

Capacitación:

# ADMINISTRACION DE PORTAFOLIOS DE RENTA FIJA



# CONTENIDO

## **DIA 1: Aspectos Técnicos de la Renta Fija**

- Características: Precio, Cupón, Rendimiento, Plazo, Duración, Spread, Reinversión
- Ejercicios

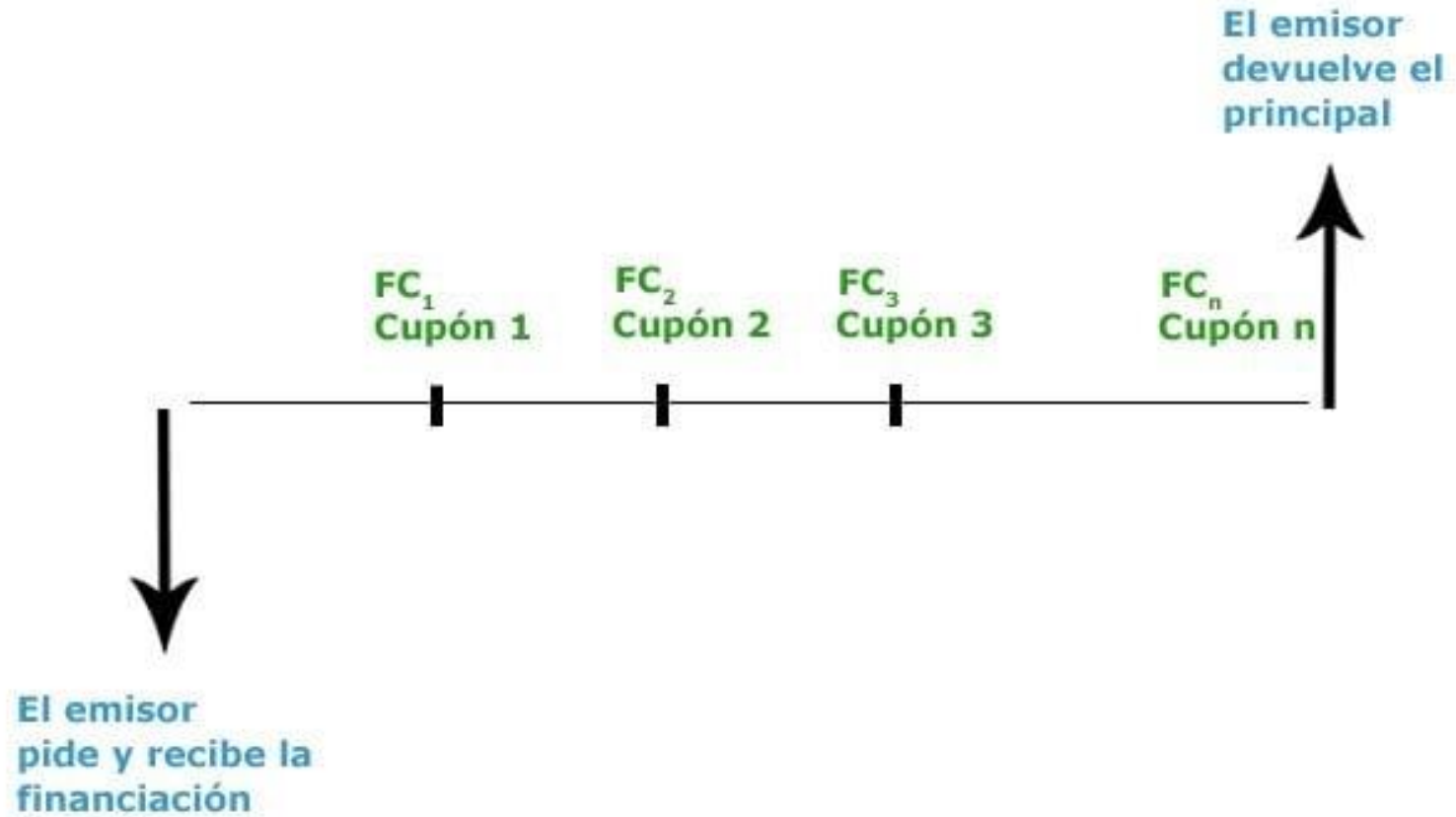
## **DIA 2: Administración de Portafolios**

- Tipos de Portafolio
- Riesgo y Rendimiento de Portafolios de Renta Fija
- Ejercicios

## **DIA 3: Wealth Management (Asesoramiento Financiero)**

- Cómo escoger un portafolio acorde a las necesidades del cliente
- Objetivos, Riesgos y Elementos propios del Cliente
- Ejercicios

# Activos de Renta Fija



- » Vencimiento
- » Cupón conocido
- » Valor Nominal

# Aspectos Técnicos: Precio de un Bono

» 3 Fórmulas equivalentes

$$VA = \sum_{n=1}^N \frac{\text{Cupón}}{(1+r)^n} + \frac{VN}{(1+r)^N}$$

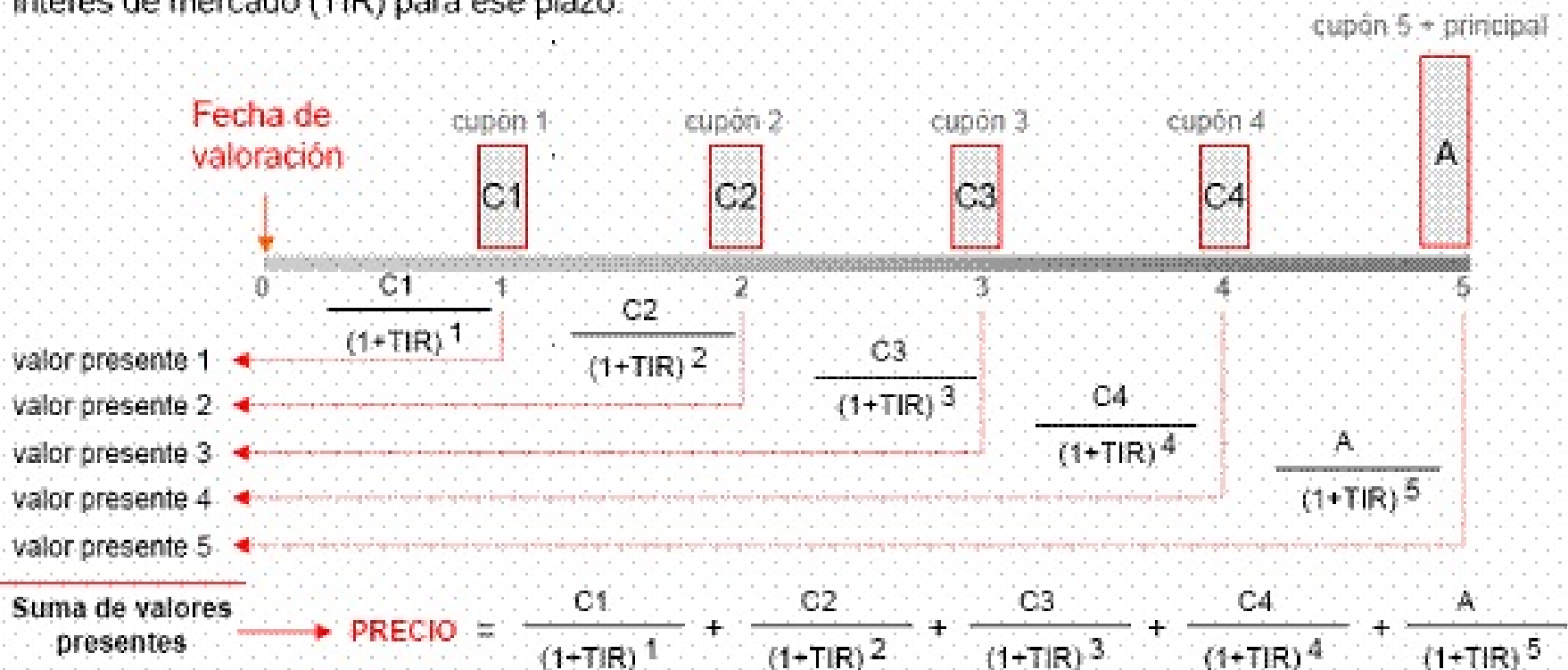
$$VA = \text{Cupón} \left[ \frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} \right] + VN \left[ \frac{1}{(1+r)^N} \right]$$

$$VA = \frac{\text{Cupón}}{(1+r)^1} + \frac{\text{Cupón}}{(1+r)^2} + \frac{\text{Cupón}}{(1+r)^3} + \frac{\text{Cupón}}{(1+r)^4} \dots + \frac{VN}{(1+r)^N}$$

# Ejercicio: Cálculo del Precio del Bono

» De forma gráfica:

En definitiva, el precio de mercado de un bono será el valor actual de los flujos descontados al tipo de interés de mercado (TIR) para ese plazo.



# Ejercicio: Cálculo del Precio del Bono

- Calcular el precio del bono a la Fecha de Emisión
- Calcular el precio del bono en el año 1
- Calcular el precio del bono en el año 3



# Aspectos Técnicos: Tasas de Interés

a) Tasa Cupón. Tradicionalmente 2 pagos por año (Método Internacional)

$$\text{Cupón} = \frac{\text{Tasa Cupón} * VN}{2}$$

b) Tasa Cupón. 1 pago anual

$$\text{Cupón} = \text{Tasa Cupón} * VN$$



**EMISION DE VALORES DE OFERTA PUBLICA DENTRO DEL PROGRAMA DE EMISIONES DE BONOS GUARACACHI**

**DENOMINACION: "BONOS GUARACACHI – EMISION 1"**

N° DE REGISTRO COMO EMISOR EN EL REGISTRO DEL MERCADO DE VALORES DE LA SPVS: No SPVS-IV-GUA-023/2000  
 N° DE REGISTRO DEL PROGRAMA DE EMISIONES DE BONOS GUARACACHI EN EL REGISTRO DEL MERCADO DE VALORES DE LA SPVS: N° SPVS-IV-PEB-GUA-017/2007

N° DE RESOLUCION ADMINISTRATIVA EMITIDA POR LA SPVS QUE AUTORIZA E INSCRIBE EL PROGRAMA DE EMISIONES DE BONOS GUARACACHI: SPVS/IVN°993 DE FECHA 20/11/2007

N° DE REGISTRO DE LA EMISION BONOS GUARACACHI – EMISION 1 DENTRO DEL PROGRAMA DE EMISIONES DE BONOS GUARACACHI EN EL REGISTRO DEL MERCADO DE VALORES DE LA SPVS: N° SPVS-IV-ED-GUA-101/2007

**PROSPECTO COMPLEMENTARIO DE CARACTERISTICAS DE BONOS GUARACACHI – EMISION 1 DENTRO DEL PROGRAMA DE EMISIONES DE BONOS GUARACACHI**

El Prospecto Complementario debe ser leído conjuntamente con el Prospecto Marco del Programa de Emisiones de Bonos Guaracachi correspondiente a los Valores que serán ofrecidos, para acceder a la información necesaria que permita entender todas las implicancias relativas a esta Emisión.

**DENOMINACION DEL PROGRAMA DE EMISIONES DE BONOS: "BONOS GUARACACHI"**

**MONTO AUTORIZADO DEL PROGRAMA DE EMISIONES DE BONOS GUARACACHI: US\$ 40,000,000.-**

(CUARENTA MILLONES 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA)

MONTO DE LA EMISION BONOS GUARACACHI – EMISION 1

US\$ 20,000,000.-

(Veinte millones 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América)

MONTO DE LA EMISION DENTRO DEL PROGRAMA:	US\$ 20,000,000.- (Veinte millones 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América).
TIPO DE VALOR A EMITIRSE:	Bonos Bursátiles redimibles a plazo fijo.
VALOR NOMINAL:	US\$ 1,000.- (Un mil 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América).
MONEDA DE LA EMISION DENTRO DEL PROGRAMA:	Dólares de los Estados Unidos de América.
FECHA DE EMISION:	27 de diciembre de 2007.
PAGO DE LOS INTERESES:	La periodicidad de pago de intereses será cada ciento ochenta (180) días calendario a partir de la Fecha de Emisión.
FORMA DE AMORTIZACION DEL CAPITAL:	Los Bonos tendrán Amortizaciones de Capital cada trescientos sesenta (300) días calendario a partir del cupón N° 16. El día 2,880 (Cupón 16) el 33.33%, el día 3,240 (Cupón 18) el 33.33% y el día 3,600 (Cupón 20) el 33.34%.
PLAZO DE COLOCACION PRIMARIA:	Será de ciento ochenta (180) días calendario, a partir de la Fecha de Emisión respectiva establecida en la Comunicación emitida por la Intendencia de Valores de la SPVS que autoriza la Oferta Pública y la inscripción de los Bonos Guaracachi – Emisión 1 en el RMV de la SPVS.
FORMA DE COLOCACION:	Primaria Bursátil.
FORMA DE CIRCULACION DE LOS VALORES:	A la orden.
PRECIO DE COLOCACION:	Minimamente a la par del Valor Nominal.
MODALIDAD DE COLOCACION:	A mejor esfuerzo.
BOLSA EN LA CUAL SE INSCRIBIRAN LOS VALORES:	Bolsa Boliviana de Valores S.A.
FORMA DE REPRESENTACION DE LOS VALORES:	Anotación en Cuenta de la Entidad de Depósito de Valores de Bolivia S.A.
GARANTIA:	Cuotografía.
MECANISMO DE SEGURIDAD:	Los Tenedores de Bonos de la presente Emisión dentro del Programa compartirán el Fideicomiso que tienen los acreedores Banco de Crédito de Bolivia S.A. y Banco Mercantil Santa Cruz S.A. El Fideicomiso que se utilizó como Mecanismo de Seguridad, de los Bonos Guaracachi – Emisión 1, tendrá una duración mayor a la Emisión. Es importante que los Tenedores de Bonos, conciben que el Mecanismo de Seguridad puede, eventualmente, ser compartido con la CAF de acuerdo al otorgamiento de un Préstamo por la suma de US\$ 20,000,000 que al momento de la Emisión está en proceso de negociación.

SERIE	MONTO	CLAVE DE PLAZA	PLAZO	VALOR NOMINAL	TASA DE INTERES PORCENTUAL, ANUAL Y FIJA	VENCIMIENTO	CANTIDAD DE VALORES
Única	US\$ 20,000,000.-	GUA-1-E-11-07	3,600 días calendario	US\$ 1,000.-	8.55%	4 DE NOVIEMBRE DE 2017	20,000

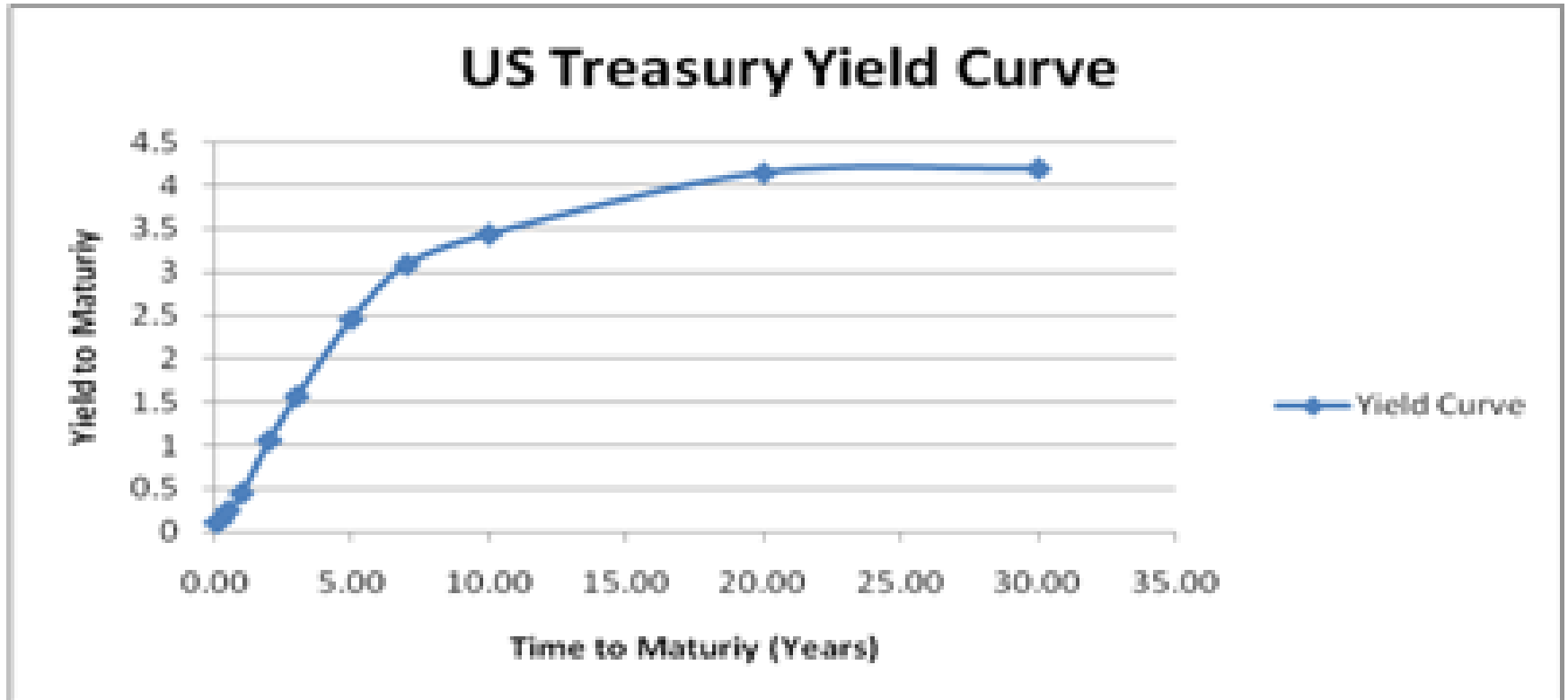
CALIFICACION DE RIESGO DE FITCH RATINGS LTD.

A1



# Aspectos Técnicos: Tasas de Interés

a) Tasa de Mercado (TIR) ó YTM (Yield to Maturity – Rendimiento al Vencimiento)



b) Definido por el Mercado: Oferta y Demanda

# Aspectos Técnicos: Precio Bono Dinámico

a) Calcular el precio de un bono con la nueva tasa de mercado

---

**If interest rates increase by one percentage point**

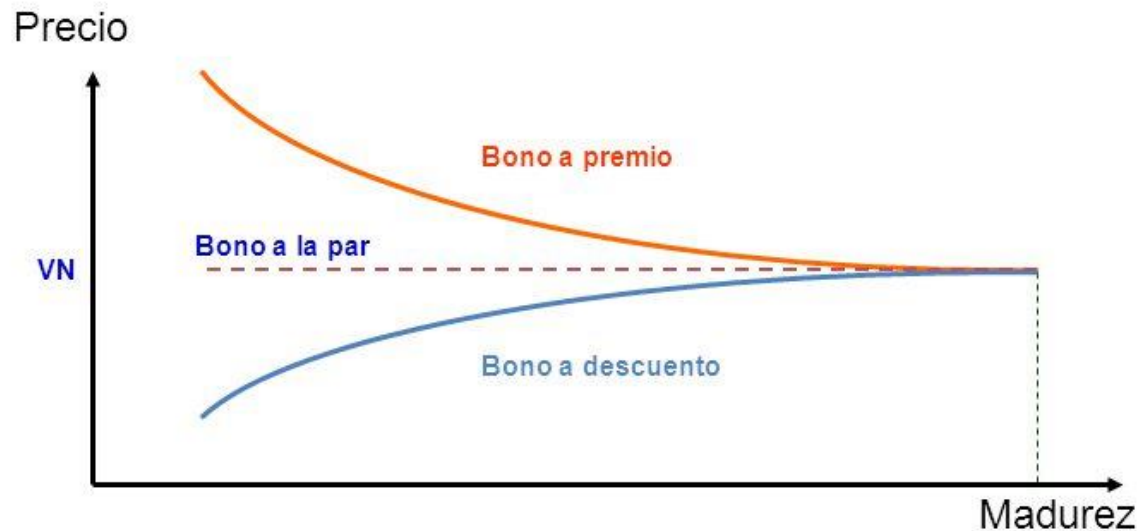
	Mid-March, 2018	One Year Later
Interest Rate	3%	4%
Coupon Rate (semi-annual payments)	3%	3%
Face Value	\$1,000	\$1,000
Maturity	10 years	9 years remaining
Price	\$1,000	\$925

# Aspectos Técnicos: Tasa vs Precio



# Aspectos Técnicos: Tiempo al Vencimiento

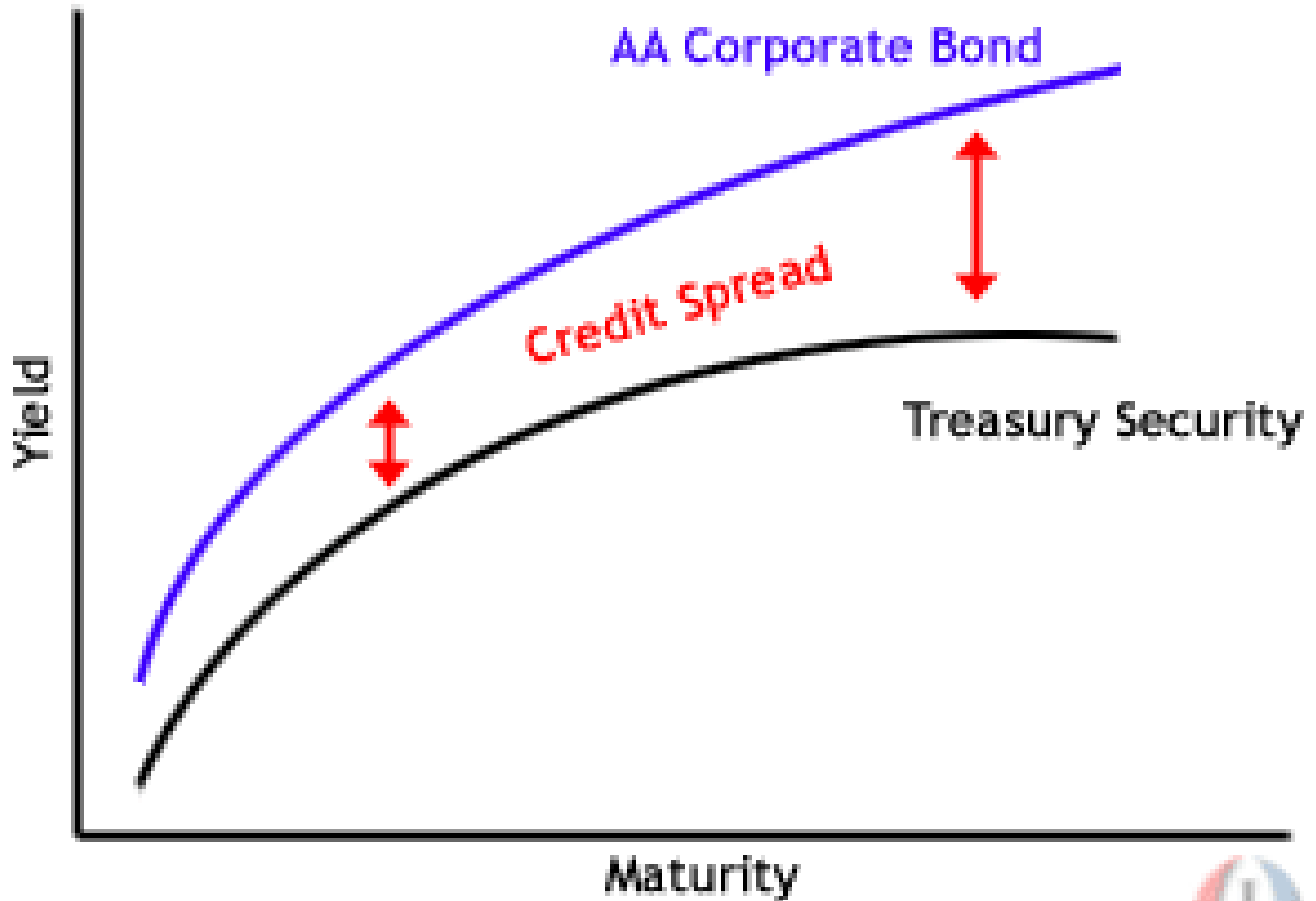
## Tiempo al vencimiento vs. precio



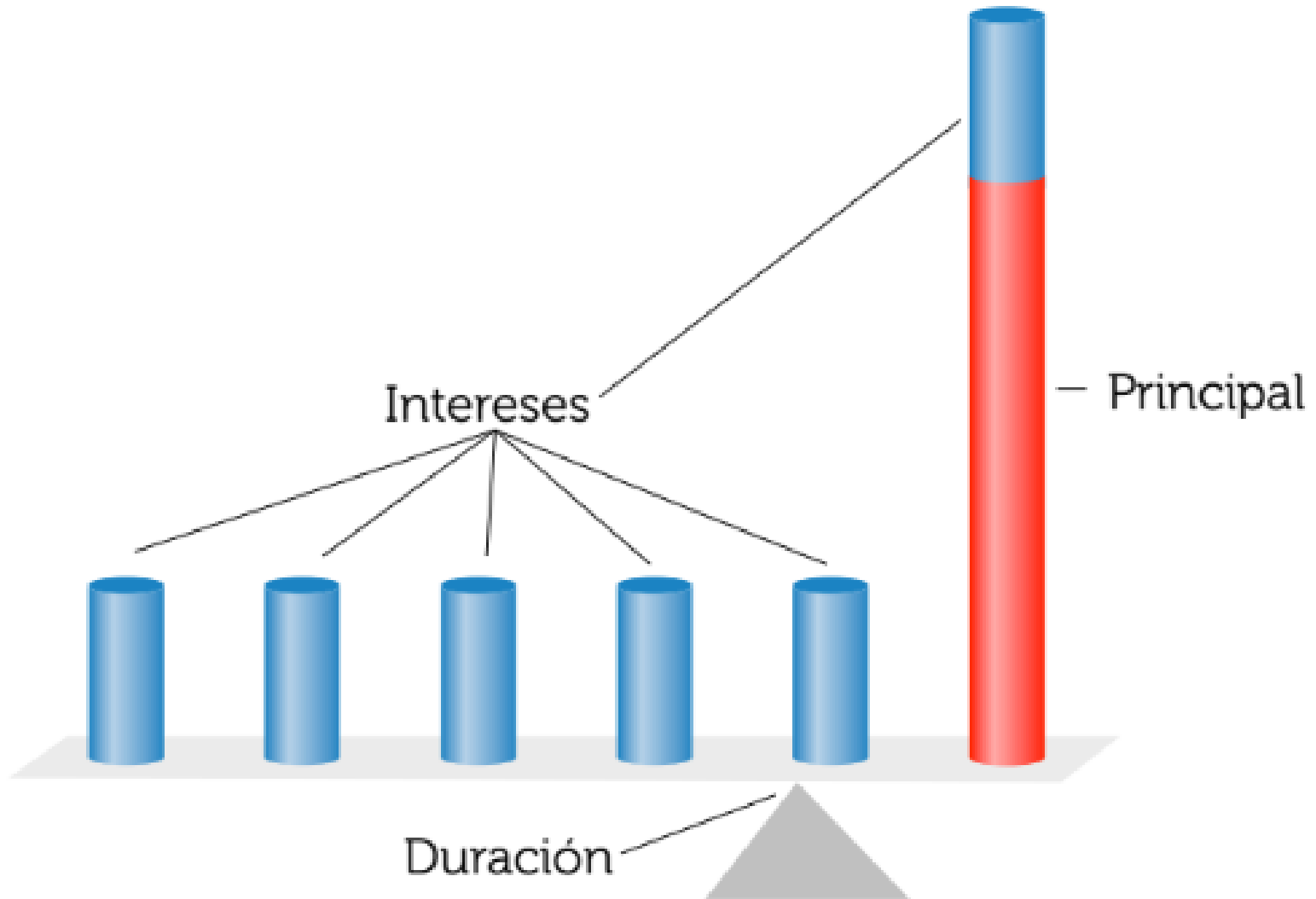
*Pull to par:*

Según se acerca el momento de la madurez, el precio del bono converge a su valor nominal.

# Aspectos Técnicos: Spread de Tasas

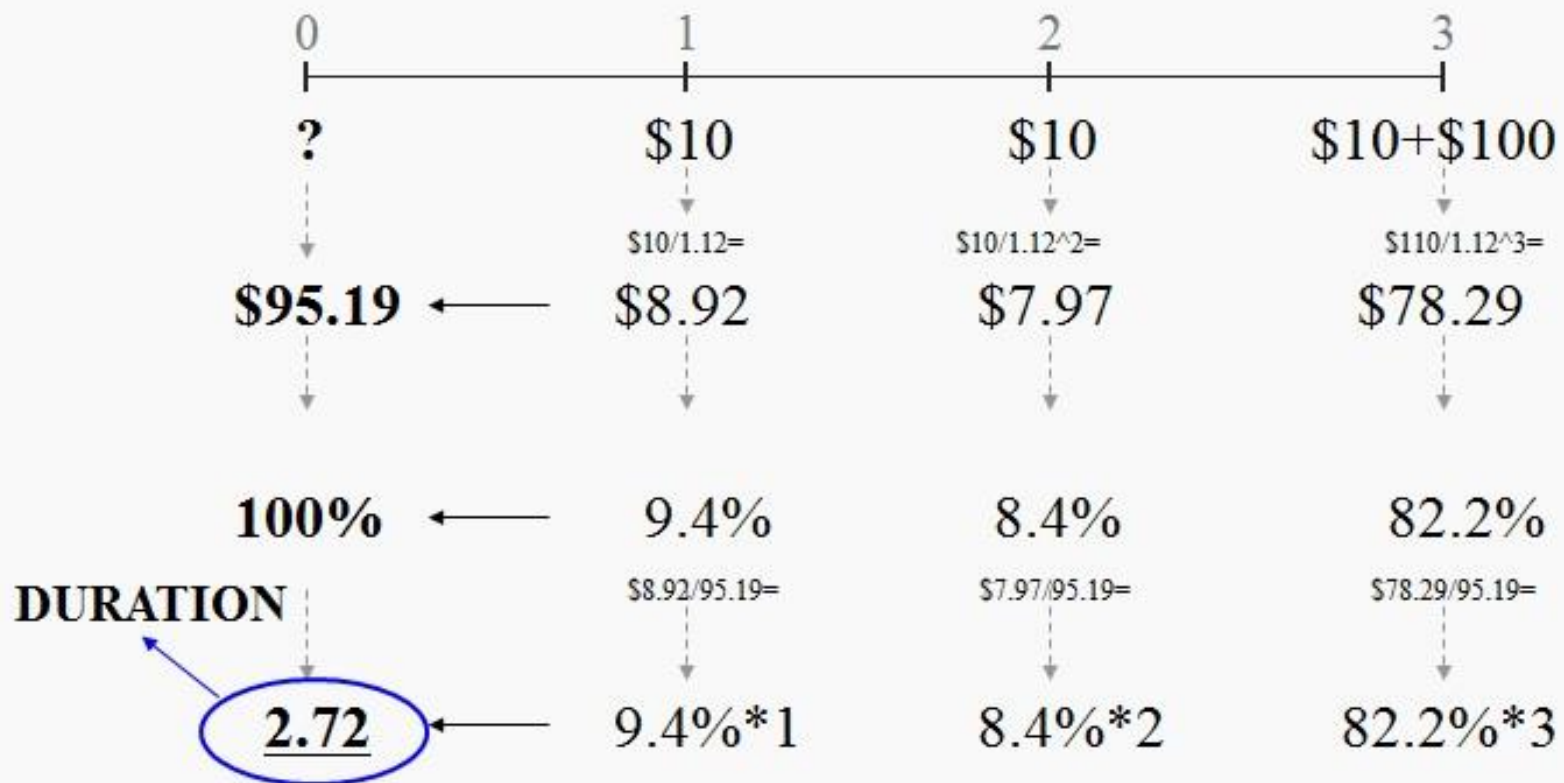


# Aspectos Técnicos: Duración



# Aspectos Técnicos: Duración

## DURATION DE UN BONO



$$Duration = \frac{\$10 * 1}{(1 + 0,12)^1} + \frac{\$10 * 2}{(1 + 0,12)^2} + \frac{\$110 * 3}{(1 + 0,12)^3}$$


---


$$= \frac{\$95,89}{\$95,89} = 2,72$$



# Aspectos Técnicos: Duración

## Cálculo de la Duración

	Períodos (años) hasta pago	Pago	Pago descontado al 7% semestral	Ponderador	Duración
	(1)	(2)	(3)	(4)	5=(1)x(4)
<b>Bono A</b> (cupón 12% pago sem.)	0,5	6	5,61	0,058	0,029
	1,0	6	5,24	0,055	0,055
	1,5	6	4,89	0,051	0,076
	2,0	6	4,58	0,048	0,096
	2,5	6	4,28	0,045	0,113
	3,0	106	70,63	0,743	2,229
		<b>Suma:</b>	<b>95,23</b>	<b>1,000</b>	<b>2,598</b>
<b>Bono B</b> (cupón cero)	(1)	(2)	(3)	(4)	5=(1)x(4)
	0,5 a 2,5	0	0	0	0
	3,0	100	66,63	1,000	3,000
		<b>Suma:</b>	<b>66,63</b>	<b>1,000</b>	<b>3,000</b>

En la columna (4) los ponderadores se obtienen dividiendo el valor presente de cada pago (columna 3) por el precio del bono (Bono A: 95,23 y Bono B: 66,63).

# Aspectos Técnicos: Reinversión

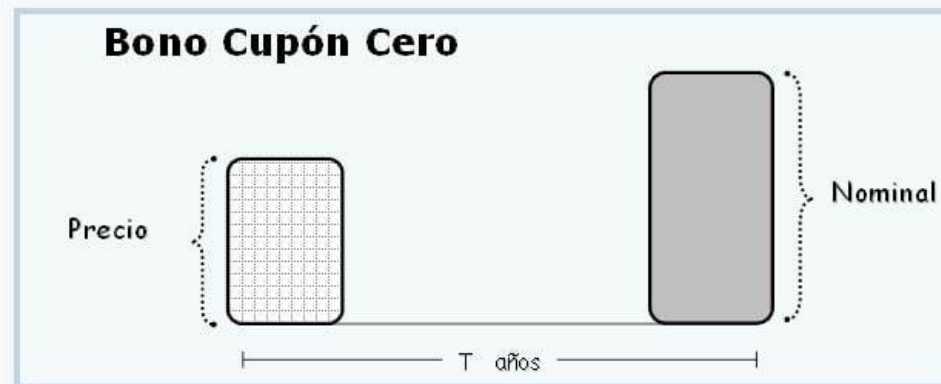
Años	1	2	3	4	5
Flujos de caja	24.510	24.510	24.510	24.510	24.510
Reinversión Flujo 1		$\begin{array}{r} 24.510 \\ \times 1,075 \\ \hline 26.349 \end{array}$			
Reinversión Flujo 2			$\begin{array}{r} 50.859 \\ \times 1,07 \\ \hline 54.410 \end{array}$		
Reinversión Flujo 3				$\begin{array}{r} 78.928 \\ \times 1,0675 \\ \hline 84.256 \end{array}$	
Reinversión Flujo 4					$\begin{array}{r} 108.766 \\ \times 1,065 \\ \hline 115.836 \end{array}$
					<b>140.346</b>

# Activos de Renta Fija: Bonos Cupón Cero

- a) Estructura similar: Famoso DPF
- b) Duración = Tiempo al Vencimiento

## Bonos cupón cero

- No pagan cupones
- Al vencimiento devuelven el íntegro del nominal
- No tienen retenciones (de cupón)
- No tienen riesgo de reinversión => rentabilidad exacta



# Taller de Preguntas y Ejercicios

## Preguntas:

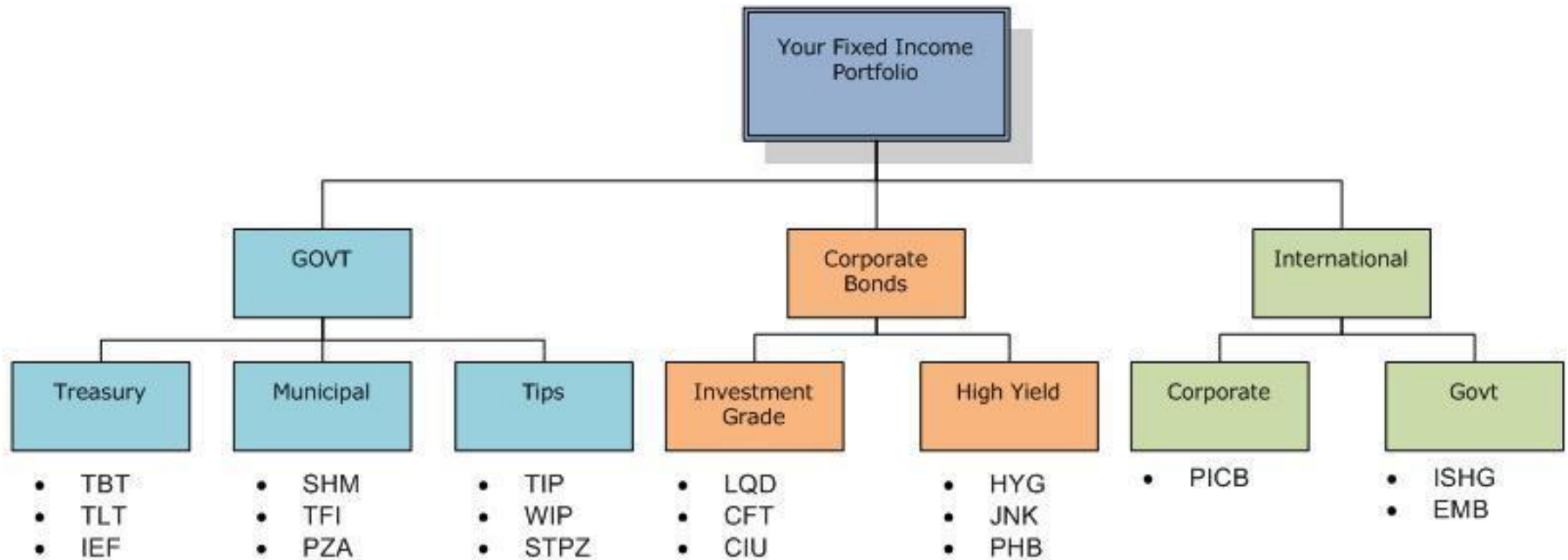
1. Calcular el precio de un bono con un plazo remanente de 5 años, que paga una tasa cupón de 7,4% de forma anual, asumiendo que la tasa apropiada de descuento es de 5,6%.
2. Asumiendo pagos de intereses anuales, cuál es el valor actual (precio) de un bono de 5 años que paga un cupón de 6,2%, cuando las tasas de interés de mercado son: i) 4,5%, ii) 6,2%, iii) 7,3%
3. Un cliente se encuentra revisando un reporte de un portafolio de inversiones. En el año, se observa que las tasas de interés han tenido un incremento moderado. Asimismo, el precio a inicios del año de todos los bonos se encuentra por debajo de la par (a descuento) y hacia fin de año, todos los bonos tiene un precio mayor. Esto le pareció extraño al cliente, ya que le enseñaron que los precios de los bonos caen cuando las tasas de interés suben. Explique el motivo del comportamiento del precio de los bonos.
- 4.Cuál es el valor de un bono a 5 años, que paga un cupón de 7,4% y que tiene un retorno al vencimiento (tasa de mercado) de 5,6%? (Asuma que los pagos de cupones se realizan en periodo semestrales)
5. Cual es el precio de un bono cupón cero que tiene un plazo de vida remanente de 20 años, un valor nominal de USD 1.000.000 (un millón) y que se negocia a una tasa de 7,6%? (Asuma capitalización semestral)
6. El Precio de un bono a 3 años, con valor nominal de USD 1.000, tasa cupón de 5% y rendimiento a vencimiento o tasa de mercado de 3% está cercano a:
  1. \$943,43
  2. \$1.056,57
  3. \$1.182,91

# Taller de Preguntas y Ejercicios

## Preguntas:

1. Asumiendo que un bono que se negocia sobre la par se acerca a su vencimiento, si las tasas de mercado no cambian, el precio del bono tenderá a:
  1. Subir
  2. Bajar
  3. Mantiene igual
2. El Valor presente de un bono cupón cero con valor par de USD 1.000, 3 años a su vencimiento, tasa de descuento de 6% y capitalización semestral, está cercano a:
  1. \$837,48
  2. \$839,62
  3. \$943,40

# Administración de Portafolios



# Selección de Bonos: Ciego

Renta Fija Corporativa Local - Transacciones último mes													
Sector	Empresa	Serie	Última Transacción	Riesgo	Moneda	Corte Mínimo	Vencimiento	Duración	Último Precio	Última TIR	Último Spread	Monto Transado (MM\$)	
Bebidas y Alimentos	Empresas Carozzi S.A.	BEMCA-R	29-nov	A	UF	500	15-03-2025	4,3	99,7	2,27	102	5.795.721.067	
		BEMCA-N	03-dic	A	\$	10.000.000	15-05-2019	0,4	101,1	3,97	58	43.000.333	
	Coca Cola Embonor S.A.	BKOEM-C	05-dic	AA-	UF	500	01-09-2019	0,7	100,4	1,76	41	973.161.490	
		BEARI-B1	04-dic	AA-	UF	1.000	01-02-2021	1,2	105,5	1,80	56	87.839.464	
	Embotelladora Andina	BANDI-C	05-dic	AA+	UF	500	16-08-2020	0,9	101,5	1,80	42	671.466.284	
		BANDI-D	15-nov	AA+	UF	500	16-08-2034	11,5	114,4	2,57	89	2.569.288.218	
		BANDI-B2	29-nov	AA	UF	500	01-09-2035	3,7	117,1	1,86	66	200.236.587	
		BANDI-B1	29-nov	AA	UF	1.000	01-06-2026	3,7	117,0	1,87	67	40.030.222	
		BANDI-F	06-nov	AA	UF	500	25-09-2039	15,9	99,8	2,81	101	1.647.823.273	
	CCU S.A.	BCERV-H	29-nov	AA+	UF	1.000	15-03-2030	5,4	112,1	2,03	70	16.854.824.705	
	Viña Concha y Toro S.A.	BCTOR-J	05-dic	AA-	UF	500	01-09-2020	1,0	100,8	1,70	32	1.555.407.192	
	KOPOLAR	BEKOP-C	12-nov	AA-	UF	500	15-08-2031	6,6	112,8	2,08	64	1.250.897.038	
	Comercio	ADRETAIL	BADRT-A	04-dic	BBB-	UF	100	20-03-2021	1,6	102,9	4,10	284	67.111.887
			PLAZA	BPLZA-H	27-nov	AA	UF	500	15-05-2033	11,4	111,2	2,53	82
			BPLZA-M	04-dic	AA	UF	500	15-08-2020	0,9	101,6	1,73	15	268.667.232
BPLZA-K			28-nov	AA	UF	500	30-05-2034	11,9	116,3	2,57	102	1.957.021.014	
RIPLEYCORP			BRPLC-D	04-dic	A	UF	500	15-10-2021	2,8	100,0	2,01	73	4.594.971.163
Parque Arauco S.A.		BPARC-H	29-nov	AAA	UF	1.000	01-03-2029	4,8	111,1	1,98	70	618.114.001	
		BPARC-L	04-dic	AA-	UF	500	01-03-2020	1,2	100,7	1,73	88	3.163.710.066	
		BPARC-P	05-dic	AA-	UF	500	01-10-2023	3,0	100,4	1,86	49	388.232.631	
SMU S.A.		BCSMU-G	27-nov	BB-	UF	500	25-03-2021	2,2	104,4	2,49	128	201.953.833	
		BCSMU-T	27-nov	BBB-	UF	500	15-03-2025	4,7	100,5	2,89	162	2.869.831.790	
		BCSMU-K	03-dic	BB-	UF	500	25-03-2021	2,2	104,4	2,50	122	86.464.864	
Ripley Corp S.A.		BRPLC-J	06-dic	A	UF	500	01-09-2038	11,5	106,3	2,85	96	22.100.241.394	
		BRPLC-H	06-dic	A	UF	500	01-09-2022	3,6	101,2	2,07	70	168.206.601	
RIPLEY S.A.		BRPLY-E	07-nov	A	UF	500	10-06-2030	5,5	113,9	2,47	110	31.917.650	
Empresas Hites S.A.		BHITS-C	05-dic	BBB+	UF	500	14-12-2024	3,9	106,1	2,96	160	820.003.889	
Cencosud S.A.	BCENC-P	30-nov	AA-	\$	10.000.000	07-11-2022	3,0	100,0	4,69	58	339.963.679		
	BJUMB-B2	27-nov	AA-	UF	10.000	01-09-2026	4,0	118,5	1,99	76	5.505.640.253		
	BCENC-F	26-nov	AA-	UF	5.000	07-05-2028	8,1	113,3	2,39	85	12.171.970.160		
	BJUMB-B1	28-nov	AA-	UF	1.000	01-09-2026	4,0	118,4	2,01	79	153.762.612		
	BCENC-N	16-nov	AA-	UF	1.000	28-05-2030	7,3	117,3	2,40	92	98.855.453		
SACI Falabella	BFALA-L	06-dic	AA	UF	500	15-07-2020	0,8	100,5	1,67	30	1.210.620.327		
	BFALA-O	06-dic	AA	\$	10.000.000	15-04-2022	2,5	101,4	4,52	56	437.510.865		
	BFALA-S	20-nov	AA	UF	500	25-11-2039	15,1	100,0	2,80	93	6.678.080.438		



# Atributos: Tipos de Portafolios

## Tipos de Portafolios de Bonos:

- Sectoriales (Soberanos, Bancarios, Corporativos, etc.)
- Vencimiento (Corto, Mediano, Largo)
- Moneda
- Calificación de riesgo (Investment Grade, High Yield)

# Atributos: Rendimiento

El retorno de un portafolio es un promedio ponderado de las Tasas de Rendimiento (Yield to Maturity) de cada bono.

## El Retorno de un Portafolio

- El retorno esperado del portafolio, ( $R_p$ ) resulta del promedio ponderado, por las participaciones relativas ( $w_i$ ), de los retornos individuales ( $R_i$ ).
- Retorno de un portafolio de  $n$  activos:

$$R_p = \sum_{i=1}^n w_i R_i$$

- Retorno de un portafolio de tres activos:

$$R_p = w_1 R_1 + w_2 R_2 + w_3 R_3 = \sum_{i=1}^3 w_i R_i$$

# Atributos: Riesgo

## Riesgo 1: Riesgo de Mercado (Tasas de Interés)

a. Duración de Macaulay (Formulas del día anterior)

Aplicación:

b. Duración Modificada:

$$\frac{\Delta P}{P} = -D \cdot \frac{\Delta(1+r)}{1+r}$$

$$\frac{\Delta P}{P} = -D_M \cdot \Delta r$$

$$D_M = \frac{D}{1+r}$$

donde:  $D_M$  es la duración corregida o modificada  
y "r" la rentabilidad hasta el vencimiento.

# Atributos: Riesgo

## Riesgo 1: Riesgo de Mercado (Tasas de Interés)

c. Calculo de la Duración de un Portafolio (Promedio Ponderado):

<b>Grupo 2</b>	<b>V.Mercado</b>	<b>Dur.</b>	<b>Pond.</b>
1	5.236.400.000	0,7	8,0%
2	5.245.600.000	0,7	8,0%
3	5.070.100.000	0,7	7,7%
4	25.220.000.000	1,0	38,3%
5	25.005.750.000	1,3	38,0%
<b>Total</b>	<b>65.777.850.000</b>	<b>1,04</b>	<b>100,0%</b>

# Atributos: Riesgo

**Riesgo 2:** Riesgo de Crédito (Probabilidad de default: Calificaciones de Riesgo)

Calificaciones de Largo plazo			
Moody's	S&P	Fitch	
Aaa	AAA	AAA	Prime
Aa1	AA+	AA+	Alto grado de inversión
Aa2	AA	AA	
Aa3	AA-	AA-	
A1	A+	A+	Grado alto medio de inversión
A2	A	A	
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	Grado bajo medio de inversión
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Sin grado de inversión (Especulativo)
Ba2	BB	BB	
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	Altamente especulativo
B2	B	B	
B3	B-	B-	

# Atributos: Riesgo

## Riesgo 2: Riesgo de Crédito Promedio Ponderado!

### *Riesgo de crédito individual*

Sistemas de *Rating*: construcción. Ejemplo con el método histórico

---

<b>Sistema de Ratings para Empresas de Standard &amp; Poors's</b>			
<i>- Calificaciones de Riesgo y Tasa de Default Promedio -</i>			
<i>(tasa anual promedio de default, 1981 – 2004)</i>			
AAA	0.00 %	BBB-	0.39 %
AA+	0.00 %	BB+	0.56 %
AA	0.00 %	BB	0.95 %
AA-	0.02 %	BB-	1.76 %
A+	0.05 %	B+	3.01 %
A	0.04 %	B	8.34 %
A-	0.04 %	B-	12.15 %
BBB+	0.22 %	CCC/C	28.83 %
BBB	0.28 %	<i>Fuente: S&amp;P's</i>	

---

# Taller: Construcción de Portafolios

1. Construcción de un Fondo Multisectorial (1 bono por sector)
2. Construcción de un Portafolio con Grado de Inversión BBB (Usar al menos 7 bonos)
3. Construcción de un Portafolio de Corto Plazo (Duración menor a 1 año)
4. Construcción de un Portafolio de High Yield
5. Construcción de un Portafolio en Dólares de Mediano Plazo

## Comparar:

- Retorno Promedio Ponderado de cada portafolio
- Duración Promedio Ponderada de cada portafolio



## Renta Fija Corporativa – Instrumentos más transados último mes (1/5)

Renta Fija Corporativa Local - Transacciones último mes													
Sector	Empresa	Serie	Última Transacción	Riesgo	Moneda	Corte Mínimo	Vencimiento	Duración	Último Precio	Última TIR	Último Spread	Monto Transado (MM\$)	
Bebidas y Alimentos	Empresas Carozzi S.A.	BEMCA-R	29-nov	A	UF	500	15-03-2025	4,3	99,7	2,27	102	5.795.721.067	
		BEMCA-N	03-dic	A	\$	10.000.000	15-05-2019	0,4	101,1	3,97	58	43.000.333	
	Coca Cola Embonor S.A	BKOEM-C	05-dic	AA-	UF	500	01-09-2019	0,7	100,4	1,76	41	973.161.490	
		BEARI-B1	04-dic	AA-	UF	1.000	01-02-2021	1,2	105,5	1,80	56	87.839.464	
	Embotelladora Andina	BANDI-C	05-dic	AA+	UF	500	16-08-2020	0,9	101,5	1,80	42	671.466.284	
		BANDI-D	15-nov	AA+	UF	500	16-08-2034	11,5	114,4	2,57	89	2.569.288.218	
		BANDI-B2	29-nov	AA	UF	500	01-09-2035	3,7	117,1	1,86	66	200.236.587	
		BANDI-B1	29-nov	AA	UF	1.000	01-06-2026	3,7	117,0	1,87	67	40.030.222	
		BANDI-F	06-nov	AA	UF	500	25-09-2039	15,9	99,8	2,81	101	1.647.823.273	
	CCU S.A.	BCERV-H	29-nov	AA+	UF	1.000	15-03-2030	5,4	112,1	2,03	70	16.854.824.705	
	Viña Concha y Toro S.A	BCTOR-J	05-dic	AA-	UF	500	01-09-2020	1,0	100,8	1,70	32	1.555.407.192	
	KOPOLAR	BEKOP-C	12-nov	AA-	UF	500	15-08-2031	6,6	112,8	2,08	64	1.250.897.038	
	Comercio	ADRETAIL	BADRT-A	04-dic	BBB-	UF	100	20-03-2021	1,6	102,9	4,10	284	67.111.887
		PLAZA	BPLZA-H	27-nov	AA	UF	500	15-05-2033	11,4	111,2	2,53	82	14.061.470.053
			BPLZA-M	04-dic	AA	UF	500	15-08-2020	0,9	101,6	1,73	15	268.667.232
			BPLZA-K	28-nov	AA	UF	500	30-05-2034	11,9	116,3	2,57	102	1.957.021.014
		RIPLEYCORP	BRPLC-D	04-dic	A	UF	500	15-10-2021	2,8	100,0	2,01	73	4.594.971.163
		Parque Arauco S.A.	BPARC-H	29-nov	AAA	UF	1.000	01-03-2029	4,8	111,1	1,98	70	618.114.001
			BPARC-L	04-dic	AA-	UF	500	01-03-2020	1,2	100,7	1,73	88	3.163.710.066
			BPARC-P	05-dic	AA-	UF	500	01-10-2023	3,0	100,4	1,86	49	388.232.631
SMU S.A.		BCSMU-G	27-nov	BB-	UF	500	25-03-2021	2,2	104,4	2,49	128	201.953.833	
		BCSMU-T	27-nov	BBB-	UF	500	15-03-2025	4,7	100,5	2,89	162	2.869.831.790	
		BCSMU-K	03-dic	BB-	UF	500	25-03-2021	2,2	104,4	2,50	122	86.464.864	
Ripley Corp S.A.		BRPLC-J	06-dic	A	UF	500	01-09-2038	11,5	106,3	2,85	96	22.100.241.394	
		BRPLC-H	06-dic	A	UF	500	01-09-2022	3,6	101,2	2,07	70	168.206.601	
RIPLEY S.A		BRPLY-E	07-nov	A	UF	500	10-06-2030	5,5	113,9	2,47	110	31.917.650	
Empresas Hitas S.A.		BHITS-C	05-dic	BBB+	UF	500	14-12-2024	3,9	106,1	2,96	160	820.003.889	
Cencosud S.A.		BCENC-P	30-nov	AA-	\$	10.000.000	07-11-2022	3,0	100,0	4,69	58	339.963.679	
		BIUMB-B2	27-nov	AA-	UF	10.000	01-09-2026	4,0	118,5	1,99	76	5.505.640.253	
		BCENC-F	26-nov	AA-	UF	5.000	07-05-2028	8,1	113,3	2,39	85	12.171.970.160	
		BIUMB-B1	28-nov	AA-	UF	1.000	01-09-2026	4,0	118,4	2,01	79	153.762.612	
		BCENC-N	16-nov	AA-	UF	1.000	28-05-2030	7,3	117,3	2,40	92	98.855.453	
SACI Falabella	BFALA-L	06-dic	AA	UF	500	15-07-2020	0,8	100,5	1,67	30	1.210.620.327		
	BFALA-O	06-dic	AA	\$	10.000.000	15-04-2022	2,5	101,4	4,52	56	437.510.865		
	BFALA-S	20-nov	AA	UF	500	25-11-2039	15,1	100,0	2,80	93	6.678.080.438		

## Renta Fija Corporativa – Instrumentos más transados último mes (2/5)

Renta Fija Corporativa Local - Transacciones último mes													
Sector	Empresa	Serie	Última Transacción	Riesgo	Moneda	Corte Mínimo	Vencimiento	Duración	Último Precio	Última TIR	Último Spread	Monto Transado (MM\$)	
Conglomerados		BFALA-Q	14-nov	AA	\$	10.000.000	25-11-2021	2,8	100,6	4,86	72	927.173.846	
	Empresas La Polar S.A.	BLAPO-G	30-nov	C	UF	1	31-12-2013	95,1	0,1	7,90	362	9	
	BANMEDICA	BBANM-I	06-dic	AA-	\$	10.000.000	10-04-2020	0,8	101,9	4,12	56	228.074.585	
		BBANM-Q	05-dic	AA-	UF	1.000	01-12-2023	3,1	101,8	1,90	53	2.918.411.541	
	BICECORP	BBECP-A	28-nov	AA	UF	10.000	01-09-2024	3,2	115,8	1,88	70	1.359.570.292	
	CONSORCIO	BCFSA-C	06-dic	AA-	UF	500	15-05-2022	3,4	98,7	1,89	52	3.325.068.914	
		BCFSA-B	03-dic	AA-	UF	500	01-04-2034	8,5	112,6	2,43	88	2.232.015.242	
	SIGDO KOPPERS	BSKSA-E	26-nov	A+	UF	500	15-03-2033	7,7	112,6	2,39	87	3.746.231.207	
	Salfacorp S.A.	BSALF-M	12-nov	BBB	UF	500	10-05-2019	0,5	101,8	1,81	77	126.577.064	
	Inversiones La Constr.	BEILC-C	29-nov	AA+	UF	500	15-06-2032	7,4	110,3	2,22	72	3.086.390.047	
		BEILC-D	03-dic	AA+	\$	10.000.000	15-06-2021	2,4	100,9	4,62	56	164.914.320	
		BEILC-F	04-dic	AA+	\$	10.000.000	15-06-2023	3,7	100,6	4,83	70	411.058.967	
	Quinenco S.A.	BQUIN-I	06-dic	AA	UF	1.000	01-06-2021	1,5	102,6	1,85	44	144.121.160	
		BQUIN-G	30-nov	AA	UF	1.000	01-12-2018	0,0	100,0	0,00	-	-	187.572.743
		BQUIN-F	30-nov	AA	UF	1.000	01-06-2032	7,3	111,8	2,26	80	6.396.486.101	
	VIVOCORP S.A.	BVIVO-B	06-dic	A	UF	500	05-01-2023	3,8	103,6	2,04	67	8.835.041.444	
		BVIVO-C	26-nov	A	UF	500	05-01-2039	11,7	107,2	2,88	112	4.182.663.557	
Quiñenco S.A.	BQUIN-V	04-dic	AA	UF	1.000	01-06-2025	4,3	99,4	1,95	64	386.372.673		
Empresas COPEC S.A.	BECOP-E	06-dic	AA-	UF	500	31-07-2021	2,5	103,7	1,78	39	3.186.648.510		
	BECOP-G	06-dic	AA-	UF	500	15-10-2024	5,5	103,0	2,14	75	227.702.139		
	BECOP-H	27-nov	AA-	\$	10.000.000	15-09-2023	3,3	100,6	4,56	57	192.927.482		
SECHOLDING	BSECU-L3	06-dic	A+	UF	500	15-11-2035	9,8	109,2	2,47	88	1.506.696.637		
Entretención	Sun Dreams S.A.	BDRMS-D	20-nov	A-	UF	500	15-03-2028	7,9	107,5	3,05	153	73.920.623	
Industria	CRISTALES	BCRIS-F	03-dic	AA	UF	500	20-08-2030	5,4	108,8	2,09	72	9.569.883	
	ENAEX	BENAE-A	30-nov	AA-	UF	500	01-09-2025	6,2	104,5	2,16	75	8.378.723.357	
Infraestructura	INDEPENDENCIA	BINDE-A	06-dic	AA-	UF	500	15-07-2021	2,5	101,0	1,90	51	2.257.885.949	
	SM-SAAM	BSAAM-B	06-dic	AA-	UF	500	15-12-2021	2,9	102,1	1,86	48	796.164.771	
		BSAAM-C	27-nov	AA-	UF	500	15-12-2026	7,2	103,7	2,28	81	6.933.609.202	
	Metro S.A.	BMETR-H	06-dic	AA+	UF	1.000	15-07-2020	0,8	102,3	1,48	11	171.707.187	
		BMETR-M	27-nov	AA+	UF	500	05-09-2046	18,5	102,3	2,77	89	11.317.408.249	
		BMETR-K	08-nov	AA+	UF	500	15-09-2032	9,6	111,1	2,61	103	30.664.347	
	AUTOCENTRA	BACEN-A1	27-nov	AA	UF	10.000	15-12-2026	4,1	113,6	1,98	75	2.036.199.512	
	Besalco S.A.	BBESA-B	29-nov	BBB	UF	500	03-10-2024	4,3	99,5	2,83	158	8.569.267.216	
Leasing	LEAS FORUM	BFORU-AR	06-dic	AA-	\$	10.000.000	16-01-2019	0,1	100,3	3,60	62	3.152.867.156	
		BFORU-AT	28-nov	AA-	\$	10.000.000	25-06-2019	0,6	100,5	4,13	41	2.225.021.918	

## Renta Fija Corporativa – Instrumentos más transados último mes (3/5)

Renta Fija Corporativa Local - Transacciones último mes												
Sector	Empresa	Serie	Última Transacción	Riesgo	Moneda	Corte Mínimo	Vencimiento	Duración	Último Precio	Última TIR	Último Spread	Monto Transado (MM\$)
		BFORU-AX	29-nov	AA	\$	10.000.000	01-04-2020	1,3	101,2	4,30	44	10.120.264.985
		BFORU-AZ	06-dic	AA	UF	500	01-08-2020	1,6	100,9	1,64	23	4.882.444.721
		BFORU-BD	06-dic	AA	UF	500	01-03-2021	2,2	102,4	1,88	61	8.206.672.961
		BFORU-BF	06-dic	AA	UF	500	01-03-2022	3,1	100,1	1,88	50	358.986.310
		BFORU-BH	05-dic	AA	UF	500	01-07-2022	3,4	99,8	1,97	61	648.834.792
		BFORU-BJ	06-dic	AA	UF	500	01-11-2022	3,8	100,9	1,95	58	1.444.822.298
		BFORU-BL	05-dic	AA	UF	500	15-05-2023	4,3	99,4	2,04	68	5.931.295.120
		BFORU-BA	13-nov	AA	\$	10.000.000	15-10-2021	2,7	101,2	4,63	43	2.073.066.474
		BFORU-BN	29-nov	AA	UF	500	10-10-2023	4,7	98,4	2,06	79	118.527.845.888
	LEAS STGO	BSTGL-SGC	09-nov	AA	UF	1.000	15-01-2019	0,2	100,8	0,98	-	9.955.979
Letras Hipotecaria	CONCEPCION	BCOSJ-A	06-dic	AAA	UF	500	30-06-2021	1,6	101,8	1,76	35	2.860.512.053
Otros servicios	Caja Los Heroes	BHER-Q0818	14-nov	A-	UF	500	20-08-2024	3,8	100,0	2,49	122	28.441.049.794
	COOPEUCH	BCOO-C0713	26-nov	AA-	UF	500	10-07-2034	6,8	110,9	2,24	79	12.027.678.149
	Factoring Security S.A	BFSEC-E	06-dic	A+	UF	500	15-10-2022	3,7	101,4	2,02	65	2.921.435.608
	Inversiones AYS Tres S.	BAYS3-A	28-nov	AA-	UF	1.000	15-12-2032	6,8	116,7	2,28	84	13.515.790.505
	Caja Los Andes	BCAJ-O0816	21-nov	AA-	\$	10.000.000	01-02-2020	0,7	100,8	4,29	87	12.294.297
		BCAJ-Q0117	05-dic	A+	\$	10.000.000	02-07-2020	0,8	100,6	4,32	73	73.897.660
		BCAJ-U0517	05-dic	AA-	UF	500	05-05-2024	4,0	100,9	2,02	66	306.262.692
		BCAJAED418	03-dic	AA-	\$	10.000.000	05-04-2023	3,3	100,7	4,88	76	263.601.016
		BCAJAH0418	06-dic	AA-	UF	500	05-04-2025	4,8	101,7	2,03	65	364.920.936
		BCAJAC0118	14-nov	AA-	\$	10.000.000	05-01-2025	4,3	101,2	5,11	73	4.123.859.705
		BCAJ-V0917	08-nov	AA-	\$	10.000.000	25-09-2022	2,9	99,7	4,90	59	60.171.076
		BCAJ-L1215	05-dic	A+	UF	500	01-12-2020	1,9	104,2	1,80	40	4.694.798.417
		BCAJ-J1215	19-nov	A+	UF	500	01-06-2019	0,3	100,6	1,60	34	11.255.686
	La Araucana	BCCAR-A	06-dic	B	\$	10.000.000	27-10-2017	4,1	98,8	8,35	422	1.924.241.007
		BCCA-D1113	22-nov	A	\$	10.000.000	27-10-2017	4,2	98,7	8,40	404	376.163.658
	Corporación Universid	BUDC-A	06-dic	A-	UF	500	10-11-2021	2,2	107,4	2,55	115	562.522.952
		BUDC-B	19-nov	A-	UF	500	10-12-2025	4,6	105,9	2,70	141	3.208.579.232
	FACTORLINE	BFLIN-I	04-dic	A+	UF	500	01-04-2021	1,3	102,4	1,94	69	3.045.014.625
	Coperativa Personal	BCOOF20318	15-nov	AA-	UF	500	15-03-2023	4,2	100,2	1,91	62	110.486.488
Recursos Naturale:	CODELCO	BCODE-B	07-nov	AAA	UF	1.000	01-04-2025	5,7	112,3	1,95	65	3.712.900.237
	Empresa Nacional de F	BENAP-B	06-dic	AA+	UF	1.000	12-01-2019	0,1	100,2	2,00	44	133.983.127.181
	Celulosa Arauco y Con:	BARAU-F	29-nov	AA-	UF	500	30-10-2029	5,1	111,1	2,08	77	10.190.067.776
		BARAU-J	04-dic	AA-	UF	500	01-09-2020	1,7	102,5	1,77	51	3.070.786.425
		BARAU-Q	06-dic	AA-	UF	500	01-04-2021	1,3	101,6	1,77	36	1.071.795.551

## Renta Fija Corporativa – Instrumentos más transados último mes (4/5)

Renta Fija Corporativa Local - Transacciones último mes												
Sector	Empresa	Serie	Última Transacción	Riesgo	Moneda	Corte Mínimo	Vencimiento	Duración	Último Precio	Última TIR	Último Spread	Monto Transado (MM\$)
		BARAU-S	07-nov	AA-	UF	500	15-11-2026	7,3	101,1	2,25	78	280.577.840
		BARAU-R	08-nov	AA-	UF	500	01-04-2035	12,8	112,2	2,66	94	30.916.640
	ENAP	BENAP-F	04-dic	AA+	UF	500	08-05-2027	7,8	99,0	2,18	68	6.870.537.799
		BENAP-E	20-nov	AA+	UF	1.000	01-10-2033	11,8	114,9	2,47	71	6.337.979.473
	CAP S.A.	BCAPS-H	06-dic	A+	UF	500	01-09-2021	2,5	110,7	2,05	66	2.508.768.302
	Compañía Agropecuar	BCOPV-A	26-nov	BBB-	UF	500	30-06-2020	0,8	101,5	4,30	300	858.049.620
	Masisa S.A.	BMASI-E	29-nov	BBB	UF	500	15-10-2026	3,7	100,2	4,68	348	111.013.796
		BMASI-H	30-nov	BBB	UF	500	15-05-2028	4,4	100,0	4,35	300	23.835.385
		BMASI-L	21-nov	BBB	UF	500	15-12-2029	5,0	112,4	3,00	171	821.951.427
	Inversiones CMPCS.A.	BCMPC-M	19-nov	AA-	UF	1.000	03-07-2028	8,7	98,5	2,38	77	819.067.355
		BCMPC-H	27-nov	AA-	UF	1.000	03-07-2025	4,6	98,0	1,95	69	2.603.875.572
Salud	Clinica Las Condes S.A.	BLCON-E	15-nov	A-	UF	500	15-03-2023	4,1	99,9	2,54	125	110.255.613
		BLCON-F	12-nov	A-	UF	500	15-03-2043	16,1	106,9	3,55	173	1.034.474.468
	Empresas Red Salud S.	BREDS-E	06-dic	A	UF	500	30-06-2022	3,4	101,6	1,92	55	2.863.531.165
Seguros	CG VIDA	BCGVI-B	05-dic	AA-	UF	1.000	15-03-2031	6,3	114,3	2,24	83	10.385.638.350
Telecomunicaciones	ENTEL	BENTE-M	30-nov	AA-	UF	500	30-05-2035	12,8	105,6	3,06	132	7.295.677.681
	MOVISTAR	BTMOV-F	06-dic	AA	UF	500	04-10-2023	4,5	106,9	2,06	69	6.868.518.116
		BTMOV-G	06-dic	AA	UF	500	20-06-2020	1,5	100,5	1,85	44	6.536.431.688
		BTMOV-I	06-dic	AA	UF	500	14-08-2020	1,7	100,2	1,84	43	2.926.806.967
		BTMOV-K	29-nov	AA	\$	10.000.000	13-09-2021	2,6	100,6	4,67	72	2.517.936.100
	TELEFONOS	BCTCH-Q	04-dic	AA	\$	10.000.000	14-03-2019	0,3	100,6	3,74	53	3.144.438.075
		BCTCH-T	29-nov	AA	\$	10.000.000	05-07-2023	2,8	100,6	4,67	71	10.254.676
TI	Sonda	BSOND-C	03-dic	AA-	UF	1.000	01-12-2030	6,0	114,2	2,16	76	4.227.218.431
		BSOND-E	06-dic	AA-	\$	10.000.000	01-11-2019	0,9	101,2	4,05	46	3.855.267.139
Transporte	LATAM Airlines Group	BLATM-C	03-dic	BBB-	UF	500	01-06-2022	3,2	105,6	3,55	226	384.914.314
		BLATM-B	05-dic	BBB-	UF	500	01-01-2028	7,3	110,8	4,34	289	7.937.962.194
		BLATM-A	06-dic	BBB-	UF	500	01-06-2022	3,2	105,6	3,56	218	2.470.246.685
		BLATM-D	05-dic	BBB-	UF	500	01-01-2028	7,3	110,9	4,33	288	935.748.358
	Empresa Ferrocarriles	BFFCC-AC	27-nov	AAA	UF	5.000	15-12-2046	19,5	107,5	2,56	68	24.617.348.389
		BFFCC-F	04-dic	AAA	UF	0	01-10-2019	0,6	102,5	1,52	35	71.307.919
Utilities	CHILGENER	BGENE-N	04-dic	A+	UF	500	01-12-2028	4,7	105,8	2,85	152	4.308.577.481
		BGENE-Q	28-nov	A+	UF	10.000	01-04-2019	0,3	100,6	6,19	268	82.607.544
	COLBUN	BCOLB-F	29-nov	A+	UF	1.000	01-05-2028	4,6	106,6	1,95	69	2.320.381.436
		BCOLB-I	22-nov	A+	UF	1.000	10-06-2029	4,8	111,8	2,01	74	1.317.333.222
	ENDESA	BENDE-H	29-nov	AA-	UF	1.000	15-10-2028	4,7	120,1	1,97	70	2.819.348.446



## Renta Fija Corporativa – Instrumentos más transados último mes (5/5)

Renta Fija Corporativa Local - Transacciones último mes												
Sector	Empresa	Serie	Última Transacción	Riesgo	Moneda	Corte Mínimo	Vencimiento	Duración	Último Precio	Última TIR	Último Spread	Monto Transado (MM\$)
		BENDE-M	06-dic	AA-	UF	1.000	15-12-2029	5,1	114,3	1,97	59	160.795.980
	ENERSIS	BENER-B2	06-dic	AA-	UF	1.000	15-06-2022	1,8	107,0	1,67	26	153.704.512
	ENLASA	BENGE-B	03-dic	AA-	UF	500	15-11-2023	2,6	104,0	1,93	65	2.066.235.424
	FRONTEL	BFRON-C	06-dic	AA	UF	900	15-09-2021	1,4	101,1	1,72	31	1.213.494.646
	NTRANSELEC	BNTRA-D	04-dic	AA-	UF	1.000	15-12-2027	7,6	113,8	2,47	98	4.283.659.239
		BNTRA-H	21-nov	AA-	UF	500	01-08-2031	9,9	124,1	2,50	84	8.176.868.722
		BNTRA-N	21-nov	A+	UF	1.000	15-12-2038	14,4	117,5	2,77	92	3.283.896.043
		BNTRA-K	06-nov	A+	UF	500	01-09-2031	10,1	120,8	2,63	103	66.844.467
		BNTRA-M	28-nov	A+	UF	1.000	15-06-2032	10,7	116,5	2,55	84	3.263.957.241
	SAESA	BSAES-I	03-dic	AA+	UF	500	20-09-2019	0,5	100,6	1,90	73	44.133.925
		BSAES-O	27-nov	AA+	UF	500	30-09-2039	12,8	107,4	2,62	82	5.936.245.292
		BSAES-J	26-nov	AA	UF	500	20-09-2032	7,5	110,4	2,22	72	1.677.407.042
	SONACOL	BSONA-C	05-dic	AA	\$	10.000.000	01-12-2021	1,7	100,7	4,27	38	556.727.708
	Aguas Nuevas S.A.	BANSM-A	27-nov	AA	UF	500	21-03-2028	4,4	109,1	1,94	69	2.135.372.304
	Aguas Andinas S.A.	BAGUA-J	23-nov	AA+	UF	500	01-12-2018	0,0	100,0	0,38	33	5.001.509.504
		BAGUA-Z	03-dic	AA+	UF	500	15-01-2023	2,3	101,2	1,85	57	1.180.616.144
		BAGUA-AC	06-dic	AA+	UF	500	15-03-2025	4,3	99,8	1,85	48	2.540.682.981
		BAGUA-R	03-dic	AA+	UF	500	01-04-2019	0,3	100,3	2,25	113	95.633.340
	Metrogas S.A.	BMGAS-F	06-dic	AA-	UF	500	01-08-2024	2,7	111,2	1,82	43	393.574.951
		BMGAS-D2	08-nov	AA-	UF	10.000	01-06-2026	6,2	129,6	2,04	63	4.022.922.117
	ELECDELSUR	BIELC-E	15-nov	A+	UF	500	30-06-2031	9,6	115,6	2,42	83	3.222.576.479
		BIELC-H	30-nov	A+	UF	500	30-06-2034	11,5	116,4	2,52	84	9.768.104.686
	Esval S.A.	BESVA-A	03-dic	AA	UF	5.000	15-10-2021	1,6	108,5	1,62	35	77.250.609
		BESVA-H	06-dic	AA	UF	1.000	15-02-2026	3,5	105,4	1,91	54	161.369.741
		BESVA-J	29-nov	AA	UF	1.000	15-03-2028	4,4	106,7	1,89	64	250.245.049
		BESVA-D2	15-nov	AA	UF	1.000	01-06-2027	4,2	117,4	1,86	57	39.450.294
		BESVA-P	03-dic	AA	UF	500	15-01-2034	11,8	115,3	2,54	81	4.507.889.191
		BESVA-T	22-nov	AA	UF	500	15-09-2039	15,1	106,3	2,78	91	5.876.105.882
		BESVA-U	22-nov	AA	UF	500	15-12-2041	17,0	100,1	2,79	92	5.572.484.256
	ESSBIO S.A.	BESSB-D	19-nov	AA-	UF	500	15-11-2029	8,3	111,4	2,46	87	2.267.484.224
		BESSB-I	27-nov	AA	UF	500	15-01-2042	16,8	103,4	2,79	91	6.616.445.126
	Celco Redes	BCELE-A	06-dic	AA-	UF	500	22-06-2047	11,7	107,2	2,73	105	16.783.175.225
	Empresa Servicios San	BESAL-B	30-nov	AA+	UF	5.000	01-06-2028	4,5	118,5	1,96	61	3.226.222.058
	LIPIGAS	BLIPI-E	06-nov	AA	UF	500	04-02-2040	15,4	110,6	2,86	106	7.962.424.963
<b>Total general</b>												<b>815.440.454.863</b>

# Wealth Management: Asesoría de Inversión

La elección del instrumento dependerá, casi siempre, entre otros aspectos, de:



Objetivo del inversionista



Monto disponible



Rentabilidad deseada



Aversión al riesgo



Plazo

# Desarrollo de Casos:

1. Sugerir un Portafolio de Inversión para Cliente Institucional
  - a) Objetivos
  - b) Horizonte
  - c) Tolerancia al riesgo
  
2. Sugerir un Portafolio de Inversión para Cliente Natural
  - a) Objetivos
  - b) Horizonte
  - c) Tolerancia al riesgo