

COSTO Y RENTABILIDAD DE UN TAMBO CAPRINO
(Raza Saanen)

Cuadro N° 1 - Parámetros Técnicos

Parámetro	Cantidad	Unidad de medida
Cantidad de cabra macho	1	cabeza
Cantidad de cabras hembra	30	cabezas
Precio de cada cabra hembra adulto	1.800.000	G.
Precio de cada cabra macho adulto	2.000.000	G.
N° de cabras vendidas / faenadas, por año		cabras /año
N° de ordeño, por cabra, por día	2	ordeño/día
Rendimiento promedio diario de leche, por cabra	3	litros/día
Producción total de leche, por año	900	litros
Precio de leche de cabra, por litro (G.)	13.000	G./litro
Cantidad de estiércol, por cabeza/día	2,5	kg.
Relación: Macho/Hembra	1/30	macho/hembra
Precio, por kg del estiércol de cabra	1.000	G./Kg.
Peso del macho adulto	85	kg.
Peso de la hembra adulta	60 a 70	kg.
Vida útil total de la hembra	6	años
N° de pariciones de la hembra durante su vida útil	1,5	pariciones/año
Vida útil del macho	8	años
Conversión de alimentos	2,5:1	kg de ración/kg de peso vivo
Peso de venta (cabritos)	60	kg.
Edad y peso al primer parto	8 a 12 meses	35 kg.
% de fertilidad	90%	
Duración de la gestación	148	días
Intervalo entre partos	1	año
Ganancia diaria de peso (en gr.)	260	gr./día
Cantidad mano de obra permanente	1	persona
Salario de la mano de obra permanente	1.850.000	G./mes
Rendimiento faenado	2	%
Mortalidad de las cabras	1	%
Intervalo de producción (limpieza y desinfección de corrales)	15	días
Lotes/año (Rotación entre cada zafra)	2	lotes
Densidad (cabras x ha)	10	cabras /ha
Vida útil de los equipos	10	años
Medidas del corral 2 mts por animal adulto	60	m ² .
Vida útil del galpón	20	años
Gastos con mantenimiento de las mejoras	3%	anual s/ valor nuevo
Gastos con mantenimiento de los equipos	5%	anual s/ valor nuevo
Gastos con mantenimientos del galpón	3%	anual s/ valor nuevo
Costo oportunidad del capital	12%	
Vida útil de la inversión	10	años

COSTO Y RENTABILIDAD DE UN TAMBO CAPRINO

Nivel: Pequeño - 30 cabezas

Cuadro 2 - Costo de producción (En G.)

Descripcion	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario (G.)	Valor total (G.)
A. INVERSION (G.)				
1. Pie de Cría				
a. Cabra (vientre)	Ud.	29	600.000	17.400.000
b. Cabritos	Ud.	1	1.200.000	1.200.000
Subtotal pié de cría (G.)				18.600.000
2. Equipos				
a. Congeladora tamaño mediano	Ud.	1	1.200.000	1.200.000
b. Termotanque	Ud.	1	6.000.000	6.000.000
c. Bebederos rústicos	Ud.	3	100.000	300.000
d. Comederos rústicos	Ud.	6	100.000	600.000
Subtotal Equipos (G.)				8.100.000
3. Infraestructura rústica				
a. Tinglado p/ ordeñe (8 m x 10 m)	m ²	80	120.000	9.600.000
b. Alambrada (alambre de púa - 4 hilos)	ha	1	1.500.000	1.500.000
c. Corral de manejo	m ²	60	120.000	7.200.000
d. Brete	Ud.	1	3.000.000	3.000.000
e. Galpón de manejo	Ud.	1	100.000	100.000
Subtotal Infraestructura (G.)				21.400.000
SUBTOTAL INVERSIÓN (G.)				48.100.000
B. GASTOS VARIABLES (G.)				
1. Alimentacion				
a. Balanceado	kg.	3.700	1.600	5.920.000
b. Sal mineralizada	kg.	900	1.000	900.000
Subtotal Alimentacion (G.)				6.820.000
2. Sanitacion				
a. Vacuna antiaftosa	Dosis / año	60	1.000	60.000
b. Vacuna clostridial	Dosis / año	50	1.700	85.000
3. Antiparasitario				
a. Febendazol	Ml.	1.000	90	90.000
b. Closantel	Ml.	500	460	230.000
c. Amitraz	Ml.	250	180	45.000
d. Recostituyente	Ml.	1.000	160	160.000
Subtotal Sanitación (G.)				670.000
4. Insumos físicos				
Mano de obra familiar	Jornada	50	30.000	1.500.000
Subtotal Mano de Obra (G.)				1.500.000
SUBTOTAL G. VARIABLES (G.)				8.990.000

C. COSTOS FIJOS INDIRECTOS (G.)				
Depreciación:				
a. Infraestructura	%	7.200.000	0,10	720.000
b. Equipos	%	900.000	0,05	45.000
Subtotal Costos F. Indirectos				765.000

D. COSTOS TOTALES (G.)	
a. Costos variables	8.990.000
b. Costos fijos indirectos	765.000
Subtotal Costos Totales (G.)	9.755.000

E. INGRESOS ANUALES (G.)				
Ventas:				
a. Leche caprina	Litros	600	17.000	10.200.000
b. Cabritos p/ faena	Ud.	10	250.000	2.500.000
c. Cabras de descarte (machos y hembras)	Ud.	10	300.000	3.000.000
d. Reproductores (machos y hembras)	Ud.	10	800.000	8.000.000
e. Estiércol caprino (producción anual)	kg.	2.500	1.000	2.500.000
Subtotal Ingresos (G.)				26.200.000

Cuadro 3 - Gastos con mantenimientos de mejoras, equipos y galpon

Gastos c/ mantenimiento infraestructura	3% anual s/ valor nuevo	21.400.000	642.000
Gastos con mantenimiento de los equipos	5% anual s/ valor nuevo	8.100.000	405.000
Total Gastos c/ Mantnimientos (G.)			1.047.000

Cuadro 4 - Valor residual de los activos de la explotación (G.)

Valor residual = $\frac{\text{Valor de la inversión}}{\text{Vida útil de la inversión}} \times \text{Vida útil de la inversión}$, a partir del horizonte del Pyto.					
Valor residual (infraestructura)	<u>21.400.000</u> 10	2.140.000	X	5	10.700.000
Valor residual (equipos)	<u>8.100.000</u> 10	810.000	X	5	4.050.000
TOTAL VALOR RESIDUAL (G.) Galpón + equipos					14.750.000

COSTO Y RENTABILIDAD DE UN TAMBO CAPRINO

Cuadro 5 - Flujo de Caja (En G.)

Descripción	Año				
	1	2	3	4	5
A. EGRESOS (G.)					
1. Inversiones	48.100.000	-	-	-	-
2. Gastos variables	-	8.990.000	8.990.000	8.990.000	8.990.000
3. Mano de obra	-	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
5. Mantenimientos	-	1.047.000	1.047.000	1.047.000	1.047.000
Subtotal (G.)	48.100.000	11.537.000	11.537.000	11.537.000	11.537.000
B. INGRESOS (G.)					
1. Venta leche caprina	-	10.200.000	10.200.000	10.200.000	10.200.000
2. Cabritos p/ faena	-	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
3. Cabras de descarte (machos y hembras)	-	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
4. Reproductores (machos y hembras)	-	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
5. Estiércol caprino (producción anual)	-	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
6. Valor residual	-	-	-	-	14.750.000
Subtotal (G.)	-	26.200.000	26.200.000	26.200.000	40.950.000
C. Flujo de caja (G.)	(48.100.000)	14.663.000	14.663.000	14.663.000	29.413.000

VAN = Gs 25.302.000

TIR = 17%

PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Espacio de tiempo necesario para que la suma de los ingresos nominales futuros (saldos) se iguale al valor de las inversiones iniciales.

Siendo: $I = S1 + S2 + S3 + S4$.. **TR = 3,1 años**

Donde: I = inversión inicial

S1 = saldo en el 1^{er} año de producción

S2 = saldo en el 2^{do} año de producción

.

S3 = saldo en el 3^{er} año de producción

TR = tiempo de recuperación del capital

Aplicando, ese concepto se tiene:

Inversión	=	(48.100.000)	
Saldo 1er año	=	14.663.000	14.663.000
Saldo 2do año	=	14.663.000	14.663.000
Saldo 3er año	=	14.663.000	14.663.000
Saldo 4to año	=	29.413.000	29.413.000
Diferencia entre I, S1 y S2	=	25.302.000	73.402.000

Por lo tanto el PRC = 3,1 años