

# *Desayuno IFRS Club*



## **“Contabilidad de coberturas. Alineando la teoría con la práctica”**

Parte II:  
Estrategia de coberturas de flujos de caja

Abril de 2012

Héctor Cabrera  
Senior Manager

Sebastián Ortega  
Manager

## *Estrategia de coberturas de flujos de caja*

- *Contabilidad de cobertura... definiciones básicas*
- *Ejemplo práctico*
- *Ejemplo real*

## **Contabilidad de cobertura... definiciones básicas**

**Para poder aplicar contabilidad de cobertura, se deben cumplir una serie de requisitos formales:**

- (a) Documentación Formal
- (b) Se espera que la cobertura sea altamente eficaz en la consecución de la compensación de los cambios en el valor razonable o en los flujos efectivos atribuibles al riesgo cubierto.
- (c) Para las coberturas de flujos de efectivo, la transacción prevista deberá ser altamente probable y presentar además una exposición a las variaciones en los flujos de efectivo, que podrían afectar los resultados.
- (d) La eficacia de la cobertura puede medirse con fiabilidad (partida cubierta e instrumento de cobertura).
- (e) La cobertura se evalúa en un contexto de negocio en marcha, y realmente se puede concluir que ha sido altamente eficaz a lo largo de todos los períodos para los cuales ha sido designada.

## ***Contabilidad de cobertura... definiciones básicas***

**Para poder aplicar contabilidad de cobertura, se deben cumplir una serie de requisitos formales:**

Documentación general

Objetivo – designación –  
derivado – partida cubierta  
– riesgo – etc.

## ***Contabilidad de cobertura... definiciones básicas***

**Para poder aplicar contabilidad de cobertura, se deben cumplir una serie de requisitos formales:**

Documentación general

Objetivo – designación –  
derivado – partida cubierta  
– riesgo – etc.

### **Documentación mínima:**

- 1) Objetivo y estrategia de la gestión de riesgo
- 2) Tipo de relación de cobertura
- 3) Naturaleza del riesgo cubierto
- 4) Identificación de la partida cubierta
- 5) Transacciones previstas
- 6) Identificación del instrumento de cobertura
- 7) Pruebas de eficacia prospectiva
- 8) Prueba retrospectiva de efectividad
- 9) Cálculo retrospectivo de ineffectividad
- 10) Otra información adicional

## ***Contabilidad de cobertura... definiciones básicas***

**Para poder aplicar contabilidad de cobertura, se deben cumplir una serie de requisitos formales:**

Documentación general

Objetivo – designación – derivado – partida cubierta – riesgo – etc.

Efectividad

Se debe poder medir la efectividad.

Efectividad - evidencia

La cobertura es efectiva; y se espera que lo siga siendo en el futuro.

## ***Contabilidad de cobertura... definiciones básicas***

P

### **Ejemplos de métodos:**

- Critical terms comparison;
- Dollar offset method; and
- Regression analysis.

Efectividad

Se debe poder medir la efectividad.

Efectividad - evidencia

La cobertura es efectiva; y se espera que lo siga siendo en el futuro.

# ***Contabilidad de cobertura - definiciones básicas***

## ***Clases de contabilidad de cobertura***

**Cobertura de valor  
razonable**

**Cobertura de flujos de  
efectivos**

**Cobertura de una inversión  
neta en un negocio en el  
extranjero**

# ***Contabilidad de cobertura - definiciones básicas***

## ***Clases de contabilidad de cobertura***

**Cobertura de valor  
razonable**

**Cobertura de flujos de  
efectivos**



**Cobertura de una inversión  
neta en un negocio en el  
extranjero**

## ***Definición Cobertura de Flujos de Efectivo (Cash Flow hedge)***

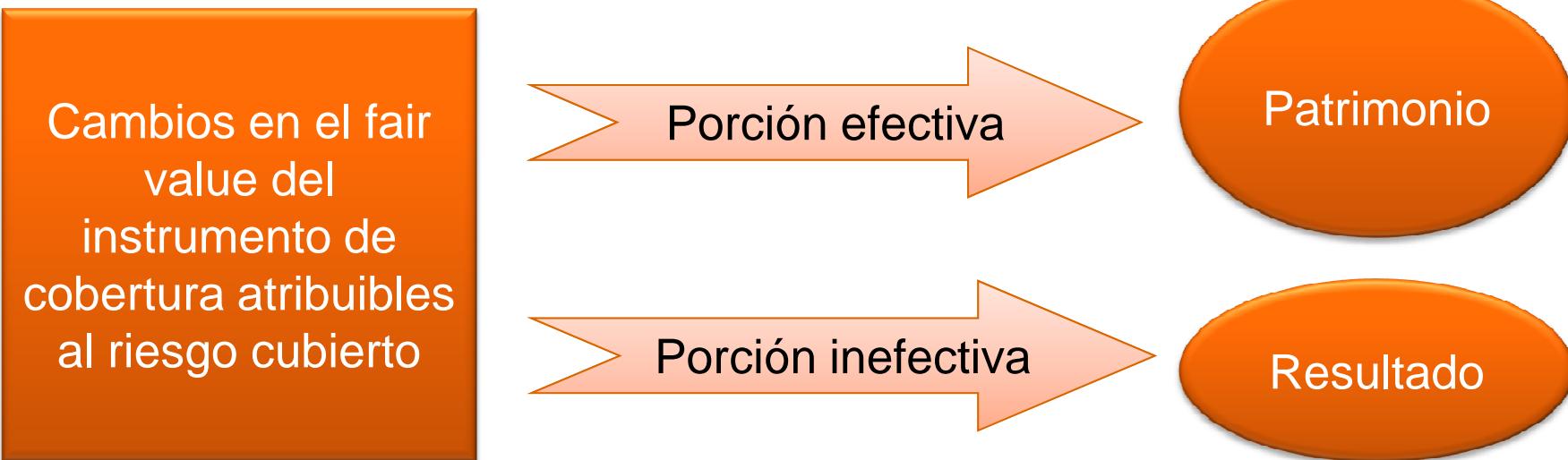
**... Es una cobertura de la exposición a la variación de los flujos de efectivo que:**

- **Se atribuye a un riesgo particular asociado con un activo o pasivo reconocido o a una transacción prevista altamente probable.**
- **Puede afectar al resultado del período.**

### **Ejemplos de ítems o transacciones:**

- Deuda con tasa de interés variable;
- Transacción esperada altamente probable a llevarse a cabo en el futuro en condiciones de mercado;
- Activo o pasivo en moneda extranjera; etc.

## ***Contabilización Cobertura de Flujos de Efectivo (Cash Flow hedge)***



Cuando el ítem cubierto impacta resultados, se traspasa desde patrimonio a resultado.

## *Estrategia de coberturas de flujos de caja*

- *Contabilidad de cobertura... definiciones básicas*
- *Ejemplo práctico*
- Ejemplo real*

## *Caso Práctico 1*

## ***Antecedentes***

Analizaremos una empresa sueca (S), cuya moneda funcional es la corona (SEK) y que presenta sus estados financieros al 30 de junio y 31 de diciembre.

El 1 de mayo 20x6, la empresa C recibirá 500.000 unidades de materia prima a un precio de compra de EUR 50 por unidad. Se espera que dicho cargamento se pague el 31 de agosto de 20x6.

El 1 de enero de 20x5, la empresa C realiza un contrato forward para comprar EUR a cambio de SEK. Ello debido a la alta probabilidad de concretarse el negocio de compra de materia prima.

## ***Antecedentes (continuación)***

El contrato de compra de EUR es el siguiente:

Tipo:	Contrato forward
Monto comprado:	EUR 25.000.000
Monto vendido:	SEK 192.687.500
Tipo de cambio:	EUR 1 = SEK 7,7075
Fecha inicio:	1 de enero de 20x5
Fecha término:	31 de agosto de 20x6

## ***Antecedentes (continuación)***

Tipos de cambio en diferentes fechas:

	<b>1/1/20x5</b>	<b>30/6/20x5</b>	<b>31/12/20x5</b>	<b>30/06/20x6</b>	<b>31/7/20x6</b>	<b>31/8/20x6</b>	<b>31/10/20x6</b>
SEK/EUR spor rate	7,6900	7,6500	7,7500	7,8100	7,9000	8,1500	8,0500
SEK/EUR forward rate	7,7075	7,6622	7,7574	7,8118	7,9008	8,1500	
<b>Forward points</b>	<b>0,0175</b>	<b>0,0122</b>	<b>0,0074</b>	<b>0,0018</b>	<b>0,0008</b>	-	

Tasas de interés anualizadas para descontar un flujo efectivo al 31 de agosto de 20x6, durante diferentes fechas:

	<b>1/1/20x5</b>	<b>30/6/20x5</b>	<b>31/12/20x5</b>	<b>30/06/20x6</b>	<b>31/7/20x6</b>	<b>31/8/20x6</b>
SEK interest rate	1,3550%	1,3850%	1,3670%	1,3850%	1,4240%	1,4030%
EUR interest rate	1,4916%	1,5213%	1,5100%	1,5200%	1,5470%	1,5170%

## Documentación

### 1) Objetivo y estrategia de la gestión de riesgo

*Para cumplir con la estrategia de gestión externa de la empresa C sobre el riesgo cambiario, dado que la compra de materia prima en moneda extranjera, se efectúa cobertura a través de la toma de derivados.*

### 2) Tipo de relación de cobertura

*Cobertura de flujos de efectivo: cobertura del riesgo de moneda extranjera que surge de la compra de materia prima que ocurrirá en una fecha futura.*

### 3) Naturaleza del riesgo cubierto

*Riesgo derivado de la variabilidad de la tasa de cambio EUR / SEK que afectará a la compra en de materias primas en EUR a realizarse el 1 de mayo de 20x6 y que se liquidará el 31 de agosto de 20x6.*

### 4) Identificación de la partida cubierta

*Compra de 500.000 unidades de materia prima a EUR 50 cada unidad.*

## Documentación (continuación)

### 5) Transacción esperada

Monto compra: *EUR 25 millones*

Naturaleza de la transacción prevista: *la compra de 500.000 unidades de materia prima*

Tiempo esperado de realización y liquidación de la transacción:

- Compra: *01 de mayo de 20X6*
- Liquidación: *31 de agosto 20x6*
- Precio esperado: *50 euros por unidad.*

Justificaciones de por que la transacción es muy probable que ocurra:

- *La producción de componentes electrónicos está programado para comenzar en junio de 20x6;*
- *La compra ha sido aprobada por los directores, y*
- *Las negociaciones con los proveedores están muy avanzados.*

## ***Documentación (continuación)***

Método de la reclasificación en pérdidas y ganancias diferidas a través del patrimonio:

*De acuerdo con la política contable elegida por la empresa C, las ganancias o pérdidas reconocidas en el patrimonio neto se incluirán en el importe en los libros de inventario adquirido (es decir, ajuste de base).*

## Documentación (continuación)

### 6) Identificación de los instrumentos de cobertura

Número de transacción: número de referencia K1121W en el sistema de gestión de la tesorería

Descripción:

*Tipo:*

*Contrato forward*

*Monto comprado:*

*EUR 25.000.000*

*Monto vendido:*

*SEK 192.687.500*

*Tasa de interés:*

*EUR 1 = SEK 7.7075*

*Tipo de cambio al inicio:*

*EUR 1 = SEK 7.6900*

*Valor nominal:*

*SEK 192.500.000*

*Fecha inicio:*

*1 de enero de 20x5*

*Fecha termino:*

*31 de agosto de 20x6*

## Documentación (continuación)

### 7) Test de efectividad

Descripción: El derivado hipotético que modela el flujo de efectivo cubierto es un contrato forward para pagar Euros 25 millones el 31 de agosto 20x6 a cambio de coronas suecas. El componente spot de este derivado hipotético es SEK 192.250.000 (es decir, 25 millones de euros con el tipo de cambio al 1 de enero de 20x5 = 7,6900).

Descripción de las pruebas prospectivas:

Método de compensación del dólar (Dollar offset), siendo la relación entre el cambio en el valor razonable del componente del contrato forward K1121W, dividido por el cambio del valor presente de los flujos de caja cubiertos (hipotético derivado) atribuible a cambios en la tasa EUR / SEK.

Frecuencia de las pruebas: en el inicio de la cobertura y luego en cada fecha de reporte (30 de junio y 31 de diciembre).

## **Documentación (continuación)**

Descripción de la prueba retrospectivas:

*Método de compensación del dólar, siendo la relación entre el cambio en el valor razonable del componente del contrato forward, dividido por el cambio en el valor presente de los flujos de caja cubierto (hipotético derivado) atribuible a cambios en el tipo de cambio spot EUR / SEK, sobre una base acumulativa.*

Frecuencia de las pruebas: en cada fecha de reporte (30 de junio y 31 de diciembre) después del inicio de la cobertura.

# **Prueba Prospectiva de eficacia a enero de 20X5**

<b>Hedged item</b> Hypothetical derivative – spot component			<b>Hedging instrument</b> Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate + 10%	8.4590		8.4590		Spot rate + 10%
Notional amount in SEK	(211,475,000)	SEK	211,475,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor*	0.9776		0.9776		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(206,729,957)	EUR	206,729,957	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot component of notional	192,250,000	SEK	(192,250,000)	SEK	Spot component of notional
Discount factor	0.9776		0.9776		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	187,936,324	SEK	(187,936,324)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the hypothetical derivative (spot)</b>	<b>(18,793,632)</b>	<b>SEK</b>	<b>18,793,632</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
	-100%				

Discount factor construido con la tasa de interés en la fecha relevante para flujos con vencimiento el 31-8-2006

## *Contabilización Inicial*

No hay contabilización, dado que el Fair Value del instrumento derivado es 0.-

Derivative		
Notional amount in EUR	25,000,000	EUR
Forward rate	7.7075	
Notional amount in SEK	192,687,158	SEK
Discount factor	0.9776	
FV of the EUR leg	188,363,673	SEK
Notional amount in SEK	(192,687,158)	SEK
Discount factor	0.9776	
FV of the SEK leg	(188,363,673)	SEK
<b>FV of the derivative</b>	<b>0</b>	<b>SEK</b>

# *Prueba retrospectiva de efectividad al 30 junio 20x5*

Hedged item			Hedging instrument		
Hypothetical derivative – spot component			Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate at test date	7.6500		7.6500		Spot rate at test date
Notional amount in SEK	(191,250,000)	SEK	191,250,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor	0.9838		0.9838		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(188,155,087)	EUR	188,155,087	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot comp of notional at inception	192,250,000	SEK	(192,250,000)	SEK	Spot comp of notional at inception
Discount factor	0.9838		0.9838		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	189,138,905	SEK	(189,138,905)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
(A-B) FV of the derivative (spot)	983,817	SEK	(983,817)	SEK	(B-A) FV of the derivative (spot)
			-100%		

# *Prueba prospectiva de efectividad al 30 junio 20x5*

Hedged item Hypothetical derivative – spot component			Hedging instrument Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate + 10%	8.4150		8.4150		Spot rate + 10%
Notional amount in SEK	(211,475,000)	SEK	210,375,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor	0.9838		0.9838		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(206,970,596)	EUR	206,970,596	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot component of notional	191,250,000	SEK	(191,250,000)	SEK	Spot component of notional
Discount factor	0.9838		0.9838		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	188,155,087	SEK	(188,155,087)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the hypothetical derivative (spot)</b>	<b>(18,815,509)</b>	<b>SEK</b>	<b>18,815,509</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
-100%					

## Contabilización al 30 junio 20x5

Derivative		
Notional amount in EUR	25,000,000	EUR
Forward rate	7.6622	
Notional amount in SEK	191,554,154	SEK
Discount factor	0.9838	
FV of the EUR leg	188,454,319	SEK
Notional amount in SEK	(192,687,158)	SEK
Discount factor	0.9838	
FV of the SEK leg	(189,568,988)	SEK
<b>FV of the derivative</b>	<b>(1,114,669)</b>	<b>SEK</b>

(In SEK)	DR	CR
Derivative (financial liability)		1,114,669
Cash flow hedge reserve (equity)	983,817	
Interest expense (income statement)	130,852	
Cash flow hedge – change in fair value of the forward contract		

## ***Prueba retrospectiva de efectividad al 31 diciembre 20x5***

En diciembre de 20x5 la administración decidió retrasar la producción en 2 meses producto de un retraso en la entrega de la maquinaria. Las materias primas por lo tanto serán compradas en julio y pagadas el 31 de octubre de 20x6.

Las tasas de interés aplicables para descontar flujos al 31-10-20x6, a varias fechas son:

	<b>31/12/20x5</b>	<b>30/06/20x6</b>	<b>31/7/20x6</b>	<b>31/8/20x6</b>
SEK interest rate	1,3920%	1,4060%	1,4420%	1,4030%

# *Prueba retrospectiva de efectividad al 31 diciembre 20x5*

Hedged item Hypothetical derivative – spot component			Hedging instrument Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate at test date	7.6500		7.7500		Spot rate at test date
Notional amount in SEK	(193,750,000)	SEK	193,750,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor*	0.9884		0.9909		Discount factor**
FV of the EUR leg (spot) (A)	(191,501,389)	EUR	191,982,442	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot comp of notional at inception	192,250,000	SEK	(192,250,000)	SEK	Spot comp of notional at inception
Discount factor*	0.9884		0.9909		Discount factor**
FV of SEK leg (spot) (B)	190,018,798	SEK	(190,496,126)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>	<b>(1,482,591)</b>	<b>SEK</b>	<b>1,486,316</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
<b>-100.25%</b>					

\* Discount factor calculated based on changed timing of cash flows

\*\* Discount factor calculated based on original timing of cash flows

## *Prueba prospectiva de efectividad al 31 de diciembre de 20x5*

Hedged item Hypothetical derivative – spot component			Hedging instrument Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate + 10%	8.5250		8.5250		Spot rate + 10%
Notional amount in SEK	(213,125,000)	SEK	213,125,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor	0.9884		0.9909		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(191,501,389)	EUR	211,180,686	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot component of notional	193,750,000	SEK	(193,750,000)	SEK	Spot component of notional
Discount factor	0.9884		0.9909		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	210,651,528	SEK	(191,982,442)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the hypothetical derivative (spot)</b>	<b>(19,150,139)</b>	<b>SEK</b>	<b>19,198,244</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
			<b>-100.25%</b>		

## *Contabilización al 31 diciembre 20x5*

### Cálculo Fair Value Forward

Derivative		
Notional amount in EUR	25,000,000	EUR
Forward rate	7.7574	
Notional amount in SEK	193,934,664	SEK
Discount factor	0.9909	
FV of the EUR leg	192,165,421	SEK
Notional amount in SEK	(192,687,158)	SEK
Discount factor	0.9909	
FV of the SEK leg	(190,929,296)	SEK
<b>FV of derivative</b>	<b>1,236,126</b>	<b>SEK</b>

## *Contabilización al 31 diciembre 20x5*

### Cálculo Fair Value Forward

Derivative					
Fair values (SEK)	Derivative (full fair value)	Hedging instrument (spot component)	Hedged item hypothetical derivative (spot component)	Effective portion	Ineffective portion
30/6/20x5	(1,114,669)	(983,817)	983,817	983,817	–
31/12/20x5	1,236,126	1,486,316	(1,482,591)	1,482,591	3,725
Change	2,350,795	2,470,133	(2,466,409)	2,466,409	3,725

## ***Contabilización al 31 diciembre 2ox5***

Por lo tanto, la contabilización es la siguiente:

(In SEK)	DR	CR
Derivative (financial asset)	2,350,795	
Cash flow hedge reserve (equity)		2,466,409
Interest expense (income statement)	119,339	
Other operating income and expense		3,725
Cash flow hedge – change in fair value of the forward contract		

# *Prueba retrospectiva de efectividad al 30 de junio 20x6*

Hedged item Hypothetical derivative – spot component			Hedging instrument Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate at test date	7.8100		7.8100		Spot rate at test date
Notional amount in SEK	(195,250,000)	SEK	195,250,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor	0.9952		0.9976		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(194,320,802)	EUR	194,775,116	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot comp of notional at inception	192,250,000	SEK	(192,250,000)	SEK	Spot comp of notional at inception
Discount factor	0.9952		0.9976		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	191,335,079	SEK	(191,782,413)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>	<b>(2,985,723)</b>	<b>SEK</b>	<b>2,992,703</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
			<b>-100.23%</b>		

# *Prueba prospectiva de efectividad al 30 de junio 20x6*

Hedged item			Hedging instrument		
Hypothetical derivative – spot component			Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate + 10%	8.5910		8.5910		Spot rate + 10%
Notional amount in SEK	(214,775,000)	SEK	214,775,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor	0.9952		0.9976		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(213,752,882)	EUR	214,252,628	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot component of notional	195,250,000	SEK	(195,250,000)	SEK	Spot component of notional
Discount factor	0.9952		0.9976		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	194,320,802	SEK	(194,775,116)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the hypothetical derivative (spot)</b>	<b>(19,432,080)</b>	<b>SEK</b>	<b>19,477,512</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
			<b>-100.23%</b>		

## *Contabilización al 30 de junio 20x6*

### Cálculo Fair Value Forward

Notional amount in EUR	25,000,000	EUR
Forward rate	7.8118	
Notional amount in SEK	195,293,907	SEK
Discount factor	0.9976	
FV of the EUR leg	194,820,007	SEK
Notional amount in SEK	(192,687,158)	SEK
Discount factor	0.9976	
FV of the SEK leg	(192,218,507)	SEK
<b>FV of the derivative</b>	<b>2,601,500</b>	<b>SEK</b>

## *Contabilización al 30 de junio 20x6*

### Cálculo Fair Value Forward

Fair values (SEK)	Derivative (full fair value)	Hedging instrument (spot component)	Hedged item hypothetical derivative (spot component)	Effective portion	Ineffective portion
31/12/20x5	1,236,126	1,486,316	(1,482,591)	1,482,591	3,725
30/6/20x6	2,601,851	2,992,703	(2,985,723)	2,985,723	6,980
Change	1,365,374	1,506,387	(1,503,132)	1,503,132	3,255
				FV of the SEK leg  FV of the derivative	SEK SEK
				(192,218,507)  2,601,500	SEK SEK

## ***Contabilización al 30 de junio 20x6***

La contabilización del periodo es:

(In SEK)	DR	CR
Derivative (financial asset)	1,365,374	
Cash flow hedge reserve (equity)		1,503,132
Interest expense (income statement)	141,013	
Other operating income and expense		3,255
Cash flow hedge – change in fair value of the forward contract		

# *Prueba retrospectiva de efectividad al 31 de julio 20x6*

Hedged item			Hedging instrument		
Hypothetical derivative – spot component			Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate at test date	7.9000		7.9000		Spot rate at test date
Notional amount in SEK	(197,500,000)	SEK	197,500,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor	0.9963		0.9988		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(196,778,708)	EUR	197,259,676	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot comp of notional at inception	192,250,000	SEK	(192,250,000)	SEK	Spot comp of notional at inception
Discount factor	0.9963		0.9988		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	191,547,882	SEK	(192,016,064)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>	<b>(5,230,826)</b>	<b>SEK</b>	<b>5,243,612</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
			<b>-100.24%</b>		

## *Contabilización al 31 de julio 20x6*

(In SEK)	DR	CR
Inventory	197,500,000	
Trade payable		197,500,000
Purchase of EUR 25m at spot rate of 7.90		

## *Contabilización al 31 de julio 20x6*

### Cálculo Fair Value Forward

Derivative		
Notional amount in EUR	25,000,000	EUR
Forward rate	7.9008	
Notional amount in SEK	197,520,232	SEK
Discount factor	0.99878	
FV of the EUR leg	197,279,883	SEK
Notional amount in SEK	(192,687,158)	SEK
Discount factor	0.99878	
FV of the SEK leg	(192,452,690)	SEK
<b>FV of the derivative</b>	<b>4,827,194</b>	<b>SEK</b>

## *Contabilización al 31 de julio 20x6*

### Cálculo Fair Value Forward

Derivative					
Fair values (SEK)	Derivative (full fair value)	Hedging instrument (spot component)	Hedged item hypothetical derivative (spot component)	Effective portion	Ineffective portion
30/6/20x6	2,601,851	2,992,703	(2,985,723)	2,985,723	6,980
31/7/20x6	4,827,194	5,243,612	(5,230,826)	5,230,826	12,786
Change	2,226,343	2,250,909	(2,245,103)	2,245,103	5,806

## *Contabilización al 31 de julio 20x6*

(In SEK)	DR	CR
Derivative (financial asset)	2,226,343	
Cash flow hedge reserve (equity)		2,245,103
Interest expense (income statement)	24,566	
Other operating income and expense		5,806
Cash flow hedge – change in fair value of the forward contract		

## *Contabilización al 31 de julio 20x6*

(In SEK)	DR	CR
Cash flow hedge reserve (equity)	5,230,826	
Inventory		5,230,826
Reclassification of gains recognised in equity into the carrying amount of the inventory acquired by Company C		

# *Prueba retrospectiva de efectividad al 31 de agosto 20x6*

<b>Hedged item</b> Hypothetical derivative – spot component			<b>Hedging instrument</b> Spot component		
Notional amount	(25,000,000)	EUR	25,000,000	EUR	Notional amount
Spot rate at test date	8.1500		8.1500		Spot rate at test date
Notional amount in SEK	(203,750,000)	SEK	203,750,000	SEK	Notional amount in SEK
Discount factor	0.9976		1.0000		Discount factor
FV of the EUR leg (spot) (A)	(203,265,719)	EUR	203,750,000	SEK	FV of the EUR leg (spot) (A)
Spot comp of notional at inception	192,250,000	SEK	(192,250,000)	SEK	Spot comp of notional at inception
Discount factor	0.9976		1.0000		Discount factor
FV of SEK leg (spot) (B)	191,793,053	SEK	(192,250,000)	SEK	FV of SEK leg (spot) (B)
<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>	<b>(11,472,666)</b>	<b>SEK</b>	<b>11,500,000</b>	<b>SEK</b>	<b>(A-B) FV of the derivative (spot)</b>
			<b>-100.24%</b>		

## ***Contabilización al 31 de agosto 20x6***

	<b>SEK</b>
Trade payable translated at 31 July at 7.90	197,500,000
Trade payable translated at 31 August at 8.15	203,750,000
<b>Foreign exchange loss to be recognised in profit or loss</b>	<b>6,250,000</b>

(In SEK)	DR	CR
Other operating income and expenses – foreign exchange loss	6,250,000	
Trade payable		6,250,000
To recognise the foreign exchange loss on retranslating the trade payable		

## *Contabilización al 31 de agosto 20x6*

Fair values (SEK)	Derivative (full fair value)	Hedging instrument (spot component)	Hedged item hypothetical derivative (spot component)	Effective portion (recognised as basis adjustment)	Ineffective portion
31/7/20X6	4,827,194	5,243,612	(5,230,826)	5,230,826	12,786
31/8/20x6	11,062,500	11,500,000	(11,472,666)	11,472,666	27,334
Change	6,235,306	6,256,388	(6,241,840)	6,241,840	14,548

## *Contabilización al 31 de agosto 20x6*

Fair values (SEK)	Derivative (full fair value)	Hedging instrument (spot component)	Hedged item hypothetical derivative (spot component)	Effective portion (recognised as basis adjustment)	Ineffective portion
31/7/20X6	4,827,194	5,243,612	(5,230,826)	5,230,826	12,786
31/8/20x6	11,062,500	11,500,000	(11,472,666)	11,472,666	27,334
Change	6,235,306	6,256,388	(6,241,840)	6,241,840	14,548

(In SEK)	DR	CR
Derivative (financial asset)	6,235,306	
Cash flow hedge reserve (equity)		6,241,840
Interest expense (income statement)	21,082	
Other operating income and expense		14,548
Cash flow hedge – change in fair value of the forward contract		

## *Contabilización al 31 de agosto 20x6*

(In SEK)	DR	CR
Cash in EUR	203,750,000	
Cash in SEK		192,687,500
Derivative (financial asset)		11,062,500
Settlement of the derivative in cash		

(In SEK)	DR	CR
Other operating income and expenses – foreign exchange gain		6,241,840
Cash flow hedge reserve (equity)	6,241,840	
Reclassification of gains recognised in equity to profit or loss		

## ***Contabilización al 31 de octubre 20x6***

(In SEK)	DR	CR
Trade payable	2,500,000	
Other operating income and expenses – foreign exchange gain		2,500,000
Euro bank account		2,500,000
Other operating income and expenses – foreign exchange gain	2,500,000	
Revaluation of trade payable and bank account (both EUR 25m)		

(In SEK)	DR	CR
Trade payable	201,250,000	
Euro bank account		201,250,000

## *Estrategia de coberturas de flujos de caja*

- *Contabilidad de cobertura... definiciones básicas*
- *Ejemplo práctico*
- *Ejemplo real*

## ***Antecedentes***

La Compañía está cubriendo un crédito denominado en unidades de fomento (CLF) por un monto de CLF 1.560.000 con el banco BBVA, fecha de inicio el 6 de septiembre del 2007 y vencen el 6 de marzo del 2025, siendo pactado y expresado en pesos a una tasa de interés de TAB a 6 meses más un spread fijo de 0,8 pb, presentando pagos de interés semestrales.

## Estrategia

Por lo tanto, dadas las características de los derivados involucrados, se separa la estrategia por tipos de cobertura en función del factor de mercado cubierto.

De esta forma:

Riesgo de tasa de interés → Cobertura de flujo de caja

Riesgo de tipo de cambio → Cobertura de flujo de caja

Considerando ambas estrategias para un mismo derivado, la estrategia de coberturas se establece a través de la evaluación de efectividad de coberturas con la creación de swaps sintéticos, que hacen completa cobertura de los riesgos cubiertos.

## *Esquemáticamente*

Balance	CCS	
TAB 180	TAB 180	CLF
+spread	+spread	4,63%
<b>Esquema propuesto</b>		<b>Sintético</b>
CCS N°1		CCS n°2
TAB 180	<b>CLP</b>	CLP
+spread	<b>Tasa fija</b>	<b>Tasa fija</b>
	<b>equivalente</b>	<b>equivalente</b>
Cobertura para tipo de cambio		Cobertura para tasa de interés

## *Esquemáticamente*

Balance		CCS	
Flujos	TAB 180	TAB 180	CLF
CLF	+spread	+spread	4,63%

### Esquema propuesto

CCS N°1		CCS n°2	
TAB 180	CLP	CLP	CLF
+spread	Tasa fija equivalente	Tasa fija equivalente	4,63%

Cobertura para tipo de interés

Cobertura para tipo de cambio

## ***Pruebas de efectividad:***

### **1. Pruebas de efectividad prospectivas:**

En el caso de ambas coberturas designadas, la normativa IAS 39 permite, dadas las características de los instrumentos analizados, y para efectos de simplificar los cálculos de efectividad, utilizar el método “Cambio en el flujo de caja variable”.

Siendo este, la comparación entre los flujos de caja de la partida cubierta y los flujos de caja de la pata activa/pasiva del instrumento derivado asociado a cada una de ellas.

Cabe destacar que el mencionado método no es considerado válido para efectos de comprobar la efectividad retrospectiva de una cobertura, en cuanto estaría considerando solamente parte de la estructura y de las variables del instrumento derivado.

Dado el método expuesto, la efectividad registrada para el periodo junio 2011 – septiembre 2011 ha sido de un 100%, en consideración a la coincidencia en los términos críticos de los dos instrumentos.

## 2. Pruebas de efectividad retrospectivas:

Con respecto a la medición de efectividad retrospectiva, para el tercer trimestre del año 2011, la compañía ha definido como método de medición el “Dólar Offset”, determinando el ratio entre la variación en el fair value del derivado sintetico\_1/sintetico\_2 definidos anteriormente respecto a la variación en el fair value de cada una de las partidas cubiertas asociadas.

Específicamente, la formula utilizada es la siguiente:

$$0,8 \leq -\left(\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{\sum_{i=1}^n Y_i}\right) \leq 1,25$$

Donde:

$\sum_{i=1}^n X_i$  - es la suma de los cambios en el valor justo o flujos de caja del **instrumento de cobertura**

$\sum_{i=1}^n Y_i$  - es la suma de los cambios en el valor justo o flujos de caja de la **partida cubierta**

## *Resultados fair value:*

### 1. Cobertura flujo de caja 1:

Balance	CCS N°1	
TAB 180 +spread	CLP <b>Tasa fija equivalente</b>	
Cobertura para tipo de interés		
Fair value instrumento	30-06-2011 MM CLP	
30-09-2011 MM CLP		
Deuda TAB 180 + Spread	26.871	25.679
CCS	-6.622	-7.622
CCS N°1 (sintético)	-816	-2.121
CCS N°2 (sintético)	-5.806	-5.502

Según la fórmula presentada anteriormente, el ratio de efectividad es dado por:

$$\text{Abs}(-1.305/-1.192)=109\%$$

El ratio de efectividad se encuentra dentro del rango predefinido por la normativa internacional IAS 39 AG.105, **[80%;125%]**, por lo cual la cobertura designada es considerada efectiva, siendo permitido el uso de la contabilidad de cobertura.

## *Resultados fair value:*

### 2. Cobertura flujo de caja 2:

Balance		CCS n°2	
Flujos	CLF	CLP	CLF
		<b>Tasa fija equivalente</b>	4,63%
Cobertura para tipo de cambio			
Fair value instrumento		30-06-2011 MM CLP	30-09-2011 MM CLP
Flujos CLF		33.604	33.301
CCS		-6.622	-7.622
CCS N°1 (sintético)		-816	-2.121
CCS N°2 (sintético)		-5.806	-5.502

el ratio de efectividad será dado por:

$$\text{Abs}(-304/-303) = 100\%$$

El ratio de efectividad se encuentra dentro del rango predefinido por la normativa internacional IAS 39 AG.105, [80%;125%], por lo cual la cobertura designada es considerada altamente efectiva, siendo permitido el uso de la contabilidad de cobertura.

## ***Contabilización al 30-9-2011:***

Por el ejercicio, ya sabemos que el fair value acumulado del derivado al 30-6-2011 es:

Fair value instrumento	30-06-2011 MM CLP
CCS (total)	-6.622
CCS N°1 (sintético)	-816
CCS N°2 (sintético)	-5.806

Las contabilizaciones al 30-9-2011 se muestran en slide siguiente:

## **Contabilización al 30-9-2011:**

	Debe	Haber
Reserva (cash flow hedge)	1.305	
Pasivo por CCS 1		1.305
<i>G: Por ajuste a FV del CCS 1</i>		
Reserva (cash flow hedge)	304	
Pasivo por CCS 2		304
<i>G: Por ajuste a FV del CCS 2</i>		
Gastos financieros / unidad de reajuste	304	
Reserva (cash flow hedge)		304
<i>G: Reciclo a resultados la reserva del CCS2 para cubrir ajuste inflación deuda</i>		

# *Desayuno IFRS Club*



## **“Contabilidad de coberturas. Alineando la teoría con la práctica”**

Parte II:  
Estrategia de coberturas de flujos de caja

Abril de 2012

Héctor Cabrera  
Senior Manager

Sebastián Ortega  
Manager