

La inversión en galpones es de S/. 200,000 al inicio del proyecto, que se depreciará en línea recta en 10 años (el proyecto solo dura 5 años). Al 2do año se necesitará realizar una inversión adicional de S/. 100,000, que también se depreciará en 10 años. Al final del 5to año se podrá vender los galpones casi como chatarra a un 5% del costo de la inversión total. El primer año se venderán 90,000 kg de pollo a un precio promedio de S/. 5 el Kg, el volumen aumentará 10% cada año y el precio real de cada unidad aumentará 3% cada año, siendo la inflación de 3% anual. El costo real unitario del primer año es de S/. 3 / Kg y su costo real aumenta 1% anualmente. El proyecto necesita de un jefe de proyecto y se contrataría a una persona que cuesta S/. 100,000 anuales a la que se le pagaría un bono de 5% de su sueldo si llega a ventas superiores a 100,000 Kg anuales. Este proyecto necesitará invertir en Capital de Trabajo S/. 50,000, del cual recuperará solo el 50% al final del proyecto.

10,00%
6,09%
4,03%

La tasa de impuesto a la renta será 30%. Este proyecto se financiará con un préstamo al 12% que permitirá pagar el 70% de la inversión. El préstamo es a 5 años y se paga con amortizaciones iguales. La empresa exige un rendimiento por el dinero de sus accionistas de 22%.

30%

12,480%

Volumen	90.000	99.000	108.900	119.790	131.769
Precio	5,00	5,30	5,63	5,97	6,33
Cu	3,00	3,12	3,25	3,38	3,51

	0	1	2	3	4	5
Ventas		450.000	525.146	612.840	715.178	834.605
CV		- 270.000	- 308.969	- 353.563	- 404.592	- 462.987
CF		- 100.000	- 100.000	- 100.000	- 100.000	- 100.000
Bono				- 5.000	- 5.000	- 5.000
Dep Maq.		- 20.000	- 20.000	- 20.000	- 20.000	- 20.000
Dep Aut.			-	- 10.000	- 10.000	- 10.000
EBIT		60.000	96.177	124.277	175.586	236.618
Imp		- 18.000	- 28.853	- 37.283	- 52.676	- 70.985
Dep Maq.		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Dep Aut.		-	-	10.000	10.000	10.000
FEO		62.000	87.324	116.994	152.910	195.633
Gastos Netos de Capital 1	- 200.000					
Gastos Netos de Capital 2			- 100.000			
Valor de Rescate						-
Capital de trabajo	- 50.000					61.500
						25.000
FCLD	- 250.000	62.000	- 12.676	116.994	152.910	282.133
FCLD desc	- 250.000	55.121	- 10.019	82.212	95.529	156.703

VPN 129,545

Se recomienda ir con el proyecto

Valor en libros de maquinaria = Valor Original - Depreciación acumulada

Valor libros maq = $800,000 - 5 \times 100,000$

Valor libros maq = 300,000

30%

Valor comercial	15.000
Valor Cont	- 170.000
Utilidad	- 155.000
Impuestos	46.500
Valor Cont	170.000
Valor Rescate	61.500

TD = WACC

WACC es el Costo del Dinero Ponderado

$$\text{WACC} = W_d \times K_d \times (1 - T) + W_e \times K_e \quad 12,480\%$$

Kd=	Costo de la deuda	12%
Ke=	Costo del inversionista	22%
Wd=	% de deuda	70%
We=	% de inversionista	30%
T=	Impuestos	30%