

Tratamiento contable de inversiones en títulos de deuda Torres, Carlos F.

Abstract: En el artículo se analiza los criterios de medición vigentes para las inversiones en títulos de deuda con permanencia prolongada en el activo del ente inversor con motivo de la intención de mantenerlo hasta su rescate total por parte del emisor.

I. Planteo de la cuestión

Nos proponemos en este artículo analizar los criterios de medición vigentes para las inversiones en títulos de deuda con permanencia prolongada en el activo del ente inversor con motivo de la intención de mantenerlo hasta su rescate total por parte del emisor.

Si bien estas inversiones pueden encontrarse en todo tipo de entes emisores de estados contables, revisten una particular relevancia en aquellos que por su actividad se encuentran obligados respaldar su liquidez a través de colocaciones de esta índole. Tal es por ejemplo el caso de las cajas de previsión tanto públicas como aquellas creadas por leyes nacionales o provinciales que pertenecen a organismos profesionales, compañías de seguro, obras sociales, entes prestadores de servicios públicos, entes autárquicos y paraestatales y en general, todos aquellos que por razones operativas deben conformar fondos que respalden sus necesidades financieras en el mediano y largo plazo. Esta exigencia muchas veces se encuentra contemplada en sus estatutos.

Estos títulos son emitidos en serie y habitualmente cotizan en mercados activos, por lo que además de la medición a la que nos referiremos en este trabajo, es también posible obtener un valor corriente basado en el valor neto de realización (en adelante, VNR) o en su valor razonable neto de gastos estimados en su punto de venta, medición que en este caso es idéntica al VNR dada la inexistencia gastos que tengan disímil tratamiento entre ambos criterios. La posibilidad de establecer esta medición es sumamente útil para establecer el tope del valor recuperable, es decir el que resulte ser menor entre el aludido valor corriente y el que surja del procedimiento que desarrollaremos.

Resumimos a continuación las categorías de títulos de deudas existentes y las características básicas de las partes intervinientes en esta operatoria:

Clases de títulos de deuda en función del emisor	1. Títulos públicos cuando el emisor es el Estado.
	2. Obligaciones negociables cuando el emisor es un ente del derecho privado
Inversores, es decir los tomadores de los títulos, los que en general se encuentran muy atomizados	1. Personas físicas
	2. Entes emisores de estados contables, a los que les son aplicables las normas contables profesionales a desarrollar en este trabajo.

II. Norma de medición aplicable

La Resolución Técnica 17 [\(1\)](#) establece en su sección 5.7 de su segunda parte el criterio general de medición aplicable a estas inversiones con posterioridad a la originalmente asignada. Esta medición es considerada como el criterio general que corresponde aplicar a estos activos y sus componentes y las aclaraciones que consideramos pertinentes son los siguientes:

Componentes de la medición	Comentarios
Punto de partida: La medición inicial	Habitualmente será el costo de adquisición,

	conformado por el valor de cotización en el Mercado en el que se comercializan los títulos más los gastos inherentes a su compra.
Más: La porción devengada de toda diferencia entre esa medición y la suma de los importes a cobrar a sus vencimientos, calculada exponencialmente con la tasa interna de retorno (en adelante la identificaremos como TIR) determinada al momento de la medición inicial sobre la base de ésta,	Esta descripción hace referencia a los intereses devengados, El concepto y la determinación de la TIR serán analizados en el apartado IV de este artículo.
Menos: Cobranzas	Incluye tanto las de capital como las rentas a la tasa prevista en las cláusulas de emisión

La medición descrita fue identificada años más tarde por la Resolución Técnica 41 [\(2\)](#) como costo amortizado, incluido entre los conceptos y guías de aplicación que integran su Anexo I. Los elementos que lo determinan son los siguientes:

- a) el importe de la medición inicial, más;
- b) los componentes financieros devengados utilizando la tasa efectiva que iguale la medición inicial de los activos o pasivos con los flujos de efectivo por cobrar o por pagar, respectivamente, identificado como método de la tasa efectiva, menos;
- c) las cobranzas de créditos e inversiones o el pago de deudas.

Dada la correspondencia existente entre este concepto y la descripción de la medición para títulos de deuda contenida en la RT 17, identificaremos a esta última bajo la denominación que recordamos le asigna la RT 41.

III. Condiciones para aplicar el criterio general

En su sección 5.7.1 la RT 17 precisa las condiciones para que sea posible el empleo del criterio general referido en el apartado anterior. Para un mejor ordenamiento los hemos clasificado de acuerdo con su obligatoriedad en relación tanto al emisor como al inversor:

Requerimientos para cumplir por:	Descripción
El emisor	No deben existir cláusulas en la emisión de los títulos que le otorguen el derecho de cancelarlos por un importe significativamente menor que el valor contabilizado a una determinada fecha por aplicación del criterio general. Esto implica que el emisor no se ha reservado la posibilidad de efectuar quitas ni reprogramaciones de la deuda mediante refinanciaciones.
El inversor	<ol style="list-style-type: none"> a) No los haya adquirido con el propósito de cubrir riesgos inherentes a pasivos a cancelar en la moneda en la que están emitidos los títulos. b) No hayan asumido pasivos como cobertura de las variaciones de valor de los títulos c) Haya decidido conservarlos hasta su vencimiento y tenga la capacidad financiera para concretar esa intención.

Respecto al primero de los aspectos señalados, en nuestra opinión los cambios en los vencimientos en los pagos, es decir las reprogramaciones modifican el cálculo del costo amortizado, pero no afectan la aplicación del criterio. La restricción debería, por lo tanto, circunscribirse solo al caso de quitas significativas.

Respecto a las exigencias impuestas al inversor consignadas en el cuadro anterior, las

analizamos a continuación:

a) No los haya adquirido con el propósito de cobertura de riesgos inherentes a ciertos pasivos a cancelar en la misma moneda en la que están emitidos los títulos.

Requerimientos	Justificación
No los haya adquirido con el propósito de cubrir riesgos inherentes a ciertos pasivos a cancelar en la misma moneda en la que están emitidos los títulos.	No debe poseer deudas en la moneda en la que están consignados los títulos que adquirió, dado que en este caso debería enajenarlos al vencer esas deudas para cancelar éstas.
No haya asumido pasivos como cobertura de las variaciones de valor de los títulos	Se trata es decir la situación inversa a la contemplada en el requerimiento anterior. En este caso, poseyendo títulos que por cualquier causa se encuentre imposibilitado de vender, ha asumido deudas en la misma moneda en la que están emitidos los títulos a fin de cubrirse de sus potenciales desvalorizaciones.
Haya decidido conservarlos hasta su vencimiento y tenga la capacidad financiera para concretar esa intención.	Este requerimiento es en definitiva el que otorga el carácter de permanente a la inversión y torna procedente la aplicación del criterio general en reemplazo de la medición basada en el valor de venta en el mercado, operatoria esta última que el ente ha decidido (o bien no puede) realizar.

IV. La tasa interna de retorno

Dada la implicancia TIR en la medición de estas inversiones basada en el criterio general definido por la RT 17, recordemos que se trata de la tasa que iguala el costo del título con el valor presente de los futuros ingresos que para el inversor se producirán en concepto de rescates de capital y pagos de intereses por parte del emisor. Esta tasa asume suma importancia al momento de decidir la conveniencia de una inversión de estas características. En efecto, la búsqueda de una tasa que descuenta a cero la suma algebraica del flujo neto de efectivo determina la tasa máxima de descuento que se puede emplear para recuperar la inversión.

Para determinar la TIR se recurría a un método de interpolación que permitía arribar a esa tasa mediante sucesivas aproximaciones. Puede verse al respecto lo expuesto hace mucho tiempo atrás por Willian y Carlos Chapman (3) y posteriormente por Mondino y Pendás (4). Los medios informáticos con los que ahora se cuenta, permiten obviar ese laborioso procedimiento, obteniéndose dicha tasa mediante el empleo de una planilla de cálculo Excel, cuyo desarrollo propusiera oportunamente la FACPCE a través de un Informe elaborado por el doctor Jorge Gil (5).

Señalamos finalmente que la mención que realiza la RT 17 con relación al cálculo en forma exponencial es redundante, dado que el devengamiento lineal utilizando una TIR es matemáticamente inaplicable (6).

V. Distintas cláusulas relativas a los títulos de deuda

En la parte final de su sección 5.7 la RT 17 consigna algunas variantes con relación a los títulos de deuda a cuya medición se ha referido en los párrafos precedentes, es decir los puestos en circulación en moneda nacional y a tasa fija. Las disposiciones agregadas para títulos que difieren de los que con esas características había considerado en esos párrafos son las siguientes:

Características	Tratamiento contable
-----------------	----------------------

Títulos emitidos con cláusula de cambios en la tasa de Interés.	En ambos casos se indica simplemente que deben considerarse sus efectos.
Títulos emitidos con cláusula de actualización	
Títulos emitidos en una moneda extranjera	Los cálculos indicados para el caso general serán efectuados en esa moneda y los importes así obtenidos se convertirán a moneda argentina utilizando el tipo de cambio de la fecha de los estados contables

En la parte práctica que desarrollaremos en el apartado siguiente consideraremos también estas variantes.

VI. Aplicación práctica

Desarrollaremos los distintos casos bajo los criterios expuestos en los apartados anteriores de este artículo, agregando al final de ellos las reexpresiones que corresponden practicar en el marco de los estados contables ajustados a moneda homogénea.

VII.1. Títulos emitidos en moneda nacional con tasa fija hasta la última cobranza

Es el caso al que en principio refiere el criterio de medición explicitado por la RT 1¿. Los datos por considerar para ejemplificar su tratamiento contable son los siguientes

1. Un ente emisor de estados contables adquiere títulos públicos emitidos por el estado nacional el día 30 de septiembre de 2018. La cláusula de emisión indica que la amortización de la deuda de capital está prevista en 5 cuotas semestrales, a partir del 30 de septiembre de 2019 por lo que la fecha final del título es el 30 de septiembre de 2021.

2. Los títulos han sido emitidos con una tasa fija del 16 % semestral con pago de intereses el 31 de marzo y el 30 de septiembre de cada año.

3. El mencionado inversor adquirió los títulos el día de su emisión. La compra fue de 10.000 títulos con un valor nominal unitario de \$1 y su costo, basado en el valor de cotización más los gastos de compra, alcanzó a \$ 11.519.4. El adquirente cierra ejercicios el día 31 de marzo de cada año. Ese día se produce también el vencimiento y la exigibilidad del primer cupón, cuyo importe surge de la planilla incluida en el punto 1.2.

La secuencia para la resolución del caso es la que se consigna a continuación:

VII.1.a. Cálculo del flujo neto de efectivo (resultado financiero a devengar)

Considerando el costo de adquisición informado anteriormente y la tasa semestral del 16 % con la que fueron emitidos los títulos, el resultado financiero neto que se determina con la finalidad de devengarlo luego a la TIR que surja a la fecha de la compra a partir de este flujo es el siguiente:

Fecha del flujo de efectivo	Ingresos			Costo de compra	Flujo neto de efectivo	Valor residual luego del ingreso
	Amortización	Renta	Total			
30/09/18				11.519	-11.519	10.000
31/03/19		1.600	1.600		1.600	10.000
30/09/19	2.000	1.600	3.600		3.600	8.000
31/03/20	2.000	1.280	3.280		3.280	6.000
30/09/20	2.000	960	2.960		2.960	4.000
31/03/21	2.000	640	2.640		2.640	2.000
30/09/21	<u>2.000</u>	<u>320</u>	<u>2.320</u>		<u>2.320</u>	-.
Totales	<u>10.000</u>	<u>6.400</u>	<u>16.400</u>	<u>11.519</u>	<u>4.881</u>	

Como consecuencia del egreso inicial producido al efectuarse la adquisición y de las

posteriores cobranzas se determina la siguiente TIR a fecha de la inversión:

VII.1.b. Cálculo de la TIR resultante de ese flujo de ingresos y egresos

La TIR semestral resultante es 11 % semestral, de acuerdo con el siguiente cálculo:

$$11.519 = \frac{1.600}{1,11} + \frac{3.600}{1,11^2} + \frac{3.280}{1,11^3} + \frac{2.960}{1,11^4} + \frac{2.640}{1,11^5} + \frac{2.320}{1,11^6}$$

VII.1.c Devengamiento de resultados financieros y cálculo del valor de los títulos

Los resultados financieros netos alcanzan según el cuadro anterior a \$ 4.881. Corresponde ahora imputarlos a los diversos períodos desde la fecha de la compra hasta la cancelación total de los títulos, determinando además sus valores al inicio y al final de cada período escogido para el devengamiento. En este caso, para no extender excesivamente la ejemplificación, los períodos elegidos finalizarán a la fecha de cada una de las cobranzas que se producirán de acuerdo con las cláusulas de emisión indicadas en el planteo, además de cortes intermedios entre dos cobranzas que deben realizarse a cada fecha de cierre de ejercicio a fin de incorporar a los estados contables la medición a costo amortizado correspondiente a esas fechas, las que destacamos en negrita:

Período de devengamiento	Valor al inicio del período	Tasa %	Intereses devengados	Cobros al final del período	Valor al final del período
01-10-18 / 31-03-19	11.519	11	1.267	1.600	11.186
01-04-19 / 30-09-19	11.186	11	1.230	3.600	8.816
01-10-19 / 31-03-20	8.816	11	970	3.280	6.506
01-04-20 / 30-09-20	6.506	11	716	2.960	4.262
01-10-20 / 31-03-20	4.262	11	468	2.640	2.090
01-04-21 / 30/09/21	2.090	11	230	2.320	-
Total devengado			4.881		

VII.2. Títulos emitidos a tasa de interés variable

Señalamos con anterioridad que al finalizar la sección 5.¿ de su segunda parte la RT 1¿ indica que ante cambios en la tasa de interés de los títulos es necesario contemplar sus efectos. Refiere así a títulos cuyas cláusulas prevén que el emisor posee la potestad de modificar la tasa de acuerdo con las distintas situaciones que puedan presentarse en el mercado a lo largo de la vigencia de esos títulos.

El reconocimiento de esos efectos, genéricamente mencionado por la aludida disposición requiere efectuar una corrección de los cálculos originalmente realizados (o, en su caso, los efectuados en oportunidad de un anterior cambio de tasa) a fin de contemplar la incidencia que el cambio producirá en los futuros flujos de ingresos y el devengamiento de intereses a partir de ese momento. Este nuevo cálculo abarcará los siguientes aspectos:

1. Se considerará la medición contable a costo amortizado de los títulos al momento en el que se produjo ese cambio como el importe al que se deberá igualar la suma descontada a TIR a esa fecha de los ingresos pendientes.

2. Se determinará el flujo de ingresos que se producirá a partir de ese momento, con motivo de la existencia de una nueva tasa de interés.

3. De la diferencia entre los dos importes anteriores surgirá el resultado financiero neto a devengar desde esa fecha y hasta la cancelación total de los títulos.

4. La tasa de descuento que permita igualar al valor descontado del futuro flujo de ingresos obtenido en el punto 2 con el costo amortizado mencionado en el punto 1 constituirá

la nueva TIR a utilizar para el devengamiento de intereses en los períodos restantes.

5. Finalmente, se devengarán los intereses asignables a los períodos restantes.

En definitiva, la aplicación del criterio general de medición de los títulos de deuda es similar al aplicado a títulos emitidos con renta fija, solo que ante cada cambio de la tasa dispuesto por el emisor es necesario rever los cálculos dada la nueva TIR que surge con motivo del futuro flujo de ingresos modificado por ese cambio.

Sobre la base del mismo caso práctico que desarrollamos anteriormente se ejemplificará la aplicación de esta norma suponiendo ahora que a partir del período que se inicia el 1° de octubre de 2020 la tasa hasta entonces vigente se incrementó al 18 % semestral.

La medición contable de la inversión a la fecha de esa modificación es asimilable al costo de adquisición a los fines de determinar la TIR que comenzará a regir a partir de esa fecha y el consiguiente devengamiento de intereses en los dos períodos restantes. El nuevo flujo neto de efectivo es el que se indica a continuación:

Fecha y operación	Nuevo flujo neto de efectivo a devengar)	Valor residual de la inversión luego de la cobranza
1°/10/2020: Medición contable a fecha del cambio de tasa	-4.262	4.000
31/03/2021 Cobranza: 2.000 + 4.000 x 18 %	2.720	2.000
30/09/2021: Cobranza: 2.000 + 2.000 x 18 %	<u>2.360</u>	-.-
Resultados financieros pendientes de devengar	818	

La nueva TIR que surge a fecha de inicio del periodo en el que se modificó la tasa alcanza al 12,88 % semestral conforme se calcula a continuación:

$$4.262 = \frac{2.720}{1,1288} + \frac{2.360}{1,1288^2}$$

Utilizando esta tasa para el nuevo devengamiento, se obtienen las siguientes cifras:

Períodos de devengamiento	Medición contable a su inicio	TIR	Intereses devengados	Cobranzas al final del período	Medición contable al final del período
Octubre 2020 / marzo 2021	4.262	12,88 %	549	2.720	2.091
Abril 2021 / septiembre 2021	2.091	12,88 %	<u>269</u>	2.360	-.-
Total			818		

Como puede observarse, al producirse un cambio en la tasa se modifica la TIR aplicable para el devengamiento de intereses a partir del comienzo del período siguiente al del respectivo cambio, no generándose por lo tanto ajustes en la medición contable de los títulos al momento de producirse ese cambio.

VII.3. Títulos emitidos con cláusula de actualización

Para títulos emitidos con cláusula de ajuste por un índice de precios previsto en las cláusulas originales debe procederse a reexpresar por ese índice al costo amortizado existente al inicio del período en el que se produjo la actualización, modificando correlativamente en la misma medida los flujos de ingresos futuros. En consecuencia, la TIR hasta entonces vigente no sufre alteración alguna.

El procedimiento lo desarrollamos sobre la base de títulos emitidos en la misma fecha y con los mismos vencimientos que el considerado en el apartado 1 de este trabajo, es decir en moneda nacional y a tasa fija y con un período de un año de gracia para el comienzo de las amortizaciones de capital, pero en este caso se fija una tasa del 10,95% anual, es decir del 5,4;5% semestral, adicionándose además una cláusula de actualización basada en la evolución de un índice específico previsto en las cláusulas de emisión.

Las actualizaciones se practicarán semestralmente en cada fecha de vencimiento de cada cupón, antes de procederse al respectivo corte.

Producto de esta cláusula los títulos experimentaron los siguientes ajustes:

Fechas	% acumulativo
Desde el origen hasta el 31 de marzo 2020	32
Desde el 1° de abril de 2020 al 30 de septiembre 2020	11
Desde el 1° de octubre de 2020 al 31 de marzo 2021	18

El inversor adquirió títulos por un valor nominal de \$ 10.000. en la misma fecha que el planteo desarrollado en el apartado I y su fecha de cierre de ejercicio es también el 31 de marzo de cada año.

El costo de adquisición se elevó a \$ 10.456,26 y fue determinado sobre la base de su valor de cotización aplicable sobre el total del valor nominal dado que aún no existen amortizaciones de capital. Esa cifra incluye los gastos de la adquisición.

VII.3.a. Cálculo del flujo neto (resultado financiero a devengar) y de la TIR

Fecha del flujo de efectivo	Ingresos			Costo de compra	Flujo neto de efectivo	Valor residual luego del ingreso
	Amortización	Renta	Total			
30/09/18				10.456,26	-10.456,26	10.000
31/03/19		547,50	547,50		547,50	10.000
30/09/19	2.000	547,50	2.547,50		2.547,50	8.000
31/03/20	2.000	438,00	2.438,00		2.438,00	6.000
30/09/20	2.000	328,50	2.328,50		2.328,50	4.000
31/03/21	2.000	219,00	2.219,00		2.219,00	2.000
30/09/21	2.000	109,50	2.109,50		2.109,50	-
Totales	<u>10.000</u>	<u>2.190,00</u>	<u>12.190,00</u>	<u>10.456,26</u>	<u>1.733,74</u>	

La TIR semestral resultante es 4,20 % semestral, de acuerdo con el siguiente cálculo:

$$10.456,26 = \frac{547,50}{1,042} + \frac{2.547,50}{1,042^2} + \frac{2.438,00}{1,042^3} + \frac{2.328,50}{1,042^4} + \frac{2.219,00}{1,042^5} + \frac{2.109,50}{1,042^6}$$

VII.3.b. Devengamiento de los resultados financieros y cálculo de la medición de los títulos sobre los valores al origen de la inversión

Los resultados financieros netos alcanzan según el cuadro anterior a \$ 1.733,74 y corresponde ahora imputarlos a los períodos elegidos para su devengamiento:

Período de devengamiento	Valor al inicio del período	Tasa %	Intereses devengados	Cobros al final del período	Valor al final del período
01-10-18 / 31-03-19	10.456,26	4,20	439,16	547,50	10.347,92
01-04-19 / 30-09-19	10.347,92	4,20	434,61	2.547,50	8.235,03
01-10-19 / 31-03-20	8.235,03	4,20	345,87	2.438,00	6.142,90
01-04-20 / 30-09-20	6.142,90	4,20	258,01	2.328,50	4.072,41
01-10-20 / 31-03-20	4.072,41	4,20	171,04	2.219,00	2.024,45
01-04-21 / 30/09/21	2.024,45	4,20	<u>85,05</u>	2.109,50	--
Total devengado			1.733,74		

VII.3.c. Aplicación de la cláusula de actualización con la que se emitieron los títulos

Considerando la actualización que corresponde a la evolución del índice específico indicado con anterioridad, al 31 de marzo de 2020, fecha de cierre del ejercicio anterior los títulos tienen la siguiente medición contable:

$$6.142,90 \times 1,32 = \$ 8.108,63$$

A partir de esta nueva medición se reelaboró la tabla de devengamiento incluida en el apartado 3.2., multiplicando todos los importes subsistentes a partir de esa fecha por ese coeficiente:

Período de devengamiento	Valor al inicio del período	Tasa %	Intereses devengados	Cobros al final del período	Valor al final del período
01-04-20 / 30-09-20	8.108,63	4,20	340,56	3.073,62	5.375,57
01-10-20 / 31-03-21	5.375,57	4,20	225,78	2.929,08	2.672,27
01-04-21 / 30/09/21	2.672,27	4,20	<u>112,24</u>	2.784,51	--
Total devengado			678,58		

Partiendo ahora de estas cifras determinadas al inicio del ejercicio, esos importes ajustados por la cláusula de actualización al cierre son los siguientes:

Período de devengamiento	Valor al inicio del período	Tasa %	Intereses devengados	Cobros al final del período	Valor al final del período
01-04-20 / 30-09-20	10.620,68	4,20	446,07	4.025,83	7.040,92
01-10-20 / 31-03-21	7.040,92	4,20	295,72	3.836,50	3.500,14
01-04-21 / 30/09/21	3.500,14	4,20	<u>147,01</u>	3.647,15	--
Total devengado			888,80		

El coeficiente de actualización aplicado en esta tabla es 1,3098. Este coeficiente acumula los dos coeficientes parciales de actualización que surgen de la cláusula de ajuste con la que se emitieron los títulos ($1,3098 = 1,11 \times 1,18$)

El saldo en libras a fecha de cierre del ejercicio 2020/2021 es entonces de \$ 3.500,14, dado que durante este se produjo el vencimiento de los dos primeros cupones que integraban la tabla al comienzo del ejercicio. Por lo tanto, el devengamiento a producirse en el ejercicio siguiente es el informado en el último renglón de la planilla anterior.

Como puede observarse, las actualizaciones modifican en forma inmediata la medición contable de los títulos, pero no la TIR con la que originalmente se comenzó a devengar sus intereses.

VII.4. Títulos emitidos en moneda extranjera

En títulos emitidos en una moneda de origen que no es la nacional, a los resultados

considerados en los dos primeros casos, es decir los referidos a títulos emitidos a tasa fija o variable, deberá agregarse el cómputo de diferencias de cambio en oportunidad de practicarse cada medición.

Lo desarrollamos a través del siguiente caso:

1. Una entidad adquiere títulos públicos de renta fija emitidos en dólares, cuyo valor residual (capital a cobrar) es de u\$s 25.000., el que será rescatado por el Estado emisor en 5 cuotas semestrales de u\$s 5.000. cada una. La cobranza incluirá intereses, los que a fecha de la compra se liquidarán a una tasa del 2,50 % semestral. Los títulos son adquiridos a \$ 90 el dólar.

2. La compra fue efectuada a u\$s 23.639,26 y la primera cuota posterior a la compra vence a los 4 meses y medio de la fecha de la aludida inversión, efectuándose la cobranza a \$93. el dólar. También a esta fecha se produce el cierre de ejercicio anual del inversor.

Los pasos por seguir son los siguientes:

VII.4.a. Cálculo del flujo neto en dólares (resultado financiero a devengar)

Operación	Ingresos			Egresos	Flujo neto de efectivo	Valor residual luego de la cobranza
	Amortización	Renta	Total			
Compra				23.639,26	-23.639,26	25.000.-
1º cobro	5.000.-	625.-	5.625.-		5.625,00	20.000.-
1º cobro	5.000.-	500.-	5.500.-		5.500,00	15.000.-
1º cobro	5.000.-	375.-	5.375.-		5.375,00	10.000.-
1º cobro	5.000.-	250.-	5.250.-		5.250,00	5.000.-
1º cobro	5.000.-	125.-	5.125.-		5.125,00	-.-
Totales	25.000.-	1.875.-	26.875.-	23.639,26	3.235,74	

La TIR resultante es del 4,95 % semestral, conforme surge del siguiente cálculo:

$$\frac{5.625}{1,0495^{0,75}} + \frac{5.500}{1,0495^{1,75}} + \frac{5.375}{1,0495^{2,75}} + \frac{5.250}{1,0495^{3,75}} + \frac{5.125}{1,0495^{4,75}} = \text{u}\$s. 23.639,26$$

Los exponentes de los factores de descuento de los futuros ingresos incluyen en este caso fracciones de períodos semestrales.

VII.4.b. Conversión a pesos al tipo de cambio vigente a la fecha de la inversión

Recordando que este tipo de cambio es de \$ 90 la conversión a moneda nacional es la que se expone a continuación:

Operación	Ingresos			Egresos	Flujo neto de efectivo	Valor residual de los títulos
	Amortización	Renta	Total			
Compra				2.127.533	-2.127.533	2.250.000
1º cobro	450.000	56.250	506.250		506.250	1.800.000
2º cobro	450.000	45.000	495.000		495.000	1.350.000
3º cobro	450.000	33.750	483.750		483.750	900.000
4º cobro	450.000	22.500	472.500		472.500	450.000
5º cobro	450.000	11.250	461.250		461.250	-.-
Totales	2.250.000	168.750	2.418.750	2.127.533	291.217	

VII.4.c. Devengamiento de los resultados financieros y cálculo del valor de los títulos en dólares

Tal como ocurre con los títulos analizados con anterioridad, el resultado financiero neto obtenido mediante el cotejo entre los futuros ingresos y el costo de adquisición debe ser devengado a la TIR calculada a la fecha de la inversión. En este caso el devengamiento debe practicarse primeramente en la moneda original, es decir la extranjera:

Período de devengamiento	Valor al inicio del período	Tasa %	Intereses devengados	Cobros al final del período	Valor al final del período
Compra a vencimiento primer cupón	23.639,26	3,69	872,29	5.625.-	18.886,55
Semestre 2º cupón	18.886,55	4,95	934,88	5.500.-	14.321,43
Semestre 3º cupón	14.321,43	4,95	708,91	5.375.-	9.655,34
Semestre 4º cupón	9.655,34	4,95	477,94	5.250.-	4.883,28
Semestre 5º cupón	4.883,28	4,95	<u>241,72</u>	5.125.-	.-
Total			3.235,74		

Para períodos no semestrales la tasa que se incluye en la planilla es la equivalente a la TIR semestral que corresponde al respectivo período.

VII.4.d. Devengamiento en pesos al tipo de cambio vigente a la fecha de la inversión

El devengamiento calculado en dólares debe ahora convertirse a moneda nacional conforme se indica a continuación:

Período de devengamiento	Valor al inicio del período	Tasa %	Intereses devengados	Cobros al final del período	Valor al final del período
Desde compra hasta el vencimiento primer cupón	2.127.533	3,69	78.506	506.250	1.699.789
Semestre 2º cupón	1.699.789	4,95	84.140	495.000	1.288.929
Semestre 3º cupón	1.288.929	4,95	63.802	483.750	868.981
Semestre 4º cupón	868.981	4,95	43.014	472.500	439.495
Semestre 5º cupón	439.495	4,95	<u>21.755</u>	461.250	
Total			291.217		

VII.4.e. Asientos contabilizados a fecha de cierre del ejercicio

Exponemos en este caso las registraciones contables, por resultar de utilidad para los cálculos ulteriores. Obviamente, ellas son practicadas en moneda nacional:

Títulos públicos en moneda extranjera Banco c/c		2.127.533.-		2.127.533.-
Compra de títulos al costo de adquisición determinado				
Títulos públicos en moneda extranjera Intereses de títulos públicos en moneda extranjera ganados Fecha de cierre de ejercicio: Intereses ganados al corte del primer cupón		78.506.-		78.506.-

Amortización y renta de títulos públicos a cobrar		
Títulos públicos en moneda extranjera	506.250.-	506.250.-
Fecha de cierre de ejercicio: Por el derecho a cobro generado al corte del primer cupón posterior a la adquisición.		

VII.4.f. Conversión al tipo de cambio vigente a la fecha de cierre de ejercicio del inversor

El saldo contable de "Títulos públicos" producto de estos asientos es a fecha de cierre del ejercicio de \$ 1.699.789, es decir el costo amortizado luego del corte del primer cupón convertido al tipo de cambio anterior al existente a esta fecha, o sea el considerado al efectuarse la compra. Dado que el tipo de cambio ahora se eleva a \$93 corresponde realizar el siguiente ajuste:

	\$
Medición en dólares: u\$s 18.886,55	
Tipo de cambio vigente a fecha de cierre: \$ 93	
Medición en pesos: 18.886,55 x 93	1.756.449.-
Importe contabilizado	<u>1.699.789.-</u>
Diferencia de cambio a contabilizar - Ganancia	56.660.-

Títulos públicos en moneda extranjera		
a Ganancia de cambio títulos públicos en moneda extranjera	56.660.-	56.660.-
Fecha de cierre de ejercicio: Ajuste del valor de los títulos al tipo de cambio vigente.		

La tabla en pesos debe ser reelaborada sobre la base del tipo de cambio ahora vigente:

Período de devengamiento	Valor al inicio del período	Tasa %	Intereses devengados	Cobros al final del período	Valor al final del período
Semestre 2º cupón	1.756.449	4,95	86.944	511.500	1.331.893
Semestre 3º cupón	1.331.893	4,95	65.929	499.875	897.947
Semestre 4º cupón	897.947	4,95	44.448	488.250	454.145
Semestre 5º cupón	454.145	4,95	<u>22.480</u>	476.625	.-
Total			219.801		

Puede constatarse que toda modificación en el tipo de cambio incide inmediatamente en la medición contable, pero al igual que en los títulos que fueron emitidos con cláusula de actualización en moneda nacional, la TIR no es afectada por esas modificaciones.

VIII. Conclusiones

Del desarrollo que hemos realizado en este trabajo surgen las siguientes conclusiones:

1. Las normas contables profesionales vigentes en la Argentina en relación con la medición de inversiones en títulos de deuda a mantener hasta sus respectivos vencimientos establecen como criterio general al ahora denominado costo amortizado.

2. La tasa dispuesta para ese devengamiento es la TIR resultante a la fecha de la aplicación.

3. El referido criterio es establecido en principio para inversiones en títulos emitidos en moneda nacional y tasa fija. Sin embargo, en la parte final de la sección en la que se identifica el procedimiento referido en el primer punto de estas conclusiones, se mencionan las siguientes variantes y sus respectivos tratamientos contables:

Variantes	Tratamiento
Títulos emitidos en moneda nacional con tasa susceptible de variaciones	Al producirse un cambio en la tasa se modifica la TIR aplicable para el devengamiento de intereses a partir del comienzo del período siguiente al del respectivo cambio, no generándose ajustes en la medición contable de los títulos al momento de producirse ese cambio.
Títulos emitidos en moneda nacional con actualización de acuerdo a la evolución de un índice de precios previsto en las cláusulas de emisión.	Al producirse una actualización se producen los siguientes efectos: La medición contable se modifica en forma inmediata, La TIR no se modifica.
Títulos emitidos en moneda extranjera	Al producirse un cambio en la cotización de la moneda extranjera se producen los mismos efectos indicados para los títulos con cláusula de actualización. Además, debe considerarse la incidencia de la diferencia de cambio que esa modificación de la cotización produce.

El contexto normativo y monetario actual requiere que la medición de los resultados generados por estas inversiones se encuentre expresados en moneda homogénea y en términos reales. En un próximo artículo retomaremos el tema sobre la base del desarrollo de este requerimiento.

(1) Emitida por la Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas el 8 de diciembre de 2000 bajo el título "Normas contables profesionales - Desarrollo de cuestiones de litación general". En adelante la identificaremos como RT 17.

(2) Emitida por la Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas el 20 de mayo de 2015 bajo el título "Normas contables profesionales. Desarrollo de cuestiones de aplicación general: aspectos de reconocimiento y medición para entes pequeños". En adelante la identificaremos como RT 41.

(3) CHAPMAN, William L. - CHAPMAN, Carlos E., "El rendimiento de su inversión. El ABC del cálculo del retorno sobre la inversión", Ediciones Macchi, año 1987, ps. 38 a 41.

(4) MONDINO, Diana - PENDÁS, Eugenio, "Finanzas para empresas competitivas", Ediciones Granica SA, 1994, ps. 233 a 240.

(5) GIL, Jorge José, "Las inversiones (excepto las permanentes en otros entes que otorguen control, control conjunto o influencia significativa)" emitido como Informe N° 21 por el Área de Contabilidad del CECYT, sin indicación de lugar ni fecha de emisión.

(6) TOMAS, Norberto, "Operaciones financieras en diversos escenarios", Editorial de la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, 2014, p. 83.