Universidad de Los Andes Núcleo Universitario "Rafael Rangel" Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables Villa universitaria, Trujillo

Semestre B-13

### FINANZAS II

### PRIMER EJERCICIO

El Mariscal CA., posee la siguiente estructura de capital al 31 de diciembre del 2000, la cual desea mantener.

Deuda Bs. 10.000.000,00 Acciones Preferentes Bs. 10.000.000,00

Capital Común Bs. 20.000.000,00 Utilidades Retenidas Bs. 10.000.000,00

Total Capital Común
Capitalización Total
Bs. 30.000.000,00
Bs. 50.000.000,00

Las utilidades por acción han crecido uniformemente de Bs. 90 en 1996 a una cantidad estimada de Bs. 230 en el 2000. Esperando que este crecimiento continúe, los inversionistas han fijado un precio actual de mercado de Bs. 2.000,00. Se espera que en el año 2001 las utilidades netas después de impuestos sean de Bs. 5.000.000; y la empresa espera repartir en dividendos el 60 % de la utilidad por acción, y la diferencia será retenida. La tasa fiscal corporativa es del 34%.

Suponiendo que se mantendrán las relaciones de estructura de capital que se expuso anteriormente, los nuevos valores podrán venderse a los siguientes costos:

**Bonos:** Para un financiamiento comprendido entre Bs. 0,00 Hasta Bs. 1.500.000,00 los bonos nuevos podrán venderse a un valor nominal del Bs. 1.000 a 20 años, con una comisión del 6% del valor nominal, y un descuento del 3,5% del valor nominal, con una tasa de cupón del 8%.

Para un financiamiento de mas de Bs. 1.500.000 los bonos nuevos, podrán venderse con un valor nominal del Bs. 1.000 a 20 años, con una comisión del 8,5% del valor nominal, y un descuento del 5% sobre su valor nominal, y una tasa de interés del 9, 50 %.

**Acciones Preferentes:** Para un financiamiento comprendido entre Bs.0,00 y Bs. 1.000.000,00 de acciones preferentes, éstas se podrán vender bajo las siguientes condiciones: el rendimiento por acción preferente será del 12%, su valor nominal es de Bs. 100, además se venderán con un descuento del 3% del valor nominal y el costo de flotación será de 3.5 % del valor nominal

Para un financiamiento de mas de Bs. 1.000.000,00 de acciones preferentes, éstas podrán venderse bajo las siguientes condiciones: el rendimiento por acción

preferente será del 13,5%, su valor nominal de Bs. 100; estas acciones se venderán a un precio de mercado de Bs. 95 y los costos de flotación serán de 5 % del valor nominal.

**Acciones Comunes:** Al agotarse las Utilidades retenidas, se espera vender nuevas acciones comunes bajo las siguientes condiciones: Valor Nominal Bs. 2000, Costos de flotación por acción Bs.250,00

OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN	TIR (%)	INVERSIÓN INICIAL
A	11,8	Bs. 2.300.000,00
В	15,5	Bs. 2.700.000,00
С	15	Bs. 2.000.000,00
D	13,7	Bs. 1.500.000,00
Е	16,5	Bs. 1.900.000,00
F	14,5	Bs. 3.000.000,00

### Se pide:

- a) Calcúlese los costos específicos de las fuentes de capital, para cada fuente de financiamiento.
- b) Determínese los puntos de ruptura relacionados con cada fuente de financiamiento.
- c) Calcúlese el CCPP para cada uno de los intervalos de nuevo financiamiento total.
- d) Tomando en cuenta el programa de costo de CCMP, calculado en (c), ¿Cuál o cuales de las inversiones anteriores, presentadas en el cuadro de oportunidades de inversión debería realizar la empresa? ¿Por qué?

#### SEGUNDO EJERCICIO

La Empresa Venboys, posee la siguiente estructura de capital al 31 de diciembre del 2003.

 Deuda (4 %)
 Bs.
 12.000.000,00

 Acciones Preferentes (6,5 %)
 Bs.
 4.000.000,00

 Capital Común
 Bs.
 4.000.000,00

 Utilidades Retenidas
 Bs.
 12.000.000,00

 Total Capital Común
 Bs.
 16.000.000,00

 Capitalización Total
 Bs.
 32.000.000,00

1

Las utilidades por acción han crecido uniformemente de Bs. 0,93 en 1992 a una cantidad estimada de Bs. 2 en el 2003. Esperando que este crecimiento continúe, los inversionistas han fijado un precio actual de mercado de Bs. 20,00. El último dividendo de la compañía fue de Bs. 1,25, y la compañía espera que los dividendos crezcan a la misma tasa que las utilidades retenidas. Se espera que en el año 2004 las utilidades netas después de impuestos sean de Bs. 5.000.000; y la empresa espera repartir en dividendos el 70 % de la utilidad por acción. La tasa fiscal corporativa es del 40 %.

Suponiendo que se mantendrán las relaciones de estructura de capital que se expuso anteriormente, los nuevos valores podrán venderse a los siguientes costos:

**Bonos:** Hasta Bs. 3.000.000,00 de bonos nuevos podrán venderse a un valor nominal del Bs. 1000 a 20 años, con una comisión del 5% del valor nominal, descuento del 3%, con una tasa de cupón del 8%.

De Bs. 3.000.001,00 a Bs. 6.000.000 de bonos nuevos, un valor nominal del Bs. 1000 a 25 años, con una comisión del 8% del valor nominal, descuento del 5%, con una tasa de cupón del 9,5%.

Mas de Bs. 6.000.000,00 de bonos nuevos, un valor nominal del Bs. 1000 a 25 años, con una comisión del 9% del valor nominal, descuento del 5,5%, con una tasa de cupón del 10,5%.

Acciones Preferentes: Hasta Bs. 1.000.000,00 de acciones preferentes, las nuevas acciones preferentes podrán venderse bajo las siguientes condiciones: el rendimiento por acción preferente será del 11%, con un valor nominal de Bs. 1.500, además se venderán con un descuento del 2% y el costo de flotación será de Bs. 3% del precio del mercado.

De Bs. 1.000.001,00 hasta Bs. 2.000.000,00 de acciones preferentes, las nuevas acciones preferentes podrán venderse bajo las siguientes condiciones: el rendimiento por acción preferente será del 12%, con un valor nominal de Bs. 1.500; estas acciones se venderán a un precio de mercado de Bs. 1450 y los costos de flotación serán de 4 % del precio del mercado.

Mas de Bs. 2.000.001,00 de acciones preferentes, las nuevas acciones preferentes podrán venderse bajo las siguientes condiciones: el rendimiento por acción preferente será del 13%, con un valor nominal de Bs. 1.500, y se venderán con un descuento del 3,75 % del precio del mercado y causará costos de flotación de Bs. 5 % del precio del mercado.

**Acciones Comunes:** Al agotarse las Utilidades retenidas, se espera vender nuevas acciones comunes Hasta Bs. 4.000.000 bajo las siguientes condiciones: Valor Nominal Bs. 20, Costos de flotación por acción Bs.2,50

Mas de Bs. 4.000.000,00 bajo las siguientes condiciones: Valor Nominal Bs. 20, Costos de flotación por acción 15% del valor nominal y se espera vender con un descuento del 1,5 % del valor nominal.

OPORTUNIDAD DE	TIR (%)	INVERSIÓN
INVERSIÓN		INICIAL
A	15	Bs. 2.000.000,00
В	13,7	Bs. 1.500.000,00
С	14,5	Bs. 3.000.000,00
D	15,5	Bs. 2.700.000,00
E	16,5	Bs. 1.900.000,00
F	11,8	Bs. 2.300.000,00

### Se pide:

- a) Calcúlese los costos específicos de las fuentes de capital, para cada fuente de financiamiento.
- b) Determínese los puntos de ruptura relacionados con cada fuente de financiamiento.
- c) Calcúlese el CCPP para cada uno de los intervalos de nuevo financiamiento total.
- d) Tomando en cuenta el programa de costo de CCMP, calculado en (c), ¿Cuál o cuales de las inversiones anteriores, presentadas en el cuadro de oportunidades de inversión debería realizar la empresa? ¿Por qué?

### TERCER EJERCICIO

La Corporación Italiana CA posee una estructura de Capital que maximiza su valor, y la cual desea mantener para los siguientes períodos es la siguiente:

Deuda a Largo Plazo		Bs.	40.000.000,00
Acciones Preferentes		Bs.	35 .000.000,00
Capital Común	Bs.	80.000.000,00	
Utilidades Retenidas	Bs.	95.000.000,00	
Total Capital Común		Bs.	175.000.000,00
Capitalización Total		Bs.	250.000.000,00

De acuerdo a sus registros estadísticos, la UPA ha crecido uniformemente de Bs. 280 en 1990 a una cantidad estimada de Bs. 480 en el 2001. Esperando que este crecimiento continúe, los inversionistas han fijado un precio actual de mercado de las acciones comunes de Bs. 1.000,00. Se espera que en el año 2002 las utilidades netas después de impuestos sean de Bs. 40.000.000; y la Corporación Italiana CA espera retener el 75 % de la utilidad por acción, y la diferencia será cancelada como dividendo. La tasa fiscal corporativa es del 22%.

Suponiendo que se mantendrán las relaciones de estructura de capital que se expuso anteriormente, los nuevos valores para la consecución de financiamiento, por parte de la Corporación Italiana CA podrán venderse a los siguientes costos:

**Bonos:** Para un financiamiento ilimitado los bonos nuevos podrán venderse a un valor nominal del Bs. 1.000 a 25 años, con una comisión del 4% del valor nominal, y un descuento del 3% del valor nominal, con una tasa de cupón del 12%.

Acciones Preferentes: Para un financiamiento ilimitado de acciones preferentes, éstas se podrán vender bajo las siguientes condiciones: el rendimiento por acción preferente será del 17%, su valor nominal es de Bs. 1.000, además se venderán con un descuento del 3% del valor nominal y los costos de emisión y colocación serán de 6 % del valor nominal

**Acciones Comunes:** Al agotarse las Utilidades retenidas, se espera vender nuevas acciones comunes bajo las siguientes condiciones: Valor Nominal Bs. 1.000, Costos de flotación por acción Bs.40,00 y se venderán con un descuento del 7%

OPORTUNIDAD DE	TIR (%)	INVERSIÓN INICIAL EN
INVERSIÓN		BOLÍVARES
A	21,8	5.000.000,00
В	21,3	6.700.000,00
С	18	5.000.000,00
D	22,7	9.500.000,00
Е	26,5	6.900.000,00
F	19,75	5.000.000,00
G	17,5	9.000.000,00
Н	21,5	7.500.000,00
Ī	16,5	6.000.000,00
J	23,5	8.000.000,00

## Se pide:

- e) Calcúlese los costos específicos de las fuentes de capital, para cada fuente de financiamiento de la Corporación Italiana CA
- f) Determínese los puntos de ruptura relacionados con cada fuente de financiamiento.

- g) Calcúlese el CCPP para cada uno de los intervalos de nuevo financiamiento total.
- h) Tomando en cuenta el programa de costo de CCMP, calculado en (c), ¿Cuál o cuales de las inversiones anteriores, presentadas en el cuadro de oportunidades de inversión debería realizar la Corporación Italiana CA? ¿Por qué?

### **CUARTO EJERCICIO**

La Empresa "La Paz CA" se ubica en la categoría impositiva del 34% y le ha solicitado sus servicios como asesor financiero quien le informa que puede conseguir financiamiento por tres opciones: Bonos corporativos; Acciones Preferentes y Acciones Comunes, deseando mantener la estructura óptima de capital que ya ha sido determinada y se le presenta a continuación:

Deuda a Largo Plazo		50.000,00
Acciones Preferentes		15.000,00
Capital Común	50.000,00	
Utilidades Retenidas	<u>45.000,00</u>	
Total Capital Común		95.000,00
Capitalización Total		160.000,00

.

En el caso que vender Bonos Corporativos, éstos podrán ser emitidos desde cero (o) hasta 10.000 a una tasa cupón del 11% para venderse a un valor nominal del Bs. 100 a 20 años, con una comisión del 2% del valor mercado, y un descuento del 3% del valor nominal.

Por otra parte, en caso de que el financiamiento por bonos corporativos exceda los Bs. 10.000, a una tasa cupón del 12,5% podrán venderse a un valor nominal del Bs. 100 a 20 años, con un descuento del 4% del valor nominal y una comisión del 3% del valor nominal.

En el caso de las Acciones Preferentes, el financiamiento por esta vía es ilimitado y se podrán vender bajo las siguientes condiciones: el rendimiento por acción preferente será del 15 ¾ %, su valor nominal es de Bs. 1.000, y se venderán con un descuento del 4% del valor nominal y el costos de emisión y colocación serán de 2 % del valor de mercado

De acuerdo a sus registros estadísticos, la UPA ha crecido uniformemente de Bs. 2,5 en 2006 a una cantidad estimada de Bs. 4,10 en el 2012. Esperando que este crecimiento continúe, los inversionistas han fijado un precio actual de mercado de las acciones comunes de Bs. 10. Se espera que en el año 2013 las utilidades netas después de impuestos sean de Bs. 40.000; y "La Paz CA": tiene como política retener el 40 % de las utilidades.

Por otra parte al agotarse las Utilidades retenidas, se espera vender nuevas acciones comunes bajo las siguientes condiciones: Valor Nominal Bs. 10; los Costos de flotación por acción serán de Bs.3 y se ofrecerán con un descuento del 3%

OPORTUNIDAD DE	TIR (%)	INVERSIÓN INICIAL EN
INVERSIÓN		BOLÍVARES
A	21	4.000,00
В	22,7	5.700,00
С	24,8	9.000,00
D	19,75	2.500,00
Е	19,25	4.900,00
F	19	3.000,00
G	19,5	8.000,00
Н	20	6.500,00
I	24,5	7.000,00
J	18	3.800,00

# Se pide:

- a) Calcúlese los costos específicos de las fuentes de capital, para cada fuente de financiamiento de "La Paz CA"
- b) Determínese los puntos de ruptura relacionados con cada fuente de financiamiento.
- c) Determine los nuevos intervalos del financiamiento.
- d) Calcúlese el CCPP para cada uno de los intervalos de nuevo financiamiento total.
- e) Tomando en cuenta el programa de costo de CCMP, calculado en (c), ¿Cuál o cuales de las inversiones anteriores, presentadas en el cuadro de oportunidades de inversión debería realizar "La Paz CA"? ¿Por qué?

FUENTE DE	W	INTERVALO DE	K	PUNTO DE
FINANCIAMIENTO		FINANCIAMIENTO		RUPTURA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	W	NUEVO INTERVALO DE FINANCIAMIENTO	K

NUEVO	FUENTE DE	W	K	CCPP	CCPP
INTERVALO DE	FINANCIAMIENTO				
FINANCIAMIENTO					

PROYECTO	TIR	INVERSION	INVERSION	DECISION
		INICIAL	ACUMULDA	