

**FINANZAS II**  
**Prácticas Temas 1, 2 y 3**

**Ejercicio N° 1**

Una empresa industrial, está estudiando dos proyectos de inversión propuestos por el Departamento de Producción. La Junta Administradora le comunica a Usted, y le solicita un informe sobre la mejor decisión que debe adoptar la Empresa. La empresa tiene un costo de Capital del 10 % y los Flujos Netos de Caja, así como la Inversión Inicial se muestran en el cuadro siguiente:

	<b>PROYECTO "A"</b>	<b>PROYECTO "B"</b>
A (Bs.)	5.000,00	8.500,00
<b>AÑO</b>	<b>FNC</b>	<b>FNC</b>
2001	2.300,00	3.400,00
2002	2.200,00	3.400,00
2003	2.000,00	3.400,00
2004	1.800,00	3.400,00
2005	1.500,00	3.400,00

Se le pide determinar lo siguiente:

- Calcule el Período de Recuperación de cada proyecto
- De acuerdo a este criterio, que proyecto debería aceptarse si el Período de recuperación aceptable por la Empresa fuera de dos (2) años, y los proyectos fueran mutuamente excluyente ¿Por qué?
- ¿Cuál es el Período de Recuperación Descontado para cada Proyecto?
- De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años. Compare su respuesta con la dada en el punto c", ¿Porqué no se obtiene el mismo resultado?
- ¿Cuál es el VPN de cada proyecto?
- De acuerdo al criterio anterior, que proyecto debería aceptarse si los proyectos fueran mutuamente excluyentes, ¿Porqué?
- ¿Cuál es la TIR de cada proyecto?
- De acuerdo al criterio anterior, que proyecto debería aceptarse si los proyectos fueran mutuamente excluyentes, ¿Porqué?
- Trace el Perfil del Valor Presente Neto (VPN), de cada proyecto en el mismo conjunto de eje coordenadas
- Comente los resultados obtenidos en la Gráfica del Perfil del VPN.
- De acuerdo a la TIR, que proyectos deberían aceptarse si fueran independientes. ¿Por qué?
- Calcule la TIRM para cada uno de los Proyectos
- ¿Cual proyecto escogería usted de acuerdo al criterio calculado anteriormente, si los proyectos fuesen independiente? Y ¿si fueran mutuamente excluyentes?

**Ejercicio N° 2**

La empresa "XYZ" se encuentra analizando tres proyectos mutuamente excluyentes. Todos los Proyectos tienen una duración de 4 años, y la tasa del costo de capital es del 13% Para ello solicita la opinión de Usted como profesional, y le muestra el siguiente cuadro:

FLUJO DE EFECTIVO	PROYECTO "A"	PROYECTO "B"	PROYECTO "C"
Inversión Inicial	7.000,00	11.600,00	12.800,00
01	2.000,00	3.000,00	3.790,00
02	2.400,00	3.400,00	3.790,00
03	2.700,00	3.800,00	3.790,00
04	3.000,00	4.000,00	3.790,00
05	3.000,00	3.500,00	3.790,00

Su informe debe incluir lo siguiente

- Cálculo del Período de Recuperación de la Inversión de cada Proyecto
- De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años.
- ¿Cuál es el Período de Recuperación Descontado para cada Proyecto?
- De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años. Compare su respuesta con la dada en el punto "c", ¿Por qué no se obtiene el mismo resultado?
- ¿Cuál es el Valor Presente Neto de cada Proyecto?
- De acuerdo al criterio del VPN, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
- ¿Cuál es la Tasa Interna de Rendimiento de cada Proyecto?
- De acuerdo al criterio del TIR, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
- Dibuje los Perfiles del Valor Presente Neto de cada Proyecto, en un mismo eje de coordenadas
- Comente la Gráfica del Perfil del Valor Presente Neto, anterior.
- De acuerdo al Valor Presente Neto VPN, que proyectos deberían aceptarse si fueran independientes. ¿Por qué?
- Calcule la TIRM para cada uno de los Proyectos
- ¿Cual proyecto escogería usted de acuerdo al criterio calculado anteriormente, si los proyectos fuesen independiente? Y ¿si fueren mutuamente excluyentes?

### Ejercicio N°3

Una empresa dedicada a la elaboración de productos de uso industrial, considera una inversión en uno de dos proyectos mutuamente excluyentes, "C" y "D". La empresa tiene un costo de capital del 22% y la tasa libre de riesgo es actualmente de 15%. La inversión inicial, las entradas de efectivos esperados y los equivalentes de certidumbres relacionados con cada proyecto se presentan en la tabla siguiente

#### PROYECTO "C"

AÑO	FNC	EC
0	-40.000,00	
1	20.000,00	0,90
2	17.000,00	0,80
3	15.000,00	0,60
4	13.000,00	0,50
5	10.000,00	0,40

#### PROYECTO D"

AÑO	FNC	EC
0	-40.000,00	
1	18.000,00	0,95
2	17.000,00	0,90
3	16.000,00	0,85
4	15.000,00	0,80
5	14.000,00	0,80

Se le pide:

- Cálculo del Período de Recuperación de la Inversión de cada Proyecto
- De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años.
- ¿Cuál es el Período de Recuperación Descontado para cada Proyecto?
- De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años. Compare su respuesta con la dada en el punto "c", ¿Por qué no se obtiene el mismo resultado?
- ¿Cuál es el Valor Presente Neto de cada Proyecto?
- De acuerdo al criterio del VPN, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?

7. Si los proyectos fuesen independientes. ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
8. Determine el VAN aplicando la Técnica de ajuste al Riesgo del Equivalente de Certidumbre
9. De acuerdo al criterio hallado anteriormente, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
10. Si los proyectos fuesen independientes. ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
11. Compare las respuestas obtenidas en “g” y “i”. En caso de existir opiniones encontradas. ¿Qué diferencia existe entre las dos? ¿A que se debe tal diferencia?
12. ¿Cuál es la Tasa Interna de Rendimiento de cada Proyecto?
13. De acuerdo al criterio del TIR, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
14. Dibuje los Perfiles del Valor Presente Neto de cada Proyecto, en un mismo eje de coordenadas
15. Comente la Gráfica del Perfil del Valor Presente Neto, anterior.

#### Ejercicio N°4

Supóngase que la empresa del ejemplo anterior ha elaborado su función riesgo-rendimiento de acuerdo a la tabla que se muestra a continuación y que ha asignado al proyecto “C” un Coeficiente de variación de 1,3 y al proyecto “D” un coeficiente de variación de 0,6.

CV	TDAR
0	15,00%
0,3	19,00%
0,6	21,00%
0,9	24,00%
1,3	30,00%

- a) Determine el VAN aplicando la Técnica de la Tasa de Descuento de Ajuste al Riesgo
- b) De acuerdo al criterio hallado anteriormente, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
- c) Si los proyectos fuesen independientes. ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
- d) Compare las respuestas obtenidas en el ejercicio anterior y este. En caso de existir opiniones encontradas. ¿Qué diferencia existe entre las dos? ¿A que se debe tal diferencia?

#### Ejercicio N°5

La Corporación ALTEHISA ubicada en la Región Centro Occidental del País, se encuentra evaluando dos proyectos de inversión propuestos por el Departamento de Producción. La Junta Administradora le comunica a Usted, y le solicita un informe sobre la mejor decisión que debe adoptar la Empresa. Actualmente el costo de Capital de la Corporación es del 14 % y los Flujos Netos de Caja, así como la Inversión Inicial se muestran en el cuadro siguiente:

Período	Inversión "A"	Inversión "B"
0	-100.000,00	-100.000,00
1	33.000,00	50.000,00
2	33.000,00	40.000,00
3	33.000,00	30.000,00
4	33.000,00	20.000,00
5	33.000,00	10.000,00

Se le pide

- a) Calcule el Período de Recuperación de cada proyecto
- b) De acuerdo a este criterio, que proyecto debería aceptarse si el Período de recuperación aceptable por la Empresa fuera de Tres (3) años, y los proyectos fueran mutuamente excluyente ¿Por qué?
- c) ¿Cuál es el Período de Recuperación Descontado para cada Proyecto?
- d) De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años. Compare su respuesta con la dada en el punto c”, ¿Porqué no se obtiene el mismo resultado?
- e) ¿Cuál es el VAN de cada proyecto?
- f) De acuerdo al criterio anterior, que proyecto debería aceptarse si los proyectos fueran mutuamente excluyentes, ¿Porqué?
- g) ¿Cuál es la TIR de cada proyecto?

- h) De acuerdo al criterio anterior, que proyecto debería aceptarse si los proyectos fueran mutuamente excluyentes, ¿Porqué?
- i) Trace el Perfil del Valor Presente Neto (VPN), de cada proyecto en el mismo conjunto de eje coordenadas. (el Punto de Fisher es igual a 16,36%)
- j) Comente los resultados obtenidos en la Gráfica del Perfil del VPN. De acuerdo a la TIR, que proyectos deberían aceptarse si fueran independientes. ¿Por qué?
- k) Determine el VAN por la técnica de la Tasa de Descuento Ajustada al Riesgo (TDAR) en el supuesto de que le presente la siguiente función riesgo- rendimiento y que el **Proyecto “A”** se le asigne un CV 0,6 de y el **Proyecto “B”** se le asigne un CV de 0,85

CV	TDAR
0	9,00%
0,25	15,00%
0,6	17,00%
0,85	20,00%
1,2	24,00%

- l) De acuerdo al criterio anterior, que proyecto debería aceptarse si los proyectos fueran mutuamente excluyentes, ¿Porqué?

### Ejercicio N°6

Una empresa industrial, está estudiando tres proyectos de inversión propuestos por el Departamento de Producción. La Junta Administradora le comunica a Usted, como Asesor Independiente, y le solicita un informe sobre la mejor decisión que debe tomar.

FLUJO DE EFECTIVO	PROYECTO “A”	PROYECTO “B”	PROYECTO “C”
<b>Inversión Inicial</b>	<b>7.000,00</b>	<b>11.000,00</b>	<b>11.000,00</b>
Entrada de Caja			
01	2.000,00	4.000,00	3.500,00
02	2.100,00	3.800,00	3.500,00
03	2.500,00	3.600,00	3.500,00
04	2.800,00	3.400,00	3.500,00
05	3.000,00	3.000,00	3.500,00

CV	TDAR
0	9,00%
0,25	15,00%
0,6	17,00%
0,85	20,00%
1,2	24,00%

Todos los Proyectos tienen una duración de 5 años, y son mutuamente excluyentes. La tasa del costo de capital es del 14%. Su informe debe incluir lo siguiente

- a) Cálculo del Período de Recuperación de la Inversión de cada Proyecto
- b) De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años.
- c) ¿Cuál es el Período de Recuperación Descontado para cada Proyecto?
- d) De acuerdo con este criterio que proyecto debe aceptarse si el período de Recuperación aceptable por la Empresa fuera de 3 años. Compare su respuesta con la dada en el punto c”, ¿Porqué no se obtiene el mismo resultado?
- e) ¿Cuál es el Valor Presente Neto de cada Proyecto?
- f) De acuerdo al criterio del VPN, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
- g) ¿Cuál es la Tasa Interna de Rendimiento de cada Proyecto?
- h) De acuerdo al criterio del TIR, ¿Cuál proyecto debería aceptarse? ¿Por qué?
- i) Dibuje los Perfiles del Valor Presente Neto de cada Proyecto, en un mismo eje de coordenadas
- j) Comente la Gráfica del Perfil del Valor Presente Neto, anterior.
- k) De acuerdo al Valor Presente Neto VPN, que proyectos deberían aceptarse si fueran independientes.
- m) Determine el VAN por la técnica de la Tasa de Descuento Ajustada al Riesgo (TDAR) en el supuesto de que le presente la siguiente función riesgo- rendimiento y que el **Proyecto “A”** se le asigne un CV 0,6 de y el **Proyecto “B”** se le asigne un CV de 0,85 y el **Proyecto “C”** se le asigne un riesgo de 0,25
- n) De acuerdo al criterio anterior, que proyecto debería aceptarse si los proyectos fueran mutuamente excluyentes, ¿Por qué?