

## Etapa 1

Criterios		Descriptorios					
1. Cálculo del VPN del proyecto.	<b>Equivalencia: 20 puntos</b>	<b>Equivalencia: 16 puntos</b>	<b>Equivalencia: 12 puntos</b>	<b>Equivalencia: 8 puntos</b>	<b>Equivalencia: 4 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>20</b>
	Cálculo correcto del VPN del proyecto.	Determinación del VPN del proyecto con una diferencia de +/-2.5%.	Determinación del VPN del proyecto con una diferencia de +/-5.0%.	Determinación del VPN del proyecto con una diferencia de +/-7.5%.	Determinación del VPN del proyecto con una diferencia de +/-10.0%.	Determinación del VPN del proyecto con una diferencia de +/-15.0%.	
2. Cálculo del VPN de acuerdo a su función de probabilidad.	<b>Equivalencia: 20 puntos</b>	<b>Equivalencia: 16 puntos</b>	<b>Equivalencia: 12 puntos</b>	<b>Equivalencia: 8 puntos</b>	<b>Equivalencia: 4 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>20</b>
	Cálculo correcto del VPN del proyecto.	Determinación correcta del VPN del proyecto con una diferencia de +/-2.5%.	Determinación correcta del VPN del proyecto con una diferencia de +/-5.0%.	Determinación correcta del VPN del proyecto con una diferencia de +/-7.5%.	Determinación correcta del VPN del proyecto con una diferencia de +/-10.0%.	Determinación correcta del VPN del proyecto con una diferencia de +/-15.0%.	
3. Obtener el promedio y la desviación estándar.	<b>Equivalencia: 20 puntos</b>	<b>Equivalencia: 16 puntos</b>	<b>Equivalencia: 12 puntos</b>	<b>Equivalencia: 8 puntos</b>	<b>Equivalencia: 4 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>20</b>
	Cálculo correcto del promedio y la desviación estándar del proyecto	Determinación correcta del promedio y la desviación estándar del proyecto con una diferencia de +/-2.5%.	Determinación correcta del promedio y la desviación estándar del proyecto con una diferencia de +/-5.0%.	Determinación correcta del promedio y la desviación estándar del proyecto con una diferencia de +/-7.5%.	Determinación correcta del promedio y la desviación estándar del proyecto con una diferencia de +/-10.0%.	Determinación correcta del promedio y la desviación estándar con una diferencia de +/-15.0%.	
4. Calcular el valor de Z la probabilidad de utilidad	<b>Equivalencia: 30 puntos</b>	<b>Equivalencia: 25 puntos</b>	<b>Equivalencia: 20 puntos</b>	<b>Equivalencia: 15 puntos</b>	<b>Equivalencia: 10 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>30</b>
	Cálculo correcto del valor Z y la probabilidad de utilidad del proyecto.	Cálculo correcto del valor Z y la probabilidad de utilidad del proyecto con una diferencia de +/-2.5%	Cálculo correcto del valor Z y la probabilidad de utilidad del proyecto con una diferencia de +/-5.0%	Cálculo correcto del valor Z y la probabilidad de utilidad del proyecto con una diferencia de +/-7.5%	Cálculo correcto del valor Z y la probabilidad de utilidad del proyecto con una diferencia de +/-10.0%	Cálculo correcto del valor Z y la probabilidad de utilidad del proyecto con una diferencia de +/-15.0%	
5. Elaborar un reporte en el cual se determine la viabilidad de emprender el proyecto y los argumentos correctos (3).	<b>Equivalencia: 10 puntos</b>	<b>Equivalencia: 9 puntos</b>	<b>Equivalencia: 8 puntos</b>	<b>Equivalencia: 7 puntos</b>	<b>Equivalencia: 6 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>10</b>
	Reporte con la viabilidad de emprender el proyecto y los argumentos correctos.	Reporte con la viabilidad de emprender el proyecto correcto, dos argumentos correctos y uno incorrecto.	Reporte con la viabilidad de emprender el proyecto correcto, un argumento correcto y dos incorrectos.	Reporte con la viabilidad de emprender el proyecto correcto y tres argumentos incorrectos.	Reporte con la viabilidad de emprender el proyecto incorrecto y dos argumentos correctos.	Reporte con la viabilidad de emprender el proyecto y ningún argumento correcto.	
<b>Total</b>							<b>100</b>

## Etapa 2

Criterios	Descriptores						
<b>1. Elaborar modelo de programación lineal con función objetivo y restricciones, para maximizar la rentabilidad en un portafolio de inversión.</b>	<b>Equivalencia: 40 puntos</b> Modelo de programación lineal con los porcentajes de inversión correctos.	<b>Equivalencia: 30 puntos</b> Modelo de programación lineal con los porcentajes de inversión incorrectos +/-2.5%.	<b>Equivalencia: 20 puntos</b> Modelo de programación lineal con los porcentajes de inversión incorrectos +/-10%.	<b>Equivalencia: 10 puntos</b> Modelo de programación lineal con los porcentajes de inversión incorrectos +/-15%.	<b>Equivalencia: 5 puntos</b> Modelo de programación lineal con los porcentajes de inversión incorrectos +/-20%.	<b>Equivalencia: 0 puntos</b> Modelo de programación lineal con los porcentajes de inversión incorrectos +/-25%.	<b>40</b>
	<b>Equivalencia: 40 puntos</b> Hoja de cálculo con el riesgo del portafolio correcto.	<b>Equivalencia: 30 puntos</b> Hoja de cálculo con el riesgo del portafolio incorrecto +/-2.5%.	<b>Equivalencia: 20 puntos</b> Hoja de cálculo con el riesgo del portafolio incorrecto +/-10%.	<b>Equivalencia: 10 puntos</b> Hoja de cálculo con el riesgo del portafolio incorrecto +/-15%.	<b>Equivalencia: 5 puntos</b> Hoja de cálculo con el riesgo del portafolio incorrecto +/-20%.	<b>Equivalencia: 0 puntos</b> Hoja de cálculo con el riesgo del portafolio incorrecto +/-25%.	
<b>3. Informe que señale cual inversión se seleccionaría de acuerdo la rentabilidad máxima.</b>	<b>Equivalencia: 20 puntos</b> Criterio de rentabilidad resuelto de manera correcta.	<b>Equivalencia: 15 puntos</b> Criterios de rentabilidad resuelto de manera incorrecta +/-2.5%.	<b>Equivalencia: 10 puntos</b> Criterios de rentabilidad resuelto de manera incorrecta +/-10%.	<b>Equivalencia: 8 puntos</b> Criterios de rentabilidad resuelto de manera incorrecta +/-15%.	<b>Equivalencia: 5 puntos</b> Criterios de rentabilidad resuelto de manera incorrecta +/-20%.	<b>Equivalencia: 0 puntos</b> Criterios de rentabilidad resuelto de manera incorrecta +/-25%.	<b>20</b>
	<b>Total</b>						



## Etapa 3

Criterios	Descriptores						
1. Determine el valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el escenario original.	<b>Equivalencia: 30 puntos</b>	<b>Equivalencia: 25 puntos</b>	<b>Equivalencia: 20 puntos</b>	<b>Equivalencia: 15 puntos</b>	<b>Equivalencia: 10 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>30</b>
	El valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el escenario original correctos.	El valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el escenario original incorrectos +/- 2.5%.	El valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el escenario original incorrectos +/- 10%.	El valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el escenario original incorrectos +/- 15%.	El valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el escenario original incorrectos +/- 20%.	El valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el escenario original incorrectos +/- 25%.	
2. Determine el valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el Proyecto A.	<b>Equivalencia: 30 puntos</b>	<b>Equivalencia: 25 puntos</b>	<b>Equivalencia: 20 puntos</b>	<b>Equivalencia: 15 puntos</b>	<b>Equivalencia: 10 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>30</b>
	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto A correctos.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto A incorrectos +/- 2.5%	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto A incorrectos +/- 10%.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto "A" incorrectos +/- 15%	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto "A" incorrectos +/- 20%.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto "A" incorrectos +/- 25%.	
3. Determine el valor de mercado del capital y la deuda de la empresa con el Proyecto B.	<b>Equivalencia: 30 puntos</b>	<b>Equivalencia: 25 puntos</b>	<b>Equivalencia: 20 puntos</b>	<b>Equivalencia: 15 puntos</b>	<b>Equivalencia: 10 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>30</b>
	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto B correctos.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto B incorrectos +/- 2.5%.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto B incorrectos +/- 10%.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto B incorrectos +/- 15%.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto B incorrectos +/- 20%.	El valor de mercado del capital y la deuda del proyecto B incorrectos +/- 25%.	
4. Informe que señale el proyecto seleccionado ofreciendo los argumentos correctos.	<b>Equivalencia: 10 puntos</b>	<b>Equivalencia: 9 puntos</b>	<b>Equivalencia: 8 puntos</b>	<b>Equivalencia: 7 puntos</b>	<b>Equivalencia: 6 puntos</b>	<b>Equivalencia: 0 puntos</b>	<b>10</b>
	Informe ofreciendo los argumentos correctos.	Informe ofreciendo los argumentos y la deuda del proyecto B incorrectos +/- 2.5%	Informe ofreciendo los argumentos del proyecto B incorrectos +/- 10%.	El valor de Informe ofreciendo los argumentos del proyecto B incorrectos +/- 15%.	El valor de Informe ofreciendo los argumentos del proyecto B incorrectos +/- 20%.	El valor de Informe ofreciendo los argumentos del proyecto B incorrectos +/- 25%.	
<b>Total</b>							<b>100</b>

