

EJERCICIO 1

Valor: 100.000 EUR
 Descuento p/p: 2 %
 Intereses: 10 % anual
 simple
 Vencimiento: 6 meses

Valor de la mercancías: 100.000 EUR
 Descuento: 2 % sobre 100.000 = 2.000
 Valor al contado: 100.000 – 2.000 = 98.000 EUR

$$\text{Intereses} = \frac{98.000 \times 0,10 \times 6}{12} = 4.900 \text{ EUR}$$

Importe de la operación: 98.000 + 4.900 = 102.900 EUR

Coste financiero: 102.900 – 100.000 = 2.900 EUR

100	-----	100.000
X	-----	2.900

2.900 x 100	= 2,9 % semestre
100.000	

2,9 % x 2 = 5,8 % anual

EJERCICIO 2

Valor: 100.000 USD
 Cambio spot: 0,975
 USD/EUR
 Descuento: 2 %
 Intereses: 10 %
 Vencimiento: 6 meses

Valor mercancías: 100.000 USD
 Valor en euros: 100.000 x 0,975 = 97.500 EUR
 Descuento 2 %: 1.950 EUR
 Valor al contado en euros: 97.500 – 1.950 = 95.550 EUR

$$\text{Intereses} = \frac{95.550 \times 0,10 \times 6}{12} = 4.777,50 \text{ EUR}$$

Valor de la operación: 95.550 + 4.777,50 = 100.327,50 EUR

Coste financiero: 100.327,50 – 97.500 = 2.827,50 EUR

100	-----	97.500
X	-----	2.827,50

2.827,50 x 100	= 2,9 % semestre
97.500	

2,9 % x 2 = 5,8 % anual

EJERCICIO 3

Valor: 100.000 USD
 Descuento: 2 %

 Tipo forward: 1,285
 EUR/USD
 Tipo spot: 1,280
 EUR/USD

 Libor: 3 % + 1 %

Valor mercancías: 100.000 USD
 Valor al contado en euros: 100.000 / 1,280 = 78.125 EUR
 Descuento 2 %: 2.000 USD
 Valor al contado: 100.000 – 2.000 = 98.000 USD

$$\text{Intereses} = \frac{98.000 \times 0,04 \times 6}{12} = 1.960 \text{ USD}$$

Importe a pagar al vencimiento: 98.000 + 1.960 = **99.960 USD**

Valor operación en euros: 99.960 / 1,285 = 77.789,88 EUR

Coste financiero: 77.789,88 – 78.125 = - 335,12 EUR

100	-----	78.125
X	-----	-335,12

	<table> <tr> <td>$\frac{-335,12 \times 100}{78.125}$</td><td>= 0,43 % semestre</td></tr> </table> 0,43 % x 2 = - 0,86 % anual Diferencia de cambio: $\frac{1,280 - 1,285}{1,280} \times \frac{12}{6} \times 100 =$ Diferencia de cambio: - 0,78 %	$\frac{-335,12 \times 100}{78.125}$	= 0,43 % semestre
$\frac{-335,12 \times 100}{78.125}$	= 0,43 % semestre		
EJERCICIO 4			
Valor 100.000 USD Descuento: 2 % Euribor: 4 % + 1 % Libor USD a 6 meses: 3 % + 1 % Libor JPY a 6 meses: 0,85 % + 1 % Cambio forward: 1,285 EUR/USD Cambio forward: 125,65 EUR/JPY	Valor mercancías: 100.000 USD Descuento 2 %: 2.000 USD Valor al contado: 98.000 USD A) FINANCIACIÓN EN EUROS: Valor en euros: 98.000 / 1,285 = 76.264,59 EUR Intereses = $\frac{76.264,59 \times 0,05 \times 6}{12} = 1.906,61 \text{ EUR}$ Valor operación: 76.264,59 + 1.906,61 = 78.171,20 EUR		
	B) FINANCIACIÓN EN USD: Intereses = $\frac{98.000 \times 0,04 \times 6}{12} = 1.960 \text{ USD}$ Valor operación: 98.000 + 1.960 = 99.960 USD Valor de la operación en euros: 99.960 / 1,285 = 77.789,88 EUR C) FINANCIACIÓN EN YENES: Cambio cruzado: Cotización directa: 1 / 1,285 USD/EUR = 0,778210116 USD/EUR Cotización indirecta: 125,65 EUR/JPY 0,778210116 x 125,65 = 97,78210108 USD/JPY Valor en yenes: 98.000 x 97,78210108 = 9.582.645,91 JPY Intereses = $\frac{9.582.645,91 \times 0,0185 \times 6}{12} = 88.639,47 \text{ JPY}$ Valor de la operación: 9.582.645,91 + 88.639,47 = 9.671.285,38 JPY Valor de la operación en euros: 9.671.285,38 / 125,65 = 76.970,04 EUR		
EJERCICIO 5			
Facturación: 100.000 EUR Vencimiento: 6 meses Intereses: 6 %	Intereses = $\frac{100.000 \times 0,06 \times 6}{12} = \mathbf{3.000 \text{ EUR}}$ Valor de la operación: 100.000 – 3.000 = 97.000 EUR Coste financiero: 6 % anual		

EJERCICIO 6

Facturación: 100.000 USD
 Vencimiento: 6 meses
 Descuento Euribor: 7 % + 1 %
 Tipo spot: 1,218 EUR/USD

Valor operación: 100.000 USD

Valor en euros: 100.000 USD / 1,218 = 82.101,81 EUR

$$\text{Intereses} = \frac{82.101,81 \times 0,08 \times 6}{12} = 3.284,07 \text{ EUR}$$

Importe líquido que recibe: 82.101,81 - 3.284,07 = **78.817,74 EUR**

A) Cambio al vencimiento: 1,230 EUR/USD

Valor en euros: 100.000 USD / 1,230 = 81.300,81 EUR

$$\text{Intereses} = \frac{81.300,81 \times 0,08 \times 6}{12} = 3.252,04 \text{ EUR}$$

Importe líquido que recibe: 81.300,81 - 3.252,03 = **78.048,78 EUR**

Diferencia liquidación: 78.817,74 - 78.048,78 = 768,96 EUR

Tendrá que devolver al banco: 768,96 EUR

$$\text{Diferencia de cambio: } \frac{1,218 - 1,230}{1,218} \times \frac{12}{6} \times 100 =$$

Diferencia de cambio: - 1,97 %

Coste financiero: 8 % + 1,97 % = 9,97 %

B) Cambio al vencimiento: 1,210 USD/EUR

Valor en euros: 100.000 USD / 1,210 = 82.644,63 EUR

$$\text{Intereses} = \frac{82.644,63 \times 0,08 \times 6}{12} = 3.305,79 \text{ EUR}$$

Importe líquido que recibe: 82.644,63 - 3.305,79 = **79.338,84 EUR**

Diferencia liquidación: 78.817,74 - 79.338,84 = 521,11 EUR

El banco tendrá que devolver: 521,11 EUR

$$\text{Diferencia de cambio: } \frac{1,218 - 1,210}{1,218} \times \frac{12}{6} \times 100 =$$

Diferencia de cambio: 1,31 %

Coste financiero: 8 % - 1,31 % = 6,69 %

C) Cambio al vencimiento: 1,218 USD/EUR

Diferencia de cambio: 0

Coste financiero: 8 %

EJERCICIO 7	
Facturación: 100.000 USD Vencimiento: 6 meses Descuento Euribor: 8 % Cambio: 1,205 EUR/USD	Valor de la operación: 100.000 USD Valor de la operación: 100.000 / 1,205 = 82.987,55 EUR $\text{Intereses} = \frac{82.987,55 \times 0,08 \times 6}{12} = 3.319,50 \text{ EUR}$ Importe líquido: 82.987,55 – 3.319,50 = 79.668,05 EUR Coste financiero de la operación: $\text{Diferencia de cambio: } \frac{1,218 - 1,205}{1,218} \times \frac{12}{6} \times 100 =$ Diferencia de cambio: 2,13 % Coste financiero: 8 - 2,13 = 5,87 %
EJERCICIO 8	
Facturación: 100.000 USD Vencimiento: 6 meses Descuento Euribor: 7 % + 1 % Descuento Libor: 6,5 % + 1 % Tipo spot: 1,218 EUR/USD	Cambio directo: 100.000 USD $\text{Intereses} = \frac{100.000 \times 0,075 \times 6}{12} = 3.750 \text{ USD}$ Importe a recibir: 100.000 – 3.750 = 96.250 USD Coste financiero: 7,5 %
EJERCICIO 9	
Facturación: 100.000 USD Vencimiento: 6 meses Descuento Euribor: 7 % + 1 % Descuento USD: 6,50 % + 1 % Descuento CHF: 5,25 % + 1 % Tipo spot USD: 1,218 EUR/USD Tipo spot CHF: 1,528 EUR/CHF	A) Sin seguro de cambio: Cambio cruzado: $1 / 1,218 = 0,821018062 \text{ USD/EUR}$ $0,821018062 \text{ USD/EUR} \times 1,528 \text{ EUR/CHF} = 1,254515599 \text{ CHF/USD}$ Facturación: 100.000 x 1,254515599 = 125.451,56 CHF $\text{Intereses} = \frac{125.451,56 \times 0,0625 \times 6}{12} = 3.920,36 \text{ CHF}$ Líquido a recibir en CHF: 125.451,56 – 3.920,36 = 121.531,20 CHF Líquido en EUR: 121.531,20 / 1,528 = 79.536,13 EUR Coste financiero: La diferencia de cambio dependerá del tipo de cambio del CHF a los 6 meses, momento de cobro del importador, en que el exportador recibirá los 100.000 dólares que venderá en el mercado de contado y comprará los CHF para cancelar la deuda con el banco. B) Con seguro de cambio: Cambio cruzado: $1/1,230 = 0,81300813$ $0,81300813 \text{ USD/EUR} \times 1,505 \text{ EUR/CHF} = 1,223577236 \text{ USD/CHF}$

	Facturación: $100.000 \times 1,223577236 = 122.357,72$ CHF Intereses = $\frac{122.357,72 \times 0,0625 \times 6}{12} = 3.823,68$ CHF Líquido a recibir en CHF: $122.357,72 - 3.823,68 = 118.534,04$ CHF Líquido en EUR: $118.534,04 / 1,505 = \mathbf{78.760,16 \text{ EUR}}$ Coste financiero de la operación: Diferencia de cambio USD/EUR: $\frac{1,254515599 - 1,223577236}{1,254515599} \times \frac{12}{6} \times 100 =$ Diferencia de cambio USD/EUR: 4,93 % Coste financiero: $6,25 + 4,93 = \mathbf{11,18 \%}$
EJERCICIO 10	
Facturación: 100.000 EUR Financiación: Divisas (USD) Libor: 6,5 % + 1 % Euribor: 5 % + 1 % Vencimiento: 6 meses Cambio spot: 1,218 EUR/USD Cambio forward: 1,270 EUR/USD	Facturación: $100.000 \times 1,270 = 127.000$ USD Intereses = $\frac{127.000 \times 0,075 \times 6}{12} = 4.762,50$ USD Líquido a percibir: $127.000 - 4.762,50 = \mathbf{122.237,50 \text{ USD}}$ Diferencia de cambio EUR/USD: $\frac{1,218 - 1,270}{1,218} \times \frac{12}{6} \times 100 = -8,54 \%$ Coste financiero: $7,50 \% - 8,54 \% = \mathbf{-1,04 \%}$
EJERCICIO 11	
Facturación: 1.000.000 JPY Financiación yenes Spot: 127,60 EUR/JPY Forward: 128,57 EUR/JPY Libor: 0,95 % + 1 % Vencimiento: 3 meses	Facturación: 1.000.000 JPY Intereses = $\frac{1.000.000 \times 0,0195 \times 3}{12} = 4.875$ JPY Valor de la operación: $1.000.000 + 4.875 = 1.004.875$ JPY Valor de la operación en euros: $1.004.875 / 128,57 = \mathbf{7.815,78 \text{ EUR}}$ Diferencia de cambio EUR/USD: $\frac{127,60 - 128,57}{127,60} \times \frac{12}{3} \times 100 = -3,04 \%$ Coste financiero: $1,95 \% - 3,04 \% = \mathbf{-1,09 \%}$
EJERCICIO 12	
Facturación: 1.000.000 JPY Financiación: euros Euribor: 5 % + 1 % Cambio spot: 127,60 EUR/JPY	Valor operación: 1.000.000 JPY Valor en euros: $1.000.000 \text{ JPY} / 127,60 = 7.836,99 \text{ EUR}$ Intereses = $\frac{7.836,99 \times 0,06 \times 3}{12} = 117,55 \text{ EUR}$

Vencimiento: 3 meses	Importe líquido que recibe: $7.836,99 - 117,55 = 7.719,44$ EUR A) Cambio al vencimiento: 128,34 EUR/JPY Valor en euros: $1.000.000 \text{ JPY} / 128,34 = 7.791,80$ EUR Intereses = $\frac{7.791,80 \times 0,06 \times 3}{12} = 116,88$ EUR Importe líquido que debió recibir: $7.791,80 - 116,88 = 7.674,92$ EUR Diferencia liquidación: $7.674,92 - 7.719,44 = - 44,52$ EUR Tendrá que devolver al banco: 44,52 EUR Diferencia de cambio: $\frac{127,60 - 128,34}{127,60} \times \frac{12}{3} \times 100 =$ Diferencia de cambio: - 2,32 % Coste financiero: $6 \% + 2,32 \% = 8,32 \%$ B) Cambio al vencimiento: 125,25 EUR/JPY Valor en euros: $1.000.000 \text{ JPY} / 125,25 = 7.984,03$ EUR Intereses = $\frac{7.984,03 \times 0,06 \times 3}{12} = 119,76$ EUR Importe líquido que debió recibir: $7.984,03 - 119,76 = 7.864,27$ EUR Diferencia liquidación: $7.864,27 - 7.719,44 = 144,83$ EUR El banco tendrá que devolver: 144,83 EUR Diferencia de cambio: $\frac{127,60 - 125,25}{127,60} \times \frac{12}{3} \times 100 =$ Diferencia de cambio: 7,37 % Coste financiero: $6 \% - 7,37 \% = - 1,37 \%$ C) Cambio al vencimiento: 127,60 EUR/JPY Diferencia de cambio: 0 Coste financiero: 6 %
----------------------	--