

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

DECRETO N° 21

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR

CONSIDERANDO:

- I. Que de conformidad con la Ley Orgánica de la Superintendencia de Pensiones, corresponde a la Superintendencia fiscalizar, vigilar, y controlar el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables al funcionamiento del Sistema de Ahorro para Pensiones.
- II. Que de conformidad a los Arts. 5 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Pensiones y Art. 88 de la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones, corresponde a la Superintendencia de Pensiones fiscalizar las inversiones que con recursos de los Fondos de Pensiones realicen las Administradoras de Fondos de Pensiones, con el objeto de que tales inversiones obtengan una adecuada rentabilidad en condiciones de seguridad, liquidez y diversificación de riesgo.
- III. Que el Art. 79 de la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones regula que el valor de la cuota de los Fondos de Pensiones se determinará diariamente sobre la base del valor económico o el de mercado de las inversiones de conformidad al artículo antes citado.
- IV. Que de conformidad con la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones, la forma de efectuar la valoración de los instrumentos financieros será determinada por la Superintendencia de Pensiones, la cual será aplicable a todos los Fondos de Pensiones bajo la metodología y periodicidad que para ello se señale.

POR TANTO,

En uso de sus facultades constitucionales,

DECRETA el siguiente

REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES

TÍTULO I

DE LA VALORIZACIÓN DE LAS INVERSIONES DE LOS FONDOS DE PENSIONES

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1.- El presente Reglamento tiene por objeto definir los criterios y lineamientos que se aplicarán para realizar la valorización de las inversiones que con recursos de los Fondos de Pensiones realicen

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

las Instituciones Administradoras de Fondos de Pensiones, con el fin que las mismas obtengan una adecuada rentabilidad en condiciones de seguridad, liquidez y diversificación de riesgo, de conformidad a lo establecido en el Art. 88 de la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones y establecer los lineamientos específicos para el cálculo del valor cuota y número de cuotas de cada tipo de Fondo de Pensiones administrado por estas.

Asimismo, en el presente Reglamento se desarrolla la metodología para determinar los casos en los que se hayan realizado transacciones de instrumentos a precios alejados de los registrados en el mercado primario y secundario que perjudiquen el valor del Fondo, a los que hace referencia el artículo 102 de la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones. (4)

Art. 2.- Cada Institución Administradora de Fondos de Pensiones podrá administrar hasta un máximo de cuatro Fondos de Pensiones. (4)

Art. 3.- En el texto del presente Reglamento, se utilizarán las siguientes denominaciones: (4)

- a) **AFP:** Institución Administradora de Fondos de Pensiones.
- b) **Banco Central:** Banco Central de Reserva de El Salvador. (4)
- c) **BANDESAL:** Banco de Desarrollo de El Salvador. (4)
- d) **Bolsa:** Una bolsa de valores salvadoreña. (4)
- e) **Cuota:** Unidad de cuenta en la que se expresa un Fondo de Pensiones. (4)
- f) **DGT:** Dirección General de Tesorería.
- g) **Fondo:** Fondo de Pensiones, se refiere a los diferentes tipos de Fondos a que alude el artículo 23-A de la Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones. (4)
- h) **FSV:** Fondo Social para la Vivienda.
- i) **Instrumento o Valor:** Instrumento Financiero. (4)
- j) **Ley SAP:** Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones. (4)
- k) **Mercado Primario:** Aquel en que los emisores y los compradores participan directamente o a través de casas de corredores de bolsa, en la compra y venta de los valores ofrecidos al público por primera vez, de conformidad a la Ley del Mercado de Valores. (4)
- l) **Mercado Secundario:** Aquel en el que los valores son negociados por segunda o más veces. En él los emisores ya no son los oferentes de dichos valores, de conformidad a la Ley del Mercado de Valores. (4)
- m) **Patrimonio de los Fondos de Pensiones:** Conformado por el conjunto de Cuentas Individuales de Ahorro para Pensiones, la Reserva de Fluctuación de Rentabilidad, la Cuenta de Garantía Solidaria, los Certificados de Traspaso que se hubieren hecho efectivos y las rentabilidades de sus inversiones, deducidas las comisiones de la Institución Administradora de Fondos de Pensiones, según corresponda. (4)
- n) **SAP:** Sistema de Ahorro para Pensiones.
- o) **SPP:** Sistema de Pensiones Público.
- p) **Superintendencia:** Superintendencia del Sistema Financiero. (4)
- q) **TIR:** Tasa Interna de Retorno.

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

- r) **TIR relevante:** TIR de familia. (4)
- s) **Títulos previsionales:** Por tipo de títulos valores que incluyen Certificados de Traspaso, Certificados de Traspaso Complementarios y Certificados de Inversión Previsionales. (4)
- t) **Valor Cuota:** Valor en dólares de los Estados Unidos de América de la cuota de un Fondo de Pensiones. (4)

Art. 4.- Para efectos del presente Reglamento, los conceptos de valores, mercado primario y secundario, valores seriados, grupo empresarial y sociedades vinculadas, entre otros, se sujetarán a lo definido en la Ley del Mercado de Valores.

Así mismo, se considerarán como instrumentos financieros, los comprendidos en el término “valores” a que hace referencia el inciso anterior.

Art. 5.- Constituyen el Fondo de Pensiones, el conjunto de cuentas individuales de ahorro para pensiones, la Reserva de Fluctuación de Rentabilidad, la Cuenta de Garantía Solidaria, los Certificados de Traspaso que se hubieren hecho efectivos y las rentabilidades de sus inversiones, deducidas las comisiones de la Institución Administradora de Fondos de Pensiones. (4)

Art. 6.- DEROGADO. (4)

Art. 7.- DEROGADO. (4)

Art. 8.- DEROGADO. (4)

Art. 9.- DEROGADO. (4)

Art. 10.- Los directores de una AFP, sus gerentes, administradores y, en general, cualquier persona que en razón de su cargo o posición tenga acceso a información privilegiada referente a las operaciones, políticas y estrategias de inversión de los Fondos de Pensiones deberán guardar absoluta reserva en relación a estos temas hasta que dicha información tenga carácter público.

Asimismo, se prohíbe a las personas mencionadas en el inciso anterior, valerse directa o indirectamente de la información reservada, para obtener para sí o para otros, distintos del Fondo de Pensiones, ventajas mediante la compra o venta de valores. Todo lo anterior sin perjuicio de las acciones administrativas, civiles y penales a que hubiere lugar.

Art. 11.- DEROGADO. (4)

Art. 12.- DEROGADO. (4)

Art. 13.- DEROGADO. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Art. 14.- DEROGADO. (4)

Art. 15.- DEROGADO. (4)

Art. 16.- DEROGADO. (4)

CAPÍTULO II DEROGADO (4) **DE LOS LÍMITES DE INVERSIÓN DEROGADO (4)**

Art. 17.- DEROGADO. (4)

Art. 18.- DEROGADO. (4)

Art. 19.- DEROGADO. (4)

Art. 20.- DEROGADO. (4)

Art. 21.- DEROGADO. (4)

Art. 22.- DEROGADO. (4)

CAPÍTULO III DEROGADO (4) **DE LA INFORMACIÓN A LA SUPERINTENDENCIA DEROGADO (4)**

Art. 23.- DEROGADO. (4)

TÍTULO II **DE LAS INVERSIONES Y SU VALORIZACIÓN**

CAPÍTULO I **DE LOS CONCEPTOS GENERALES DE VALORIZACIÓN**

Art. 24.- Para efectos de valorización de los Fondos de Pensiones, la Superintendencia determinará y proporcionará a cada AFP, el valor económico o de mercado de cada uno de los valores en que se inviertan los cursos del Fondo de Pensiones.

Para los instrumentos de renta fija, incluidos los instrumentos emitidos a tasas de interés reajustables, el precio se expresará al valor presente de una unidad monetaria nominal. Para los instrumentos de renta variable, la Superintendencia proporcionará el precio unitario al cual se valorizarán dichos instrumentos. Los anteriores valores sean calculados, de acuerdo a la metodología señalada en este Título. La periodicidad de la entrega de los precios de valorización a las AFP, será la establecida en el instructivo respectivo.

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

El tipo de cambio a utilizar para valorizar las inversiones en moneda extranjera, será el que publique el Banco Central de Reserva de El Salvador. (4)

Art. 24-A.- El valor económico o de mercado de cada uno de los valores en que se inviertan los recursos de los Fondos de Pensiones, será proporcionado inclusive para los días no hábiles. Para tal efecto, se proporcionarán los precios de valorización de los días no hábiles el día hábil siguiente. (4)

La periodicidad de entrega de los precios de valorización a las AFP será diaria, el día hábil siguiente; no obstante, cuando se realicen reajustes de tasas de interés u otros cálculos necesarios para la valorización de las inversiones, en un máximo de tres días hábiles, salvo caso fortuito o fuerza mayor. (4)

Cambio de familia

Art. 24-B.- Cuando un instrumento cambie de familia y este no tenga transacciones registradas en el mercado, se valorizará con la TIR de la familia a la que fue trasladado. (4)

Uso de decimales

Art. 24-C.- Para el cálculo de todas las operaciones y el envío electrónico de la información requerida, se realizará con diecisiete decimales. (4)

Art. 25.- Para el cálculo del precio de los instrumentos, se tomarán únicamente las transacciones válidas. (4)

Todas las transacciones de los instrumentos de renta fija y variable realizadas en mercado primario, serán consideradas válidas. (4)

Adicionalmente, para el caso de instrumentos de renta fija, se consideran transacciones válidas, aquellas que cumplan con las condiciones siguientes: (4)

- a) Se transen tanto en mercado primario como secundario en una bolsa de valores nacional, en ventanilla de los emisores autorizados. (4)
- b) Cuando el monto negociado por transacción o por la suma de los montos negociados de transacciones ocurridas en un mismo día por el mismo tipo de inversionista, comprador y vendedor, para un determinado instrumento, sea mayor o igual a veinte mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$20,000.00). (4)
- c) Para el caso de los instrumentos de la DGT y los valores extranjeros registrados en el mercado de valores nacional, se tomarán en consideración las transacciones en mercados organizados internacionales regulados y supervisados que se registran en una bolsa de valores nacional. (4)

Para la consideración de transacciones válidas de instrumentos de renta fija, se tomarán en cuenta los elementos adicionales siguientes: (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

- i. Se considerará la variación porcentual resultante entre la TIR de transacción y la TIR del instrumento. (4)
- ii. Se considerará la variación porcentual resultante entre la TIR de transacción y la última TIR de la familia conocida del instrumento. (4)
- iii. Se considerará la variación porcentual resultante entre la TIR de transacción y el promedio ponderado de las TIR de transacción del o los instrumentos que pertenezcan a una misma familia, en el período de tiempo analizado. (4)
- iv. Se considerará el tipo de cliente comprador y tipo de cliente vendedor involucrado en la transacción, de acuerdo a los tipos de cliente manejados por una Bolsa. (4)

Se consideran transacciones válidas de instrumentos de renta variable, aquellas que se realicen, en mercado secundario de una bolsa de valores y que presenten un monto negociado mayor o igual al límite mínimo de trescientos dólares de los Estados Unidos de América (US\$300.00). (4)

Utilización del precio de valorización para instrumentos de renta fija (4)

Art. 25-A.- Para calcular el valor de mercado de un instrumento específico a determinada fecha, se multiplicará el vector precio por el valor nominal de dicho instrumento a la fecha en que corresponde el vector precio. (4)

Las operaciones deberán valorizarse en la fecha de liquidación, utilizando el vector precio que corresponda a dicha fecha. (4)

En el caso de operaciones que involucren compras o ventas sin derecho a cupón, para cada día desde la fecha en que se adquiere el instrumento hasta la fecha en que el cupón cedido al antiguo tenedor del título sea exigible, deberá multiplicarse el vector precio, que corresponda a la fecha de liquidación, por el valor nominal del instrumento y restársele el valor del cupón o monto a pagar por el emisor en concepto de cancelación del cupón cedido. (4)

Valor económico o de mercado

Art. 26.- Para determinar el valor económico o de mercado de las inversiones del Fondo de Pensiones, se calculará su valor presente descontando los flujos futuros de pago del instrumento a la TIR relevante del instrumento en el día de la valorización. (4)

TIR de transacción (4)

Art. 26-A.- En el presente Reglamento, para los instrumentos de renta fija, se entenderá como TIRT a la Tasa Interna de Retorno anual calculada para cada transacción válida, a partir de la información proporcionada por una bolsa de valores, el Banco Central y cualquier otro emisor, en caso que sea aplicable. La información relevante para el cálculo de la TIR de Transacción será el precio y fecha de liquidación del instrumento, los días al vencimiento de cada uno de sus flujos de pago y sus respectivos montos. Todos los datos se tomarán sin incluir las comisiones de la Casa Corredora ni de la Bolsa de Valores. El precio del título incorporará los intereses causados, si su negociación se diera en una fecha diferente a la de colocación, o a la fecha de pago de cupones. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Para instrumentos de emisores extranjeros cuyos rendimientos estén gravados con impuesto sobre la renta, el vector precio se calculará con la tasa neta del referido impuesto. (4)

Art. 26-B.- Para el caso de las obligaciones negociables cero cupón, la TIRT se calcula despejando la fórmula siguiente: (4)

$$P_{kti} = \frac{1}{\left(1 + \frac{TIRT_{kti}}{100}\right)^{\frac{n}{365}}} \quad (4)$$

Por tanto, (4)

$$TIRT_{kti} = \left[\left(\frac{1}{P_{kti}} \right)^{\frac{365}{n}} - 1 \right] \times 100 \quad (4)$$

Dónde: (4)

Pkti = Precio de la i-ésima transacción del instrumento k, el día t de cálculo. (4)

TIRTkti = TIR de Transacción, es la tasa interna de retorno anual de la i-ésima transacción del instrumento k, el día t de cálculo. (4)

n = Número de días que median entre la fecha de cálculo t y la fecha de vencimiento del instrumento. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

Art. 26-C.- Para el caso de las obligaciones negociables con pago de cupones, ya sea tasa fija o reajutable, la TIR de transacción anual se calculará siguiendo un proceso de iteraciones y aplicando la fórmula siguiente: (4)

$$P_{kti} = \left[\sum_{j=1}^m \frac{C_j}{\left(1 + \frac{TIRT_{kti}}{100}\right)^{\frac{n_j}{365}}} \right] + \frac{VF_k}{\left(1 + \frac{TIRT_{kti}}{100}\right)^{\frac{n}{365}}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

Pkti = Precio de la i-ésima transacción del instrumento k, el día t de cálculo. (4)

Cj = Valor del j-ésimo cupón en términos de una unidad monetaria del Valor Facial. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

VF_k = Valor Facial del instrumento k en términos de una unidad monetaria. (4)

TIR_{tkt} = TIR de Transacción, es la tasa interna de retorno anual de la i-ésima transacción del instrumento k, el día t de cálculo. (4)

m = Número de cupones que restan por vencer. (4)

n_j = Número de días que median entre la fecha t de cálculo y la fecha en que vence el j-ésimo cupón. (4)

n = Número días que median entre la fecha t de cálculo y la fecha de vencimiento del instrumento. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

TIR del Instrumento (4)

Art. 26-D.- Se entenderá por TIR del Instrumento, TIRI, a la tasa interna de retorno promedio ponderada anual de las TIR de transacciones válidas del mismo instrumento en un mismo día. La TIRI se determinará calculando primero la TIRT de las transacciones válidas, de acuerdo al proceso desarrollado de los artículos 26-A al 26-C del presente Reglamento, del instrumento k ponderado por el monto que representa cada transacción respecto al monto total de estas en el día t de cálculo. Lo anterior se expresa en la fórmula siguiente: (4)

$$TIRI_{kt} = \sum_{i=1}^z TIRT_{kti} \left(\frac{M_{kti}}{\sum_{i=1}^z M_{kti}} \right) \quad (4)$$

Dónde: (4)

TIRI_{kt} = TIR del Instrumento es la tasa interna de retorno promedio ponderada de las TIR de transacciones válidas del instrumento k registradas el día t. (4)

TIRT_{kti} = TIR de Transacción es la tasa interna de retorno del instrumento k en la i-ésima transacción el día t. (4)

M_{kti} = Monto transado del instrumento k en la i-ésima operación el día de t de cálculo. (4)

z = Número de transacciones del instrumento k el día t de cálculo. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

Familias de Instrumentos (4)

Art. 26-E.- Pertenecerán a una misma familia todos los instrumentos de renta fija que cumplan con las mismas condiciones de tipo de instrumento, rango del plazo económico, tipo de moneda, emisor, tipo de tasa de referencia, plazo de vencimiento y la tasa de descuento de los flujos futuros de pago de los instrumentos financieros, la cual puede ser una tasa simple o una tasa compuesta. (4)

Para la moneda en que se emitió el instrumento financiero se utilizará una codificación internacional, la cual será comunicada por la Superintendencia. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Para aquellas obligaciones negociables con pago de cupones con tasa de interés reajutable, se considerará como criterio de agrupación, la tasa de referencia asociada al reajuste de la tasa de interés del instrumento. (4)

Tipos de Instrumentos (4)

Art. 26-F.- Para agrupar instrumentos en familias, también se considerarán los siguientes tipos de instrumentos: (4)

- a) Tipo 1: Obligaciones negociables cero cupón. (4)
- b) Tipo 2: Obligaciones negociables con pago de capital e intereses al vencimiento. (4)
- c) Tipo 3: Obligaciones negociables con pago periódico de intereses. (4)
- d) Tipo 4: Obligaciones negociables con pago periódico de capital e intereses. (4)

Plazo económico (4)

Art. 26-G.- Con el objeto de calcular la TIR de Familia para instrumentos de renta fija, estos deberán clasificarse en familias de instrumentos, tomando en consideración el plazo económico por instrumento. (4)

En el caso de las obligaciones negociables o títulos valores representativos de deuda cero cupón 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. (4)

En el caso de las obligaciones negociables o títulos valores de deuda con pago de intereses con anterioridad al vencimiento del título valor, así como aquellos instrumentos financieros que pagan, tanto capital e intereses periódicamente antes de su vencimiento, el plazo económico se expresará en fracción de año y resultará de ponderar el número de días que medien entre la fecha de cálculo del plazo y la del vencimiento de cada uno de los cupones futuros que deben percibirse, sea por concepto de intereses y/o capital, por la proporción que represente el valor económico de cada uno de ellos en relación al valor económico del título. (4)

Cálculo del Plazo Económico (4)

Art. 26-H.- La fórmula para determinar el Plazo Económico será la siguiente: (4)

$$PE_k = \frac{\sum_{j=1}^m \left(VPC_j \times \frac{n_j}{365} \right)}{VEI} \quad (4)$$

Siendo: (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

$$VEI = \sum_{j=1}^m (VPC_j) \quad (4)$$

Dónde: (4)

PEk = Plazo económico del instrumento k, expresado en fracción de año de 365 días. (4)

VPCj = Valor presente del j-ésimo cupón. (4)

nj = Número de días que median entre la fecha en que se efectúa la medición y la del vencimiento del j-ésimo cupón. Se utilizará año de 365 días. (4)

m = Número de cupones vigentes hasta el vencimiento del instrumento. (4)

VEI = Valor económico del instrumento, el día en que se efectúa el cálculo. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

Art. 26-I.- El valor presente de cada cupón se calculará actualizando el monto del cupón por la TIR del Instrumento, según lo definido en el Capítulo III del Título II del presente Reglamento. En el caso de los instrumentos que no hayan sido transados ese día, para efectos del cálculo del plazo económico se utilizará la última TIR del instrumento registrada. (4)

Esto se puede expresar en la fórmula siguiente: (4)

$$VPC_j = \frac{C_j}{\left(1 + \frac{TIR_{kt}}{100}\right)^{\frac{nj}{365}}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

VPCj = Valor presente del j-ésimo cupón. (4)

Cj = Valor nominal del j-ésimo cupón. (4)

TIR_{kt} = TIR del Instrumento es la tasa interna de retorno promedio ponderada de las TIR de transacciones válidas del instrumento k registradas el día t. (4)

nj = Número de días que median entre la fecha de cálculo y la fecha de vencimiento del j-ésimo cupón. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

Asignación de rango de plazo económico (4)

Art. 26-J.- De acuerdo al rango del plazo económico de los instrumentos, estos se clasifican de la manera siguiente: (4)

Rango (en días)	Clasificación
$1 < \text{Plazo Económico} \leq 7$	A
$7 < \text{Plazo Económico} \leq 30$	B

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

30 < Plazo Económico < 65	C
65 < Plazo Económico ≤ 100	D
100 < Plazo Económico ≤ 160	E
160 < Plazo Económico ≤ 250	F
250 < Plazo Económico ≤ 365	G
365 < Plazo Económico < 600	H
600 < Plazo Económico ≤ 800	I
800 < Plazo Económico ≤ 1.100	J
1.100 < Plazo Económico ≤ 1.250	K
1.250 < Plazo Económico < 1.450	L
1.450 < Plazo Económico < 1.800	M
1.800 < Plazo Económico < 2.200	N
2.200 < Plazo Económico < 2.650	O
2.650 < Plazo Económico < 3.150	P
3.150 < Plazo Económico < 3.650	Q
3.650 < Plazo Económico ≤ 4.150	R
4.150 < Plazo Económico ≤ 4.650	S
4.650 < Plazo Económico ≤ 5.150	T
5.150 < Plazo Económico	U

Art. 26-K.- Se aplicarán criterios adicionales de familiarización cuando un instrumento se diferencie de otros instrumentos por las particularidades que tenga, tales como la garantía, clasificación de riesgo, incorporación de opciones como redención anticipada por parte del emisor o comprador; instrumentos de un mismo emisor que se transen en diferentes mercados, nacional e internacional; liquidez, año fiscal para títulos públicos e inversiones obligatorias en instrumentos cuyas características estén determinadas por ley. Si surgen criterios adicionales a los antes señalados, estos serán propuestos por la Superintendencia al Comité de Normas del Banco Central para su aprobación y se harán del conocimiento de las AFP previo a su utilización. (4)

TIR de familia (4)

Art. 26-L.- Se entenderá por TIR de Familia, TIRF, a la tasa interna de retorno promedio ponderada anual de las TIRI de los instrumentos financieros que conforman dicha familia. La TIR de Familia es la tasa de descuento utilizada en el cálculo de los precios de valorización de los instrumentos financieros. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

$$TIRF_t = \sum_{k=1}^z TIRI_{kt} \left(\frac{M_{kt}}{\sum_{k=1}^z M_{kt}} \right) \quad (4)$$

Dónde: (4)

TIRF_t = TIR de Familia, es la tasa interna de retorno promedio ponderada anual de las TIR de Instrumentos que conforman dicha Familia en el día t de cálculo. (4)

TIRI_{kt} = TIR del Instrumento es la tasa interna de retorno promedio ponderada de las TIR de transacciones válidas del instrumento k, registradas el día t de cálculo. (4)

M_{kt} = Monto transado del instrumento k el día t de cálculo. (4)

z = Número de instrumentos que componen la familia en el día t de cálculo. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

Generación de la TIR de familia (4)

Art. 26-M.- Para efectos de valorización, cada uno de los instrumentos de una familia se descontarán a la TIR de la familia correspondiente. Para el cálculo de la TIR de Familia, se contemplan los casos siguientes: (4)

- 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; (4)
- 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, tal como se calcula en el literal anterior; (4)
- 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; (4)
- d) Cuando un instrumento cambie de familia, los flujos futuros se descontarán con la TIR de la familia de destino; y, (4)
- e) Si en un día determinado surge una nueva familia, es decir, que no ha sido definida con anterioridad y los instrumentos que la conforman no se transaron en ese día, la TIR de Familia será el promedio simple de las TIR de familia de las cuales provienen cada uno de ellos. (4)

El primer día hábil del mes, si ninguno de los instrumentos que conforman una familia se transan ese día, la TIR de esta se actualizará con el promedio de las TIR de los instrumentos que la conforman. (4)

Cuando dentro de la familia solo se encuentre un instrumento, la TIR de familia será igual a la TIR del instrumento. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

TIR de familia diaria (4)

Art. 26-N.- El cálculo de la TIR de Familia diaria se hace a partir de la TIR de Familia anual de la manera siguiente: (4)

$$TIRF_{t,diaria} = \left[\left[\left(1 + \frac{TIRF_t}{100} \right)^{\frac{1}{365}} \right] - 1 \right] \times 100 \quad (4)$$

Dónde: (4)

TIRF_{t,diaria} = TIR de Familia diaria, es la tasa interna de retorno anual de dicha familia en su equivalente diario. (4)

TIRF_t = TIR de Familia, es la tasa interna de retorno promedio ponderada anual de las TIR de Instrumentos que conforman dicha Familia en el día t de cálculo. (4)

CAPÍTULO II

DE LOS BONOS U OBLIGACIONES NEGOCIABLES CERO CUPÓN

Art. 27.- Bonos u obligaciones negociables cero cupón, son aquellos valores emitidos de conformidad a las disposiciones del Código de Comercio y a la Ley del Mercado de Valores, y que conllevan la obligación del emisor a pagar al vencimiento de la misma, únicamente, el valor facial de la obligación.

Art. 28.- La valorización de los bonos cero cupón, se efectuará de la manera siguiente: (4)

a) Descuento con tasa de interés simple: (4)

$$VP_{kt} = \frac{VF_{kj}}{\left(1 + \frac{TIRF_{diaria}}{100} \times n \right)} \quad (4)$$

b) Descuento con tasa de interés compuesto: (4)

$$VP_{kt} = \left[\frac{VF_{kj}}{\left(1 + \frac{TIRF_{diaria}}{100} \right)^n} \right] \quad (4)$$

Donde:

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

VP_{kt} = Valor presente de una unidad monetaria nominal del instrumento k en el día t de cálculo, el cual corresponderá al precio de valorización de dicho instrumento. (4)

VF_{kj} = Valor facial al día j de vencimiento de una unidad monetaria nominal del instrumento k. (4)

$TIRF_{diaria}$ = Tasa Interna de Retorno de la Familia en su equivalente diario. (4)

n = Número de días que median entre la fecha de cálculo (día t) y la fecha en que vence el instrumento.

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

CAPÍTULO III

DE LOS BONOS U OBLIGACIONES NEGOCIABLES CON PAGO DE CUPONES

Art. 29.- Son bonos u obligaciones negociables con pago de cupones, aquellos valores emitidos conforme a las disposiciones del Código de Comercio y de la Ley del Mercado de Valores, y que conllevan la obligación por parte del emisor a pagar intereses y/o capital antes de su vencimiento. Asimismo, se aplicará esta misma metodología a los instrumentos que paguen tanto capital e intereses a su vencimiento.

Art. 30.- Las obligaciones negociables emitidas con pago de cupón, se valorizarán al valor presente de los flujos futuros de pago del instrumento, descontados a la TIR de Familia el día de valorización. La valorización para este tipo de instrumentos se efectuará de la manera siguiente: (4)

$$VP_{kt} = \left[\sum_{j=1}^m \frac{C_j}{\left(1 + \frac{TIRF_{diaria}}{100}\right)^{nj}} \right] + \frac{VF_{kj}}{\left(1 + \frac{TIRF_{diaria}}{100}\right)^n} \quad (4)$$

Dónde: (4)

VP_{kt} = Valor presente de una unidad monetaria nominal del instrumento k en el día t de cálculo, el cual corresponderá al precio de valorización de dicho instrumento. (4)

VF_{kj} = Valor facial al día j de vencimiento de una unidad monetaria nominal del instrumento k. (4)

C_j = Valor del j-ésimo cupón en términos de una unidad monetaria del Valor Facial. (4)

m = Número de cupones que restan por vencer. (4)

n_j = Número de días que median entre la fecha t de cálculo y la fecha en que vence el j-ésimo cupón. (4)

n = Número de días que median entre el día t de cálculo y el día j en que vence el instrumento. (4)

$TIRF_{diaria}$ = Tasa Interna de Retorno de Familia en su equivalente diario. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Valorización de Obligaciones Negociables con Tasa de Interés Reajutable (4)

Art. 31.- Se entenderá como bonos u obligaciones con tasa de interés reajutable a aquellos valores cuyos flujos futuros de interés son desconocidos, a excepción del (de los) más próximo(s) por vencer, de acuerdo a la reajustabilidad de la tasa de interés conocida. (4)

Art. 31-A.- Las obligaciones negociables con tasa de interés reajutable se valorizarán diariamente de acuerdo a su valor económico, considerando para ello una tasa de referencia, la cual será la base para la proyección de los flujos futuros desconocidos. (4)

Para proyectar los flujos futuros de los cupones para los que no se conoce su tasa, esta se estimará con base a la tasa de referencia del instrumento, a la cual se le sumará una sobretasa, de conformidad a las características de la emisión. (4)

El primer día hábil del mes, la tasa de referencia para calcular la tasa cupón de los cupones desconocidos, será actualizada utilizando la tasa de referencia vigente al cierre del mes anterior, según corresponda, o en su defecto, la que esté disponible en el mercado. (4)

Art. 31-B.- La valorización de estos instrumentos se efectuará de la manera siguiente: (4)

$$VP_{kt} = \left[\sum_{j=1}^m \frac{C_j}{\left(1 + \frac{TIRF_{diaria}}{100}\right)^{nj}} \right] + \frac{VF_k}{\left(1 + \frac{TIRF_{diaria}}{100}\right)^n} \quad (4)$$

Dónde: (4)

VP_{kt} = Valor presente de una unidad monetaria nominal del instrumento k en el día t de cálculo. (4)

VF_k = Valor del instrumento k, expresado en una unidad monetaria nominal al día de su vencimiento. (4)

C_j = Valor del j-ésimo cupón en términos de una unidad monetaria del Valor Facial. (4)

n_j = Número de días que median entre la fecha de cálculo (día t) y la fecha en que vence el i-ésimo cupón. (4)

n = Número de días que median entre la fecha de cálculo, y la fecha de vencimiento del instrumento. (4)

TIRF_{diaria} = Tasa interna de retorno de Familia en su equivalente diario. (4)

k = Instrumento en el que se invierte. (4)

Valorización de Obligaciones Negociables con Pago de Interés y Capital antes de su Vencimiento (4)

Art. 31-C.- Los bonos u obligaciones negociables con pago de interés y capital antes de su vencimiento, son aquellos valores emitidos conforme a las disposiciones del Código de Comercio y de

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

la Ley del Mercado de Valores y que conllevan la obligación por parte del emisor, a pagar tanto capital e intereses con anterioridad al vencimiento del título valor. (4)

Art. 31-D.- Las obligaciones negociables emitidas con pago de intereses y capital, se valorizarán al valor presente de los flujos futuros de pago del instrumento, descontados a la TIR de Familia el día de valorización. La valorización para este tipo de instrumento se efectuará de la manera siguiente: (4)

$$VP_{kt} = \left[\sum_{j=1}^m \frac{\delta_j}{\left(1 + \frac{TIRF_{diaria}}{100}\right)^{nj}} \right] \quad (4)$$

Dónde: (4)

VP_{kt} = Valor presente de una unidad monetaria nominal del instrumento k en el día t de cálculo, el cual corresponderá al precio de valorización para dicho instrumento. (4)

δ_j = Factor que representa el j-ésimo flujo de caja de capital e interés, expresado en una unidad monetaria del Valor Facial. (4)

m = Número de pagos de intereses más capital que restan por vencer. (4)

n_j = Número de días que median entre la fecha t de cálculo y la fecha en que vence el j-ésimo pago de intereses más capital. (4)

n = Número de días que median entre la fecha t de cálculo y la fecha en que vence el instrumento. (4)

TIRF_{diaria} = Tasa Interna de Retorno de Familia en su equivalente diario. (4)

k = Tipo de Instrumento en el que invierte. (4)

CAPÍTULO IV (4)

DE LOS CERTIFICADOS DE DEPÓSITO A PLAZO FIJO (4)

Art. 32.- Los certificados de depósito a plazo mayores a noventa días, con pago de intereses y amortizaciones al vencimiento o con anterioridad a su vencimiento, se valorarán de forma independiente a su tasa de emisión, devengando diariamente los intereses hasta la fecha de vencimiento, de conformidad a la fórmula establecida en el Art. 44-G.- del Título II, para los reportes. (4)

Art. 33.- La valorización de los certificados de depósito a plazo será realizada diariamente por cada AFP, de conformidad al presente Capítulo. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

CAPÍTULO V

DE LAS ACCIONES COMUNES Y PREFERIDAS

Art. 34.- La denominación de acción, así como los derechos y obligaciones que generan las acciones comunes y preferidas se sujetarán a lo dispuesto en el Código de Comercio.

Art. 35.- La metodología para la valorización de acciones comunes y preferidas que se debe aplicar está en función de la existencia de transacciones válidas en dichas acciones, en un período de noventa días. (4)

Art. 36.- Las acciones adquiridas con los recursos del Fondo de Pensiones que hayan registrado efectivamente transacciones válidas en los últimos noventa días, se valorizarán de la manera siguiente: (4)

- a) En forma diaria, de acuerdo al precio promedio ponderado de las transacciones válidas de los últimos diez días de transacción en una Bolsa, incluyendo la fecha de valorización. Estos diez días se considerarán dentro de un plazo máximo de sesenta días calendario. El precio de la acción se ponderará por el porcentaje que represente el número de unidades transadas en cada una de las operaciones, respecto del total transado en los días señalados. (4)
- b) Cuando no existan los diez días con transacciones requeridos dentro del plazo establecido en el literal anterior, se considerarán sólo aquellos días en que efectivamente se realizaron transacciones válidas en dicho plazo. (4)
- c) En el caso de no haber transacciones válidas en todo el período, para efectos de valorización, se mantendrá el precio promedio ponderado del último día de transacciones válidas registrado. (4)

La valorización mencionada en el literal a) y b) del presente artículo se expresa con la siguiente fórmula: (4)

$$PV_{kt} = \sum_{t=1}^n P_{kt} \left(\frac{Q_{kt}}{\sum_{t=1}^n Q_{kt}} \right) \quad (4)$$

Para $n \leq 10$ días (4)

Siendo: (4)

$$Q_{kt} = \sum_{i=1}^z q_{kt_i} \quad (4)$$

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

$$P_{kt} = \frac{\sum_{i=1}^z p_{kti} \times q_{kti}}{\sum_{i=1}^z q_{kti}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

PV_{kt} = Precio de valorización de la acción k el día t. (4)

P_{kt} = Precio promedio ponderado de la acción k el día t. (4)

Q_{kt} = Cantidad total transada de la acción k el día t. (4)

p_{kti} = Precio de la acción k en la i-ésima operación el día t. (4)

q_{kti} = Cantidad transada asociada a la i-ésima operación de la acción k el día t. (4)

n = Número de días considerados. (4)

z = Número de operaciones de la acción k el día t. (4)

k = Acción en la que se invierte. (4)

Pago de dividendos en efectivo (4)

Art. 37.- Cuando una sociedad distribuya dividendos en efectivo, el precio de sus acciones se rebajará por el monto del dividendo el día de pago del mismo. Lo anterior se expresa a través de la fórmula siguiente: (4)

$$PV_{kT} = \sum_{t=1}^n P_{kt} \left(\frac{Q_{kt}}{\sum_{t=1}^n Q_{kt}} \right) \quad (4)$$

$$Q_{kt} = \sum_{t=1}^n q_{kti} \quad (4)$$

$$P_{kt} = \frac{\sum_{i=1}^z ((p_{kti} - D_v) \times q_{kti})}{\sum_{i=1}^z q_{kti}} \quad (4)$$

Para $n \leq 10$ días (4)

Dónde: (4)

PV_{kT} = Precio de valorización de la acción k el día T de cálculo por entrega de dividendos en efectivo. (4)

P_{kt} = Precio promedio ponderado de la acción k el día t. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Q_{kt} = Cantidad total transada de la acción k el día t. (4)

D_v = Dividendo en efectivo por acción. (4)

p_{kti} = Precio de la acción k en la i-ésima operación el día t. (4)

q_{kti} = Cantidad transada asociada a la i-ésima operación de la acción k el día t. (4)

n = Número de días considerados. (4)

z = Número de operaciones de la acción k el día t. (4)

k = Acción en la que se invierte. (4)

Pago de dividendos en forma de acciones (4)

Art. 37-A.- Cuando una sociedad distribuya dividendos en forma de acciones, es decir que emite acciones nuevas, el precio de sus acciones se ajustará, aplicando la razón del número de acciones nuevas emitidas el día de entrega de dividendos entre el número de acciones el día antes de la entrega de dividendos, l, aplicándola en la fórmula siguiente: (4)

$$PV_{kT} = \sum_{t=1}^n P_{kt} \left(\frac{Q_{kt}}{\sum_{t=1}^n Q_{kt}} \right) \quad (4)$$

$$Q_{kt} = \sum_{t=1}^n q_{kti} \quad (4)$$

$$P_{kt} = \frac{\sum_{i=1}^z \left(\left(\frac{p_{kti}}{1+l} \right) \times q_{kti} \right)}{\sum_{i=1}^z q_{kti}} \quad (4)$$

Para $n \leq 10$ días (4)

Dónde: (4)

PV_{kT} = Precio ajustado de la acción k el día T de cálculo por entrega de dividendos en acciones. (4)

P_{kt} = Precio promedio ponderado de la acción k el día t. (4)

Q_{kt} = Cantidad total transada de la acción k el día t. (4)

p_{kti} = Precio de la acción k en la i-ésima operación el día t. (4)

l = Razón del nuevo número de acciones el día de entrega de dividendos entre el número de acciones el día anterior a la entrega de dividendos. (4)

q_{kti} = Cantidad transada asociada a la i-ésima operación de la acción k el día t. (4)

n = Número de días considerados. (4)

z = Número de operaciones de la acción k el día t. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

k = Acción en la que se invierte. (4)

El cambio de precios, al igual que en el caso del dividendo en efectivo, se efectuará el día de pago. (4)

Pago de dividendos en forma mixta (4)

Art. 37-B.- Si la sociedad realiza la entrega de dividendos en forma mixta, es decir, en efectivo y en acciones, el precio ajustado se calculará aplicando la fórmula siguiente: (4)

$$PV_{kT} = \sum_{t=1}^n P_{kt} \left(\frac{Q_{kt}}{\sum_{t=1}^n Q_{kt}} \right) \quad (4)$$

$$Q_{kt} = \sum_{t=1}^n q_{kti} \quad (4)$$

$$P_{kt} = \frac{\sum_{i=1}^z \left(\left(\frac{p_{kti} - D_v}{1 + l} \right) \times q_{kti} \right)}{\sum_{i=1}^z q_{kti}} \quad (4)$$

Para $n \leq 10$ días (4)

Dónde: (4)

PV_{kT} = Precio ajustado de la acción k el día T de cálculo por entrega mixta de dividendos. (4)

P_{kt} = Precio promedio ponderado de la acción k el día t. (4)

Q_{kt} = Cantidad total transada de la acción k el día t. (4)

p_{kti} = Precio de la acción k en la i-ésima operación el día t. (4)

D_v = Dividendo en efectivo por acción. (4)

l = Razón del nuevo número de acciones el día de entrega de dividendos entre el número de acciones el día anterior a la entrega de dividendos. (4)

q_{kti} = Cantidad transada asociada a la i-ésima operación de la acción k el día t. (4)

n = Número de días considerados. (4)

z = Número de operaciones de la acción k el día t. (4)

k = Acción en la que se invierte. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Art. 37-C.- Cuando las acciones de una sociedad no hayan registrado transacciones válidas en los últimos noventa días, estas se valorizarán de conformidad al último precio de valorización calculado. (4)

Art. 37-D.- Las AFP serán responsables de remitir a la Superintendencia, por los medios electrónicos que esta defina, la información relativa a las variaciones de capital y pago de dividendos de las inversiones en acciones que haya realizado con recursos de los Fondos de Pensiones, con al menos cinco días hábiles de anterioridad a la fecha de pago. Cuando se ejerza el derecho preferente de suscripción de acciones por aumento de capital, la información deberá enviarse a más tardar cinco días calendario después de recibir notificación de la Asamblea sobre el aumento de capital. (4)

Valorización de las Acciones Comunes y Acciones Preferidas por Suscripción de Nuevas Acciones (4)

Art. 38.- Cuando una sociedad hace un llamamiento de capital y los accionistas ejercen su derecho preferente de suscripción de nuevas acciones, el número de acciones en circulación de la misma se incrementa, así como los activos por la cantidad de dinero resultante del ejercicio de tales derechos. (4)

Art. 38-A.- Por lo anterior, el precio de valorización de las acciones en el día calendario siguiente a la finalización del período de suscripción de nuevas acciones, se determinará de conformidad a la metodología siguiente: (4)

- a) Si en el día calendario siguiente a la finalización del período de suscripción de nuevas acciones, se dieran transacciones en mercado secundario de una bolsa de valores salvadoreña, el precio de valorización de dichas acciones se calculará, de conformidad a la metodología de valorización descrita en el Capítulo V del Título II del presente Reglamento. (4)
- b) Si en el día calendario siguiente a la finalización del período de suscripción de nuevas acciones, no se dieran transacciones en mercado secundario de una bolsa de valores salvadoreña, el precio de valorización de dichas acciones se calculará, de conformidad a la metodología siguiente: (4)

$$PV_{kt} = \frac{(V_m + M)}{(N + N_q)} \quad (4)$$

Siendo: (4)

$$V_m = N \times PV_{k(t-1)} \quad (4)$$

$$M = N_q \times P_s \quad (4)$$

Dónde: (4)

PV_{kt} = Precio de valorización de la acción k en el día t siguiente a la finalización del período de ejercicio del derecho preferente de suscripción de nuevas acciones fijado por la sociedad. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

V_m = Valor de mercado del capital social de la sociedad antes de la suscripción de nuevas acciones. (4)

$PV_{k(t-1)}$ = Último precio de valorización correspondiente al día de finalización del período de ejercicio del derecho preferente de suscripción de nuevas acciones fijado por la sociedad (t-1). (4)

M = Monto de dinero en que se incrementa el capital social de la sociedad por la suscripción de nuevas acciones. (4)

N = Número de acciones en circulación anterior a la suscripción de nuevas acciones. (4)

N_q = Número de nuevas acciones suscritas. (4)

P_s = Precio de suscripción de las nuevas acciones suscritas. (4)

k = Acción en la que se invierte. (4)

Valorización de Derechos de Suscripción de Acciones de Sociedades Nacionales (4)

Art. 38-B.- El derecho de suscripción de acciones de sociedades nacionales, en adelante DSA, conforme a las disposiciones del Código de Comercio y de la Ley del Mercado de Valores, es el derecho que adquieren los Fondos de Pensiones y que se origina por su calidad de accionistas de empresas que realizan la emisión de nuevas acciones. (4)

La valorización de los DSA dependerá de si se registran transacciones en mercados formales. (4)

a) Valorización con transacciones en mercados formales: (4)

- i. Al registrarse transacciones tanto en mercado primario como secundario, los DSA se valorizarán diariamente de acuerdo al valor promedio ponderado de las transacciones registradas el día de valorización. (4)
- ii. El valor promedio ponderado de los DSA, se obtendrá de promediar el precio de cada una de las transacciones válidas ponderadas por el número de unidades transadas en cada una de las operaciones respecto al total de los DSA transados en el día indicado. (4)
- iii. El precio se determinará según la fórmula siguiente: (4)

$$PDSA_{kt} = \frac{\sum_{i=1}^n (PDSA_{ti} \times Q_{ti})}{\sum_{i=1}^n Q_{ti}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

$PDSA_{kt}$ = Precio de valorización del DSA k para el día t. (4)

$PDSA_{ti}$ = Precio de la i-ésima operación del DSA k en el día t. (4)

Q_{ti} = Número de DSA asociada a la i-ésima operación de la DSA k, el día t. (4)

N = Número de operaciones efectuadas del DSA k verificada el día t. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

- iv. En el caso de que no existan transacciones válidas durante un día determinado, los DSA se valorizarán según la fórmula siguiente: (4)

$$PDSA_{kt} = PV_{kt} - PVS_k \quad (4)$$

Dónde: (4)

$PDSA_{kt}$ = Precio de valorización del DSA k para el día t. (4)

PV_{kt} = Precio de valorización de la acción k para el día t. (4)

PVS_k = Precio de suscripción de la acción k. (4)

- b) Valorización sin transacciones en mercados formales: (4)

- i. Cuando no existan transacciones en los mercados primario y secundario, el precio de valorización de los DSA se determinará, aplicando la fórmula siguiente: (4)

$$PDSA_{kt} = \frac{PV_{kt} - PVS_k}{1 + C} \quad (4)$$

Dónde: (4)

$PDSA_{kt}$ = Precio de valorización del DSA k para el día t. (4)

PV_{kt} = Precio de valorización de la acción k el día t. (4)

PVS_k = Precio de suscripción de la acción k. (4)

C = Número de acciones nuevas que se emitirán por cada acción antigua. (4)

- ii. Para los días siguientes y en la medida que no hayan transacciones de las DSA en los mercados, el precio de valorización se obtendrá diariamente restando al precio de mercado de la acción el precio de suscripción de las mismas. (4)
- iii. El precio de valorización se obtendrá aplicando la fórmula siguiente: (4)

$$PDSA_{kt} = PV_{kt} - PVS_k \quad (4)$$

Dónde: (4)

$PDSA_{kt}$ = Precio de valorización del DSA k para el día t. (4)

PV_{kt} = Precio de valorización de la acción k el día t, y así sucesivamente. (4)

PVS_k = Precio de suscripción de la acción k. (4)

- iv. Si la empresa decide repartir dividendos, el precio de valorización de la acción k (PV_{kt}) y el precio de suscripción de la acción k (PVS_k) se ajustará hacia abajo por el valor del dividendo. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

CAPÍTULO VI DE LOS BONOS CONVERTIBLES EN ACCIONES

Art. 39.- Para fines de este Reglamento, los bonos u obligaciones negociables convertibles en acciones son títulos de deuda que conllevan la obligación por parte del emisor al pago de intereses a la vez que otorgan al inversionista la opción de convertirlo en un número cierto de acciones y que son emitidos de acuerdo al Código de Comercio, Ley del Mercado de Valores y demás leyes aplicables.

Art. 40.- Las inversiones de los Fondos de Pensiones en bonos u obligaciones convertibles en acciones tanto en mercado primario como secundario se valorizarán de la siguiente manera:

- a) Las obligaciones convertibles en acciones con tasa de interés fija y con pago periódico de intereses, se valorizarán diariamente de acuerdo a su valor económico, considerando la TIR de la Familia, y aplicando el método de valorización contemplado en el Capítulo III del Título II del presente Reglamento. (4)
- b) Las obligaciones convertibles en acciones con tasa de interés reajutable, se valorizarán en forma análoga al resto de los instrumentos de renta fija con tasas reajustables, cuya metodología está definida en el presente Reglamento. (4)

CAPÍTULO VII VALORIZACIÓN DE CUOTAS DE PARTICIPACIÓN DE FONDOS DE INVERSIÓN ABIERTOS Y CERRADOS LOCALES (4)

Art. 41.- Un Fondo de Inversión, de conformidad a la Ley de Fondos de Inversión, estará formado por el conjunto de aportes de diversos inversionistas a quienes se denominará partícipes; será administrado por una sociedad anónima que se llamará Gestora, por cuenta y riesgo de los inversionistas. (4)

Se entenderá por Fondos de Inversión Abiertos, aquellos que no tienen un plazo definido y los partícipes pueden rescatar sus cuotas de participación en cualquier tiempo, total o parcialmente. Las cuotas de participación de estos Fondos serán consideradas, para efectos del presente Reglamento, como instrumentos de renta variable. (4)

Se entenderá por Fondos de Inversión Cerrados aquellos que tienen un plazo definido y los partícipes solo podrán recibir lo que les corresponda de sus cuotas de participación al final del plazo del Fondo y en los casos establecidos en la Ley de Fondos de Inversión, pudiendo sus cuotas de participación ser negociadas en mercado secundario. Las cuotas de participación de estos Fondos serán consideradas, para efectos del presente Reglamento, como instrumentos de renta variable. (4)

Art. 42.- La metodología a aplicar para la valorización de las cuotas de participación de Fondos de Inversión Cerrados, está en función de la existencia de transacciones válidas en dichas cuotas en un período de noventa días. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Art. 43.- DEROGADO. (4)

Art. 43-A.- Las cuotas de participación de un Fondo de Inversión Cerrado serán valorizadas de la manera siguiente: (4)

a) Metodología 1: (4)

Las Cuotas de Fondos de Inversión Cerrados, que hayan registrado transacciones válidas en los últimos noventa días, se valorizarán de acuerdo a la metodología aplicada a las acciones de sociedades anónimas descrita en el Capítulo V del Título II del presente Reglamento. (4)

b) Metodología 2: (4)

Las cuotas de participación de los Fondos de Inversión Cerrados que no hayan registrado transacciones válidas en los últimos noventa días, se valorizarán diariamente a su valor en libros. Las AFP deberán obtener de la Gestora de Fondos de Inversión el precio de cierre de la cuota de participación del Fondo, que corresponda al día de valorización. (4)

Cuotas de Fondos de Inversión Abiertos (4)

Art. 43-B.- Las cuotas de participación de un Fondo de Inversión Abierto se valorizarán diariamente a su valor en libros. Las AFP deberán obtener de la Gestora de Fondos de Inversión el precio de cierre de la cuota de participación del Fondo, que corresponda al día de valorización. (4)

CAPÍTULO VIII DEROGADO (4)
DE OTROS INSTRUMENTOS DE OFERTA PUBLICA DEROGADO (4)

Art. 44.- DEROGADO. (4)

CAPÍTULO IX (4)
VALORES EXTRANJEROS Y CERTIFICADOS DE PARTICIPACIÓN DE FONDOS DE INVERSIÓN EXTRANJEROS (4)

Art. 44-A.- De conformidad al artículo 91 de la Ley SAP, los valores extranjeros y las cuotas de participación de Fondos de Inversión extranjeros, excepto los Fondos de Inversión Abiertos, deberán estar registrados en una bolsa de valores salvadoreña y cumplir con los requisitos contemplados en la respectiva legislación del Mercado de Valores, haber sido sometidos a un proceso de clasificación de riesgo, encontrarse dentro de la clasificación mínima establecida por el Comité de Riesgo, cuando corresponda, y regirse de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento. (4)

Todas las transacciones de valores efectuadas con los recursos de los Fondos de Pensiones deberán hacerse dentro de una bolsa de valores nacional tanto en mercado primario como secundario. No obstante lo anterior, las AFP podrán adquirir o rescatar directamente a través de las Gestoras o Administradoras de Fondos de Inversión o de sus mandatarias, las cuotas de participación de Fondos

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

de Inversión Abiertos salvadoreños o extranjeros, así como, cuando se trate de la colocación primaria y de ejercer el derecho preferente de suscripción de las cuotas de participación de Fondos de Inversión Cerrados salvadoreños o extranjeros. (4)

Las cuotas de Fondos de Inversión que se negocien en un Mercado de Valores organizado extranjero y que sean representativas de índices bursátiles o de Renta Fija, serán consideradas cuotas de participación de Fondos de Inversión Cerrados Extranjeros, de conformidad con lo establecido en la Ley de Fondos de Inversión; por lo que las inversiones que se realicen en este tipo de instrumento deberán cumplir con lo establecido en el presente artículo y las "Normas Técnicas para el Registro y Comercialización de Cuotas de Participación de Fondos de Inversión Extranjeros" (NDMC-14) emitidas por el Banco Central a través de su Comité de Normas. (4)

Los valores extranjeros de la misma naturaleza de las cuotas de participación de Fondos de Inversión y que fueron trasladados de oficio por la Superintendencia al Registro de cuotas de participación de Fondos de Inversión Cerrados Extranjeros, serán objeto de negociación en el Mercado de Valores salvadoreño con los requisitos bajo los cuales fueron autorizados o registrados, de conformidad a lo establecido en la Ley de Fondos de Inversión. (4)

Art. 44-B.- Los valores extranjeros y cuotas de participación de Fondos de Inversión Extranjeros, se valorizarán diariamente al precio de cierre BID disponible para la fecha de valorización, obtenido de sistemas de información bursátil o financiero internacional reconocidos por la Superintendencia. Las AFP deberán obtener de los sistemas de información antes mencionados el precio de cierre, que corresponda al día de valorización. (4)

Para los valores extranjeros de renta variable el precio se obtendrá como lo indica el inciso anterior y para los valores extranjeros de renta fija, el precio se obtendrá aplicando la metodología para instrumentos de esta naturaleza desarrollada en el presente título, considerando las transacciones de los mercados primario y secundario de una bolsa de valores nacional; así como las transacciones efectuadas en mercados organizados internacionales regulados y supervisados que se registran en una bolsa de valores nacional. (4)

Art. 44-C.- El precio de valorización de los valores extranjeros de renta variable y de las cuotas de participación de los Fondos de Inversión extranjeros, obtenido para un determinado día, regirá para el mismo día hábil de cálculo; para los días no hábiles, se utilizará el precio del último día hábil publicado. El precio de valorización de los valores extranjeros de renta fija será proporcionado por la Superintendencia, de conformidad a lo establecido en el artículo 24-A del presente Reglamento. (4)

Art. 44-D.- En el caso que una sociedad o Fondo de Inversión reparta dividendos a sus accionistas o partícipes, el valor del instrumento deberá rebajarse en el monto del dividendo el día de pago del dividendo. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Art. 44-E.- En caso que la sociedad o el Fondo decidan entregar acciones o cuotas a sus accionistas o partícipes, respectivamente, el precio de valorización se rebajará en la proporción correspondiente al número de acciones o cuotas repartidas por cada acción o cuota, utilizando el mismo procedimiento que los dividendos. Esto es, si se reparte una acción o cuota por cada acción o cuota, el precio se rebajará a la mitad, mientras que si se reparten tres por cada acción o cuota, el precio se rebajará a la cuarta parte. Tal como en el caso de los dividendos, el cambio de precio se efectuará el día de pago. (4)

Art 44-F.- Las AFP serán responsables de remitir a la Superintendencia, por los medios electrónicos que ésta defina, la información relativa a las variaciones de capital, reparto de dividendos o distribución de beneficios de las inversiones en cuotas de participación de Fondos de Inversión, que haya realizado con recursos de los Fondos de Pensiones, con al menos cinco días hábiles de anterioridad a la fecha de pago. Cuando se ejerza el derecho preferente de suscripción de cuotas de participación por aumento de capital, la información deberá enviarse a más tardar cinco días calendario después de recibir notificación de la Asamblea sobre el aumento de capital. (4)

CAPÍTULO X (4)

DE LAS OPERACIONES DE REPORTO (4)

Art. 44-G.- Se entenderá como operaciones de reporto a las inversiones de corto plazo que realicen las AFP con recursos de los Fondos de Pensiones, de conformidad a lo establecido en el Código de Comercio y la Ley del Mercado de Valores. (4)

Las operaciones de reportos solo se podrán realizar si son de compra, con títulos definidos en el artículo 91 de la Ley SAP, a un plazo determinado, y se valorizarán al rendimiento negociado en el día t, devengando diariamente los intereses hasta la fecha de vencimiento. (4)

El valor devengado se determinará con base a la fórmula siguiente: (4)

$$VP_{kt} = VI_k + \left[\frac{VF_k - VI_k}{n} \right] * m \quad (4)$$

Dónde: (4)

VP_{kt} = Valor presente de la operación de reporto del instrumento k en el día t. (4)

VI_k = Valor inicial de la operación de reporto del instrumento k. (4)

VF_k = Valor final de la operación de reporto del instrumento k. (4)

VF_k = VN_k + (VN_k * Plazo_k * RB_k) / 365). (4)

VN_k = Valor nominal de la operación de reporto del instrumento k. (4)

Plazo_k = Plazo de la operación de reporto del instrumento k. (4)

RB_k = Rendimiento bruto de la operación de reporto del instrumento k. (4)

Base de cálculo = 365 días. (4)

m = Número de días transcurridos desde la fecha inicial hasta el día t. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

n = Número de días existentes entre la fecha inicial y final. (4)

Factor diario de devengamiento de la operación de reporto del instrumento k : (4)

$$\left[\frac{VF_k - VI_k}{n} \right] \quad (4)$$

La valorización de los reportos de compra será realizada diariamente por cada AFP, de conformidad al presente Capítulo. (4)

TÍTULO III DE LA RENTABILIDAD DE LOS FONDOS DE PENSIONES

CAPÍTULO I DE LA VALORIZACIÓN DE LA CUOTA

Art. 45.- El valor de cada Fondo de Pensiones se expresará en cuotas de igual monto y características, con el objeto de determinar la participación de cada uno de los afiliados; así como para distribuir la rentabilidad de sus inversiones. Se incluyen en esta disposición, el Aporte Especial de Garantía cuando sea recursos propios de la AFP, la Reserva de Fluctuación de Rentabilidad y la inversión de la AFP en cuotas del Fondo de Pensiones que administra. (4)

Art. 45-A.- El valor cuota y el número de cuotas de cada uno de los Fondos, serán calculados diariamente, inclusive para los días no hábiles. Los precios de valorización de la cartera de inversiones para tales días, serán comunicados el día hábil siguiente, con el objeto que la AFP determine el Patrimonio de cada Fondo y la rentabilidad de cada uno de los días no hábiles a utilizar para el cálculo del valor cuota. (4)

Art. 46.- La AFP estimará el valor de la cuota del Fondo de Pensiones para el día de cálculo, dividiendo el Patrimonio del Fondo de Pensiones entre el número de cuotas del día anterior. (4)

En términos de fórmula, se expresa de la siguiente manera: (4)

$$VC_{ki} = \frac{P_{ki-n}}{NC_{ki-n}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

VC_{ki} = Valor Cuota del Fondo de Pensiones K al cierre del día i de cálculo. (4)

P_{ki-n} = Patrimonio del Fondo de Pensiones K al cierre del día anterior. (4)

NC_{ki-n} = Número de Cuotas del Patrimonio del Fondo de Pensiones K al cierre del día anterior. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Al entrar en operaciones el SAP, la Superintendencia determinará el valor inicial de la cuota del Fondo de Pensiones, el cual será el mismo para todas las AFP que se autoricen e inicien operaciones en el mismo periodo. (4)

Art. 46-A.- Cuando una AFP sea autorizada para operar posteriormente al inicio de operaciones del SAP, la Superintendencia autorizará el valor inicial de la cuota de los nuevos Fondos. (4)

Art. 47.- DEROGADO. (4)

Art. 48.- La AFP determinará, para cada día, el número de cuotas del Fondo de Pensiones administrado, sumando al saldo del número de cuotas al inicio del día en cuestión, el número neto de cuotas emitidas en ese mismo día; entendiéndose éste último, como la suma algebraica de entradas y salidas de cuotas, en un día determinado. [1]

Art. 49.- La AFP determinará el valor promedio mensual de la cuota de un Fondo de Pensiones, sumando los valores de las cuotas de cada día, dividido por el número de días del mes en cuestión. En términos de fórmula, se expresa así:

$$\overline{VC}_{kt} = \frac{\sum_{i=1}^n VC_{ki}}{n}$$

Dónde:

$\overline{VC}_{kt}$ = Valor cuota promedio del Fondo de Pensiones k del mes t.

VC_{ki} = Valor cuota del Fondo de Pensiones k el día i.

n = Número de días calendario del mes t.

Art. 49-A.- Las nuevas cuotas emitidas y las que salen del Fondo en el día i, se calcularán al valor cuota del Fondo del día i. (4)

Art. 49-B.- El número de cuotas de cada Fondo al cierre del día i, se determinará sumando al número de cuotas del Fondo al cierre del día anterior i-1, el número de cuotas emitidas en el día i por ingresos al Fondo menos el número de cuotas que salieron por retiros del Fondo en el mismo día. (4)

$$NC_{ki} = NC_{k(i-1)} + NCE_{ki} - NCS_{ki} \quad (4)$$

Dónde: (4)

NC_{ki} = Número de Cuotas del Fondo de Pensiones k al cierre del día i. (4)

$NC_{k(i-1)}$ = Número de Cuotas del Fondo de Pensiones k al cierre del día anterior i-1. (4)

NCE_{ki} = Número de Cuotas emitidas por ingresos al Fondo de Pensiones k el día i. (4)

NCS_{ki} = Número de Cuotas que salieron por retiros del Fondo de Pensiones k el día i. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

k = Tipo de Fondo de Pensiones. (4)

Art. 49-C.- Para el cálculo del valor cuota y del número de cuotas de cada Fondo se utilizarán ocho decimales, así como para presentar los resultados de los mismos y almacenar los datos en los sistemas de información. El decimal número ocho se redondeará a la cifra superior siguiente cuando el decimal número nueve sea mayor o igual a cinco; caso contrario no se redondeará. (4)

CAPÍTULO II DEROGADO (4)

DEL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD DEROGADO (4)

Art. 50.- DEROGADO. (1)

Art. 51.- DEROGADO. (1)

Art. 52.- DEROGADO. (4)

Art. 53.- DEROGADO. (4)

Art. 54.- DEROGADO. (4)

Art. 55.- DEROGADO. (4)

CAPÍTULO III DEROGADO (4)

DE LA RESERVA DE FLUCTUACIÓN DE RENTABILIDAD DEROGADO (4)

Art. 56.- DEROGADO. (4)

Art. 57.- DEROGADO. (4)

Art. 58.- DEROGADO. (4)

Art. 59.- DEROGADO. (4)

TÍTULO III-A (4)

CAPÍTULO ÚNICO (4)

DE LA METODOLOGÍA PARA DETERMINAR TRANSACCIONES A PRECIOS ALEJADOS DE LOS REGISTRADOS EN LOS MERCADOS PRIMARIO Y SECUNDARIO (4)

Art. 59-A.- De conformidad con la Ley SAP, las AFP no podrán efectuar transacciones de instrumentos a precios alejados de los registrados en el mercado primario y secundario, que perjudiquen el valor de los Fondos de Pensiones. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

A efectos de determinar los casos en que las AFP efectúen transacciones de instrumentos a precios alejados de los registrados en el mercado primario y secundario, se aplicará la metodología descrita en el presente Capítulo para analizar caso por caso y comprenderá las etapas siguientes: (4)

- a) Primera etapa: consiste en la elaboración de bandas de precios limpios de referencia contra la cual se compararán los precios de los instrumentos financieros de las operaciones realizadas por las AFP en las negociaciones de valores, a efecto de identificar transacciones con precios que estén fuera de dichas bandas; y (4)
- b) Segunda etapa: consiste en una evaluación de las transacciones fuera de las bandas identificadas en la etapa anterior, considerando criterios cuantitativos y cualitativos que expliquen la razonabilidad o no de los precios negociados, según corresponda a la naturaleza del instrumento. (4)

Se entenderá por precios limpios en el caso de renta fija, aquellos precios publicados en sistemas de información bursátiles o financieros internacionales reconocidos por la Superintendencia y los obtenidos a partir del precio de valorización diario calculado de acuerdo a la metodología desarrollada en el presente Reglamento. En el caso de renta variable, los precios limpios serán igual a los precios publicados en los sistemas de información antes mencionados y los obtenidos del precio de valorización correspondiente. (4)

Bandas de precios para instrumentos con cotización internacional (4)

Art. 59-B.-Para construir las bandas de precios para los instrumentos con cotización internacional, se tomarán de base los precios limpios publicados en sistemas de información bursátiles o financieros internacionales. Cuando se trate de una transacción de compra, se utilizará el precio Ask, y para las transacciones de venta, el precio Bid. (4)

Las bandas de precios para los instrumentos señalados en el inciso anterior, se generarán tomando como referencia la volatilidad de su serie de precios limpios, multiplicada por el parámetro Z correspondiente a un nivel de confianza del 99%, asumiendo una distribución normal. (4)

Para la determinación del ancho de banda deberá realizarse el procedimiento siguiente: (4)

- a) Se calculará el retorno del instrumento en análisis a través del cálculo de los cambios logarítmicos diarios de la serie histórica del precio limpio (de compra o venta) del instrumento, con la fórmula siguiente: (4)

$$R_{k_t} = \ln \left(\frac{P_{k_t}}{P_{k_{t-1}}} \right) (4)$$

Dónde: (4)

R_{k_t} = Retorno logarítmico diario del precio limpio del instrumento k del día t. (4)

ln = Operador de logaritmo natural. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

P_{k_t} = Precio limpio del instrumento k del día t. (4)

$P_{k_{t-1}}$ = Precio limpio del instrumento k del día anterior al día t. (4)

- b) Se calculará el límite inferior y superior de las bandas de precios limpios de referencia del instrumento. Para los instrumentos de renta fija y renta variable, los límites inferior y superior se establecerán tomando como base la volatilidad de su serie de precios limpios, multiplicada por el parámetro Z correspondiente a un nivel de confianza del 99%, asumiendo una distribución normal, utilizando suavizamiento exponencial, donde la varianza cambia en el tiempo. Para ello, se considerará un periodo de tiempo móvil de 90 días con la siguiente fórmula: (4)

$$\hat{\sigma}_{k_t}^2 = \lambda \sigma_{k_{t-1}}^2 + (1 - \lambda) r_{k_{t-1}}^2 \quad (4)$$

Dónde: (4)

$\hat{\sigma}_{k_t}^2$ = Estimador de varianza del precio del instrumento k del día t. (4)

λ = Parámetro fijo de 0.94. (4)

$\sigma_{k_{t-1}}^2$ = Varianza estimada del instrumento k del día anterior al día t. (4)

$r_{k_{t-1}}^2$ = Retorno al cuadrado del instrumento k del día anterior al día t. (4)

- c) Una vez calculado el estimador de varianza $\hat{\sigma}_{k_t}^2$ para el día de cálculo, se procederá a calcular el ancho de banda del instrumento para el día en análisis, utilizando la siguiente fórmula: (4)

$$\text{Ancho de Banda}_{k_t} = \hat{\sigma}_{k_t} Z_{(99\%)} * \text{Precio}_{k_{t-1}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

$\text{Ancho de Banda}_{k_t}$ = Ancho de banda del instrumento k del día t. (4)

$\hat{\sigma}_{k_t}$ = Estimador de volatilidad del instrumento k del día t (raíz cuadrada del estimador de varianza). (4)

$Z_{(99\%)}$ = Parámetro Z representativo del nivel de confianza del 99% en una distribución normal. (4)

- d) Posterior al cálculo del ancho de banda, se estimarán las bandas superior e inferior del instrumento bajo análisis de la forma siguiente: (4)

$$LS_{k_t} = P_{k_{t-1}} + \text{Ancho de Banda}_{k_t} \quad (4)$$

$$LI_{k_t} = P_{k_{t-1}} - \text{Ancho de Banda}_{k_t} \quad (4)$$

Dónde: (4)

LS_{k_t} = Límite superior de la banda de precios limpios de referencia del instrumento k en el día t de cálculo. (4)

LI_{k_t} = Límite inferior de la banda de precios limpios de referencia del instrumento k en el día t de cálculo. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

$P_{k_{t-1}}$ = Precio limpio del instrumento k del día anterior al día t. (4)

No obstante lo anterior, para los casos donde la información no exista para 90 días, se utilizará la información existente. (4)

Bandas de precios para instrumentos con cotización nacional (4)

Art. 59-C.- Las bandas de precios para los instrumentos con cotización nacional se determinarán con la metodología siguiente: (4)

- a) Se establecerá la serie histórica del precio limpio del instrumento, así como la tasa interna de retorno de la familia a la que pertenece, su plazo económico y su duración modificada para el caso de los títulos de renta fija; (4)
- b) Para cada uno de los instrumentos analizados, se conformará una serie histórica de precios limpios diarios, expresados en una unidad monetaria para los instrumentos de renta fija. Esta serie estará conformada por los doscientos cuarenta y dos días hábiles anteriores a la fecha de negociación de la operación en análisis. En caso de que no exista esa cantidad de registros debido a que se trate de un instrumento de reciente colocación, la serie histórica se conformará con los días existentes desde la fecha de colocación; y (4)
- c) Para los instrumentos de renta fija, dentro de los que se consideran los valores de deuda emitidos por gobiernos, entidades financieras y no financieras, el precio limpio se calculará a partir de los precios de valorización, a los cuales se les restará los intereses acumulados entre la última fecha de pago de cupón y la fecha de valorización, para el plazo comprendido entre la fecha de valorización y la fecha del próximo pago de cupón, mediante la fórmula siguiente: (4)

$$P_{k_t} = PV_{k_t} - \frac{IA_{k_t}}{SI_{k_t}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

P_{k_t} = Precio limpio del instrumento k del día t. (4)

PV_{k_t} = Precio de valorización del instrumento k del día t. (4)

IA_{k_t} = Intereses acumulados del instrumento k al día t. (4)

SI_{k_t} = Saldo insoluto del instrumento k en el día t. (4)

Adicionalmente, para dichos instrumentos, se conformarán series históricas para los doscientos cuarenta y dos días hábiles señalados con anterioridad, de la tasa interna de retorno anualizada de la familia (TIRF) a la que pertenece y de su plazo económico, calculados de acuerdo al presente Reglamento; además de una serie histórica de su duración modificada, la cual se calculará utilizando la fórmula siguiente: (4)

$$Dm_{k_t} = \frac{PE_{k_t}/365}{1+TIRF_{k_t}} \quad (4)$$

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Dónde: (4)

Dm_{kt} = Duración modificada del instrumento k del día t. (4)

PE_{kt} = Plazo económico en días del instrumento k del día t. (4)

$TIRF_{kt}$ = Tasa interna de retorno anualizada de la familia del instrumento k del día t. (4)

Art. 59-D.- Una vez realizados los procedimientos establecidos en el artículo anterior, se procederá a calcular el límite inferior y superior de las bandas de precios limpios de referencia del instrumento, de conformidad a los criterios siguientes: (4)

- a) Para los instrumentos de renta variable, conformados por acciones y cuotas de participación de fondos de inversión, entre otros, los límites se establecerán de la manera siguiente: (4)
 - i. Se calcularán los cambios logarítmicos diarios de la serie histórica del precio limpio del instrumento, con la fórmula siguiente: (4)

$$R_{kt} = \ln \left(\frac{P_{kt}}{P_{kt-1}} \right) \quad (4)$$

Dónde: (4)

R_{kt} = Retorno logarítmico diario del precio limpio del título k del día t. (4)

$\ln$ = Operador de logaritmo natural. (4)

P_{kt} = Precio limpio del instrumento k del día t. (4)

P_{kt-1} = Precio limpio del instrumento k del día anterior al día t. (4)

Los cambios logarítmicos diarios de la serie del precio de doscientos cuarenta y dos días hábiles para los instrumentos de renta variable se calcularán a partir del segundo día de la serie. (4)

- ii. La serie de retornos logarítmicos resultantes se ordenará en orden ascendente, es decir, de menor a mayor. (4)
- iii. Se calcularán las variaciones máximas del precio limpio mediante los promedios de los valores inferiores y superiores a los percentiles asimétricos diez y noventa, respectivamente, de la serie histórica de retornos logarítmicos de los precios. En caso sea necesario, estos percentiles se obtendrán mediante interpolación. (4)
- iv. Una vez calculadas las variaciones máximas del precio limpio del instrumento para ambos percentiles, se procederá a estimar el límite superior e inferior en que se espera se ubique el precio de las operaciones durante el día en que se realizó la negociación de la transacción en análisis. Las fórmulas son las siguientes: (4)

$$LS_{kt} = P_{kt-1} \times [1 + \Delta P_k S_t] \quad (4)$$

$$LI_{kt} = P_{kt-1} \times [1 + \Delta P_k I_t] \quad (4)$$

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Dónde: (4)

LS_{k_t} = Límite superior de la banda de precios limpios de referencia del instrumento k en el día t de cálculo. (4)

LI_{k_t} = Límite inferior de la banda de precios limpios de referencia del instrumento k en el día t de cálculo. (4)

$P_{k_{t-1}}$ = Precio limpio del instrumento k del día anterior al día t de cálculo. (4)

$\Delta P_{k_t} S_t$ = Promedio de los retornos del precio limpio del instrumento k superiores al percentil noventa calculado para el día t de cálculo. (4)

$\Delta P_{k_t} I_t$ = Promedio de los retornos del precio limpio del instrumento k inferiores al percentil diez calculado para el día t de cálculo. (4)

Si las variaciones máximas del precio limpio del instrumento son iguales a cero, se prescindirá de las bandas de precios limpios de referencia, sometiéndose a evaluación las transacciones realizadas por las AFP, únicamente bajo los criterios cuantitativos y cualitativos que se señalan en el artículo 59-F del presente Reglamento. (4)

b) En el caso de los instrumentos de renta fija, los límites se determinarán de la manera siguiente: (4)

i. Se calcularán los cambios logarítmicos diarios de la serie histórica de la tasa interna de retorno de la familia (TIRF) anualizada del instrumento con la fórmula siguiente: (4)

$$R_{k_t} = \ln \left(\frac{TIRF_{k_t}}{TIRF_{k_{t-1}}} \right) \quad (4)$$

Dónde: (4)

R_{k_t} = Retorno de la tasa interna de retorno anualizada de la familia del instrumento k del día t. (4)

$\ln$ = Operador de logaritmo natural. (4)

$TIRF_{k_t}$ = Tasa interna de retorno anualizada de la familia del instrumento k del día t. (4)

$TIRF_{k_{t-1}}$ = Tasa interna de retorno anualizada de la familia del instrumento k del día anterior al día t. (4)

Los cambios logarítmicos diarios de la serie de la TIRF anualizada de doscientos cuarenta y dos días hábiles para los instrumentos de renta fija, se calcularán a partir del segundo día de la serie. (4)

ii. La serie de retornos logarítmicos resultantes se ordenará en orden ascendente, es decir, de menor a mayor. (4)

iii. Se calcularán las variaciones máximas de la TIRF anualizada, mediante los promedios de los valores inferiores y superiores a los percentiles asimétricos diez y noventa, respectivamente, de la serie histórica de retornos logarítmicos de la TIRF anualizada. En caso sea necesario, estos percentiles se obtendrán mediante interpolación. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

- iv. Se calcularán las variaciones máximas de la TIRF anualizada mediante las fórmulas siguientes: (4)

$$\Delta iS_t = [TIRF_{k_{t-1}} \times (1 + \Delta TIRFkS_t)] - TIRF_{k_{t-1}} \quad (4)$$

$$\Delta iI_t = [TIRF_{k_{t-1}} \times (1 + \Delta TIRFkI_t)] - TIRF_{k_{t-1}} \quad (4)$$

Dónde: (4)

ΔiS_t = Variación absoluta máxima positiva de la TIRF anualizada del día t de cálculo. (4)

ΔiI_t = Variación absoluta máxima negativa de la TIRF anualizada del día t de cálculo. (4)

$TIRF_{k_{t-1}}$ = Tasa interna de retorno de la familia del instrumento k del día anterior al día t de cálculo. (4)

$\Delta TIRFkS_t$ = Promedio de los valores superiores al percentil noventa de la serie de retornos de la TIRF del instrumento k del día anterior al día t de cálculo. (4)

$\Delta TIRFkI_t$ = Promedio de los valores inferiores al percentil diez de la serie de retornos de la TIRF del instrumento k del día anterior al día t de cálculo. (4)

- v. Una vez calculadas las variaciones máximas de la TIRF anualizada, se procederá a estimar el límite superior e inferior en que se espera se ubique el precio limpio de las operaciones de un instrumento para el día en análisis, tomando en consideración que la relación entre los precios de los instrumentos de renta fija y las tasas de interés de mercado es inversa. Las fórmulas para el cálculo de los límites son las siguientes: (4)

$$LS_{k_t} = P_{k_{t-1}} \times [1 + (-Dm_{k_{t-1}} \times \Delta iI_t)] \quad (4)$$

$$LI_{k_t} = P_{k_{t-1}} \times [1 + (-Dm_{k_{t-1}} \times \Delta iS_t)] \quad (4)$$

Dónde: (4)

LS_{k_t} = Límite superior de la banda de precios limpios de referencia del instrumento k en el día t de cálculo. (4)

LI_{k_t} = Límite inferior de la banda de precios limpios de referencia del instrumento k en el día t de cálculo. (4)

$P_{k_{t-1}}$ = Precio limpio del instrumento k del día anterior al día t de cálculo. (4)

$Dm_{k_{t-1}}$ = Duración modificada del instrumento k del día anterior al día t de cálculo. (4)

ΔiS_t = Variación absoluta máxima positiva de la TIRF anualizada. (4)

ΔiI_t = Variación absoluta máxima negativa de la TIRF anualizada. (4)

Si las variaciones absolutas máximas de la TIRF del instrumento son iguales a cero, se prescindirá de las bandas de precios limpios de referencia, sometiéndose a evaluación las transacciones realizadas por las AFP, únicamente bajo los criterios cuantitativos y cualitativos que se señalan en el artículo 59-F del presente Reglamento. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

Comparación de los precios de negociación de compra y venta del instrumento con respecto a las bandas de precios limpios de referencia (4)

Art. 59-E.- A partir de las bandas de precios limpios de referencia, establecidas en el artículo 59-D del presente Reglamento, se determinará si las operaciones realizadas por las AFP para cada uno de los instrumentos negociados, se encuentran fuera del comportamiento histórico en el día de negociación. (4)

Criterios cuantitativos y cualitativos para la evaluación de las transacciones (4)

Art. 59-F.- Finalizada la primera etapa de identificación utilizando bandas de precios limpios de referencia, se realizará la segunda etapa, procediendo a efectuar una evaluación de las operaciones realizadas por las AFP con precios que estén fuera de las bandas en alusión, considerando criterios cuantitativos y cualitativos para confirmar la razonabilidad o no de los precios negociados, a efecto de considerarlas como operaciones a precios alejados a los de mercado primario y secundario, de acuerdo a la naturaleza del instrumento. Dichos criterios serán los siguientes: (4)

- a) Para instrumentos de renta variable: (4)
 - i. Diferencia porcentual del precio de las transacciones realizadas por una AFP, respecto al promedio simple de los precios observados en operaciones del mismo instrumento efectuadas por inversionistas distintos de la AFP, en el día de negociación y durante los últimos cinco días donde se registren negociaciones del instrumento en el mercado de valores nacional, dentro del plazo de noventa días. La razonabilidad de dicha diferencia porcentual se determinará con el análisis de los criterios enunciados en los numerales ii. y iii. siguientes. (4)
 - ii. Cambios en la clasificación de riesgo del emisor que impliquen cambios en su calidad crediticia en cuanto a la capacidad de pago de las obligaciones contractuales. (4)
 - iii. Hechos relevantes que afecten el valor de la acción, tales como: (4)
 1. Acontecimientos internos de la sociedad emisora, como fusiones y adquisiciones, reportes de ingresos, suspensión de dividendos, desarrollo o aprobación de nuevos productos, contratación o despido de ejecutivos, denuncias de fraude o negligencias y el riesgo reputacional; (4)
 2. Acontecimientos económicos externos a la sociedad emisora, como variaciones en las tasas de interés y los tipos de cambio; así como las acciones que realice la competencia; y (4)
 3. Acontecimientos mundiales como guerras, desastres naturales y epidemias. (4)
 - iv. Impacto de las operaciones realizadas en el riesgo de mercado del portafolio. (4)
- b) Para instrumentos de renta fija: (4)
 - i. Diferencia porcentual del precio como porcentaje de su valor par de las transacciones realizadas por una AFP, respecto al promedio simple de los precios observados en operaciones del mismo instrumento o similares realizadas por inversionistas distintos de la AFP, en el día de negociación y durante los últimos cinco días donde se registren negociaciones del instrumento en el mercado de valores nacional, dentro del plazo de noventa días. La razonabilidad de dicha diferencia porcentual se determinará con el análisis de los criterios enunciados en los numerales iii, iv, v y vi siguientes. (4)

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

- ii. Diferencia en puntos base de la TIR anualizada de la o las transacciones realizadas por una AFP, respecto al promedio simple de las TIR anualizadas observadas en operaciones del mismo instrumento o similares efectuadas por inversionistas distintos de la AFP, en el día de negociación y durante los últimos cinco días donde se registren negociaciones del instrumento en el mercado de valores nacional, dentro del plazo de noventa días. La razonabilidad de dicha diferencia en puntos base se determinará con el análisis de los criterios enunciados en los romanos iii, iv, v y vi siguientes. (4)

No obstante, cuando se trate de valores extranjeros, además de las transacciones locales, también se podrá tomar como referencia para el análisis, la información de los precios y de los rendimientos de las transacciones realizadas en las bolsas de valores de su país de origen, cuando existan, o en su defecto, la información divulgada en sistemas de información bursátiles o financieros internacionales reconocidos por la Superintendencia. (4)

- iii. Cambios en la clasificación de riesgo del emisor que impliquen cambios en la calidad del crédito del mismo en cuanto a la capacidad de pago de las obligaciones contractuales. (4)
- iv. Cambios en la clasificación de riesgo de la emisión en consideración a la solvencia del emisor, la probabilidad de pago del capital e intereses, las características del instrumento y la información disponible para su clasificación. (4)
- v. Variaciones en las tasas de interés de mercado y los tipos de cambio que puedan incidir en el precio de los instrumentos. (4)
- vi. Ilquidez del instrumento en el mercado. (4)
- vii. Impacto de las operaciones realizadas en el riesgo de mercado del portafolio. (4)

En el caso del romano vi del presente artículo, se deberá considerar las disposiciones legales y normativas aplicables al mercado de valores salvadoreño. (4)

Art. 59-G.- Dentro del análisis de las transacciones de instrumentos de renta variable y fija, también se considerarán las necesidades de liquidez del Fondo de Pensiones, las operaciones realizadas con sociedades relacionadas a la AFP y si la postura de compra y venta de una transacción fue realizada por una misma Casa de Corredores de Bolsa. Para efectos de este artículo se entenderá por sociedad relacionada la que hace referencia el artículo 99 de la Ley SAP. (4)

TÍTULO IV DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

CAPÍTULO I DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Art. 60.- Además de los límites de inversión señalados en el presente Reglamento, se deberá cumplir con la disposición especial establecida en el Art. 223 de la Ley, relativo al Régimen Transitorio de Inversiones para Financiar Vivienda.

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

En tal sentido, las AFP deberán mantener invertido un porcentaje mínimo del activo del Fondo de Pensiones que administren en valores con garantía hipotecaria o prendaria sobre cartera hipotecaria emitidos por el FSV, destinados al Financiamiento de Vivienda de los empleados afiliados tanto al SPP como al SAP.

Los porcentajes mínimos de inversión que mantendrán las AFP respecto del activo del Fondo de Pensiones en valores emitidos por el FSV serán de conformidad a la siguiente tabla:

Año	% del Activo del Fondo de Pensiones
Primero	30%
Segundo	29%
Tercero	28%
Cuarto	27%
Quinto	26%
Sexto	25%
Séptimo	24%
Octavo	23%
Noveno	22%
Décimo	20%
Undécimo	18%
Duodécimo	16%
Décimo tercero	14%
Décimo cuarto	12%
A partir del décimo quinto	10%

Las AFP únicamente estarán obligadas a cumplir con los límites de inversión en tales instrumentos cuando las cantidades disponibles de los mismos lo permitan.

Los instrumentos emitidos por el FSV devengarán tasas de mercado, entendiéndose por ésta la tasa de interés promedio de los depósitos a plazo de ciento ochenta días publicadas por el BCR más un

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

punto porcentual, o al menos, una tasa de interés anual de el cuatro por ciento sobre la variación anual del Índice de Precios al Consumidor, revisable al menos trimestralmente. Además, los plazos de estos títulos deberán ser congruentes con los plazos de las operaciones activas que desarrolle el FSV. Asimismo, estos instrumentos estarán sometidos al proceso de clasificación de riesgo establecido por la Ley.

CAPÍTULO II DISPOSICIONES FINALES

Art. 61.- DEROGADO. (4)

Uso de años para cálculos

Art. 61-A.- Todos los cálculos del presente Reglamento se harán con años de 365 días. (4)

Art. 61-B.- La transferencia electrónica de información entre las AFP y la Superintendencia será regulada de conformidad a la norma técnica que para tales efectos emita el Banco Central, por medio de su Comité de Normas. (4)

Art. 61-C.- El Banco Central de Reserva de El Salvador deberá emitir un documento ilustrativo con ejemplos para cada metodología desarrollada en el presente Reglamento. (4)

Art. 62.- DEROGADO. (4)

Art. 63.- DEROGADO. (4)

Art. 64.- DEROGADO. (4)

Art. 65.- DEROGADO. (4)

Art. 66.- El incumplimiento a las normas contenidas en el presente Reglamento, se sancionarán de conformidad a lo establecido en la Ley.

Art. 67.- Cualquier aspecto no contemplado en el presente Reglamento en materia de regulación será resuelto por el Banco Central a través de su Comité de Normas, de conformidad con la Ley. (4)

Art. 68.- El presente Decreto entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

DADO EN CASA PRESIDENCIAL: San Salvador, a los dieciocho días del mes de febrero de mil novecientos noventa y ocho.

DE No. 21/1998	DECRETO No. 21/1998 REGLAMENTO DE INVERSIONES PARA EL SISTEMA DE AHORRO PARA PENSIONES	
Aprobación: 18/02/1998		
Vigencia: 07/03/1998		

ARMANDO CALDERON SOL,
Presidente de la República.

MANUEL ENRIQUE HINDS,
Ministro de Hacienda.

EDUARDO TOMASINO HURTADO,
Ministro de Trabajo y Previsión Social.

MODIFICACIONES:

- 1) D.E. No. 126, D.O. No. 240, Tomo 341, del 23 de diciembre de 1998.
- 2) D.E. No. 39, D.O. No. 52, Tomo 354, del 15 de marzo de 2002.
- 3) D.E. No. 28, del 27 de marzo de 2009, D.O. 89, Tomo No. 383, del 18 de mayo de 2009.
- 4) D.E. No. 21, del 3 de mayo de 2019, D.O. 80, Tomo No. 423, del 3 de mayo de 2019.

Publicado en Diario Oficial No.40
Tomo 338, del 27 de febrero de 1998.