

IN5303 Finanzas II

TAREA 1

Fecha de Entrega 4 de noviembre de 2011
16 horas Secretaría Docente
Trabajo en Grupos de 3 personas¹

Problema 1

Sean los siguientes swaps peso vs Índice cámara promedio con pagos semi anuales ACT/360 para vencimientos superiores a 1,5 años, y cotizaciones presentadas en la tabla (lado izquierdo)

IRS CLP vs Camara			
Tenor	Bid	Mid	Offer
3m	5,18	5,200	5,22
6m	5,08	5,100	5,12
9m	5,05	5,070	5,09
1Y	4,90	4,920	4,94
1,5Y	4,78	4,800	4,82
2Y	4,66	4,680	4,70
3Y	4,70	4,720	4,74
4Y	4,80	4,820	4,84
5Y	4,92	4,940	4,96
6Y	4,96	4,980	5,00
7Y	5,00	5,020	5,04
8Y	5,04	5,060	5,08
9Y	5,08	5,100	5,12
10Y	5,11	5,130	5,15
15Y	5,13	5,150	5,17
20Y	5,16	5,180	5,20

Utilizando estas cotizaciones, se pide:

- Estime las tasas cero cupón en pesos de 3 meses a 20 años
- Encuentre y dibuje las tasas forwards de 6 meses desde 6 meses hasta 20 años plazo.
- Ajuste una curva Nelson Siegel (NS) de tal manera que la valorización del swap a 20 años para un notional de 1.000 millones de pesos tenga una diferencia en su valorización no superior a 10 mil pesos. Valorice cada uno de los swaps con la curva encontrada.
- Usando NS, Encuentre y dibuje la tasa de forward diaria desde 1 día hasta 20 años.

¹ Salvo los expresamente autorizados por el Profesor.

Problema 2

Sean los siguientes puntos forwards de mercado para la cotización de forwards peso-dólar para diferentes plazos:

CLP/USD SWAP OBS (LOCAL PRICES)				
TENOR	Días	BID	MID	OFFER
	7	0,39	0,44	0,49
	14	0,88	0,93	0,98
1 meses	34	2,12	2,17	2,22
2 meses	64	3,90	4,00	4,10
3 meses	95	5,95	6,05	6,15
4 meses	126	7,85	7,95	8,05
5 meses	155	9,30	9,40	9,50
6 meses	186	11,05	11,15	11,25
9 meses	278	15,10	15,20	15,30
12 meses	370	19,00	19,25	19,50
18 meses	551	25,90	26,40	26,90
24 meses	735	34,10	34,60	35,10

Se pide que:

- Usando la curva anteriormente encontrada en pesos, encuentra la curva cero cupón en dólares consistentes con las cotizaciones de los puntos forwards.
- Estructure un swap que paga semestralmente tasa fija en USD compuesta trimestralmente y recibe trimestralmente flotante Libor QTR más un spread de 1,50% sobre un notional de 20 millones de dólares, con estructura bullet, a un plazo de 2 años.
- Estructure un cross currency swap fijo, flotante, a 1,5 año plazo que paga dólares a una tasa fija de 3% SA, 30/360, y recibe \$, con pagos semestrales de intereses de ICP. Suponga que el notional es de 100 millones de dólares.
- Valorice un Forward con vencimiento en 220 días más, que vende 10 millones de dólares a un tipo de cambio de contrato igual a 521,53\$/USD.