

CERTAMEN 2
Finanzas II
Formato 2
PAUTA

1. Análisis Conceptual

a) Un reconocido parlamentario defiende públicamente el aumento de la tasa de impuestos a las empresas. Su argumento es “dado que las empresas reciben un beneficio tributario por el pago de intereses, al subir los impuestos, su beneficio será mayor, por lo que el valor de las empresas aumentará, generando un beneficio para los accionistas”. Comente la afirmación (10 pts)

Utilizando ó $K_e = \rho + (\rho - K_d)(1 - T_c) \frac{D}{E}$ se puede observar que a medida que aumenta el impuesto, disminuye el costo de capital, sin embargo, también se reducen los flujos para el accionista. Dado que la disminución en flujos siempre será superior al ahorro generado por el beneficio tributario, los accionistas estarán en una peor situación. 4 pts por la conclusión y 6 por el argumento.

b) Explique conceptualmente por qué una empresa que disminuye su reparto de dividendos (como porcentaje de sus utilidades) podría aumentar su valor (10 pts)

Si disminuye el reparto de dividendos, implica que aumenta la retención de utilidades, por lo tanto el patrimonio de la empresa aumenta. Si suponemos que el ROE se mantiene y que éste es superior a la tasa de descuento, el valor de la empresa aumenta ya que aumentan los proyectos de inversión con VAN positivo que puede realizar. Respuesta en base al capítulo 5. Con esto tienen los 10 puntos, sin embargo, también pueden responder en función al cap 17:

Respuesta en base al capítulo 17: depende. Podemos suponer que aumenta, disminuye o mantiene su valor en función a los supuestos que utilicemos.

Si partimos de una situación de equilibrio MM, en la cual la empresa reparte toda su utilidad, cualquier cambio de reparto deberá financiarse o invertirse a la tasa relevante, por lo cual se mantiene el valor.

Por otro lado se puede argumentar que los administradores pueden malgastar o mal invertir las utilidades retenidas, por lo que al disminuir el reparto, el valor de la empresa disminuye, ya que no se reinvertirá con la misma rentabilidad

Finalmente, podemos argumentar a favor de la retención de dividendos por un tema impositivo, por la existencia costos de obtención de financiamiento o por riesgos de liquidez.

A mayor argumentación COHERENTE, mayor puntaje. Para tener los 10 puntos basta 1 de las 3 argumentos del cáp 17.

2. En función del artículo de prensa presentado más abajo, infiera:



- a) ¿Cómo se compara el precio de emisión con el precio de mercado en esa fecha? (5pts)

El precio de la emisión SIEMPRE debe ser menor al precio de mercado, ya que de otra forma, nadie estaría dispuesto a comprar la nueva emisión.

2 pts por la conclusión y 3 por el argumento.

- b) Según la jerarquía de financiamiento, ¿en qué situaciones la empresa buscaría financiamiento a través de un aumento de capital? (10 pts)
- Según la jerarquía, la empresa prefiere utilizar recursos propios, luego deuda y como tercera opción, aumento de capital. Por lo tanto, la empresa busca financiamiento vía aumento de capital sólo si el banco o inversionistas no están dispuestos a prestar dinero o la empresa está limitada por restricciones legales o contractuales

2 pts por la conclusión y 3 por el argumento.

- c) Suponga que los actuales accionistas no suscriben el aumento de capital. ¿Cómo se debería afectar el precio de mercado de la acción frente a esa noticia? Justifique su respuesta

Debería disminuir. Sabemos que el precio de las nuevas acciones debe ser menor al precio de mercado. Si los actuales accionistas no las compran, quiere decir que las nuevas acciones están "caras", por lo que las acciones del mercado estarían aún más "caras", por lo que disminuye su demanda y por ende, su precio.

2 pts por la conclusión y 3 por el argumento.



Universidad del Desarrollo
Facultad de Economía y Negocios
Ingeniería Comercial



3.- Un gerente de finanzas de una empresa familiar le comenta: "Me acabo de comprar un Jaguar igualito al de F. Valdés. La empresa me dio un bono por mi espectacular desempeño. La rentabilidad del patrimonio de la empresa era un 15% hace 2 años. La empresa estaba desapalancada y el patrimonio tenía un beta de 1. Hoy, gracias a mi gestión, el retorno del patrimonio es el doble y la empresa tiene una deuda libre de riesgo alcanzando un apalancamiento D/E de 1. Tanto la tasa libre de riesgo (4%) como el premio por riesgo (11%) y la tasa de impuestos (20%) son los mismos que hace 2 años. El riesgo de los activos sólo se ha modificado en función del ahorro tributario de la deuda.

a. Calcule la tasa de descuento y el beta que debería haber tenido la empresa hace 2 años (5 pts)

Si no hay deuda, $K_e = K_o = \rho = 15\%$

Si no hay deuda $\beta_e^{S/D} = \beta_a^{S/D} = 1$

1 pto por cada conclusión, 3 por el argumento (demostración con fórmula o palabras)

b. Evalué el desempeño del gerente de finanzas (10 pts)

Lo más directo es usar:

$$K_e = \rho + (\rho - K_d)(1 - T_c) \frac{D}{E}$$

$$K_e = 15\% + (15\% - 4\%)(1 - 0.2)1$$

$$K_e = 23.8\%$$

Una forma más larga es calcular el Beta del patrimonio con deuda usando

$$\beta_e^{C/D} = \beta_a^{S/D} + (\beta_a^{S/D} - \beta_d)(1 - T_c) \frac{D}{E}$$

$$\beta_e^{C/D} = 1 + (1 - 0)(1 - 0.2)1$$

$$\beta_e^{C/D} = 1.8$$

Y luego utilizar CAPM para obtener K_e

$$K_e = R_f + \beta_e^{C/D}(R_m - R_f)$$

$$K_e = 4\% + 1.8(11\%)$$



Universidad del Desarrollo

Facultad de Economía y Negocios

Ingeniería Comercial

$$K_e = 23.8\%$$

Dado que el retorno es mayor al costo del patrimonio, el gerente tiene un buen desempeño.
4 pto por la conclusión, 6 por el argumento (3 por la fórmula y 3 por el uso correcto de datos)

- c. Su amigo está demasiado contento con su nuevo auto y no puede concentrarse en su trabajo, así que le pregunta a Ud: ¿Cuál debería ser la tasa de descuento del patrimonio si la relación deuda/valor de la empresa es 2 a 3? (10 pts)

Lo más directo es usar:

$$K_e = \rho + (\rho - K_d)(1 - T_c) \frac{D}{E}$$

$$K_e = 15\% + (15\% - 4\%)(1 - 0.2)2$$

$$K_e = 32.6\%$$

(5 por la fórmula y 5 por el uso correcto de datos)

- d. A su amigo lo detuvieron por conducir a exceso de velocidad y bajo la influencia del alcohol, por lo que quedó detenido durante el fin de semana. Ud, accede a ayudarlo con una presentación que estaba preparando para el directorio de la empresa, en el cual propone aumentar la deuda a una relación Deuda/valor de empresa = 2/3, tal como en el ejercicio anterior, sin embargo, la tasa de toda la deuda pasará a ser 9.5%. Se le pide que calcule: El beta de la deuda (5 pts), el beta de la empresa con deuda (5 pts) y el costo de capital del patrimonio (10 pts)

Usando

$$K_d = R_f + \beta_d(R_m - R_f)$$

$$9.5\% = 4\% + \beta_d(11\%)$$

$$\beta_d = 0.5$$

(3 por la fórmula y 2 por el uso correcto de datos)

Para la segunda parte usamos



Universidad del Desarrollo

Facultad de Economía y Negocios

Ingeniería Comercial

$$\beta_a^{C/D} = \beta_a^{S/D} \left(1 - T_c \frac{D}{V^{C/D}}\right)$$

$$\beta_a^{C/D} = 1 \left(1 - (0.2 * 2/3)\right)$$

$$\beta_a^{C/D} = .867$$

(3 por la fórmula y 2 por el uso correcto de datos)

Para la tercera parte, lo más simple es:

$$K_e = \rho + (\rho - K_d)(1 - T_c) \frac{D}{E}$$

$$K_e = 15\% + (15\% - 9.5\%)(1 - 0.2)2$$

$$K_e = 23.8\%$$

(6 por la fórmula y 4 por el uso correcto de datos)

- e. Su amigo tuvo que presentarse ante el juez, por lo que no podrá asistir a la presentación y le pide que Ud vaya en su lugar. El directorio revisa su presentación y le pregunta muy extrañado:

¿Por qué si la deuda tiene un mayor riesgo, el costo de capital para el accionista es menor? ¿No debería ser lo contrario? (5 pts)

El Director entendió mal. Si bien la tasa de interés de la deuda es mayor, el costo de capital para el accionista es el mismo. La disminución que genera la tasa de interés se ve compensada por el aumento del riesgo del apalancamiento.

3 pts por la conclusión, 2 pts por el argumento

¿Con esta operación (aumento del nivel de deuda), nuestro patrimonio vale más o menos? ¿Por qué? (10 pts)

El patrimonio vale menos. Si bien la tasa de descuento se mantiene en 23.8%, los flujos disminuyen ya que se paga más interés Y la deuda es mayor.



Universidad del Desarrollo

Facultad de Economía y Negocios

Ingeniería Comercial

4 pts por la conclusión, 3 pts por cada argumento

¿Qué posibles costos adicionales puede tener el elevar la deuda financiera? (5 pts)

Costos directos de quiebra

Costos indirectos de quiebra

Insolvencia financiera

Conflicto de interés e incentivos perversos

Es suficiente explicar 1 en detalle o 2 sin detalle para obtener el puntaje

- f. Un director le pide su curriculum, ya que quedaron impresionados con su presentación y a la salida de la reunión, le pregunta. Ud. que sabe tanto de finanzas, ¿puede contarme cómo le fue a Facebook en la apertura a la bolsa? Cuénteme cualquier cosa, precio de apertura, rentabilidad, copuchas de los agentes colocadores, etc (Bonus, 5 pts)

Se valoraran datos verídicos. Chamullo no cuenta.

Precio de apertura: USD 38 y en 2 días cayó 20%. La colocación colapsó el sistema del NASDAQ, por lo cual FB está pensando en deslistarse y cotizar en NYSE. Los colocadores modificaron las proyecciones de ingresos días antes de la colocación y sólo informaron a algunos inversionistas. Accionistas quieren demandar a los colocadores y a NASDAQ.