

Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)

Aplicación a casos de arbitraje



Tasa de interés y costo de oportunidad

La tasa de interés puede ser muy relevante para una empresa o proyecto.

Cuando estimamos daños, esta tasa debe representar el costo de oportunidad (que revisamos en la publicación anterior) **de los recursos que se dejan de percibir como resultado del hecho que provocó el daño.**



¿Cuál es la tasa de interés relevante?

En Chile, la rentabilidad mínima que podría obtenerse es aquella que dan los bonos del Banco Central (**tasa libre de riesgo**).

Sin embargo, **lo usual es que las empresas tengan una rentabilidad mayor a la tasa libre de riesgo**. Ante esto, usar la tasa libre de riesgo como costo de oportunidad es poco realista.

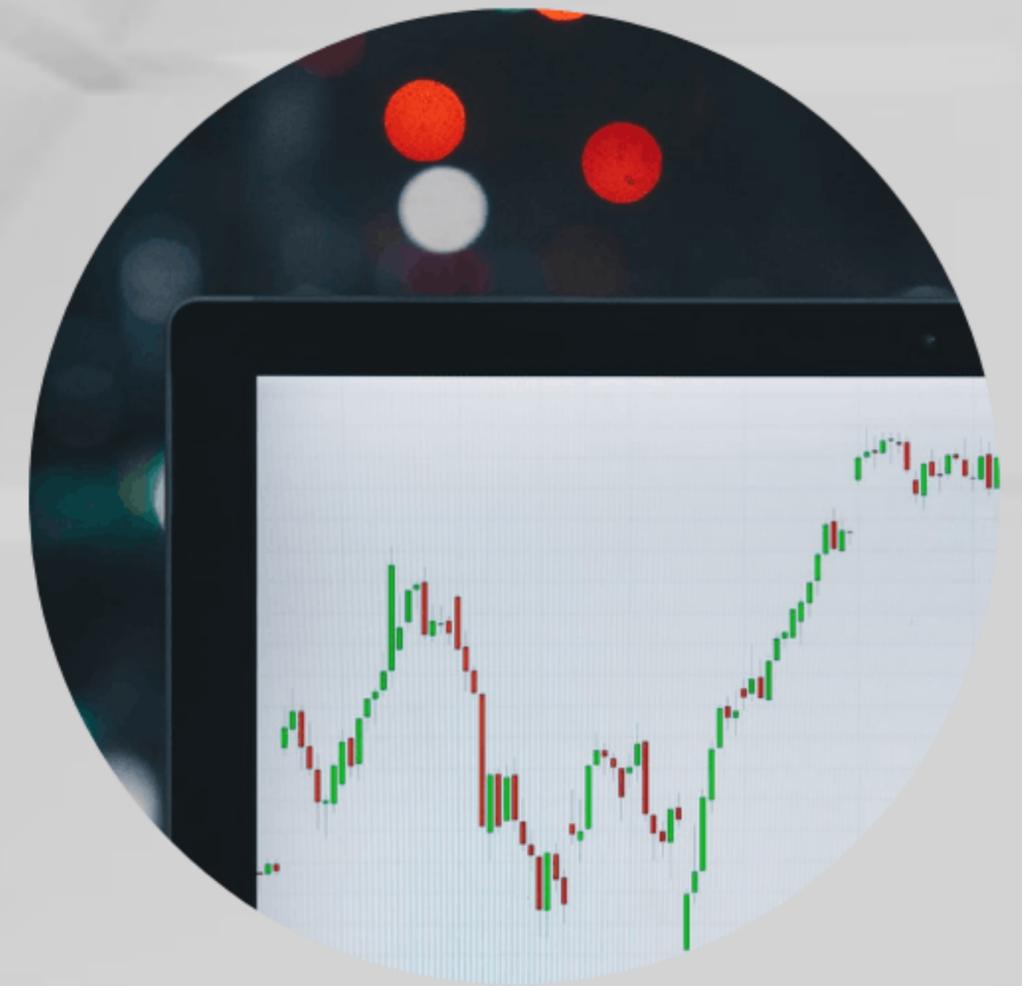
La tasa de interés dependerá entonces del riesgo al que se encuentre expuesta la empresa, que dependerá a su vez de la industria y de la tasa y nivel de endeudamiento de la empresa.



El WACC

Este riesgo -que depende de la industria y el endeudamiento de la empresa- **se calcula usualmente con la tasa de costo capital promedio ponderado (CCPP o WACC).**

El WACC corresponde a una fórmula que utiliza información financiera de la empresa y de su industria con respecto al mercado **para determinar la rentabilidad que ésta debiese tener,** lo cual es lógico dado que las empresas tendrán distintas tasas de interés relevantes.



El WACC



Anteriormente mencionamos que, cuando estimamos daños, la tasa de interés debe **representar correctamente lo que una persona o empresa deja de percibir** como resultado de un hecho que provoca un daño.

Considerando entonces que el WACC **utiliza información financiera propia** de la empresa y su industria, este es el mejor instrumento **para reflejar lo que una persona o empresa habría hecho con el dinero.**

Cálculo del WACC

Las empresas pueden financiarse con deuda y/o capital propio. Ante esto, el WACC considera que **el retorno exigido será la tasa que les exige la deuda (aquella a la que se endeuda) y el capital (la que exigen los accionistas para invertir en el negocio).**

Siendo R_A el retorno exigido a los activos de una empresa, R_E el retorno exigido por dueños del patrimonio, R_D el retorno exigido por dueños de deuda de la empresa y t la tasa de impuestos, se define el WACC como:

$$WACC = R_A = \left(\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Deuda} + \text{Patrimonio}} \right) R_E + \left(\frac{\text{Deuda}}{\text{Deuda} + \text{Patrimonio}} \right) R_D (1 - \tau)$$

Tips para analizar el WACC en un caso

1.- Comparar con el WACC de otras empresas de la industria y de otras industrias: Por ejemplo, si estoy viendo una industria poco riesgosa y calculo un WACC mucho mayor que el de una industria riesgosa, esto puede generar dudas respecto de la tasa señalada.

El experto en valuación Aswath **Damodaran** (NYU's Stern School of Business) publica datos acerca de las primas de riesgo en diferentes mercados e industrias. **Esta información es ampliamente utilizada para estimaciones del WACC en casos de estimación de perjuicios.**

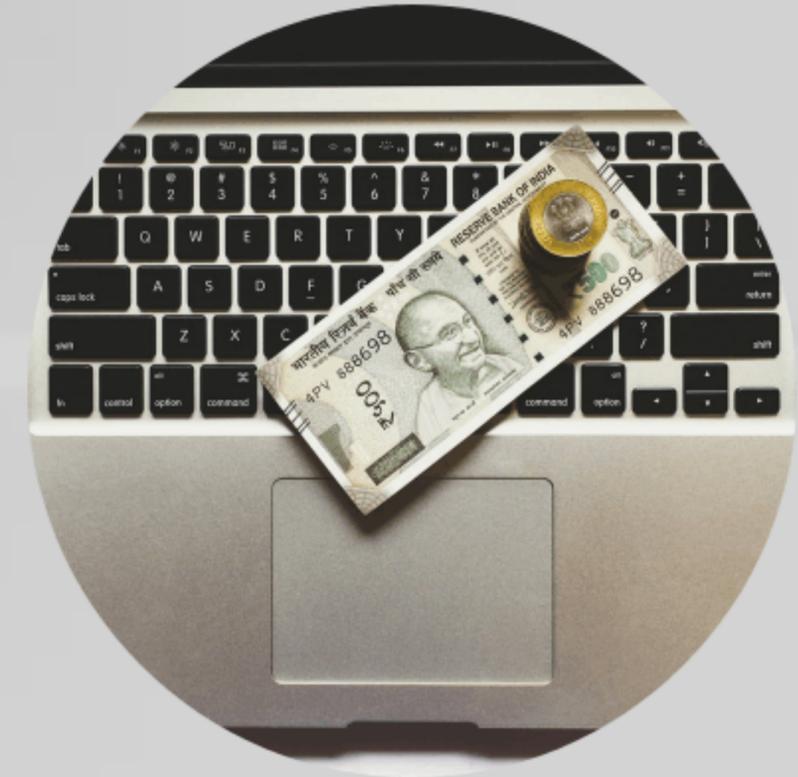


Tips para analizar el WACC en un caso

2.- Analizar los componentes del WACC y verificar de dónde proviene la información utilizada:

Por ejemplo, si se señala que se considera una tasa de endeudamiento de 5%, ver cómo se calculó (en base a la deuda de la empresa por ejemplo).

Lo mismo se debe hacer con la proporción de deuda y patrimonio, así como con los demás componentes del WACC.



www.fkeconomics.com

