

# Ayudantía N°3

## Finanzas II

**Profesor:** Jaime Bastías.

**Ayudantes:** Christian González Ibarra & Nicolás Allende

### Comentes

- a) Un compañero suyo le comenta que la estructura de capital de la firma no influye en su valorización de mercado, puesto de que por Modigliani & Miller del 58' la estructura de capital es irrelevante en términos de valorización comente.
- b) Una compañera le comenta que, ante un mismo riesgo financiera, es esperable de que una compañía como los celulares tengan ingreso menos volátiles que otra compañía como Agua Andinas y por ende los accionistas exigirán un menor retorno. Comente
- c) La única forma de que se pueda obtener una valorización correcta de la firma, mediante M&M 63', es que la deuda sea perpetua y constante en el tiempo, porque **solo** de esta manera podremos obtener el valor presente del escudo tributario. Comente

### Matemático 1: Pago de deuda con emisión de acciones

Considere una empresa que genera flujos constantes y perpetuos por \$2.000. Usted sabe que los accionistas exigen una rentabilidad de 20 %, dada la estructura de capital de esta empresa. Sobre esto último, le informan que la empresa posee una deuda perpetua de \$5.000 y el  $K_b$  asociado es de 5 %. Finalmente, usted sabe que la empresa posee 2.500 acciones en circulación. Inicialmente, considere que la tasa de impuestos corporativos es 0 %.

- a) ¿Cuál es el valor de esta empresa? Ayuda: recuerde que los flujos son constantes y perpetuos. Además, recuerde las características del patrimonio, esto le será útil para encontrar su valor.
- b) Calcule el valor de la acción, el costo de capital de la empresa sin deuda ( $\rho$ ) y el costo de capital promedio (WACC).
- c) Considere que la empresa realiza un cambio de estructura de capital. Para concretar esto, decide emitir \$1.000 más de acciones y con esto recomprar deuda. Calcule el nuevo valor del patrimonio, el valor de la empresa, el nuevo precio de la acción, el costo patrimonial y el WACC. ¿A qué se debe el cambio en el valor de  $K_p$ ?  
Suponga que se incorpora un impuesto corporativo del 25 %.
- d) Encuentre el nuevo valor de la empresa, el nuevo precio de la acción y el WACC (considere toda la información inicial del enunciado). ¿Encuentra alguna diferencia en el costo de capital estimado entre la pregunta b) y la que obtiene en esta pregunta? ¿A qué se debe esta diferencia?
- e) Nuevamente, evalúe un cambio en la estructura de capital. Esta vez se emite \$1.000 de acciones y se usa para recomprar deuda. Encuentre el nuevo valor de la empresa, valor de la acción y el costo de capital promedio.
- d) (Propuesto) Levantando el supuesto de arbitraje. ¿Es razonable de que el inversionista mantenga su acción sabiendo el precio *ex-post* el pago de la deuda?, si su respuesta es negativa fundamente un mecanismo que pueda crear una empresa para que el precio sea justo.