

**Título del documento**

Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP)

**Nombre del docente**

Eliseo Mendoza Montero

**Fecha de producción**

09 de Abril de 2023

**Lugar**

División Económico Administrativa UTEQ

**Programa educativo (Marque un solo programa con una X):**

P6 TSU en Logística Área Cadena de Suministros Intensivo

**Nombre de la asignatura**

Matemáticas Financieras

**Unidad Temática**

Unidad III

**Propósito**

Que el alumno comprenda el concepto de Costo de Capital Promedio Ponderado

**Referencia (en formato APA):****Licencia Creative Commons:**

Pegue aquí la licencia

# **COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO**

CCPP

## CCPP / WACC

El costo de capital promedio ponderado, también es conocido en inglés como **Weighted Average Cost of Capital (WACC)**.



Es la tasa promedio del costo de capital de un proyecto.



Herramienta para la evaluación de proyectos con la cual se determina, la tasa promedio que ha de pagarse por las diferentes fuentes de financiamiento, obtenidas de la empresa.

Cuando un proyecto se financia con diferentes fuentes, se necesita calcular el CCPP

## Fuentes externas

Créditos  
privados

Créditos  
públicos

Proveedores

## Fuentes internas

Acciones

Utilidades  
retenidas

Cada fuente de financiamiento tiene un costo (tasa de interés).

Los intereses generados por la deuda externa son deducibles de impuestos.

La tasa para deducir esos intereses es del 30%

# CALCULO DEL CCPP

Conocer el monto necesario de la inversión

Determinar la mezcla de financiamiento

Conocer montos y tasas de interés de cada fuente

Descontar el impuesto a las tasas de deuda externa

Obtener el valor relativo de cada fuente de deuda

Realizar la ponderación de cada fuente

Sumar las ponderaciones



## COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)

NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
1	Banca Privada	\$ 350,000.00				
2	Banca Pública	\$ 50,000.00				
3	Acciones	\$ 100,000.00				
		\$ 500,000.00				

Total de la inversión

## COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)

NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%			
2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%			
3	Acciones	\$ 100,000.00	10%			
		\$ 500,000.00				

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	=D4*(1-0.30)		
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%			
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%			
7			\$ 500,000.00				
8							

## COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)

NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	0.21		
2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%			
3	Acciones	\$ 100,000.00	10%			
		\$ 500,000.00				

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%		
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%			
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%			
7			\$ 500,000.00				
8							

# COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)

NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%		
2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%	8%		
3	Acciones	\$ 100,000.00	10%	10%		
		\$ 500,000.00				

Se aplica la misma formula que la banca privada

Como es financiamiento interno no es deducible y se toma el mismo %

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%	=C4/C7	
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%	8%		
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%	10%		
7			\$ 500,000.00				
8							

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%	0.7	
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%	8%	0.1	
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%	10%	0.2	
7			\$ 500,000.00				
8							



	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%	70%	
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%	8%	10%	
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%	10%	20%	
7			\$ 500,000.00			100%	
8							
9							

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%	70%	=E4*F4
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%	8%	10%	
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%	10%	20%	
7			\$ 500,000.00			100%	
8							

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	<b>NO.</b>	<b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA</b>	<b>MONTO</b>	<b>TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL</b>	<b>TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"</b>	<b>VALOR RELATIVO</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%	70%	14.700%
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%	8%	10%	
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%	10%	20%	
7			<b>\$ 500,000.00</b>			100%	
8							

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL (CPPC)</b>						
2							
3	NO.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO O DE DEUDA	MONTO	TASA DE INTERÉS O COSTO DE CAPITAL	TASA DE INTERÉS MENOS IMPUESTO "TASA=KD*(1-IMPUESTO)"	VALOR RELATIVO	PONDERACIÓN
4	1	Banca Privada	\$ 350,000.00	30%	21%	70%	14.7%
5	2	Banca Pública	\$ 50,000.00	11%	8%	10%	0.8%
6	3	Acciones	\$ 100,000.00	10%	10%	20%	2.0%
7			\$ 500,000.00			100%	
8							

