

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS DE LA ASIGNATURA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA 2

INVESTIGACIÓN

ITZEL ARELY ALVARES MIXTEGA

COSTO DE CAPITAL

Es la tasa de Rendimiento promedio que debe tener una empresa para compensar su financiamiento. Es decir, se trata de un costo que debe cubrir por utilizar capital de terceros, y regularmente se hace a través de la emisión de acciones o de títulos de deuda. Se define como el rendimiento mínimo que una empresa debe obtener de sus inversiones para satisfacer las expectativas de sus inversores. Este costo es crucial para evaluar la rentabilidad de proyectos y decisiones financieras estratégicas.

= Características del Costo de Capital =

- **Combinación de Recursos:** Incluye tanto recursos propios (capital social) como ajenos (deuda) utilizados para financiar las operaciones de la empresa.
- **Tasa de Retorno Requerida:** Representa la tasa mínima que los inversionistas exigen, reflejando el riesgo asociado a la inversión.
- **Costes Financieros:** Considera los intereses pagados por deuda y otros costos asociados a la financiación.
- **Influencia del Riesgo:** Un mayor riesgo percibido implicado a un mayor costo de Capital, ya que los inversores buscan compensación por asumir riesgos adicionales.

= ¿Por qué es importante para la toma de decisiones Financieras? =

El Costo de Capital de una empresa es un dato muy importante, y la mayoría de los analistas e inversionistas lo utilizan como referencia para tomar algunas decisiones financieras. Utilizando como referencia se puede:

- Evaluar proyectos de inversión para determinar su rentabilidad.
- Analizar cuáles fuentes de financiamiento son mejores.
- Conocer el rendimiento financiero de una empresa y

Norma

Saber si es necesario aplicar algún tipo de Cambio.

- Estimar los márgenes de beneficio de la empresa teniendo como referencia sus necesidades.

• Hacer un análisis de la estructura financiera de la compañía. Se trata de una herramienta fundamental tanto para las empresas como para los inversionistas.

= Tipos de Costo de Capital =

- Costo de Capital Promedio Ponderado: Se obtiene al promediar el costo de todas las fuentes de financiamiento de una empresa, incluyendo el capital propio, y se utiliza para calcular cuál es el rendimiento mínimo que debe tener para cubrir gastos como pago de intereses sobre préstamos, comisiones bancarias, y primas de riesgo, entre otros muchos más.

- Costo de Capital Propio: Es una medida que se utiliza para determinar el rendimiento o los beneficios que debe ofrecer una empresa a las personas que invierten en ella. Este costo depende de muchos factores, dentro de los que se encuentra el riesgo percibido de la empresa, las condiciones del mercado de valores, y las expectativas de los inversionistas.

- Costo de Capital de Trabajo: Se centra en la rentabilidad que se le debe ofrecer a terceros que ayudan a financiar a las empresas, sino en los gastos que se deben cubrir para mantener las actividades operativas.

= Factores que afectan al Costo de Capital =

El costo de capital de una empresa se determina en función de muchas variables, como se pudo ver en las fórmulas sobre las que hablamos antes. Sin embargo, los factores que más afectan esta medida de análisis son:

- La tasa libre de riesgo.

- La estructura de capital
- El tamaño y la reputación de la empresa
- Las condiciones particulares del mercado.

Teniendo todo esto en mente, puedes hacer análisis más precisos y evaluar el potencial de rentabilidad de cualquier empresa.

RIESGOS Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO A LARGO PLAZO

Las fuentes de financiamiento a largo Plazo con los menores costos financieros a nivel internacional permiten promover y financiar nuevos proyectos de inversión, para así de esta manera alcanzar los mejores niveles de rentabilidad financiera y a su vez facilitar las inversiones de infraestructura (activos fijos y permanentes) que permiten apoyar la productividad de la empresa.

Esta modalidad es utilizada generalmente para financiar el activo no corriente de una compañía, como la adquisición de maquinaria, expansión de instalaciones, o inversiones en investigación y desarrollo, entre muchas otras.

La característica principal de esta financiación es su duración extendida, lo que permite a las empresas planificar y ejecutar proyectos a gran escala sin la presión de reembolsos inmediatos.

Beneficios =

La financiación a largo Plazo ofrece una serie de Ventajas que son cruciales para el crecimiento y estabilidad a largo plazo de una empresa:

- Estabilidad Financiera: permite a las empresas mantener una fuente de fondo estable durante un periodo

prolongado.

- **Flexibilidad en el uso de Capital:** La financiación a largo plazo brinda a las empresas la flexibilidad de invertir en proyectos de crecimiento.
- **Planificación fiscal eficiente:** los intereses pagados en préstamos a largo plazo pueden ser deducibles de impuestos, lo que ofrece ventajas fiscales a la empresa.
- **Fortalecimiento de la estructura de Capital:** al diversificar las fuentes de financiamiento y extender los plazos de reembolso.

= **Riesgos de la financiación a largo Plazo =**

- **Riesgo de endeudamiento excesivo:** Una deuda a largo plazo demasiado grande puede sobrecargar las finanzas de la empresa.
- **Inflexibilidad Financiera:** Los compromisos financieros a largo plazo pueden limitar la capacidad de la empresa para responder a cambios inesperados en el mercado o en su situación financiera.
- **Riesgo de tipo de interés:** en el caso de préstamos con tasas de interés variables, existe el riesgo de que un aumento en las tasas de interés pueda incrementar significativamente los costos.
- **Compromiso a largo Plazo:** La financiación a largo Plazo suele requerir compromisos contractuales prolongados que pueden restringir la libertad operativa y estratégica de la empresa.

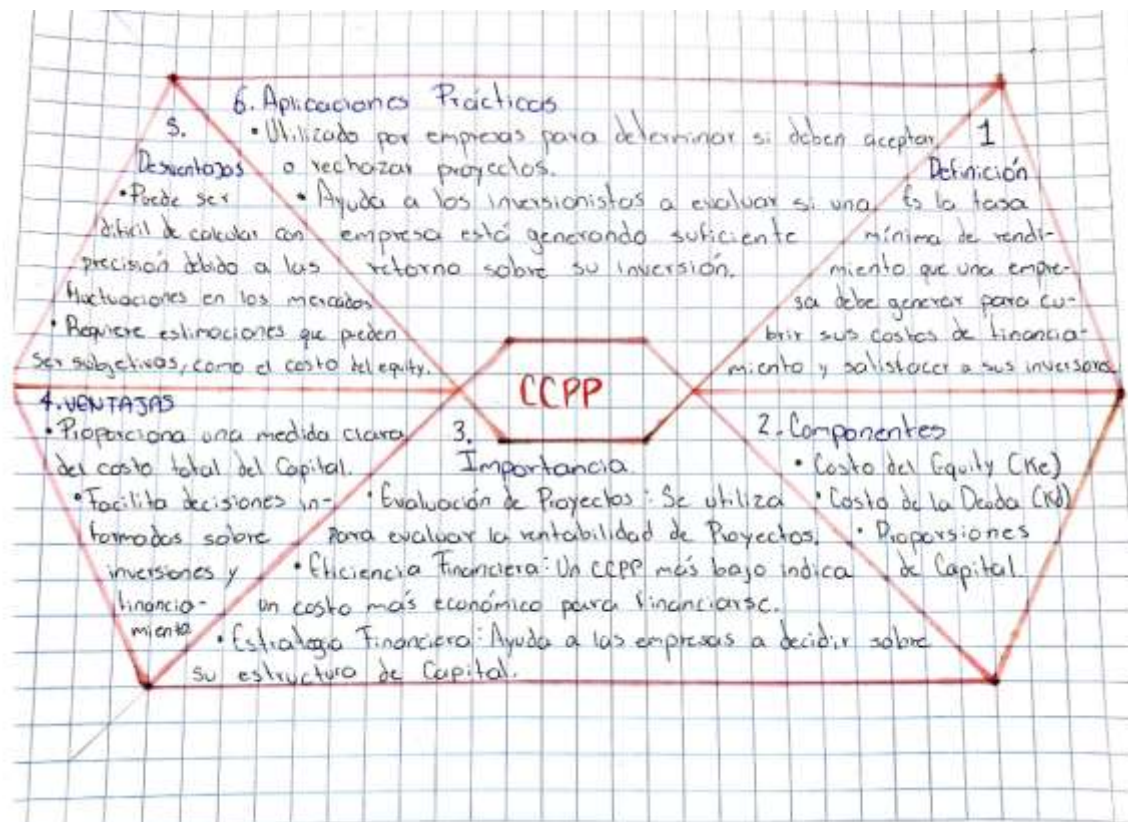
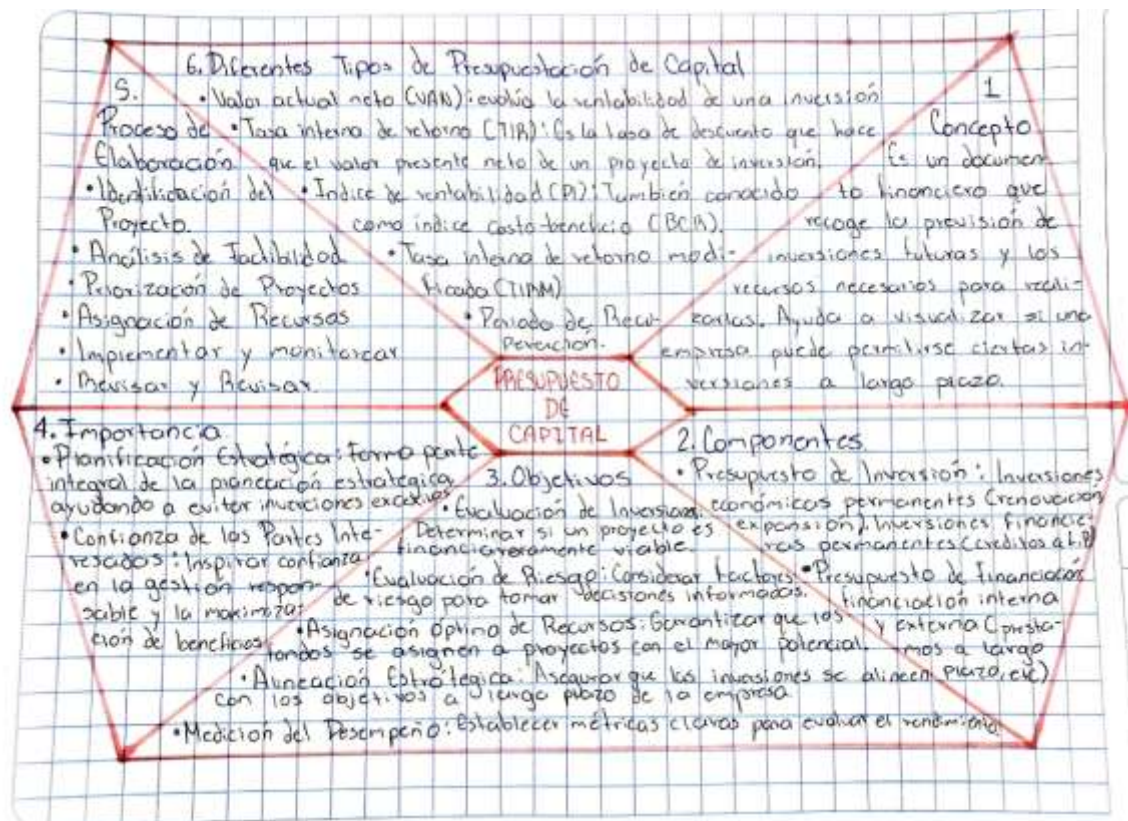
Fuentes de financiación a largo Plazo

Algunos de los más comunes son los siguientes:

- **Préstamos bancarios a largo Plazo:** Suelen exigir garantía mayores, y se amortiza de manera mensual mediante el pago de intereses.

- Emisión de bonos Corporativos: Son un tipo de deuda privada que las empresas emiten al mercado para los inversores, que actúan como acreedores, financian a su empresa, estos bonos pueden tener diferentes vencimientos, pero lo habitual es que los fondos se presten con horizontes temporales a largos, superiores al año.
- Emisión de bonos Corporativos: Son un tipo de deuda privada que las empresas emiten al mercado para que los inversores, que actúan como acreedores, financien su empresa.
- Acciones y Participaciones: Se realizan generalmente a través de ampliaciones de capital. Es un procedimiento que sirve para aumentar el patrimonio de la sociedad, lo que mejora la solvencia.
- Leasing financiero: Es un acuerdo en el que una empresa alquila un activo por un período largo, es una forma de financiación, donde en lugar de comprar un activo fijo que puede tener un coste elevado.
- Subvenciones y Financiación Pública: Las empresas pueden presentar sus solicitudes para recibir subvenciones, avales públicos o financiación de proyectos específicos proporcionados por el gobierno y otras corporaciones locales y autonómicas.
- Financiación Mezzanine: Combina elementos de deuda y de capital. Incluye préstamos subordinados (que se pagan después de las deudas prioritarias).

MAPA SEMANTICO



EXPOSICIÓN

Estudio Shonos

TÉCNICAS DE PRESUPUESTO DE CAPITAL



ITZEL ARELY ALVARES MIXTEGA

00:04 / 00:38

Velocidad: 1x

Las empresas usan los flujos de efectivo relevantes para tomar decisiones sobre los gastos de capital propuestos. Estas decisiones se expresan como aceptación o rechazo de los proyectos o de las clasificaciones de los proyectos. Se utilizan diversas técnicas en esta toma de decisiones, algunas más complejas que otras. Estas técnicas en el que describimos los supuestos en los que se basan las técnicas del presupuesto de capital, mostramos cómo se usan en situaciones tanto ciertas como arriesgadas y evaluamos sus fortalezas y debilidades.



EJERCICIO

EJERCICIO 1

a) La empresa BOS B, S.A. emitió bonos a 12 años con un valor unitario a la par de \$2,500 y una tasa de interés anual del 12%. Los bonos se colocaron en el mercado a un precio de \$2,150. La empresa paga una tasa de impuestos del 30%. Los costos de flotación equivalen al 4% del valor a la par.

Pregunta: ¿Cuál es el costo de la deuda después de impuestos?

$$I = (2,500 \times 0.12) = 300$$

$$K_d = \frac{I + \text{Valor a la Par} - N}{N}$$

$$N = (2,150 - 100) = 2,050$$

$$n = 12$$

$$K_d = ?$$

$$K_d = \frac{300 + 2,500 - 2,150}{2,050}$$

$$= \frac{300 + 29.16}{2,275} = 0.1446 = 14.46\%$$

$$\frac{2,050 + 2,500}{2}$$

$$2,275$$

$$K_i = K_d (1 + T)$$

$$K_i = 14.46\% \cdot (1 - 0.30) = 14.46\% \cdot (0.70) = 10.12\%$$

$$K_i = 10.12\%$$

b) La empresa BOS B, S.A. vende acciones preferentes al 13%; cada acción se venderá a 250 pesos por unidad; los gastos que generará la venta de acciones es de 7 pesos por acción.

Pregunta: ¿Cuál es el costo de las acciones preferentes?

$$K_p = \frac{D_p}{N_p}$$

$$D_p = 250 \times 13\% = 32.5$$

$$N_p = 250 - 7 = 243$$

$$K_p = ?$$

$$K_p = \frac{32.5}{243} = 0.13374 = 13.37\%$$

c) La empresa BOS B.S.A desea conocer el costo de sus acciones comunes. El precio de sus acciones comunes en el mercado asciende a 90 pesos por unidad. La empresa espera pagar dividendos por 9 pesos al término del año 2024. Los dividendos pagados sobre las acciones en circulación durante los últimos 8 años son los siguientes:

AÑO	DIVIDENDO
2023	5.60
2022	5.42
2021	4.30
2020	4.12
2019	2.90
2018	2.75
2017	2.50
2016	2.00

Pregunta: ¿Cuál es el costo de las acciones comunes?

$$C = \sqrt[7]{\frac{D_{2023}}{D_{2016}}} - 1 \rightarrow C = \sqrt[7]{\frac{5.60}{2.00}} - 1$$

$$= \sqrt[7]{2.8} - 1 \rightarrow 1.15845 - 1 \rightarrow .15845 \times 100 = 15.84\%$$

Costo de las acciones comunes

$$K_s = \frac{D_1}{P_0} + C \quad K_s = 0.1 + .15845 = 25.84\%$$

$$K_s = \frac{9}{90} + 15.84$$

d) Determine e interprete el costo de Capital promedio Ponderado de la Empresa LOS-B, S.A. si se tiene la siguiente Ponderación:

Fuente de Capital	Ponderación	CC	CCPP
Deudas a largo Plazo	25%	10.12%	2.53%
Acciones Preferentes	15%	13.37%	2.0055%
Acciones Comunes	60%	23.81%	15.504%
		49.33%	20.0395%

Debe Tener una Tasa Minimo de 20.03 %

EJERCICIO 2

Determine e Interprete el Costo de Capital Promedio Ponderado de las Siguietes Fuentes de Capital

Fuentes de Capital	Financiamiento	C.C	Ponderación	C.C.D.I	CCPP
Proveedores	250,000	14%	7%	8.4%	0.58%
Acreedores	450,000	18%	13%	10.8%	2.34%
Bancarios					
Acciones Comunes	870,000	19%	25%	19%	4.75%
Utilidades	700,000	19%	20%	19%	3.8%
Prestamos					
Acciones Preferentes	1,200,000	20%	35%	20%	7%
	3,470,000				
				Tasa Minima de Rendimiento $\rightarrow$ 18.47%	

a) Proveedores

$$K_C(1-T) \rightarrow 14\% (1-0.40) \rightarrow 14\% (.60) = 0.084 \rightarrow 8.4\%$$

b) Bancarios

$$K_C(1-T) \rightarrow 18\% (1-0.40) \rightarrow 18\% (.60) = 0.108 \rightarrow 10.8\%$$

EXERCICIO 3:

Suponga que usted es el analista de Inversión de la empresa GOS.B.S.A y se le ha solicitado que analice dos proyectos de inversión de Capital, en los proyectos E y F. Cada proyecto tiene un flujo de efectivo de salida inicial (inversión inicial) de \$12,000,000 y la tasa de descuento que ofrece este proyecto es del 14% y los flujos de efectivo esperados para cada proyecto son:

AÑO	PROYECTO E	PROYECTO F
1	3,000,000	4,000,000
2	4,000,000	5,000,000
3	2,000,000	6,500,000
4	4,500,000	3,000,000
5	2,500,000	2,000,000
6	1,500,000	1,000,000

a) Periodo de Recuperación de la Inversión de cada proyecto

PROYECTO E			
AÑO	Flujo de Efectivo	Flujo de C.V.P	Flujo de C.A
0	-12,000,000	0	0
1	3,000,000	2,631,578.94	2,631,578.94
2	4,000,000	3,077,870.11	5,709,449.05
3	2,000,000	1,349,943.03	7,059,392.08
4	4,500,000	2,664,361.24	9,723,753.32
5	2,500,000	1,298,421.66	11,022,174.98
6	1,500,000	683,379.82	11,705,554.8

$$BPA = 11,705,554.8 / 6 = 1,950,925.8$$

$$PAI = \frac{12,000,000}{1,950,925.8} = 6.15 \text{ años}$$

PROYECTO F

$$VPE = I_0 + I_1(1+K) + I_2(1+K)^2 + \dots - I_0$$

$$VPN: 15,013,989.1 - 12,000,000 = 3,013,989.1$$

d) Tasa de Rendimiento de Ambas

AÑO	Proyecto E	Proyecto F	TIR de Proyecto E	TIR de Proj. F
0	-12,000,000	-12,000,000	13 %	24 %
1	3,000,000	4,000,000		
2	4,000,000	5,000,000		
3	2,000,000	6,500,000		
4	4,500,000	3,000,000		
5	2,500,000	2,000,000		
6	1,500,000	1,000,000		

e) Determinar qué proyecto debe aceptar

Método de Evaluación	PROYECTO E	Proyecto F
Periodo de Recuperación de Inversión (CPI)	El periodo en que se recupera la inversión inicial es de 6.15 años	El periodo en que se recupera la inversión inicial es de 4.79 años
Indice de Rentabilidad (IR)	El índice de 0.9754 % representa que aparte de recuperar la inversión hay un 0% de ganancia excedente.	El índice de 1.251% representa que aparte de recuperar la inversión hay un 25.1% de ganancia excedente
	El valor presente neto del proyecto es de \$-294,442.5	El valor presente neto del proyecto es de \$3,013,989.1
	Por lo tanto es capaz de	

	generar suficiente para que recuperemos lo que invertimos inicialmente y además obtenemos una ganancia excedentaria	Por lo tanto es capaz de generar suficiente para que recuperemos lo que invertimos y inicialmente y además obtenemos una ganancia excedentaria
	La tir es de 13% y esta por encima de la tasa de descuento que el proyecto ofrece que es el 14% determinada que hay una ganancia extendida al 0% con respecto a la tasa de descuento del Proyecto	La tir es del 24% y esta por encima de la tasa de descuento que el proyecto ofrece que es 14% y determinada que hay una ganancia extendida de 10% con respecto a la tasa de descuento del proyecto.

EXAMEN

EXAMEN

Itzel Anyly Alvarez Mixtega

605-B

Ejercicio 1

a) La empresa Soledad, S.A. emitió bonos a 14 años con un valor a la par de \$3,500 y una tasa de interés anual del 14%. Los bonos se colocaron en el mercado a un precio de \$2,950. La empresa paga una tasa de impuesto del 40%. Los costos de flotación equivalen al 6% del valor a la par.

Pregunta: ¿Cuál es el costo de la deuda después de impuestos?

$$I = (3,500 \times 0.14) = 490$$

$$Nd = (2,950 - 210) = 2,740$$

$$n = 14$$

$$Nd = 0$$

$$Nd = I + \text{Valor a la Par} - N$$

$$\frac{Nd + \text{Valor a la Par}}{2}$$

$$Nd = \frac{490 + 3,500 - 2,950}{14}$$

$$= \frac{490 + 39.28}{3,120} = 0.169$$

$$\frac{2,740 + 3,500}{2}$$

$$3,120$$

$$16.9\% \text{ o } 17\%$$

$$K_i = K_a(1 + \tau)$$

$$K_i = 16.9\% (1 - 0.40) = 16.9\% (0.60) = 10.14\%$$

b) La empresa Soledad S.A. vende acciones preferentes al 14%; cada acción se venderá a 350 pesos por unidad; los gastos que generará la venta de acciones es de 9 pesos por acción.

Pregunta: ¿Cuál es el costo de las acciones preferentes?

$$K_p = \frac{D_p}{N_p}$$

$$D_p = 350 \times 14\% = 49$$

$$N_p = 350 - 9 = 341$$

$$K_p = ?$$

$$K_p = \frac{49}{341} = 0.1436 = 14.36\%$$

c) ¿Cuál es el costo de las acciones comunes?

AÑO	DIVIDENDO
2023	5.20
2022	5.12
2021	4.46
2020	4.32
2019	3.90
2018	3.75
2017	3.50
2016	3.00
2015	2.90

$$C = \sqrt[8]{\frac{D_{2023}}{D_{2015}}} - 1 \rightarrow C = \sqrt[8]{\frac{5.20}{2.90}} - 1$$

$$= \sqrt[8]{1.79} - 1 \rightarrow 1.0754 - 1 \rightarrow .0754 \times 100\% = 7.54\%$$

Costo de las acciones comunes

$$K_s = \frac{D_1}{P_0} + C$$

$$K_s = 0.10 + .0754 = 0.1754 = 17.54\%$$

$$K_s = \frac{12}{110} + 7.54$$

7
6

a) Determine e interprete el costo de Capital promedio ponderado de la empresa Solidad, S.A. si se tiene la siguiente ponderación:

Fuente de Capital	Ponderación	cc	ccpp
Deudas a L.P.	35%	10.14%	3.549 %
Acciones Pr.	25%	14.36%	3.59 %
Acciones Comunes	40%	17.54%	7.016 %
			14.155 %

Debe Tener una Tasa Mayor a 14.15% para aceptar el Proyecto.

EJERCICIO 2

Fuentes de Capital	Financiamiento	Costo de Capital	Ponderación
Proveedores	350,000	12%	9%
Acreedores B.	450,000	16%	12%
Acciones C.	770,000	20%	20%
Utilidades R.	800,000	20%	21%
Acciones R.	1,500,000	20%	38%
	3,870,000		100%

Costo de C.	CCPP
Después de I.	
7.2%	0.648%
9.6%	1.152%
20%	4%
20%	4.2%
20%	7.6%
	17.6%

Tasa Mínima de Rendimiento

d) P

$$k_c = 12\% (1 - 0.40) = 12\% (0.60) = 0.072 \rightarrow 7.2\%$$

e) B

$$k_c = 16\% (1 - 0.40) = 16\% (0.60) = 0.096 \rightarrow 9.6\%$$

EXERCICIO 3

AÑO	PROYECTO E	PROYECTO F
1	4,000,000	3,000,000
2	5,000,000	4,000,000
3	3,000,000	5,500,000
4	5,500,000	2,000,000
5	2,500,000	2,000,000
6	1,500,000	1,600,000

Se pide Calcular el:

a) Periodo de Recuperación de la Inversión de cada Proyecto

AÑO	T.E	T.E.U.P	Flujo de C.A
0	-14,000,000	0	0
1	4,000,000	3,118,275.86	3,118,275.86
2	5,000,000	3,715,814.50	7,164,090.36
3	3,000,000	1,921,973.02	9,086,063.38
4	5,500,000	3,032,601.03	12,123,664.42
5	2,500,000	1,190,282.53	13,313,946.96
6	1,500,000	615,663.38	13,929,610.38

$$BPA = 13,929,610.38 / 6 = 2,321,601.73$$

$$PRI = \frac{14,000,000}{2,321,601.73} = 6.030 \text{ años}$$

¿Cómo determinas el FEUP?

PROYECTO F

AÑO	I.E	F.E.VP	F.C.A
0	-14,000,000	0	0
1	3,000,000	2,586,206.89	2,586,206.89
2	4,000,000	2,477,651.60	5,588,858.50
3	5,500,000	3,523,611.20	9,082,475.76
4	2,000,000	1,104,582.19	10,187,057.97
5	2,000,000	952,226.03	11,139,283.93
6	1,000,000	410,442.25	11,549,726.18

$$BPA = 11,549,726.18 / 6 = 1,924,954.36$$

$$PAI = 14,000,000 / 1,924,954.36 = 7.27 \text{ años}$$

b) Índice de Rentabilidad
PROYECTO E

$$I_a = \frac{\sum VPFE}{I_0} = \frac{13,929,610.38}{14,000,000} = 0.994$$

PROYECTO F -

$$I_a = \frac{\sum VPFG}{I_0} = \frac{11,549,726.18}{14,000,000} = 0.82$$

c) Valor Presente Neto
PROYECTO E

$$VPN = F_{e1} / (1+k) + F_{e2} / (1+k)^2 + \dots - I_0$$

$$VPN = 13,929,610.38 - 14,000,000 = -70,389.62$$

PROYECTO F

$$VPN = I_0 + I_1/(1+K) + I_2/(1+K)^2 + \dots - I_n$$

$$VPN = 11,549,726.18 - 14,000,000 = -2,450,273.82$$

d) Tasa de Rendimiento de Ambas

AÑO	PROYECTO E	PROYECTO F	TIR P.E	TIR P.F
0	-14,000,000	-11,000,000	16%	8%
1	4,000,000	3,000,000		
2	5,000,000	4,000,000		
3	3,000,000	5,500,000		
4	2,500,000	2,000,000		
5	2,500,000	2,000,000		
6	1,500,000	1,000,000		

e) Determinar qué proyecto debe aceptar

Método de Evaluación	PROYECTO E	PROYECTO F
Periodo de Recuperación de Inversión (PRI)	El periodo en que se recupera la inversión inicial es de 6.030 años	El periodo en que se recupera la inversión inicial es 7.27 años
Indice de Rentabilidad (IR)	El índice de 0.994	El índice de 0.82.

En Conclusión: ningún proyecto recupera la inversión inicial no deberían aceptar uno de los dos proyectos