

1.- Tenemos hoy, 20/12/06, la siguiente remesa de letras,

{ (4.500, 20 días) , (2.000, 105días), (1.800, 6 meses), (8.000, 1 año)}

la cuál, negociaremos al descuento, dentro de 15 días, con una entidad financiera X, que nos ofrece las condiciones siguientes:

■ Tipos de descuentos anuales, comerciales y simples : del 12 % para letras de nominal menor ó igual a 2.000€, del 16%, para letras de nominal menor ó igual a 6.000€, del 20%, para nominales estrictamente mayores de 6.000€.

■ Comisión única del 0'75% sobre el nominal, mínima 25€.

■ Gastos de corretaje, de 15€ para letras de nominal menor ó igual a 2.000€, de 30€, para letras de nominal estrictamente mayor de 2.000€.

Se pide :

1º.- Calcular el descuento anual, global ó “for-fait” de la remesa.

2º.- Si hoy, 20/12/2006, decidimos que en lugar de negociarla al descuento, dentro de 15 días, queremos sustituir la remesa por una letra única de nominal, 16.500€ y entidad financiera X, mantiene las mismas condiciones, se pide, fecha de vencimiento, (vencimiento común), de esa letra única.

1º.- Calculo el descuento anual, global ó “for-fait” de la remesa:

Nomi- nales	Vtos DIAS	Tipos Descuento	Descuento Comercial	Comi- siones	Comisiones aplicadas	Gastos	Num. Comerciales
4.500	5	0,00044	10	33,75	33,75	30	22.500
2.000	90	0,00033	60	15	25	15	180.000
1.800	165	0,00033	99	13,5	25	15	297.000
8.000	345	0,00056	1.533,33	60	60	30	2.760.000
16.300			1.702,33		143,75	90	3.259.500
Valor descontado REMESA			14.597,67				
Valor liquido REMESA			14.363,92				
Calculo del descuento "for--fait" Anual				- 1.936,08	-0,00059	0,21383	
				21,383%			

2º.Cálculo fecha de vencimiento, (vencimiento común), de la letra única, que sustituiría a la REMESA :

Nomi- nales	Vtos DIAS	Tipos Descuento	Descuento Comercial	Comi- siones	Comisiones aplicadas	Gastos	Nros. Comerciales
4.500	20	0,00044	40	33,75	33,75	30	90.000
2.000	105	0,00033	70	15	25	15	210.000
1.800	180	0,00033	108	13,5	25	15	324.000
8.000	360	0,00056	1.600,00	60	60	30	2.880.000
16.300			1.818,00		143,75	90	3.504.000

Valor descontado

REMESA 14.482,00

Valor liquido REMESA 14.248,25

Calculo del descuento "for--fait"
anual

- 2.051,75 -0,00059 0,2107962
21,07962%

Datos LETRA UNICA :

NOMINAL : 16500

Valor liquido REMESA : 14248,25

Descuento "for--fait" anual 0,21079623

Cálculo vencimiento común en
años

-0,1364697 0,647401 7,7688123 23,0643686

Venc. común : 7 meses y 23 días.

2.- Una persona A, quiere plantearse un plan de ahorro ó constitución de capital en los próximos 10 años y se le presentan tres alternativas:

Alternativa 1.-Una entidad financiera X, con tipos de interés variable le ofrece:
 $j_2 = 7\%$ los cuatro primeros años y $j_2 = 5\%$ los seis últimos años, para imposiciones bimensuales pospagables y constantes de 200€.

Alternativa 2.- Una entidad Y, con tipos de interés variables le ofrece :
 $J_6 = 5\%$ los cuatro primeros años y $j_6 = 7\%$ los seis últimos años, para imposiciones, semestrales pospagables y constantes de 600€.

Se pide :

1°).-Calcular la cuantía del capital constituido en cada una de las alternativas.

2°).- Determina los tantos efectivos medios anuales de las dos alternativa

1°.-Calculo la cuantía del capital constituido en cada una de las alternativas :

ALTERNATIVA 1

VALORES INICIALES	RENTA 1	RENTA 2, diferida 4 años origen	
Cálculo Tipos Efectivos bimensuales	0,035	0,025	
	0,07122	0,050625	
	0,01153	0,008265	
Calculo valores iniciales en O		6.205,67	0,759412
	4.172,12	4.712,655	
VALOR INICIAL ALT. 1			
	8884,778		

ALTERNATIVA 2

VALORES INICIALES	RENTA 1	RENTA 2, diferida 4 años origen	
Cálculo Tipos Efectivos semestrales	0,00833	0,011667	
	0,05105	0,072074	
	0,02521	0,035410	
Calculo valores iniciales en O		5.784,04	0,81941
	4.298,25	4.739,50	
VALOR INICIAL ALT. 2			
	9.037,75		

2º.- Cálculo de los tantos efectivos medios anuales de las dos alternativa

VALOR INICIAL ALT. 1

8884,778

VALOR FINAL ALTERNATIVA 1

1,31681 1,34488 15734,60

Calculo tipo efect. anual medio

1,77096 1,05882 0,0588 5,882%

VALOR INICIAL ALTERNATIVA 2

9.037,75

VALOR FINAL ALTERNATIVA 2

1,22039 1,51827 16.745,85

Calculo del tipo efect. anual medio

1,8528781 0,063616 6,362%