

XI jornadas de actualización en medicina y producción de rumiantes.
FCV - UCV. Maracay 18 y 19 de junio, 2010

**CONTROL: ASEGURAR QUE LAS
TAREAS PRODUCEN LOS
RESULTADOS ESPERADOS.**

Jorge Ordóñez.-

www.gacetaganadera.com

Los niños tienen buena capacidad de percepción del poder o la autoridad

- Ejemplo (1): el colega de visita en casa del compañero veterinario le pregunta a su pequeño hijo si él también va a ser veterinario, a lo que el cipote responde:

“No, yo voy a ser el dueño de las vacas”

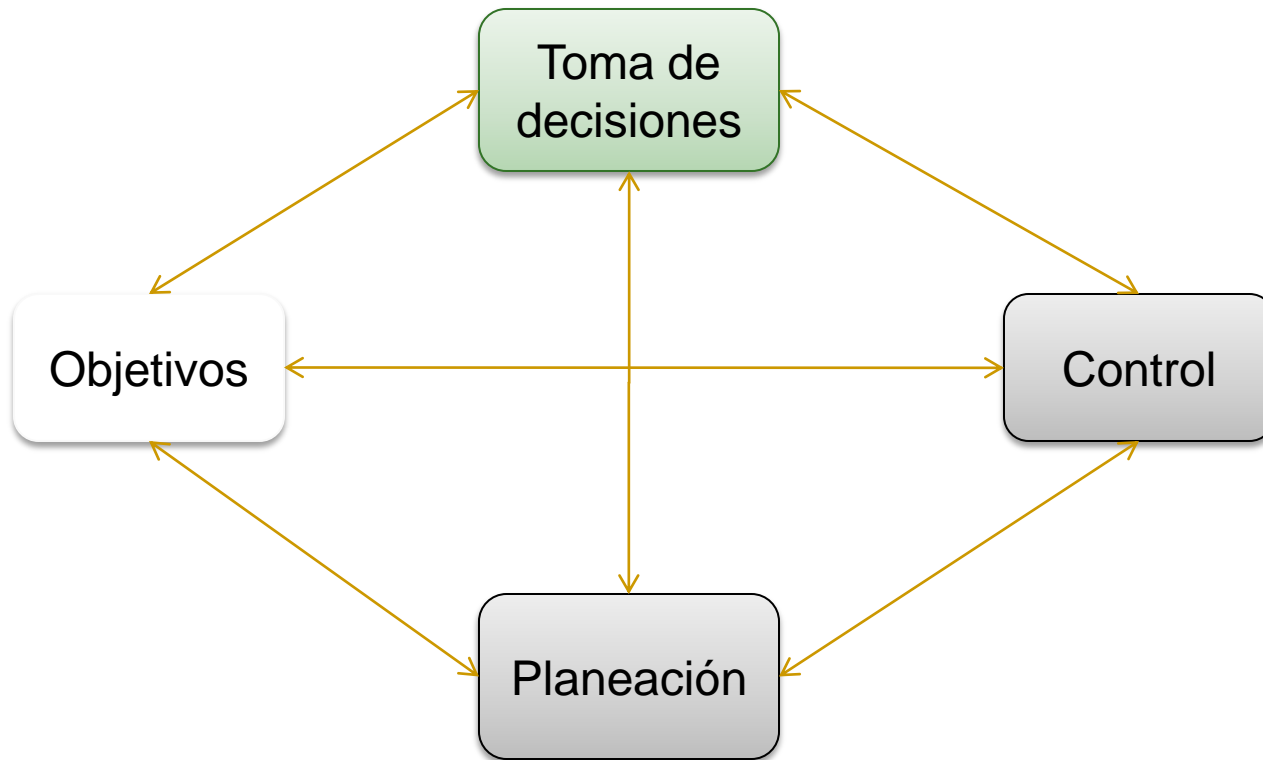
- Ejemplo (2): el gerente orgulloso regresa a casa después de un largo día de trabajo y le pregunta a su hijo que lo acompaña: “Hijo, ¿qué vas a ser tú cuando seas grande? a lo que el niño contesta entusiasta:

“Lo mismos que tu papá... ¡comprar repuestos!”

Funciones de los gerentes: Planeación, Organización, Coordinación, Dirección y Control.

- “Control” se refiere a la función de asegurar que las tareas producen los resultados esperados
 - Para ser efectivo el gerente debe ser capaz de medir desempeño, evaluar desempeño, identificar desviaciones y aplicar correctivos.
 - El control, presta un limitado servicio si sólo señala los problemas e identifica responsables después que el mal está hecho.
 - El diagnóstico de preñez, el estado de ganancias y pérdidas y las notas de los exámenes de reparación son ejemplos de control posterior.
 - Aún cuando sean posteriores a los hechos, son útiles para restablecer los objetivos, la planeación, apoyar la toma de decisiones y para la aplicación de bonificaciones o penalizaciones .
-

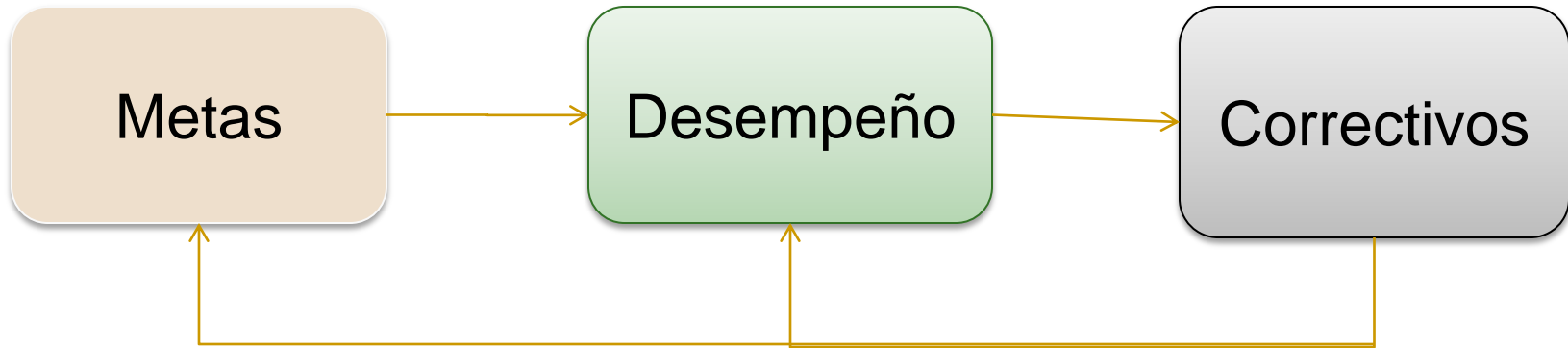
Relaciones entre Objetivos – Decisiones – Planeación y Control



ETAPAS

- El proceso de control envuelve tres acciones sucesivas:
 - (1) definir metas tangibles
 - (2) medir y evaluar el desempeño y compararlo contra las metas y
 - (3) aplicar correctivos
-

Etapas del proceso de control

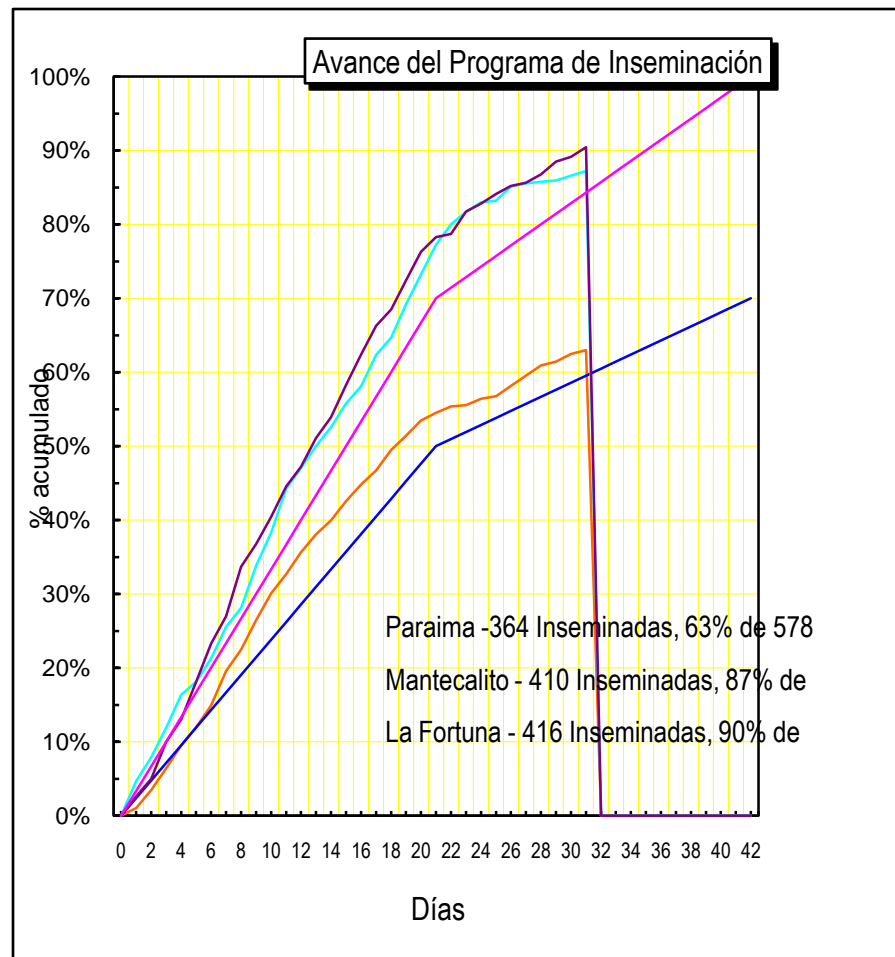


Control de programas de IA

- **Previo al inicio de la inseminación:**
 - se revisa el semen,
 - se comprueba la disponibilidad de los materiales necesarios (pistoleta, fundas, tijera, termómetro, etc.) y
 - se examinan los vientres e identifican y excluyen las vacas preñadas fuera de temporada, las enfermas o las sexualmente inactivas;
 - **Durante el 1er ciclo (0 a 21 días):**
 - se verifica la detección de celos (frecuencia, duración, puntualidad, asistencia) y
 - Condición corporal y se aplican correctivos a tanto a la detección como a la dieta de los animales;
 - **Durante el segundo ciclo (días 22 a 42):**
 - se comprueba la calidad del semen,
 - la técnica del inseminador,
 - de nuevo la oferta de forraje y se decide en consecuencia: se extiende, se suspende o se completa el programa.
 - **Finalmente, se comprueban los resultados y se premia el desempeño sobresaliente**
-

Repia: formulario para control de un programa de Inseminación Artificial

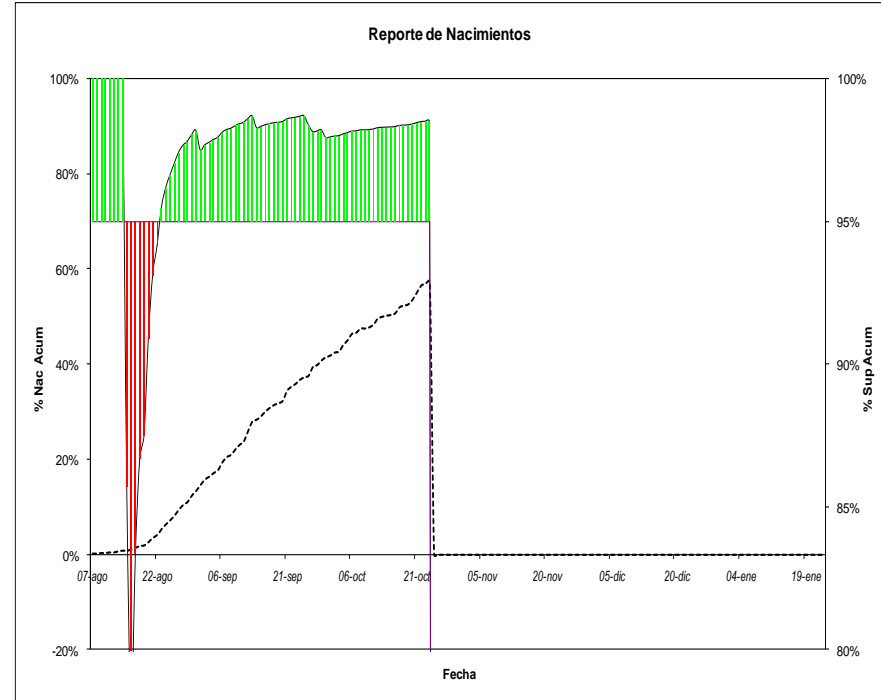
		Hato:	Mantecalito	
		Fecha de inicio:	01-nov-04	
		Total vientres en IA:	470	
Día	Fecha	Vacas Inseminadas	Total Acumuladas	Total %
0	31/10	0	0	0%
1	01/11	22	22	5%
2	02/11	15	37	8%
3	03/11	19	56	12%
4	04/11	21	77	16%
5	05/11	8	85	18%
6	06/11	15	100	21%
7	07/11	20	120	26%
8	08/11	12	132	28%
9	09/11	27	159	34%
10	10/11	21	180	38%
11	11/11	28	208	44%
12	12/11	13	221	47%
13	13/11	14	235	50%
14	14/11	12	247	53%
15	15/11	15	262	56%
16	16/11	11	273	58%
17	17/11	20	293	62%
18	18/11	11	304	65%
19	19/11	21	325	69%
20	20/11	19	344	73%
21	21/11	19	363	77%
22	22/11	13	376	80%
23	23/11	8	384	82%
24	24/11	6	390	83%
25	25/11	1	391	83%
26	26/11	9	400	85%
27	27/11	2	402	86%
28	28/11	1	403	86%
29	29/11	1	404	86%
30	30/11	3	407	87%
31	01/12	3	410	87%



Propiedades de un efectivo control

- Estrechamente relacionado con las necesidades y naturaleza de la actividad:
 - Las tareas establecidas en el Plan Operativo ayudan a establecer la necesidad de controles.
- Previo a la aparición de las desviaciones:
 - Que se anticipe a las desviaciones con respecto a la Meta o Norma
- Concentrarse en resultados divergentes, de factores críticos:
 - resultado condensado evidente, sólo cuando se distancia de lo previstos.

La línea de puntos indica el % de nacimientos acumulados en relación al total de vacas preñadas. La línea quebrada señala el % de supervivencia alcanzado. El área sombreada destaca en rojo, sólo cuando la supervivencia acumulada cae por debajo de la meta.



Propiedades de un efectivo control II

- **Carácter predictivo:**
 - Pronosticar el desempeño es un método de control.
- **Validez y Fidelidad:**
 - Que los indicadores obtenidos realmente cuantifiquen lo que deseamos evaluar.
- **Flexibilidad:**
 - No mediante implementación de Metas maleables, tolerante evaluación e interpretación de resultados o complaciente aplicación de correctivos, sino mediante la elaboración de planes alternos para diferentes situaciones o escenarios.

La mayoría de los programas ganaderos calculan la media de los intervalos entre partos como el promedio de la diferencia en días, entre la fecha del parto anterior y la fecha del parto siguiente, de todos los intervalos concluidos en un ejercicio. Resulta obvio que no incluyen en el cálculo los intervalos entre partos de vacas que no han cerrado su intervalo, tales como los de las novillas de primer parto, ni los de vacas que se vendieron vacías.

Por simple que parezca, diferencias significativas se obtienen de la utilización de promedios de registros individuales versus registros colectivos, Ordonez (2010).

Propiedades de un efectivo control III

■ Comprensible:

- Fórmulas y diagramas complicados e indicadores ambiguos no son entendidos por quienes los aplican.
- Uso de jerga contable o zootécnica entre interlocutores de diferente formación “igualmente confundidos pero a un nivel más alto”.

■ Economía:

- Un proceso de control que cueste más que las economías que el obtiene no vale la pena aplicarlo.

■ Desencadenar decisiones y acciones:

- Un control debe señalar donde ocurren fallas, quien es el responsable y que debe hacerse para corregir el desacierto.

Mientras algunos aconsejan el examen ginecológico de novillas, previo a la temporada de servicio, a fin de verificar actividad ovárica y condición de útero, soy de los que creo que la práctica del examen ginecológico de novillas, previo a la temporada de servicio, es cuestionable por su costo elevado y efecto limitado.

De igual manera, sólo si ello sustenta un riguroso programa genético integral por caracteres de importancia económica, resultará costo efectivo por difícil y costoso, el pesaje individual de becerros y registro individual de celos, servicios, supervivencia y causas de descarte.

Objetivo: manejo adecuado de la carga para alcanzar un nivel de producción satisfactorio.

- La carga animal es uno de los factores que el ganadero puede controlar y, junto con la GDP, determina la producción de carne en operaciones de levante y ceba.
 - Manejar la carga significa equilibrar la demanda de los animales con las disponibilidades de forraje que ofrecen las pasturas y rastrojos.
 - Ello requiere:
 - Control de inventario ganadero continuo y periódico y movimientos por: potrero, categoría, y clase.
 - Registro de potreros que incluya extensión, aguadas, manejo y utilización estacional del pastizal.
-

Ganancia Diaria de Peso - GDP

- GDP puede resultar un adecuado indicador de desempeño sobre la marcha, para aplicar correctivos.
 - Aumentar la GDP por animal sólo requiere bajar la carga, sin aumentar el ingreso.
 - Kilogramos de carne vendidos, por unidad de área, durante un periodo determinado, relaciona directamente la producción con los recursos empleados y los ingresos obtenidos en el período establecido, resultando en un indicador terminal adecuado para cálculo de bonificaciones, restablecer objetivos y planeación y apoyar la toma de decisiones
-

Control de la ejecución presupuestaria

- La comprobación de la ejecución presupuestaria es ventajosa pues el control se realiza de manera automática, a distancia, simultánea y previo al desembolso.
- Empieza por definir un plan operativo: un plan de trabajo que orienta el funcionamiento de la operación y establece prelación, elaborado por cada Unidad Operativa, bajo la supervisión del Gerente.
- Asegura la disponibilidad oportuna de los fondos necesarios para el cabal cumplimiento del plan, mediante la asignación y valoración de recursos
 - Gastos o egresos Recurrentes que se realizan regularmente
 - Son estimados en base a la proyección del gasto del año precedente, ajustado a los cambios inducidos por la inflación, grandes cambios en la estructura de la empresa o modificaciones a leyes. Ejemplos son nómina fija, seguros, teléfono, etc.
 - Gastos o Egresos No Recurrentes: son aquellos gastos requeridos para llevar a cabo el plan operativo propuesto.
 - Deben ser estimados por los responsables de cada Unidad Operativa.
 - Se agrupan en cuatro categorías: Mano de obra contratada, Servicios contratados, Insumos y Maquinaria.
 - Gastos o egresos Indirectos a Distribuir: corresponde a gastos de Supervisión y Coordinación que deberán distribuirse proporcionalmente entre las diferentes Actividades.

Gastos o Egresos No Recurrentes

Requeridos para llevar a cabo el plan operativo

Hato	Fundación	Potrero	Actv	Labr	Oper	Descripción: Mano de obra temporal	Cantidad	Unidad	Rendimiento unids/ jornal	Total jornales	Valor/ jornal	Total	Distribución n/12
		Guacimales # 1,2,3	Ceba	MTP	asp	Aplicación herbicida y desmatono	30	has	2,50	12	36,5	438	7
		Campo Alegre # 1,2,3,4,	Ceba	MTP	asp	Aplicación herbicida y desmatono	55	has	2,50	22	36,5	803	7
		Buena Vista #1,2,3,4,5	Ceba	MTP	asp	Aplicación herbicida y desmatono	50	has	2,50	20	36,5	730	7
		Todos	Ceba	MTP	dsm	Desmatono: limpieza a machete tras los tractor	1.673	has	6	279	36,5	10.177	12
Hato	Fundación	Potrero	Actv	Labr	Oper	Descripción: Maquinaria + Implemento	Cantidad	Unidad	Rendimiento Unids/hora	Total horas	Valor/ Unidad	Total	Distribución n/12
		Buena Vista # 1, 2, 3 , 4,5	Ceba	MTP	rtv	Tractor 7610S + Rotativa Hidraulica 1,2 MT de	100	has	1	100	84,0	8.400	12
		Guacimales # 1,2,3	Ceba	MTP	rtv	Tractor 7610S + Rotativa Hidraulica 1,2 MT de	60	has	1	60	84,0	5.040	12
		Campo Alegre # 1,2,3,4,	Ceba	MTP	asp	Tractor 7610 S + Tanque 200 Libros	55	has	0,625	88	84,0	7.392	7
Hato	Fundación	Potrero	Actv	Labr	Oper	Descripción: Insumos	Cantidad	Unidad			Valor/ Unidad	Total	Distribución n/12
		Guacimales # 1,2,3	Ceba	MTP	asp	Tordón 212, 1 litro/ha	30	litros			44	1.320	7
		Campo Alegre # 1,2,3,4,	Ceba	MTP	asp	Tordón 212, 1 litro/ha	55	litros			44	2.420	7
		Buena Vista #1,2,3,4,5	Ceba	MTP	asp	Tordón 212, 1 litro/ha	50	litros			44	2.200	7

Control de la ejecución presupuestaria II

- Prosigue registrando y evaluando la ejecución presupuestaria
 - Registra los pagos efectuados, los compromisos contraídos mediante la emisión de órdenes de compra y servicio, la contratación de personal a destajo y la utilización de maquinaria, a fin de controlar la ejecución presupuestaria.
 - Compara regular y sistemáticamente los montos presupuestados con el avance de la ejecución presupuestaria a fin de evaluar la marcha o desviaciones al cumplimiento del plan.
 - Culmina cuando se aplican los correctivos
-

Herramientas de control del desempeño productivo en ganado de carne

El sistema de evaluación del Rendimiento (SER) es un análisis estandarizado de rendimiento de la producción de carne.

- Facilita la comparación del rendimiento de la unidad de producción entre años, productores, regiones y sistemas de producción.
- Basado en el acopio, transcripción, análisis e interpretación de los registros de producción y financieros de un año fiscal.
- Resume medidas de rendimiento para reproducción, producción, pastoreo, producción de alimento, mercadeo, y rendimiento económico y financiero de CRIA, LEVANTE y CEBA.
- Es un análisis integrado de los rendimientos financiero y productivo.
- Los criadores deberían realizarlo anualmente.

EF_CRÍA: MEDIDAS DE EFICIENCIA REPRODUCTIVA Y PRODUCTIVA EN REBAÑOS DE CARNE

Año en Ejercicio: 2009

Fundo: La Propia

Medidas de Eficiencia Reproductiva

Basado en Vientres Expuestos:	%
Porcentaje de Preñez	97,44
Porcentaje de Vientres Preñados que no Parieron.	7,13
Porcentaje de Nacimientos	90,31
Porcentaje de Beceros Muertos	8,16
Porcentaje de Beceros Muertos /Beceros Nacidos	9,04
Porcentaje de Destete	82,14
Porcentaje de Reemplazo	10,20
Distribución de Nacimientos	% Acumulativo
Inicio de Partos, Fecha: 15/10/2008	
Nacimientos entre los Días 1 - 30	7,91
Nacimientos entre los Días 1 - 60	16,38
Nacimientos entre los Días 1 - 90	23,73
Nacimientos Después del Día 90	76,27

Medidas de Eficiencia de Producción:

Edad Promedio al destete (meses):	8,0
Peso Actual al Destete	Kg./Cab.
Machos	180
Hembras	165
Promedio de Peso al Destete	173
Kilogramos de Becerro Destetado por Vaca	142
Medida de Superficie Forrajera y Alimentos:	
Superficie Forrajera por Vientre Expuesto (Ha./Cab.)	2,40
Kilogramos Destetados por Hectárea	59,11
Kilogramos de Alimentos Suministrados por Vacas	0,00

Herramientas de control del desempeño productivo en ganado de carne II

- EF_LOC, es una hoja de cálculo usada para LEVANTE ó CEBA.

- Para estimar eficiencia de levente o ceba se requiere calcular la GDP de los animales, la ganancia acumulada y el número acumulado de cabezas-día. Para tal fin, se ha elaborado una hoja auxiliar denominada CAB-DIA, que calcula el total de días de pastoreo acumulados por un grupo o la totalidad del efectivo durante un ciclo o ejercicio

EF-LOC 10/08/93		
Año en Ejercicio: 2009	Nombre del Fundo: La Propia	
Medidas de Eficiencia Calculadas.		
CATEGORIA: Mautes y Toretas: (10-40 meses)		
Ganancia Diaria Promedio	465	g/día
Ganancia Acumulada / Ha. en el Ejercicio	160	Kg./Ha.
Ganancia Acumulada / UA en el Ejercicio	207	Kg./UA
Ganancia Acumulada / Cabeza en el Ejercicio	170	Kg./Cab
Muertes o Perdidas	1,4	% Entradas
Precio de Venta	5	Bs./Kg
Superficie forrajera / Cab.	1,06	Ha. /Cab.
Superficie forrajera/ UA.	1,30	Ha./UA
Alimento Suministrado/ Cab.	270	Kg. /Cab

Análisis Económico

CRÍALEV: HOJA DE PRESUPUESTO, PRODUCCIÓN, SENSIBILIDAD Y PUNTO DE EQUILIBRIO

Los objetivos de la aplicación de esta herramienta son:

- 1) resumir coeficientes de producción
- 2) estimar ingresos, costos, capital invertido y utilidad líquida del sistema operando en equilibrio
- 3) realizar un análisis económico que incluya todos los ingresos monetarios y no monetarios y el costo de oportunidad de los factores de producción, además de los gastos o costos de operación .
- 4) Estimar el punto de equilibrio para indicar el precio por kilogramo de maute y novilla necesarios para cubrir costos: Variables, Totales y Monetarios.
- 5) realizar análisis de sensibilidad
- 6) evaluar alternativas de producción.

RESUMEN DE ANALISIS DE COSTOS

Total Ingreso Proyectado	Por UVR	1.110
	Por UA	820
Total Costo de Producción	Por UVR	1.777
Proyectado	Por UA	1.312
Ingreso Menos Costo Total	Por UVR	-667
(ganancia)	Por UA	-492
Total Costo Variable de Producción	Por UVR	571
	Por UA	421
Margen bruto: Ingreso Menos	Por UVR	539
Costos Variables	Por UA	398
Total Costos Monetarios	Por UVR	1.228
	Por UA	907
Ingreso Monetarios Menos Costos	Por UVR	-118
Monetarios	Por UA	-87
Ingreso Monetarios Por Bolívar de	Bolívares	0,90
Costo Monetarios		
Retorno Anual al Capital Del Capital de		-22%
Explotación %		
ANALISIS DE PUNTO DE EQUILIBRIO		
Costo Total de Producción de	Bs/Kg	13,34
Mautes		

Conclusiones

- Para ser efectivo el gerente debe:
 - definir metas tangibles
 - medir y evaluar el desempeño y compararlo contra las metas y
 - aplicar correctivos.
 - Un control tiene valor sólo si induce decisiones y acciones correctivas antes de que se desarrolle una crisis.
 - Debe señalar donde ocurren fallas, quien es el responsable y que debe hacerse para corregir el desacierto.
 - La comprobación de la ejecución presupuestaria muestra ventajas como mecanismo de control de gestión.
 - La única manera de apreciar el valor de los registros es resumirlos en indicadores de desempeño e interpretados para convertirlos en información útil para evaluar los resultados y compararlos con lo planificado.
 - Los criadores deberían realizar anualmente un análisis integrado que una los rendimientos, financiero y productivo.
-