores de El Salvador:

**7.¿Qué tan confiables son las metodologías de valoración hechas por cada gestora?**

En la siguiente tabla se detallan las respuestas obtenidas:

**Tabla 8.** Respuesta de entrevistados sobre la confiabilidad de las metodologías de valoración propias por cada gestora.

Entrevistado	Respuestas
Ente Supervisor (SSF)	Ellos explicaban que las metodologías autorizadas para valorar las carteras de inversión debían cumplir con los parámetros establecidos en la norma técnica emitida por el ente regulador (Banco Central de Reserva) y que dicha metodología estaría siendo evaluada de forma constante, la cual podría sufrir cambios de ser necesario.
	Ninguna gestora puede comenzar operaciones si no tiene una metodología de valoración aprobada y autorizada por la Superintendencia del Sistema Financiero, agregaron.
Potenciales Proveedores de Precios	Comentaban que no dudaban que cumplieran con los parámetros mínimos establecidas en la norma técnica para establecer el precio razonable de sus inversiones, ya que el ente supervisor es quien lo aprueba y autoriza.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.



Según lo establecido en el Art. 8 de la Norma Técnica para el Valor de la Cuota de Participación y Asignación, las metodologías elaboradas por cada gestora, deberán de cumplir como mínimo con los requisitos sobre elaboración de metodologías de valuación de acuerdo a las Normas Técnicas Para agentes especializados en Valuación de Valores. Por lo que se puede concluir que el precio calculado por la metodología desarrollada por las gestoras será confiable.

Con base a lo anterior fue necesario verificar la forma en que podría afectar el patrimonio del fondo, la valoración a valor razonable de los instrumentos financieros, por lo que se les preguntó:

**8.¿Cómo afecta la valuación de los activos financieros al valor de la cuota?**

**Tabla 9.** Respuesta de entrevistados sobre el efecto al valor de la cuota en la valuación de los activos financieros.

Entrevistado	Respuestas
Gestoras	Las tres gestoras en estudio concluyeron que la valoración a precio de mercado de los activos financieros del fondo, afecta directamente a la valoración de la cuota de participación. El efecto puede que sea de forma positiva o de forma negativa, esto dependerá de las condiciones del mercado, aclararon. También agregaron que, para el inversionista, la valoración a precio de mercado juega un papel muy importante a la hora de comprar participaciones de un fondo abierto, así como también al solicitar rescate de sus participaciones. Por lo que deben estar atentos a los cambios en los precios de forma constante, concluyeron.
Ente	“Sabemos el impacto que tiene la valoración de la cartera de inversiones a la hora de establecer el valor cuota al cierre del día”, explicaban, es por ello que el monitoreo de los precios de valoración se hace de forma diaria.
Supervisor	La gestora está obligada a publicar e informar al ente supervisor esos precios, indistintamente la fuente que los provea, esto con el objetivo de darle el seguimiento necesario de la buena administración de los fondos, cuidando los intereses de los partícipes, concluyeron.

---

	Explicaban que el uso de una metodología de valoración estandarizada para todas las
Potenciales	inversiones que administran las gestoras, le asegura al participe que el valor de sus cuotas no puede
Proveedores	ser manipulado por intereses particulares; lo cual podría ocurrir cuando cada gestora usa su método
de Precios	de valoración y valiéndose de eso lo puede mal utilizar para beneficios propios o el de algunos.

---

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

En el Art. 5 de la Norma Técnica para el Valor de la Cuota de Participación y Asignación, establece que es responsabilidad de la gestora la valoración de la inversión, aunque hubiese contratado los servicios de proveeduría de precios debido a la incidencia que tienen los activos financieros en el cálculo del valor de la cuota de participación.

La Superintendencia del Sistema Financiero es la responsable según la Ley de Fondos de Inversión de supervisar a las gestoras y sus operaciones, para dar seguridad a los inversionistas. La valoración de las inversiones es un tema delicado, debido a que afecta el cálculo del valor de las cuotas de participación; y la falta de experiencia en el cálculo de precios de valuación por parte de las gestoras, es una alerta para el ente supervisor, quien debe mantener un constante monitoreo de los precios que se estén utilizando para valorar las inversiones.

Con base a lo anterior se determinó indagar que opinaban sobre los agentes especializados en valuación de valores, formulando la siguiente interrogante:

**9.¿Cuál es la importancia de los proveedores de precios en la industria de fondos de inversión?**

**Tabla 10.** Respuesta de entrevistados sobre la importancia de proveedores de precios en la industria de fondos de inversión.

Entrevistado	Respuestas
Gestoras	<p>Recalaron que la industria de los fondos de inversión, estaría completa si existieran agentes especializados en proveeduría de precios. “Lo anterior, se analiza desde la óptica de la función principal que la gestora tiene, la cual consiste en administrar de forma eficiente, eficaz y efectiva los fondos que están bajo su responsabilidad”, comentaron.</p> <p>“No descartamos que es obligación de cada gestora contar con un vector precio de valoración de la cartera, el cual haría más eficiente nuestro trabajo si alguien lo proporciona de forma diaria y oportuna”, concluyeron.</p>
Ente Supervisor	<p>Comentaban que para darle mayor dinamismo a la industria es necesario que no falte ningún participante, por lo que consideran que el papel de los proveedores de precios es de suma importancia. Se espera que estos completen a la industria, haciendo más eficiente la administración de las inversiones, con un vector de precio estandarizado para uso de todas las gestoras.</p>
Potenciales Proveedores de Precios	<p>Ellos explicaban que son muchos beneficios que aportan los proveedores de precios a la industria de los fondos de inversión, los cuales se detallan a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="545 1251 1455 1398">1. Para la gestora: se evitaría el desgaste de estar calculando todos los días el precio para valorar las inversiones, además se olvidaría de la constante supervisión de la metodología utilizada por parte de la Superintendencia del Sistema Financiero.</li> <li data-bbox="545 1430 1455 1577">2. También para una gestora que inicia sus operaciones, ya no tendría que estar elaborando una metodología, evitándole pasar por un proceso de aprobación y autorización.</li> <li data-bbox="545 1608 1455 1822">3. Para los partícipes: El uso de una metodología de valoración estandarizada para todas las inversiones que administran las gestoras, le asegura que el valor de sus cuotas no puede ser manipulado por intereses particulares; lo cual podría ocurrir cuando cada gestora usa su método de valoración y valiéndose de eso lo puede mal</li> </ol>

---

utilizar para beneficios propios o el de algunos.

4. Para el ente supervisor: El trabajo de monitoreo y autorización de metodología se reduciría al mínimo, debido a que solo estaría pendiente del proveedor de precios al cual tendrá que darle seguimiento para que cumpla con las regulaciones establecidas.

Potenciales Proveedores de Precios Explicaban, además, que los proveedores de precio ayudarían a que el mercado de valores fuera más dinámico, permitiendo que los fondos de inversión inviertan en un portafolio de valores más amplio.

“El costo que cada gestora tendría que pagar es lo único que vemos como desventaja”, explicaban, ya que actualmente no tienen una salida de efectivo de forma periódica por este servicio. Aunque a la larga los beneficios obtenidos superan el costo.

No se puede dejar de mencionar que las gestoras que ya han desarrollado su propia metodología y han tenido que invertir tiempo y dinero en ella si será un gasto irremediable, concluyeron.

---

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

En la normativa de los proveedores de precios que fue aprobada el 02 de septiembre de 2016, y que tienen como objetivo, establecer los requisitos mínimos que deben cumplir las personas jurídicas que deseen brindar el servicio de cálculo, determinación y proveeduría de precios para valuación de valores de las entidades del sistema financiero. Estas sociedades deben contar con la tecnología y experiencia necesaria para garantizar que los precios proporcionados para valorar las inversiones que realicen los fondos son los adecuados. Con la llegada de los proveedores de precio, el ente supervisor espera que se estandarice el precio utilizado para la valuación de las inversiones; lo que significa que las gestoras dejarían de utilizar sus metodologías y tendrán que contratar los servicios de proveeduría de precios.

## 10.¿ Cuáles serían las posibles razones de la falta de proveedores de precios en El Salvador?

**Tabla 11.** Respuesta de entrevistados sobre el efecto al valor de la cuota en la valuación de los activos financieros.

Entrevistado	Respuestas
Potenciales Proveedores de Precios	Explicaban que una de las principales razones era la poca demanda que tendrían los servicios de proveeduría de precios, debido a que la industria de fondos se encontraba iniciando operaciones, por lo que no sería un negocio muy rentable. Con base a lo anterior mencionaban que la Bolsa de Valores tenía un proyecto de proveeduría de precios a las Gestoras de manera gratuita, solo con el fin de darle dinamismo al mercado de valores.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

### 4.3 Prueba de Hipótesis

La hipótesis de este trabajo de investigación, establece que la falta de agentes especializados en proveeduría de precios para la valoración de las inversiones financieras, impacta negativamente a las sociedades gestoras que administran las inversiones de los fondos de inversión, tanto en la valoración de los activos financieros que integran los portafolios de cada fondo, así como también en la determinación del valor de las cuotas de participación que forman el patrimonio neto.

### 4.4 Análisis de los datos

El análisis de datos muestra información relevante que expresan el impacto de los proveedores de precios en la industria de fondos, principalmente para las sociedades gestoras,

quienes son las más afectadas al no contar con el servicio de proveeduría de precios. Según los resultados obtenidos, impacta de forma negativa por las siguientes razones:

1. Diversificación de las inversiones: la falta de proveedores de precios no les permite invertir en toda la oferta de valores, debido a lo complejo del cálculo del precio con el que tendrían que valorar, el cual sería muy trabajoso tratar de obtenerlo con las metodologías desarrolladas por cada Gestora.

2. Costos de desarrollo e implementación de la metodología: No contar con el vector precio para valuación de los instrumentos financieros, los lleva a desarrollar una metodología propia de cálculo del precio razonable, lo cual les impacta de forma directa sus finanzas, teniendo además una supervisión constante por el tema del precio, de la cual pueden derivarse cambios en la metodología provocando de esa manera más gastos.

3. Cálculo del valor de la cuota de participación: Los partícipes pueden verse afectados de manera negativa por una mala valorización de las inversiones, debido que esta tiene un efecto directo en el cálculo del valor de la cuota.

Los agentes especializados en el tema de valuación de valores sin duda son parte importante en la industria de los fondos de inversión, debido a la incidencia que estos tienen en la administración de las inversiones que realizan las sociedades Gestoras y el impacto en el patrimonio del fondo. La recolección y análisis de información confirma lo planteado en la hipótesis de este trabajo.

#### **4.5 Desarrollo práctico del trabajo de investigación**

En las siguientes líneas se desarrolla un ejemplo de metodología de valoración, con el propósito de ilustrar el proceso del cálculo del vector precio por las Sociedades Gestoras, el cual está en armonía a lo establecido en el Art. 25 de las Normas Técnicas para Agentes Especializados en Valuación de Valores (NDMC-09, 2016).

#### **Proceso de valoración de títulos de renta fija locales**

La valorización se aplicará a títulos locales que se pueden dividir en:

- Obligaciones negociables cero cupón
- Obligaciones negociables con pago de capital e intereses al vencimiento.
- Obligaciones negociables con pago periódico de intereses
- Obligaciones negociables con pago periódico de capital e intereses

#### **Método de valoración a utilizar valor presente**

Es un método de evaluación de proyectos de inversión que consiste en determinar el valor presente de los flujos futuros, usando la tasa de descuento acorde al rendimiento mínimo esperado.

Las fuentes para obtener la información será el mercado secundario local, pero si existen precios en diferentes mercados se tomará la información del mercado más profundo.

#### **TIR de Familia**

Para efectos de valorización, cada uno de los instrumentos de una familia se descontará a la TIR de la familia correspondiente.

Pertenecerán a una misma familia todos los instrumentos de renta fija locales que cumplan con las mismas condiciones como:

- Tipo de instrumento
- Rango del plazo económico
- Moneda
- Emisor
- Tipo de tasa de referencia
- Plazo vencimiento
- Tasa descuento
- Criterios adicionales: calificación de riesgo

### **Generación de la TIR de Familia**

Para el cálculo de la TIR de Familia, se contemplan los casos siguientes:

- a. Si todos los instrumentos que conforman la familia se transaron en el día de cálculo, la TIR de Familia será el promedio ponderado de cada una de las TIR de todos los instrumentos que la componen.
- b. Si en una familia hay instrumentos transados y no transados, la TIR de Familia será el promedio simple de las TIR de todos los instrumentos no transados y la TIR promedio ponderada de los instrumentos transados en el día de la valoración.
- c. En el caso de que en un día determinado no se transe ningún instrumento de una misma familia, la TIR de esa familia será la TIR de familia correspondiente del día inmediato anterior.



## Plazo económico

El cálculo del plazo económico por instrumento tiene por objetivo obtener uno de los parámetros necesarios para clasificar los valores de renta fija en familias.

En el caso de las obligaciones negociables o títulos valores representativos de deuda cero cupones y aquellos con pago de capital e intereses al vencimiento, el plazo económico será igual al número de días que medien entre la fecha que se efectúa el cálculo del plazo económico y la fecha de su vencimiento.

## Rangos del Plazo Económico

De acuerdo al rango del plazo económico de los instrumentos, éstos se clasifican de la siguiente manera:

**Tabla 12.** Rango de plazo económico de los instrumentos en días.

Rango (en días)	Clasificación
$1 \leq \text{Plazo Económico} \leq 7$	A
$7 \leq \text{Plazo Económico} \leq 30$	B
$30 \leq \text{Plazo Económico} \leq 65$	C
$65 \leq \text{Plazo Económico} \leq 100$	D
$100 \leq \text{Plazo Económico} \leq 160$	F
$160 \leq \text{Plazo Económico} \leq 250$	G
$250 \leq \text{Plazo Económico} \leq 365$	H
$365 \leq \text{Plazo Económico} \leq 600$	I
$600 \leq \text{Plazo Económico} \leq 800$	J
$800 \leq \text{Plazo Económico} \leq 1,100$	K
$1,100 \leq \text{Plazo Económico} \leq 1,250$	L
$1,250 \leq \text{Plazo Económico} \leq 1,450$	M

$1,450 \leq \text{Plazo Económico} \leq 1,800$	N
$1,800 \leq \text{Plazo Económico} \leq 2,200$	O
$2,200 \leq \text{Plazo Económico} \leq 2,650$	P
$2,650 \leq \text{Plazo Económico} \leq 3,150$	Q
$3,150 \leq \text{Plazo Económico} \leq 3,650$	R
$3,650 \leq \text{Plazo Económico} \leq 4,650$	S
$4,650 \leq \text{Plazo Económico} \leq 5,150$	T
$5,150 \leq \text{Plazo Económico} \leq 5,151$	U

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

### Flujograma proceso de valorización.

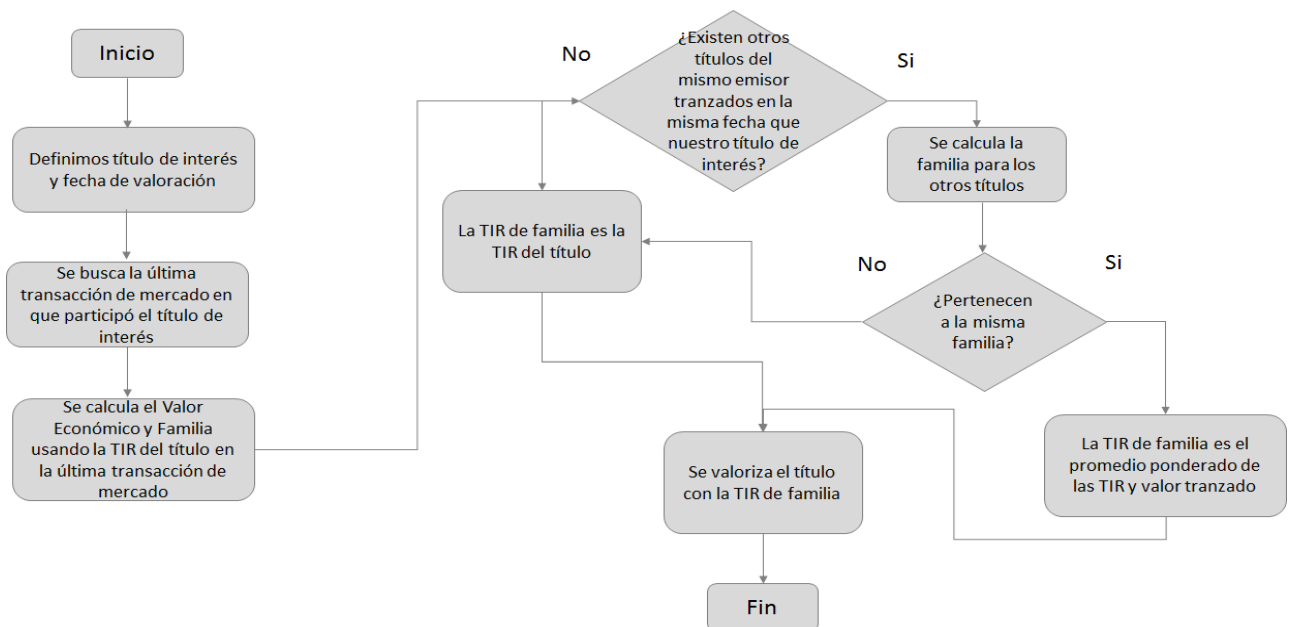


Figura N° 6: Proceso de valorización [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

### Ejemplo de título cero cupón

Para efectos educativos utilizaremos como ejemplo una letra del tesoro emitida por el Ministerio de Hacienda de El Salvador. El proceso que se sigue es el siguiente:

1. Definimos el título de interés:

**Tabla 13.** Características de una letra del tesoro emitida por el Ministerio de Hacienda de El Salvador.

Características	Valor
Emisor	Ministerio de Hacienda
Título	LETE 2016-D
Serie-Tramo	UU
Fecha Emisión	10/6/2016
Fecha Vencimiento	9/6/2017
Base	Año comercial
Tasa Cupón	0%
Periodicidad	NA

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

2. Consultamos últimas fechas de transacciones válidas de operaciones en mercado que involucre el título en estudio:

**LETE2016-D**

FechaOpera	FechaLiquidación	Plazo Opera	Moneda	Título	Serie	Operación	Días Operac	Mercado	Tasa Interes	Rendimiento Bruto
12/29/2016	12/30/2016	1	Dólares US	LETE2016-D	UU	Al Contado	0	Secundario	0	6.10000039
01/04/2017	01/05/2017	1	Dólares US	LETE2016-D	UU	Al Contado	0	Secundario	0	5.7501189108

**Figura N° 7:** Fechas de transacciones de operaciones en mercado que involucra la letra del tesoro [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

3. Obtenemos el Rendimiento Bruto acorde a último registro (en este caso solo hay 1 título)

TIR anual=5.75% aprox.

TIR diaria=0.016% aprox.  $\longrightarrow$  TIR diaria=  $\left[ (1+\text{TIR anual})^{(1/\text{Base})}-1 \right]$

4. Modelamos el título para obtener insumos para el cálculo del Plazo Económico

Fecha Emisión	Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo
	10/6/2016	1			
	11/6/2016	1	0		0
	12/6/2016	1	0		0
	1/6/2017	1	0		0
	2/6/2017	1	0		0
	3/6/2017	1	0		0
	4/6/2017	1	0		0
	5/6/2017	1	0		0
	6/6/2017	1	0		0
	7/6/2017	1	0		0
	8/6/2017	1	0		0
Fecha vencimiento	9/6/2017	1	0	1	1

Columna con fórmula: Cupón + Amortización

Valor nominal base 1

Cero cupón

Amortiza al final

**Figura N° 8:** Modelación de la letra del tesoro [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

5. Descontamos los flujos a Valor Presente usando la TIR diaria

Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo	Valor Presente		
10/6/2016	1				0		
11/6/2016	1	0		0	0		
12/6/2016	1	0		0	0		
1/6/2017	1	0		0	0		
2/6/2017	1	0		0	0		
3/6/2017	1	0		0	0		
4/6/2017	1	0		0	0		
5/6/2017	1	0		0	0		
6/6/2017	1	0		0	0		
7/6/2017	1	0		0	0		
8/6/2017	1	0		0	0		
A	9/6/2017	1	0	1	C	1	0.962815271

FechaValoracion	1/5/2017
Rendimiento	0.057501189 0.016%

Fórmula:  
Si A<B entonces devuelve 0, de lo contrario:  
 $C/((1+TIR\_diaria)^{(A-B)})$

**Figura N° 9:** Descuento de flujos de la letra del tesoro a valor presente [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

6. Calculamos el PE (Plazo Económico)

Debido a que el título es una obligación negociable cero cupón, el PE es igual al número de días entre la fecha de vencimiento vs la fecha de valoración:

Fórmula= A-B PE = 244.

7. Asignamos la familia respectiva

**Tabla 14.** Clasificación de la familia por rango de plazo económico.

	Rango (en días)	Clasificación
	$1 \leq \text{Plazo Económico} \leq 7$	A
	$7 \leq \text{Plazo Económico} \leq 30$	B
	$30 \leq \text{Plazo Económico} \leq 65$	C
Asignamos la familia respectiva acorde a tabla.	$65 \leq \text{Plazo Económico} \leq 100$	D
	$100 \leq \text{Plazo Económico} \leq 160$	F
La familia es G.	$160 \leq \text{Plazo Económico} \leq 250$	G
	$250 \leq \text{Plazo Económico} \leq 365$	H

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación.

8. TIR de familia

Dado que, a la fecha de valoración, solo aparece nuestro título, no es necesario calcular plazo económico para otros títulos para indagar familias. Por consiguiente, la TIR de familia corresponde es la TIR del Instrumento para este periodo.

**LETE2016-D**

FechaOpera	FechaLiquidacion	Plazo	Moneda	Título	Serie	Operación	Días Operac	Mercado	Tasa Interes	Rendimiento Bruto
12/29/2016	12/30/2016	1	Dólares US	LETE2016-D UU		Al Contado	0	Secundario	0	6.10000039
01/04/2017	01/05/2017	1	Dólares US	LETE2016-D UU		Al Contado	0	Secundario	0	5.7501189108

**Figura N° 10:** Verificación de fechas de transacciones de operaciones en mercado que involucra la letra del tesoro [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

9. Modelamos título nuevamente, pero descontando esta vez a la TIR de familia

Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo	Valor Presente
10/6/2016	1				0
11/6/2016	1	0		0	0
12/6/2016	1	0		0	0
1/6/2017	1	0		0	0
2/6/2017	1	0		0	0
3/6/2017	1	0		0	0
4/6/2017	1	0		0	0
5/6/2017	1	0		0	0
6/6/2017	1	0		0	0
7/6/2017	1	0		0	0
8/6/2017	1	0		0	0
9/6/2017	1	0	1	1	0.962815271

FechaValoracion	1/5/2017
TIR de familia	0.057571 0.015550%

**Figura N° 11:** Modelación de la letra del tesoro descontado a la TIR de familia [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

10. Calculamos vector precio como la suma del Valor Presente

El Vector es: 0.962815

Supongamos ahora que hubieran existido otros 2 títulos tranzados en la fecha de valoración.

Ejemplo:

**LETE2016-D**

FechaOpera	FechaLiquidacion	Plazo Opera	Moneda	Título	Serie	Operación	Días Operac	Mercado	Tasa Interes	Rendimiento Bruto
01/04/2017	01/05/2017	1	Dólares US	LETE2016-D UU		Al Contado	0	Secundario	0	5.7501189108
01/04/2017	01/05/2017	1	Dólares US	LETE2016-D UU		Al Contado	0	Secundario	0	5.7561189108
<b>01/04/2017</b>	<b>01/05/2017</b>	<b>1</b>	<b>Dólares US</b>	<b>LETE2016-D UU</b>		<b>Al Contado</b>	<b>0</b>	<b>Secundario</b>	<b>0</b>	<b>5.7571189108</b>

**Figura N° 12:** Suposición de otras transacciones relacionadas a la letra del tesoro [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

1. Obtenemos el Rendimiento Bruto de cada título

TIR\_anual=5.7501% aprox.

TIR\_diaria=0.016% aprox.

TIR\_anual=5.7561% aprox.

TIR\_diaria=0.0155% aprox.

TIR\_anual=5.7571% aprox.

TIR\_diaria=0.0155% aprox.

2. Modelamos los títulos para obtener insumos para el cálculo del Plazo Económico

Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo
10/6/2016	1			
11/6/2016	1	0		0
12/6/2016	1	0		0
1/6/2017	1	0		0
2/6/2017	1	0		0
3/6/2017	1	0		0
4/6/2017	1	0		0
5/6/2017	1	0		0
6/6/2017	1	0		0
7/6/2017	1	0		0
8/6/2017	1	0		0
9/6/2017	1	0	1	1

Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo
10/6/2016	1			
11/6/2016	1	0		0
12/6/2016	1	0		0
1/6/2017	1	0		0
2/6/2017	1	0		0
3/6/2017	1	0		0
4/6/2017	1	0		0
5/6/2017	1	0		0
6/6/2017	1	0		0
7/6/2017	1	0		0
8/6/2017	1	0		0
9/6/2017	1	0	1	1

Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo
10/6/2016	1			
11/6/2016	1	0		0
12/6/2016	1	0		0
1/6/2017	1	0		0
2/6/2017	1	0		0
3/6/2017	1	0		0
4/6/2017	1	0		0
5/6/2017	1	0		0
6/6/2017	1	0		0
7/6/2017	1	0		0
8/6/2017	1	0		0
9/6/2017	1	0	1	1

**Figura N° 13:** Modelación de los diferentes título [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

3. Dado que los títulos son cero cupón podemos obtener el plazo económico restando la fecha de madurez-fecha valoración.

PE = 244

PE = 244

PE = 244

- Asignamos la familia respectiva acorde a tabla 7.

**En este caso, todos son familia “G”**

- Calculamos la TIR de familia

Como los títulos son de la misma familia y han sido tranzados a la última fecha, la TIR de familia es el promedio ponderado de los rendimientos por valor tranzado. Así:

$$TIR\ familia = \frac{5.7501\% * 597018.46 + 5.7561\% * 597019.46 + 5.7571\% * 597017.46}{597018.46 + 597019.46 + 597017.46}$$

$$TIR\ familia = 5.7544\%$$

- Modelamos nuestro título nuevamente, pero descontando esta vez a la TIR de familia

Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo	Valor Presente
10/6/2016	1				0
11/6/2016	1	0		0	0
12/6/2016	1	0		0	0
1/6/2017	1	0		0	0
2/6/2017	1	0		0	0
3/6/2017	1	0		0	0
4/6/2017	1	0		0	0
5/6/2017	1	0		0	0
6/6/2017	1	0		0	0
7/6/2017	1	0		0	0
8/6/2017	1	0		0	0
9/6/2017	1	0	1	1	0.962788648

FechaValoracion	1/5/2017	
TIR de familia	5.7544%	0.016%

**Figura N° 14:** Modelación de la letra del tesoro en desarrollo [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

- Calculamos vector precio para nuestro título como la suma del Valor Presente.

El Vector es 0.962788648

**Supongamos ahora que estamos en T+1. Se evalúan los siguientes escenarios:**

- Ninguno de los títulos pertenecientes a la Familia “G” se tranzó, ¿cuál es mi TIR de Familia?

En este caso la TIR de Familia corresponde a la TIR de familia del día anterior.

Fecha	Nominal	Cupón	Amortizac	Flujo	ValorPresente
10/6/2016	1				0
11/6/2016	1	0		0	0
12/6/2016	1	0		0	0
1/6/2017	1	0		0	0
2/6/2017	1	0		0	0
3/6/2017	1	0		0	0
4/6/2017	1	0		0	0
5/6/2017	1	0		0	0
6/6/2017	1	0		0	0
7/6/2017	1	0		0	0
8/6/2017	1	0		0	0
9/6/2017	1	0	1	1	0.962938291

FechaValoracion	1/6/2017	
TIR de familia	5.7544%	0.016%

Calculamos vector precio para nuestro título como la suma del Valor Presente.  
El Vector es **0.962938291**

**Figura N° 15:** Modelación de la letra del tesoro con la TIR de familia del día anterior [Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la investigación].

La gestora que administra los fondos, tendrá que calcular este vector para luego valuar la cartera de inversión a precio de mercado por cada fondo que administre.



## **Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones**

### **5.1 Conclusiones**

De acuerdo al análisis respectivo de las diferentes opiniones que se obtuvieron en las entrevistas realizadas, se concluye lo siguiente:

La falta de proveedores de precios impacta en forma negativa la eficiente administración de los fondos de inversión por parte de las sociedades gestoras, quienes asumen funciones y responsabilidades de los agentes especializados en valuación de valores, elaborando su propia metodología para el cálculo del precio razonable de las inversiones que administra, representándoles costos adicionales en la adquisición de programas informáticos y personal capacitado para tal actividad.

El cálculo del valor cuota puede ser afectado de forma positiva o negativa para el partícipe o inversionista del fondo, esto debido a que las sociedades gestoras no cuentan con la experiencia y profesionalismo de un agente especializado en valuación, lo cual no garantiza que los precios calculados por estas, estén libres de errores importantes que puedan o no afectar los intereses de los partícipes.

Con base a la investigación bibliográfica se determina que la falta de proveedores de precios puede afectar la diversificación de los portafolios de inversión, debido a que hay títulos valores que por sus características son más complejos para determinar el vector precio, limitando a las

gestoras a invertir en valores de corto y mediano plazo que no requieran mayor conocimiento y técnicas para calcular su precio razonable.

## **5.2 Recomendaciones**

A falta de proveedores de precio, el ente regulador y supervisor debería evaluar la posibilidad de permitirles a las sociedades gestoras utilizar el vector precio de la Superintendencia de Pensiones para valorar las inversiones de los fondos, mientras no se establezca un agente especializado.

A falta de interés por parte de empresarios privados de constituir una sociedad proveedora de precios, las sociedades gestoras deberían proponer al Gobierno Central, que tome la iniciativa de crear una nueva institución o preparar a una ya existente, para que se dedique a prestar los servicios como agentes especializados.

Con el fin de salvaguardar los intereses de los partícipes o inversionistas de los fondos y a falta de un agente especializado en valuación, se debería estandarizar la metodología del cálculo del vector precio utilizado por cada gestora.

Se recomienda realizar un proyecto de formulación y evaluación de una compañía que se dedique a la proveeduría de precios, para determinar qué tan viable puede ser este tipo de negocios en El Salvador.

## Referencias

“Fondos de inversión, un vehículo universal disponible en nuestro país”, 2015, *Actualidades*.

Sociedad Administradora de Fondos de Inversión. Recuperado de

<https://www.afiuniversal.com.do/noticias-y-hechos/actualidades>

Federación Iberoamericana de Fondos de Inversión (Junio de 2008). Valoración de los activos de

las Instituciones de Inversión Colectiva en Iberoamérica. En A. Martínez (Director).

Simposio llevado a cabo en Costa Rica.

Federación Iberoamericana de Fondos de Inversión (9-10 de Julio de 2009). Proveeduría de

precios, volatilidad, experiencias y adecuaciones. *Fiafin*. Recuperado de <https://www.fiafin.org/consultaDocumentos.aspx?idDoc=52>

<https://www.fiafin.org/consultaDocumentos.aspx?idDoc=52>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado C. y Baptista Lucio P. (2014). *Metodología de la*

*investigación*. (6 ed.).México: McGraw Hill.

Ley de Fondos de Inversión (Decreto N° 776) (21 de agosto de 2014). *Diario Oficial de la*

*República de El Salvador*, n° 173, tomo n° 404, 2014, 19, septiembre.

Rodas, N., Solórzano, R.A. (Octubre, 2003). Aspectos conceptuales sobre el funcionamiento de

los fondos de inversión. *Boletín económico*, p 1-10.

# APÉNDICES

## **Anexo 1. Instrumento de investigación.**

# **Incidencia de Proveedores de Precios en la Valorización de la Cartera de Inversiones de los Fondos de Inversión en El Salvador**

---

### **Descripción:**

Con esta investigación se pretende recabar información que permita dar respuesta a los objetivos planteados sobre la incidencia que pueden tener en la valoración de la cartera de inversión de los fondos por la falta de proveedores de precio, y cómo esto puede afectar a las participaciones.

### **Guía de Preguntas:**

#### **Entrevista a Sociedades Gestoras.**

- 1.¿Qué tipo de instrumentos financieros formaran parte de sus portafolios de inversión?
- 2.¿En qué fecha se comienza a valorar a precio de mercado las inversiones adquiridas?
- 3.¿Podría afectar al valor de los instrumentos financieros adquiridos las variaciones en los precios que se dan entre la fecha de contratación y la fecha de liquidación?
- 4.¿Cuál será la fuente que proveerá el vector precio a utilizar en la valorización de la cartera de inversiones?
- 5.¿El desarrollar una metodología para obtener el vector precio al valorar los instrumentos financieros, les ha representado altos costos para su implementación?
- 6.¿Cuáles serán las variables a utilizar para el cálculo del vector precio?
- 8.¿Cómo afecta la valuación de los activos financieros al valor de la cuota?
- 9.¿Cuál es la importancia de los proveedores de precios en la industria de fondos de inversión?

#### **Entrevista a la Superintendencia.**

- 7.¿Qué tan confiables son las metodologías de valoración hechas por cada gestora?
- 8.¿Cómo afecta la valuación de los activos financieros al valor de la cuota?
- 9.¿Cuál es la importancia de los proveedores de precios en la industria de fondos de inversión?

**Entrevista a los potenciales proveedores de precios (funcionarios de la Bolsa de Valores).**

7. ¿Qué tan confiables son las metodologías de valoración hechas por cada gestora?
8. ¿Cómo afecta la valuación de los activos financieros al valor de la cuota?
9. ¿Cuál es la importancia de los proveedores de precios en la industria de fondos de inversión?
10. ¿Cuáles serían las posibles razones de la falta de proveedores de precios en El Salvador?