

**CASO PRÁCTICO SOBRE UN PROYECTO DE INVERSIÓN EN UNA CONSULTORÍA
CON LA APLICACIÓN DE DIVERSAS FÓRMULAS PARA SU EVALUACIÓN FINANCIERA**

PRIMER PASO: Establecimiento de las Variables del Proyecto a evaluar

12

	Núm. Ases. por mes	Ingreso Prom. por	Total de Ingresos Proy. Mensua	Proy. Anual de Ingresos
Duración del Proyecto			3 años	
Hon 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 Tops 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: 139,200.00
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 2017, 2018 y 2019

Nota: Aportación Inicial de Capital		200,000
Capital de Trabajo- Activo Circulante de arranque de		30,000
Activo Circulante	30,000	Pasivo 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**

			2017	2018	2019
Ingresos Proyectados	506880		2,400,000	2,880,000	3,744,000
	66000				
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
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**

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
PRI	X=	294,493	8.149590257 meses
	0.149590257		30 4.487707701 días

0.487707701	24	11.70498483 horas
0.704984833	60	42.29908996 minutos

8 meses, 4 días 11 horas 42 minutos = 8 meses 5 días 3 horas 42 minutos

Para expresar un plazo dado en años con meses y días, la parte decimal se multiplica por 12

En nuestro ejemplo:	244.4877077	entre: días	30	8.149590257	6 meses (l)
	0.149590257	por	30	4.48770771	27 días (x)
				ó lo que es =	206.632159
	0.48770771	por	24	11.70498504	15 horas
					1 día 7hrs laborables

MÉTODO TPR Tasa Promedio de Rendimiento

Rendimiento



Fórmula Sumatoria de FNE1,2,3 / 3 (media aritmética)

547,693

273.85%

Rendimiento en %

lo Inversión original

200,000

MÉTODOS AVANZADOS DE CÁLCULO

VALOR PRESENTE NETO

VPN =

$$-I_0 + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

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

$$VPN = \frac{-200,000}{(1+14\%)^0} + \frac{294,493}{(1+14\%)^1} + \frac{474,493}{(1+14\%)^2} + \frac{874,093}{(1+14\%)^3}$$

$$-200,000 + 258,327 + 365,107 + 589,988$$

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
1.83	-200000				

201,872	-200,000	1,872.46	0.0008456387	1.5834	184.5834
---------	----------	----------	--------------	--------	----------

		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
1.85	-200000				SUMA ABSO 2,365.07628971

185	199,507	-200,000	-492.61	0.0008456387	-0.4166	184.5834
-----	---------	----------	---------	--------------	---------	----------

201,872.46299799	183	201,872	-200,000	1,872.46	0.0008456387	1.5834	184.5834
199,507.38670828	185	199,507	-200,000	-492.61	0.0008456387	-0.4166	184.5834
2,365.07628971	2			2,365.08			