

EVALUACIÓN FINANCIERA DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN

CASO PRÁCTICO SOBRE UN PROYECTO DE INVERSIÓN EN UNA CONSULTORÍA CON LA APLICACIÓN DE DIVERSAS FÓRMULAS PARA SU EVALUACIÓN FINANCIERA				12
PRIMER PASO: Establecimiento de las Variables del Proyecto a evaluar				
Duración del Proyecto	Núm. Asees. por mes	Ingreso Prom. por	Total de Ingresos Proy. Mensual	Proy. Anual de Ingresos
Non por Asesoría	10	20,000.00	200,000.00	2,400,000.00
Aportación Inicial de Capital			200,000	con incremento anual 20% y 30%
Inversión en Lap Topa con costo mensual de 80000	No. de Unidades	Costo Unitario	Total de Inversión	
	4	20,000.00	80,000.00	460,000.00
Se obtiene un financiamiento total por	10%	290,000		
Equipo de Transporte	2	190,000	380,000.00	Entre 4 años=25%
Inversiones en Investigación de Mercados como Costo Vtas	12	38,400	460,800.00	
Renta Mensual Oficina	12	5,000	60,000.00	Edo de Result C.Vtas
Inversión en software	1	79,200	79,200.00	Entre 3 años=3
Depreciación vehículos anual		4		años
Depreciación Computadoras y software anual		3		años
Costos Fijos Mensuales	12	100,000	1,200,000.00	
Gastos Financieros anuales por préstamo	10%	290,000	29,000.00	
INFLACIÓN ESTIMADA	4%			
SEGUNDO PASO: Elaboración del Estado de Posición Financiera				
Estado de Posición Financiera Proyectado a 2013, 2014 y 2015				
Nota: Aportación Inicial de Capital		200,000		
Capital de Trabajo- Activo Circulante de arranque de		30,000		
Activo		Pasivo		
Circulante	30,000	Circulante	290,000	
Fijo	460,000	Capital		
		Aportación Inicial	200,000	
Total de Activo	490,000	Total de Pasivo y Capital	490,000	

TERCER PASO: Elaboración del Estado de Resultados					
Estado de Resultados					
Ingresos Proyectados	506880		2022	2023	2024
	66000		2,400,000	2,880,000	3,744,000
Costo de Ventas Proyectado	87120		600,000	660,000	726,000
Costo de Ventas en Consultoría					
Inversiones en Investigación	506880	460,800.00	600,000.00	660000	726000
Renta Mensual Ofna.	66000	60,000			
Inversión en software	87120	79,200.00			
Utilidad Bruta Proyectada			1,800,000	2,220,000	3,018,000
Depreciación		años	121,400	121,400	121,400
Software	79,200.00	3	26,400	26,400	26,400
Equipo de transporte	380,000.00	4	95,000	95,000	95,000
Costos Fijos			1,200,000	1,320,000	1,452,000
Utilidad de Operación			478,600	778,600	1,444,600
Gastos Financieros por préstamo bancario			29,000	29,000	29,000
Utilidad ante de ISR y PTU			449,600	749,600	1,415,600
Impuestos	30%		134,880	224,880	424,680
PTU	10%		44,960	74,960	141,560
Utilidad Neta			269,760	449,760	849,360
CUARTO PASO: Determinación del Flujo Neto de Efectivo					
Utilidad Neta			269,760	449,760	849,360
FLUJO NETO DE EFECTIVO					
Más:					
Gastos que no representan salida de efectivo		Depreciación y Amortización	121,400	121,400	121,400
Presupuesto de Capital a 3 años de préstamo bancario					
Menos: Flujo Negativo por Pago de Intereses bancarios					
Amortización del Préstamo Bancario	3	290,000	96,667	96,667	96,667
Flujo Neto de Efectivo (FNE Positivo/Negativo)			294,493	474,493	874,093
			FNE1	FNE2	FNE3
QUINTO PASO: Determinar los datos base para evaluar el proyecto					
DATOS BASE PARA EVALUAR EL PROYECTO					
Inversión Original	Io	200,000			
Flujo Neto de Efectivo	FNE1	294,493			
Flujo Neto de Efectivo	FNE2	474,493			
Flujo Neto de Efectivo	FNE3	874,093			
200,000		294,493	474,493	874,093	

QUINTO PASO: Determinar los datos base para evaluar el proyecto

DATOS BASE PARA EVALUAR EL PROYECTO

Inversión Original	Io	200,000
Flujo Neto de Efectivo	FNE1	294,493
Flujo Neto de Efectivo	FNE2	474,493
Flujo Neto de Efectivo	FNE3	874,093
200,000	294,493	474,493
Io	FNE1	FNE2
		FNE3

SEXTO PASO: Aplicación de Métodos de Evaluación Simples y Complejos (alguno de ellos)

Métodos de Evaluación de Proyectos Simples	Período de Recuperación de la Inversión	PRI
	Tasa Promedio de Rendimiento	TPR
Métodos de Evaluación de Proyectos Complejos	Valor Presente Neto	VPN
	Tasa Interna de Retorno	TIR

Datos Base

Inversión Original	Io	200,000
Flujo Neto de Efectivo 1	FNE1	294,493
Flujo Neto de Efectivo 2	FNE2	474,493
Flujo Neto de Efectivo 3	FNE3	874,093

MÉTODO PRI Período de Recuperación de la Inversión

Se aplica una regla de 3 simple

FNE1	294,493	360	días por año	
Io	200,000	X		
		72,000,000	244.4877077 días	8.149590257
PRI	X=	294,493	8.149590257 meses	4.48770771

MÉTODO TPR Tasa Promedio de Rendimiento

Fórmula Sumatoria de FNE1,2,3 / 3 (media aritmética)	547,693	273.85%
Io Inversión original	200,000	

MÉTODOS AVANZADOS DE CÁLCULO

VALOR PRESENTE NETO

$$VPN = -Io + \left(\frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n} \right)$$

i = equivale a la inflación anual en este caso 2011 (redondeada) 4%
 Tasa anual cobrada por el Banco al que se le solicitó el préstamo 10%
 Total de *i* 14%

se sustituyen valores

$$VPN = -200,000 + \left(\frac{294,493}{(1+14\%)^1} + \frac{474,493}{(1+14\%)^2} + \frac{874,093}{(1+14\%)^3} \right)$$

$$VPN = -200,000 + (258,327 + 365,107 + 589,988)$$

$$VPN = 1,013,423$$

si es mayor o igual a cero se acepta el proyecto
si es menor a cero se debe rechazar el proyecto

		FNE1	FNE2	FNE3									
		294,493	474,493	874,093									
	VPN =	2.8300	8.0089	22.66519									
		104,061.25	59,245.76	38,565	201,872.46299799	183	201,872	-200,000	1,872.46	0.0008456397	1.5834	184.5834	
1.83	-200000												
		FNE1	FNE2	FNE3									
		294,493	474,493	874,093									
	VPN =	2.8500	8.1225	23.14913									
		103,330.99	58,417.15	37,759	199,507.38670828	185	199,507	-200,000	-492.61	0.0008456387	-0.4166	184.5834	
1.85	-200000												
					SUMA ABSO	2				2,365.06			
					COCIENTE					0.000845639			