

HCA 100 26
115250



115250



IICA-CIDIA

IICA
L00
26.

18 SET 1979

REPUBLICA DOMINICANA

SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA

PROGRAMA INTEGRADO DE DESARROLLO AGROPECUARIO

—PIDAGRO—

Subprograma de Tecnificación

✓
MANEJO DE GANADO DE CARNE

Convenio IICA-SEA-FEDA

MD-33

IICA
L00
26

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE INVESTIGACION
EXTENSION Y CAPACITACION AGROPECUARIA

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS

Contrato 350/SF-DR
Gov. Dom. — BID

San Cristóbal, R. D.

IICA-CIDIA

18 SET 1979

✓
MANEJO DE GANADO DE CARNE

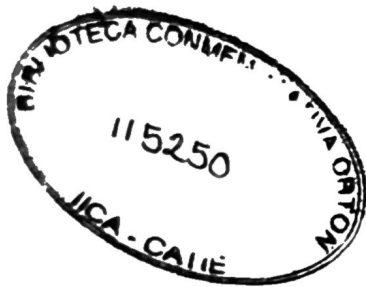
Convenio IICA-SEA-FEDA

MD-33

Ing. Agrón. Hugo E. Nasta
Consultor en Extensión Pecuaria X

San Cristóbal, R. D.
noviembre, 1976

00007015



INTRODUCCION

Los animales en su ciclo de vida cumplen naturalmente con distintas etapas, desde su nacimiento a su muerte. Cuando el hombre actúa sobre estas etapas naturales ubicándolas y dimensionándolas en el tiempo para que el ciclo de vida natural se transforme en ciclo de vida productivo, se le llama manejo del ganado. Ya no actúan libremente los instintos, sino que están condicionados dentro de normas establecidas por el hombre para lograr la mayor eficiencia posible.

Se debe tener en cuenta que hay etapas naturales sobre las que el hombre no puede influir, como ser el tiempo de gestación, pero sí otras que puede modificar, como el tiempo de amamantamiento, edad y peso de apareamiento, época de apareamiento, etc.- En el ciclo de producción estas etapas tienen una ubicación y duración que el hombre debe dirigir para aumentar la productividad de la especie animal, en este caso el ganado de carne.

ELECCION DE LA ACTIVIDAD

La actividad pecuaria comprende dos actividades perfectamente diferenciadas, la producción de leche y la producción de carne, que requieren por parte del hombre distintas acciones, la utilización de diferentes razas bovinas, diferentes dietas alimenticias e infraestructura de finca, personal, capital etc., por ello deberán evitarse las explotaciones de doble propósito que pretenden producir carne y leche

a la vez ya que es un negocio de dudosa rentabilidad aún en las mejores condiciones de manejo y alimentación.

La definición sobre a cual de ellas dedicarse estará dada por: distancia a mercado, rutas de acceso, características de suelo y clima que determinarán la producción de forrajes, disponibilidad de mano de obra, superficie de finca, tipo de capital y vocación del productor.

La especialización es factible y debe ser realizada aún a nivel de pequeño productor. Evidentemente éste, en las condiciones actuales del país se inclinará por la producción de leche, pero en ella debe perfeccionarse cambiando el sistema tradicional de utilizar cualquier vaca para extraerle la mitad de la leche y con la otra mitad malcriar un ternero, por producir leche con animales enrazados con razas especializadas separar la cría y criarla aparente con sistemas económicos.

A su vez la producción de ganado de carne comprende dos posibilidades distintas.

- 1) Producción de animales de sangre pura de una o varias razas cuyos productos machos y hembras están destinados al mejoramiento de los hatos generales o comerciales.
- 2) Producción de animales destinados al consumo que a su vez permite tres diferenciaciones, con distintas exigencias de acciones por parte del hombre.

- a) cría
- b) recría o desarrollo
- c) ceba o engorde

Si bien las tres se pueden realizar en una misma finca es de destacar que la especialización en cualquiera de ellas, teniendo en cuenta las posibilidades de realización, permitirá una óptima utilización de los recursos.

MANEJO DEL HATO DE CRÍA

De las tres etapas, la de cría es la que más actividades requiere para ser racionalizada.

En este caso el objetivo que se persigue es lograr la producción del mayor número posible de terneros, idealmente el 100% con respecto al número de vientres y la repetición de este logro en todos los años de vida productiva de los vientres.

Se destaca el elemento femenino participante en la producción anual y total a través de los años porque a diferencia del macho no siempre está proclive a producir y además ello le demanda tiempos inamovibles; el período celo 12-18 h (promedio 15 h), el tiempo entre celo y celo 18 a 24 días (promedio 21 días) y el tiempo de gestación 270 a 290 días.

A la inversa, el macho desde que se desarrolla sexualmente hasta la vejez cumple las funciones reproductivas prácticamente en toda época y momento, necesitando solamente pocas horas para la producción y maduración de los espermatozoides.

Además de lograr el mayor número posible de terneros con respecto a los vientres que integran el hato, se tratará de desmadrarlos en cuan-

to el nuevo organismo esté en condiciones de alimentarse con otros nutrientes que no sea leche, y que ese momento los encuentre con el mayor peso posible.

Esto se logrará con una adecuada alimentación de los reproductores machos y hembras combinada con una severa selección por fertilidad y un eficiente plan sanitario. α

CLASIFICACION DEL HATO. PRIORIDADES EN LA ALIMENTACION

Es necesario conocer exactamente el número de animales que tiene la finca y su diferenciación por raza, sexo y edad, así como mantener actualizada su evolución.

Esto se logra con la utilización de la Planilla de Existencia y Movimiento de Ganado, que debe llevarse ⁿ mensualmente, con los datos que surgen de una libreta de bolsillo de uso diario del productor donde asienta las novedades a medida que van ocurriendo. X

Si existen suficientes potreros en la finca se mantendrá a los animales en grupo separados respetando la siguiente diferenciación según las prioridades en alimentación:

- i) Terneros destetados machos y hembras.

Este grupo es el mayores requerimientos nutritivos y consecuentemente el que debe pastar en los mejores potreros y recibir suplementación adecuada para obtener animales desarrollados a temprana edad.

ii) Novillas con cría.

Presentan grandes requerimientos nutricionales ya que deben completar su desarrollo, producir leche y concebir nuevamente. De no contar con alimentación suficiente de tienen su desarrollo, llegando a adultos con tamaño reducido.

iii) Vacas con cría

El alimento debe permitir proveer al ternero de leche suficiente y entrar en celo rápidamente.

iv) Vacas horras (con y sin preñez) y novillas (en crecimiento y preñadas) novillos. Aunque de menores requerimientos que los tres grupos primeros, necesitan suficiente alimento para cumplir con sus funciones.

v) Toros, toretes y bueyes.

Grupo de requerimientos similares al anterior.

De existir un grupo de venta se le dará el mismo tratamiento que a los destetes.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

ESTACIONAMIENTO DE LA MONTA

En forma natural el celo de las hembras se manifiesta durante todo el año pero más regularmente y en mayor proporción cuando las condiciones climáticas son las más favorables, ya que ellas inciden directamente en

EXISTENCIA Y MOVIMIENTO DE GANADO

CORRESPONDIENTE AL MES DE _____ DE 19__

DETALLE	VACUNOS										OBSERVACIONES					
	TOROS	TOROS BUEYES	NOVILLOS 1-2 AÑOS 2 Y MAS	NOVILLAS 1-2 AÑOS 2-3 AÑOS	CON CRIA	SECAS	TERNEROS MARCHADOS		TOTAL DE MARCA	TERNEROS MACHOS			TERNEROS HEMBRAS	LOTE DE VENTA		
EXISTENCIA ANTERIOR																
PRAS																
ASIFICACION																
ASLADOS																
CIMIENTOS																
TOTAL ENTRADAS																
ENTAS																
ASIFICACION																
ASLADOS																
ORTANDAD																
NSUMO																
TOTAL SALIDAS																
TOTAL ENTRADAS																
TOTAL SALIDAS																
EXISTENCIA ACTUAL																

PREÑADAS
VACIA

CALENDARIO DE MANEJO

AÑO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
76				1	NOVILLAS	VACAS 2					3	
77		4 NOVILLAS	VACAS 5							6		7

en las funciones orgánicas e indirectamente en la nutrición, al posibilitar el óptimo desarrollo de las pasturas.

Por ello deberá tomarse como base la época natural de apareamiento y ajustarla y proporcionarla dentro del calendario de manejo. Asimismo deberá considerarse igualmente importante cuales serán las condiciones climáticas imperantes en el momento de producirse los nacimientos, para que ellas no conspiren negativamente, produciendo dificultades a veces irreversibles.

La práctica de estacionar la monta en un período del año determinado produce los siguientes beneficios:

- i) Permite ubicar y realizar calendariamente las tareas anteriores y posteriores al apareamiento.
- ii) Se unifica el lote de vacas en gestación.
- iii) Se unifica ~~la~~ la edad de los productos para la venta. X
- iv) Reduce el número de reproductores machos a utilizar.
- v) Permite instruir y controlar el personal de la finca en las tareas que debe realizar en cada una de las actividades.
- vi) Permite prever con suficiente antelación la adquisición de los insumos a utilizar en cada actividad (vacunas, antiparasitarios, jeringas, agujas, etc.)

Cabe destacar entonces que los períodos de monta, nacimiento y desmadre se eligen relacionando los estados de mayores requerimientos nutritivos con los de mayor producción de forraje teniendo en cuenta la zona que se trate.

A continuación se incluye un calendario de manejo que puede servir como modelo y donde no se ha llenado el casillero correspondiente a los meses para cada finquero pueda adaptarlo a su zona.

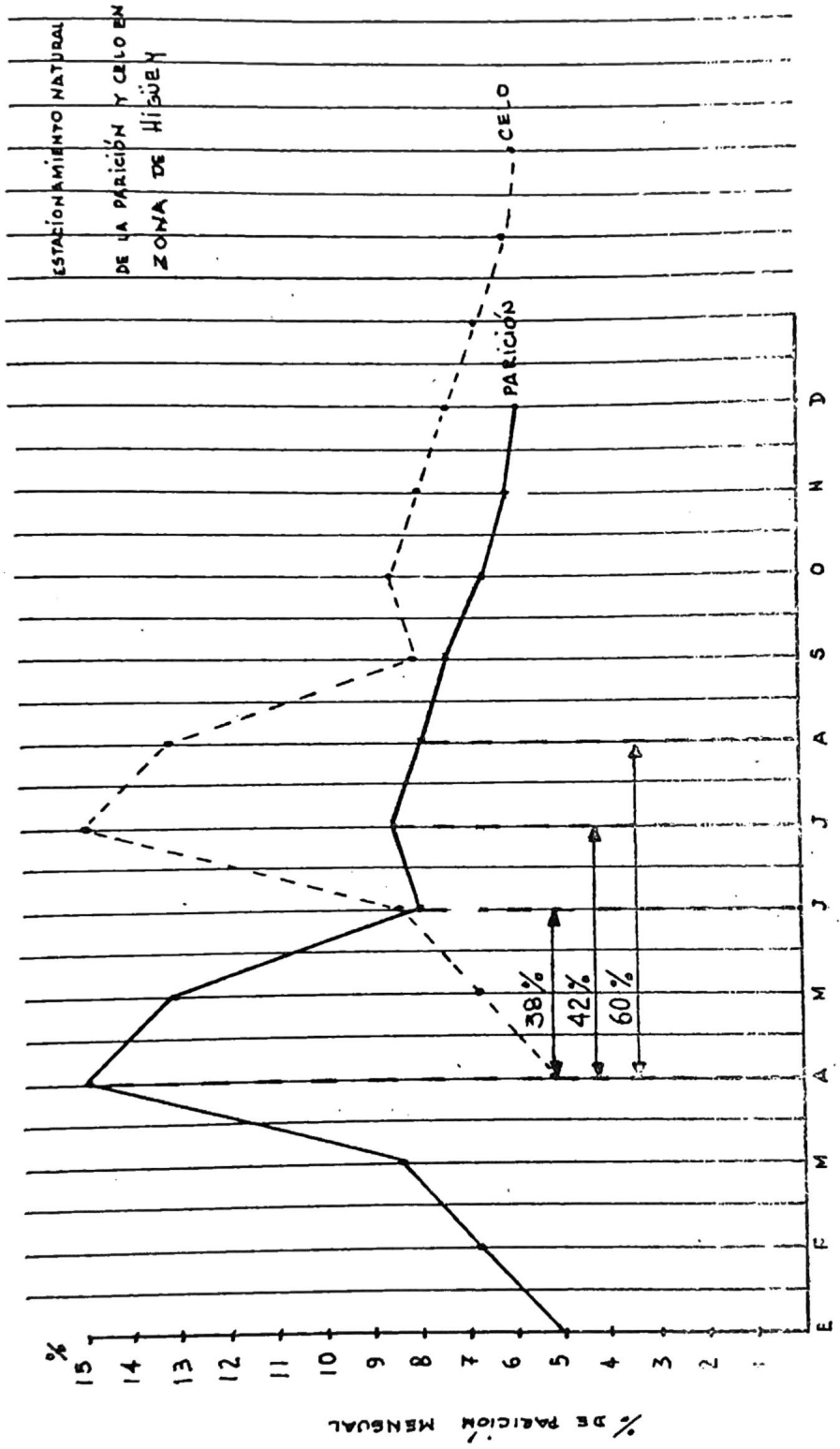
DETERMINACION DE LA TEMPORADA DE SERVICIO

Todas las actividades que conforman el calendario de manejo de un hato de cría están supeditadas a esta determinación. Esta variará según las características ecológicas de cada zona y consecuentemente con sus posibilidades de producción de forraje.

Generalmente la etapa de servicios dura tres meses, aunque se llegará a ello en forma paulatina en fincas en producción. Las que recién se inician lo pueden aplicar inmediatamente.

Debe tenerse presente que los máximos requerimientos alimenticios de la vaca de cría para encontrarse en condiciones óptimas, son coincidentes con la época de servicios, con los últimos meses de la gestación donde el mayor tamaño del feto la exige al máximo y con el amamantamiento a partir del 3^o mes de nacido el ternero.

Por ello, se harán coincidir estas épocas con las de mayor producción de las pasturas.



MESES

En zona de estación seca corta (3 meses de enero a marzo) se estacionará la monta desde el 1º de mayo al 31 de julio*. En este período en que si bien al principio las pasturas no están en su estado óptimo, lo alcanzan pronto y la deficiencia inicial se balancea, con la ventaja de que las máximas exigencias de los terneros nacidos en el año siguiente (que se presentan a partir de los 90 días de nacidos) los encuentren nuevamente con suficientes pasturas a su disposición, ya que se inicia la curva descendente de producción de las pasturas. Además la vaca está orgánicamente preparada para entrar en servicio a partir del primero de mayo.

En vacas con cría al plé, la misma deberá desmadrarse antes de que comience la estación seca. A fines de noviembre, y fines de octubre.

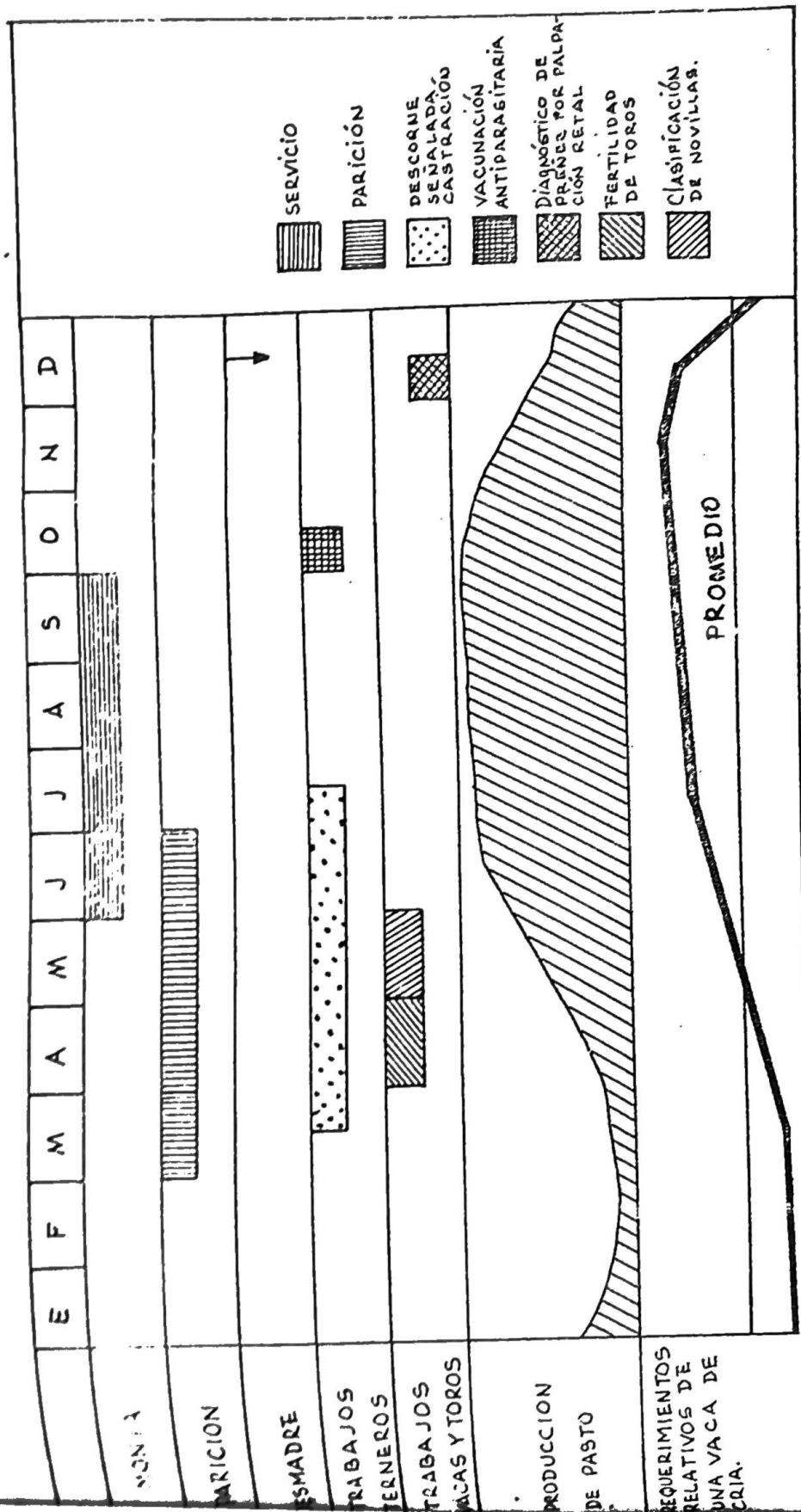
En las zonas de estación seca prolongada (5 meses de diciembre a abril) deberá estacionarse la monta del 1º de julio* al 30 de septiembre, para que comenzando las pariciones el 1º de abril, coincidan los máximos requerimientos de la vaca y ternero con la curva ascendente de producción de forraje. A mediados de diciembre se realizará el desmadre.

ELECCION DE LAS NOVILLAS A ENTORAR

El peso será el primer parámetro a tener en cuenta, debiendo contar la novilla con 300 Kg. a la edad de 20-24 meses en ganado con cierto grado de enraizamiento y 24-30 meses en ganado criollo.

* Las novillas se pondrán con los toros 1 mes antes.-

CALENDARIO DE MANEJO DE GANADO DE CRIA ZONA DE ESTACION SECA LARGA.



SERVICIO

PARICIÓN

DESCORNE
SEÑALADA
CASTRACIÓN

VACUNACIÓN
ANTIPARASITARIA

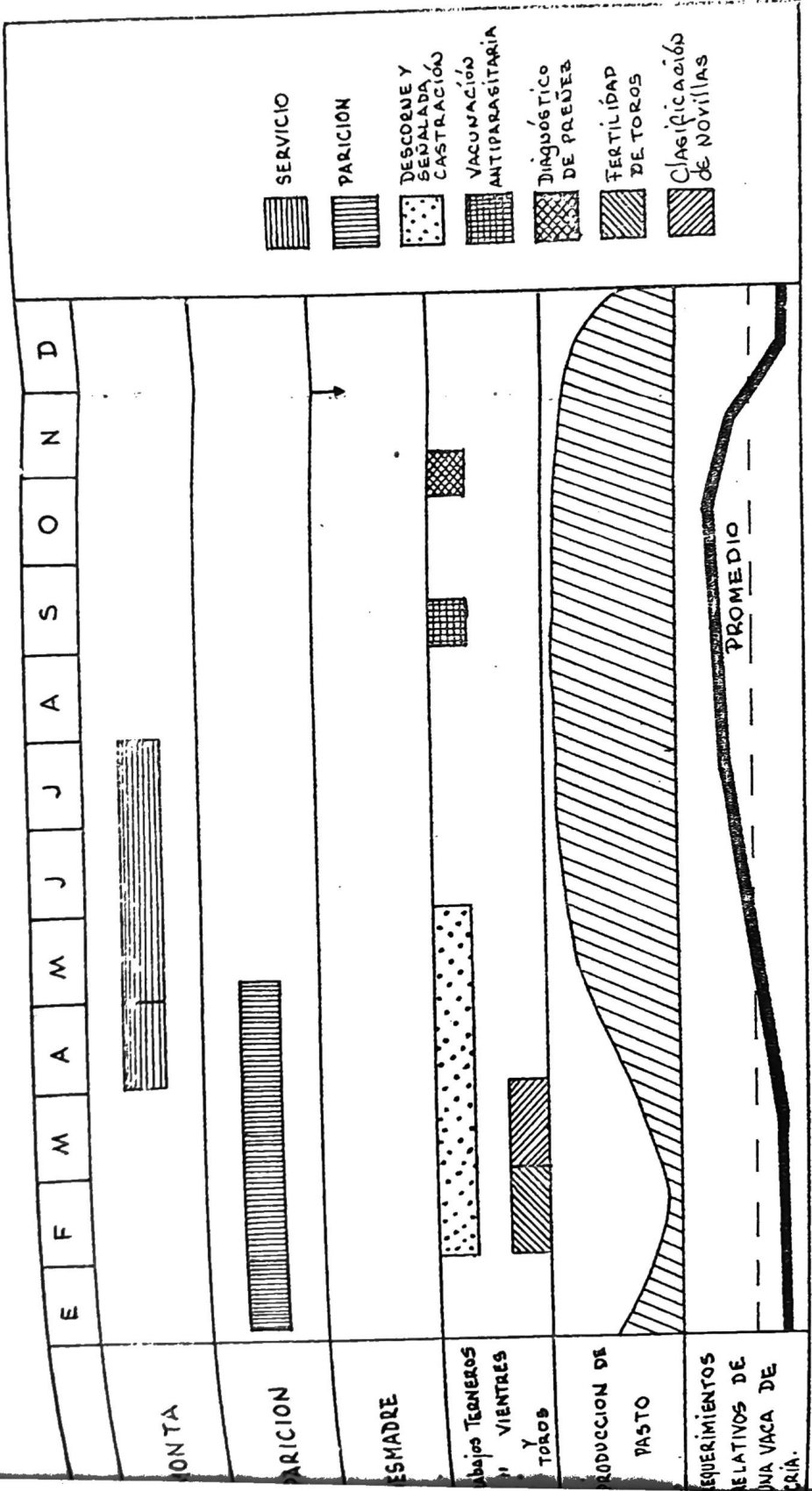
DIAGNÓSTICO DE
PREÑEZ POR PALPA-
CIÓN RETAL

FERTILIDAD
DE TOROS

CLASIFICACIÓN
DE NOVILLAS.

PROMEDIO

CALENDARIO DE MANEJO DE GANADO DE CRIA ZONA DE ESTACION SECA CORTA



PROMEDIO

Ello será de mostrativo de un desarrollo suficiente para entrar en servicio y gestar normalmente, sin que las exigencias fatales y de posterior amamantamiento, conspiren contra el desarrollo completo de la futura vaca.

Si no han sido vacunados contra tuberculosis y brucelosis, se hará tuberculina y ceroaglutinación para la eliminación de los animales que den reacción positiva a cualquiera de las dos pruebas.

La fertilidad se detecta por medio de una revisión genital (palpación) para comprobar anomalías orgánicas, tales como quistes ovarios, etc. Es raro que una hembra normalmente constituida fracase como reproductora por otros motivos.

Y por último se considerará el fenotipo. Las exigencias en este factor estarán dadas por la mayor o menor necesidad de contar con vientres de remplazo, o para aumentar el hato, siempre respetando normas básicas ya sea en hatos de ganado generales o en hatos que producen animales puros de pedigrée o puros por cruce.

Una buena madre debe tener aspecto femenino, con buen tren posterior y suficiente ancho de caderas, demostrativo de buena capacidad materna. Cabeza liviana y buena inserción de la glándula mamaria con cuatro pezones de buen desarrollo.

ELECCION DE LOS TOROS.

Deberán responder a las características de la raza y en ello se debe ser exigente al máximo ya que es conveniente desde todo punto de vista utilizar toros de la mejor calidad.

NOTA NATURAL

En cuanto al peso y la edad, no existen con los machos los problemas de posterior desarrollo que se tienen con las hembras en una utilización anticipada ya que ellos regulan sus energías. Aunque como regla general pueden tomarse como dos años la edad para comenzar el servicio.

A las novillas y vacas más jóvenes se destinarán los toros más livianos, de menor edad, para evitar problemas de índole mecánico en la cobertura.

Conjuntamente con la palpación de las novillas se realizará todos los años un análisis clínico de los órganos genitales de los toros rechazando aquellos reproductores que presenten anomalías congénitas o adquiridas. En los casos dudosos se hará extracción de semen por electroeyaculación, y se valorizará a éste cuali-cuantitativamente.

Esta actividad debe realizarse con un mes de anticipación a la temporada de servicio para contar con tiempo suficiente para realizar la compra de toros de reemplazo, si fuera necesario.

Este análisis es importante repetirlo a mediados de la época de servicios para comprobar la aptitud del semen y no tener que lamentar ba-

jos índices de preñez por este factor. No es raro encontrar toros que trabajan normalmente pero que están eyaculando semen con baja concentración de espermatozoides. Se les hará también análisis copro-parasitológicos y reacción de tuberculosis y brucelosis.

El porcentaje de toros a utilizar variará entre el 3 % y el 5 % de acuerdo al tamaño de los potreros, a la provisión de aguadas, y a la raza.

Es conveniente dividir el número total de toros en dos lotes y rotarlos cada quince días para permitirles recuperarse, con esto se logrará que esa recuperación no se la dosifiquen ellos y habrá que sospechar de los toros que en su período de estar con las hembras no trabajen agresivamente o que no adelgasen. Todo toro fogoso perderá kilos en el turno que le corresponda, para recuperar fuerzas en el intervalo. En los intervalos se los colocará en potreros muy bien empastados y de ser necesario se les proporcionará raciones complementarias pues no solo se debe esperar que los padrotes tengan fertilidad y fogosidad, sino que la conserven.

Debe recordarse que en los mejores toros la actividad es tan intensa que les impide hacer consumo suficiente de alimentos por lo que el organismo recurre a sus reservas, que deberán recuperar en los períodos de descanso. Asimismo deberá preverse un cierto número de toros de reemplazo porque son comunes los accidentes que inutilizan parcial o totalmente a los toros durante el servicio.

Terminada la temporada de servicio los toros se aislaran del contacto con las vacas, alojandolos en potreros bien empastados o toriles alejados de los que pastorean las hembras para disminuir el nerviosismo que les produce la separación. Asimismo se cuidará que los más agresivos no descarguen su instinto con los toros de menor carácter, separandolos para evitar pérdidas.

En general hay que prever una reposición anual del 15% de los toros, asumiendo una vida útil de 7 años de 10 años de vida.

INSEMINACION ARTIFICIAL

Este sistema presenta las siguientes ventajas.

- i) Posibilita mayor rapidez en el mejoramiento del hato.
- ii) Crea grandes familias con uniformidad en la descendencia.
- iii) Disminuye el número de toros y consecuentemente su costo, con mejor aprovechamiento de los toros sobresalientes.
- iv) Posibilita el aprovechamiento del toro fuera de la temporada de monta.
- v) Aumenta la posibilidad del control de enfermedades venereas tales como la vibriosis y tricomoniasis.
- vi) Permite probar los toros a edad temprana y comprobar su prepotencia genética.
- v) Elimina la distancia y el tiempo como factores limitantes.

Sus limitaciones son:

- i) Requiere personal entrenado a todos los niveles
- ii) Mayor exigencia de capital inicial.
- iii) Restringe el mercado de padrotes.

Para la práctica del sistema en ganado de carne el mayor inconveniente estriba en descubrir las vacas en celo, por lo que deberá extremarse las observaciones realizadas por el personal responsable cuando se reúne el hato por la mañana temprano y a la caída de la tarde, preferiblemente en una aguada o lugar sombreado.

Las vacas detectadas por la mañana se inseminarán a la tarde y las detectadas por la tarde se sembrarán a la mañana siguiente. La temporada de servicio será, establecida igual que para la monta natural.

CLASIFICACION DE LOS VIENTRES PASADA LA TEMPORADA

Luego de sesenta días desde que se retiraron los toros se procederá a determinar, por palpación rectal, las hembras que han quedado preñadas

Este trabajo, dará lugar a la siguiente clasificación:

- | | |
|------------------------------------|----------------|
| i) Vacas con ternero al pié | Preñada Lote 1 |
| (Ubre o glándula mamaria turgente) | Vacias Lote 2 |

ii) Vacas sin ternero al pié (Ubre o glándula mamaria seca)	Preñadas	Lote 3
	Vacías	Lote 4
iii) Novillas de primer servicio	Preñadas	Lote 5
	Vacías	Lote 6

Lote 1 Vacas con ternero al pié, preñadas

Es el que debe pastorear en los mejores potreros pues es el lote de mayores requerimientos nutritivos.

Simultaneamente con la palpación se revisarán los dientes de todas las vacas adultas para determinar el estado de desgaste y de de cidir sobre su futura eliminación del hato, luego de producido - el desmadre. De constatarse excesivo desgaste se despuntara la oreja de señal de edad.

Lote 2 Vacas con ternero al pié vacías.

Se establecerá la edad y si se tienen más de diez años, se rechaza yendo a formar el lote de venta, con oreja despuntada.

Si es menor se marcará a fuego el número del año que quedó vacía siempre en el mismo lugar (paleta izquierda) y en caso de repetir al año siguiente se rechaza. Serán las que primero se preñaran - al año siguiente conjuntamente con las novillas.

Lote 3 Vacas sin ternero al pie, preñadas

Se les dará el mismo tratamiento que a las del lote 1 aunque le preceden en cuanto a requerimientos alimenticios por lo que irán a potreros inferiores, de ser necesario.

Lote 4 Vacas sin ternero al pie, vacías

Se rechazarán sin vacilación yendo a engresar el lote de venta. Deberá tener la marca a fuego de vacía el año anterior a la que se le agregará una marca definitiva, despuntado 1/3 de la oreja que lleva la señal de edad.

Lote 5 Novillas de primer servicio preñadas

Recibirán el mismo tratamiento que las del lote 1.

Lote 6 Novillas de primer servicio vacías.

Iran a engresar al lote de venta o ceba con señal de despunte de 1/3 de oreja, ya que constituyen animales subfértiles, por otra razón que no es atinente a sus órganos genitales ya que estos fueron controlados en ocasión de la palpación antes de entrar a servicio.

Lote de Cría: Estará formado por las vacas del Lote 1 y 2 con normal desgaste de dientes, por las del Lote 3 y Lote 5.

El Lote de Venta o Ceba: Estará formado por los animales del Lote 2 mayores de diez años, por los del lote 4 y por los del Lote 6. Luego del desmadre se sumarán las vacas desechadas del Lot 1, por desgaste de dientes.

Reposición de vientres:

En general la necesidad de reposición anual se estima en un 15% (de 10 años de vida se promedian 7 de vida útil) pero en fincas totalmente pobladas y alto índice de parición (80 %) la cantidad de novillas que se disponen para reposición puede alcanzar hasta 30 %, por lo que se podrá mandar al Lote de venta toda vaca que no quede preñada todos los años.

Castración de vacas:

Es una operación sencilla que realizada por un veterinario experto no implica ningún riesgo para el animal, y la tranquilidad que se logra por haber desaparecido los períodos de celo con la extracción de los ovarios, - proporciona menor tiempo de engorde, mayor facilidad en el manejo y la detención a tiempo de cualquier alteración de estos organos, frecuente en vacas viejas.

Cuidados en la temporada de parición:

El lote de cría, será tratado pacientemente debiendo evitarse todos los causales de aborto tales como: comidas, golpes, caídas, etc.

GESTACION Y PARTO

Fecha de la cubriçion	Yegua 336 dias	Vaca 281 dias	Cerda 114 dias	Oveja 147 dias
1 de enero	3 de dic.	9 de octubre	25 de abril	28 de mayo
6 de enero	8 de dic.	14 de octubre	30 de abril	2 de junio
11 de enero	13 de dic.	19 de octubre	5 de mayo	7 de junio
16 de enero	18 de dic.	24 de octubre	10 de mayo	12 de junio
21 de enero	23 de dic.	29 de octubre	15 de mayo	17 de junio
26 de enero	28 de dic.	3 de nov.	20 de mayo	22 de junio
31 de enero	2 de enero	8 de nov.	25 de mayo	27 de junio
5 de febrero	7 de enero	13 de nov.	30 de mayo	2 de julio
10 de febrero	12 de enero	18 de nov.	4 de junio	7 de julio
15 de febrero	17 de enero	23 de nov.	9 de junio	12 de julio
20 de febrero	22 de enero	28 de nov.	14 de junio	17 de julio
25 de febrero	27 de enero	3 de dic.	19 de junio	23 de julio
2 de marzo	1 de febrero	8 de dic.	24 de junio	27 de julio
7 de marzo	6 de febrero	13 de dic.	29 de junio	1 de agosto
12 de marzo	11 de febrero	18 de dic.	4 de julio	6 de agosto
17 de marzo	16 de febrero	23 de dic.	9 de julio	11 de agosto
22 de marzo	21 de febrero	28 de dic.	14 de julio	16 de agosto
27 de marzo	26 de febrero	2 de enero	19 de julio	21 de agosto
1 de abril	3 de marzo	7 de enero	24 de julio	26 de agosto
6 de abril	8 de marzo	12 de enero	29 de julio	31 de agosto
11 de abril	13 de marzo	17 de enero	3 de agosto	5 de sep.
16 de abril	18 de marzo	22 de enero	8 de agosto	10 de sep.
21 de abril	23 de marzo	27 de enero	13 de agosto	15 de sep.
26 de abril	28 de marzo	1 de febrero	17 de agosto	20 de sep.
1 de mayo	2 de abril	6 de febrero	23 de agosto	25 de sep.
6 de mayo	7 de abril	11 de febrero	28 de agosto	30 de sep.
11 de mayo	12 de abril	16 de febrero	2 de sep.	5 de octubre
16 de mayo	17 de abril	21 de febrero	7 de sep.	10 de octubre
21 de mayo	22 de abril	26 de febrero	12 de sep.	15 de octubre
26 de mayo	27 de abril	3 de marzo	17 de sep.	20 de octubre
31 de mayo	2 de mayo	8 de marzo	22 de sep.	25 de octubre
5 de junio	7 de mayo	13 de marzo	27 de sep.	30 de octubre
10 de junio	12 de mayo	18 de marzo	2 de octubre	4 de nov.
15 de junio	17 de mayo	23 de marzo	7 de octubre	9 de nov.
20 de junio	22 de mayo	28 de marzo	12 de octubre	14 de nov.
25 de junio	27 de mayo	2 de abril	17 de octubre	19 de nov.
30 de junio	1 de junio	7 de abril	23 de octubre	24 de nov.
5 de julio	6 de junio	12 de abril	27 de octubre	29 de nov.
10 de julio	11 de junio	17 de abril	1 de nov.	4 de dic.
15 de julio	16 de junio	22 de abril	6 de nov.	9 de dic.
20 de julio	21 de junio	27 de abril	11 de nov.	14 de dic.
25 de julio	26 de junio	2 de mayo	16 de nov.	19 de dic.
30 de julio	1 de julio	7 de mayo	21 de nov.	24 de dic.
4 de agosto	6 de julio	17 de mayo	26 de nov.	29 de dic.
9 de agosto	11 de julio	17 de mayo	31 de nov.	3 de enero
14 de agosto	16 de julio	22 de mayo	6 de dic.	8 de enero
19 de agosto	21 de julio	27 de mayo	11 de dic.	13 de enero
24 de agosto	26 de julio	1 de junio	16 de dic.	18 de enero
29 de agosto	31 de julio	6 de junio	21 de dic.	23 de enero
3 de sep.	5 de agosto	11 de junio	26 de dic.	28 de enero
8 de sep.	10 de agosto	16 de junio	31 de dic.	2 de febrero
13 de sep.	15 de agosto	21 de junio	5 de enero	7 de febrero
18 de sep.	20 de agosto	26 de junio	10 de enero	12 de febrero
23 de sep.	25 de agosto	1 de julio	15 de enero	17 de febrero
28 de sep.	30 de agosto	6 de julio	20 de enero	22 de febrero
3 de octubre	4 de sep.	11 de julio	25 de enero	27 de febrero
8 de octubre	9 de sep.	16 de julio	30 de enero	4 de marzo
13 de octubre	14 de sep.	21 de julio	4 de febrero	9 de marzo
18 de octubre	19 de sep.	26 de julio	9 de febrero	14 de marzo
23 de octubre	24 de sep.	31 de julio	14 de febrero	19 de marzo
28 de octubre	29 de sep.	5 de agosto	19 de febrero	24 de marzo
2 de nov.	4 de octubre	10 de agosto	24 de febrero	29 de marzo
7 de nov.	9 de octubre	15 de agosto	1 de marzo	3 de abril
12 de nov.	14 de octubre	20 de agosto	6 de marzo	8 de abril
17 de nov.	19 de octubre	25 de agosto	11 de marzo	13 de abril
22 de nov.	24 de octubre	30 de agosto	16 de marzo	18 de abril
27 de nov.	29 de octubre	4 de sep.	21 de marzo	23 de abril
2 de dic.	3 de nov.	9 de sep.	26 de marzo	28 de abril
7 de dic.	8 de nov.	14 de sep.	31 de marzo	3 de mayo
12 de dic.	13 de nov.	19 de sep.	5 de abril	8 de mayo
17 de dic.	18 de nov.	24 de sep.	10 de abril	13 de mayo
22 de dic.	23 de nov.	29 de sep.	15 de abril	18 de mayo
27 de dic.	28 de nov.	4 de octubre	20 de abril	23 de mayo

Durante los meses de parición, el potrero que se utiliza como maternidad deberá ser recorrido mañana y tarde por empleados competentes, capaces de ayudar en el parto. Se establecerá contacto con un veterinario - que pueda concurrir prontamente para atender los casos que presenten complicaciones. Es necesario que el potrero maternidad cuente con agua a discreción y buena sombra ya que es conocida la costumbre de las vacas de dejar varias crías al cuidado de una mientras las otras pastorean. La espera será así a la sombra.

Entre tres horas a un día después del parto se producirá la expulsión de la placenta, momento en que la madre y el ternero deben pasar a un potrero colindante de ser posible, para desahogar el de maternidad pero cercano para continuar con la atención de los terneros aprovechando el personal que vigila la maternidad. La placenta debe ser prontamente recogida para ser quemada o enterrada. No se tolerará la presencia de perros en la cercanía de la maternidad ya que ellos ponen nerviosas a las parturientas, así mismo deberá vigilarse la presencia de aves rapaces, que normalmente acuden en busca de las secundinas expulsadas cumpliendo una eficiente función de limpieza, pero que accidentalmente pueden atacar a los recién nacidos.

Trabajos con los terneros:

Desde que nacen hasta que voltean el ombligo se vigilará que no tengan bicheras o amiasis generadoras de infecciones, tratandolas adecuadamente en caso de presentarse. Vigilar la boca pues allí también aparecen gusanos, aunque la estación seca que se determina para la ocurrencia de esta etapa atenúa la existencia de sabandijas.

Durante el primer mes de vida de los terneros se realizará el descorne extrayendo el botón oseó a cuchillo y cauterizando luego con un hierro caliente, se castrarán los machos y se les realizará la señal de edad en la oreja correspondiente y la señal de cruce cuando se trata de apareamiento de distintas razas.

Siempre se utilizará la misma oreja para una y otra señal, puede ser la oreja derecha para el año de nacimiento y oreja izquierda para el grado de enrazaamiento.

Para la edad se hace como en la figura: Oreja entera para el año 0 (1970) una muesca arriba vale un año (1971) una muesca abajo vale 3 (1973) y una muesca en la punta vale 5 (1975) las combinaciones se harán como muestra el dibujo: La señal se hará luego de haber castrado los machos operación - que en este primer mes de vida es poco dolorosa, a cuchillo o con pinzas, deblendo desinfectar colocar cicatrizante y vigilar.

Entre el cuarto y sexto mes se colocará la vacuna contra carbón sintomático y septicemia hemorrágica y se dará una dosis de antiparasitario. Al mes siguiente se vacunarán las hembras contra brucelosis.

Antes del desmadre se colocará la estampa de propiedad siempre en el mismo lugar, el que debe ser bien visible, preferentemente la parte superior izquierda de la grupa. El hierro debe ser de tamaño razonable, 3" X 3 1/2", para evitar mortificaciones innecesarias y daños al cuero.



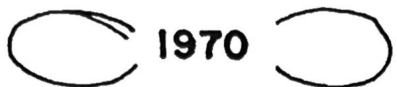
(1)

DERECHA

Año de nacimiento

IZQUIERDA

Otras identificaciones



1970



1971



1972



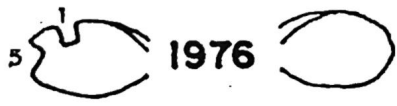
1973



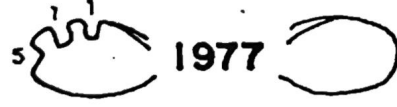
1974



1975



1976



1977



1978



1979

SE SEÑALA SOLAMENTE EN LA OREJA DERECHA. LA IZQUIERDA QUEDA LIBRE PARA TATUAJE U OTRA IDENTIFICACION.

(1) CADA "MUESCA" DE ARRIBA TIENE EL VALOR DE 1. CADA "MUESCA" DE ABAJO TIENE EL VALOR DE 3. LA "HORQUETA" TIENE EL VALOR DE 5.

Desmadro

Es la etapa en la que se procede a la separación de las madres de sus hijos. Para ello y con 15 días de anticipación como mínimo a la fecha en que comenzarán a secarse las madres, se llevarán estas con las crías al potrero donde quedarán las crías. En compañía de las madres conocerán las aguadas, las zonas de mejores pastos y los lugares de sombra. Entonces se comienza a sacar las madres de los terneros más grandes paulatimamente para terminar con las de los más pequeños en el plazo de una semana. Las vacas deben ser llevadas al potrero más alejado posible desde donde no van ni escuchan a la cría.

De esta forma en dos a tres días las crías reemplazarán el amamantamiento e ingesta de hierbas por la ingesta de hiervas exclusivamente. Por su parte las vacas buscarán las crías al sentir las ubres cargadas de leche pues ello les causa dolor (esta es la sensación condicionante del instinto materno) durante el mismo tiempo aproximadamente, pasado el cual y al cesar la producción láctea por falta de estímulo de succión y no cargarse las ubres de separece el dolor y la vaca olvida su cría. Puede darse el caso de vacas muy productoras de leche a las que haya que ordeñar parcialmente los primeros días, para atenuar la sensación de dolor y consecuentemente la necesidad de encontrar la cría y evitar mastitis. Lo mismo ocurre cuando una vaca pierde su cría pequeña y no hay o no acepta ternero huérfano de reemplazo.

La diferencia con el destete atribuya en que en este son los terneros los que se separan de las madres. Este caso se presenta por el enfoque comercial de la finca que no realiza recría, o por circunstancias naturales adversas que obligan a disminuir la carga de los potreros. Entonces no hay más re

medio que proceder radicalmente y se aconseja destetar al pié del camión es decir mantener madres y crías juntas hasta último momento. Pasar entonces por la manga realizando la separación y cargando inmediatamente. Se evitará así que los animales se intranquilicen, pasen las cercas y compliquen la tarea.

Recria o Desarrollo

El manejo de los animales machos y hembras de esta actividad es más simple que el de la cría o producción de terneros ya que no se realizan las tareas derivadas del sexo.

En este caso el objetivo que se persigue es el desarrollo orgánico con el consiguiente aumento de peso y las tareas se limitan a mantener una conveniente alimentación suficiente y continua y cumplir con un severo plan sanitario.

Cuando las crías son desmadradas sufren un "Stres" o caída en su estado general por el shok de la separación de la madre y cambio en la alimentación por lo que se deberá colocarlos en los mejores potreros de la finca con pastos tiernos y abundantes, agua a discreción y sombra suficiente. En la estación seca deberá complementarse la alimentación con heno y/o ensilaje para llegar al inicio de la temporada de lluvia con el mejor estado posible, es decir que hayan podido satisfacer sus necesidades alimenticias para el desarrollo del esqueleto y los músculos normalmente. Es fundamental que se hayan combatido intensamente los ecto y endo parasitos de acuerdo al Plan sanitario.

tarlo ya que los mismos no solamente le extraen vitalidad sino que le inoculan toxinas y agentes patógenos. Cabe recordar como llamado de alerta que a un bovino adulto una alta carga de garrapata puede extraerle en el transcurso de un año 50 litros de sangre.

En el caso de fincas que hagan cría- recría, se procederá de la siguiente forma hasta el final de la primera época seca se mantienen separados los novillos y novillas que irán a venta al finalizar la misma y darle los mejores potreros para lograr la mayor cantidad de kilos posibles. A las novillas que se reserva la finca para reposición se les puede dar potreros de menor calidad.

Teóricamente en una finca bien manejada todos los potreros tendría que estar en buenas condiciones, sin la ocurrencia de fenómenos climáticos o plagas animales extraordinarias, pero son comunes la diferencia por calidad de suelo, características de las especies, edad de estas, sistema de pastoreo, etc. Así será posible llevar los novillos desde los 185 Kg., con que salieron de la época seca a 280 Kg., 300 Kg., a la salidad de las lluvias y a las novillas de 170 Kg., a 250 Kg., aproximadamente.

En este momento (fin de las lluvias) se procederá a la venta de los animales, novillos y novillas que se habían destinado a ese fin dando por terminado el proceso de desarrollo para comenzar el de ceba. A los animales de reposición se los suplementarán suficientemente para que no pierdan el estado logrado hasta ese momento y que un buen porcentaje de ellas 30 a 40 %, pueda entrar en servicio en la temporada de monta que se avecina. General-

mente 10 % se descarta por selección, 30 % entra a monta con 2 años y meses y 300 Kg., de peso y 60 % queda para el año siguiente con tres años y mayor peso.

Si los animales han ingerido suficiente pasto de alta digestibilidad y contenido balanceado de nutrientes (en esta etapa de desarrollo es cuando más elevado debe ser el contenido proteico de la alimentación) pueden llegar a engordar 600 gs. diarios de promedio comenzando con 400 gs. para llegar a 800 gs.

Esta eficiencia de convertibilidad es conveniente comprobarla realizando la elección al azar o digitada de un lote representativo que puede ser del 5% al 10% del total. Se colocan caravanas o collares numerados y mensualmente (30 días) se realizan pesadas individuales que se anotarán en las fichas o planillas de cada individuo para luego promediarlas.

Puede hacerse en forma mas sencilla, sin individualizar, sino solamente pesando el conjunto cada 30 días y dividiendo por el número de cabezas.

Se desprende la importancia que tiene el contar con una balanza.

Engorde o ceba

Esta actividad o etapa final en el ciclo de vida de un animal productor de carne la podemos ubidar cronológicamente de la siguiente manera.

Cría - Nacimiento a 8 meses	- 30 Kilos a 170 Kg.
Recría o Desarrollo - 8 meses a 18 mes	- 170 Kg. a 280-300 Kg.
Ceba o mejora - 18 a 24 - 26 meses	- 280-300 a 420-450 Kg.

mente 10 % se descarta por selección, 30 % entra a monta con 2 años y meses y 300 Kg., de peso y 60 % queda para el año siguiente con tres años y mayor peso.

Si los animales han ingerido suficiente pasto de alta digestibilidad y contenido balanceado de nutrientes (en esta etapa de desarrollo es cuando más elevado debe ser el contenido proteico de la alimentación) pueden llegar a engordar 800 gs. diarios de promedio comenzando con 400 gs. para llegar a 800 gs.

Esta eficiencia de convertibilidad es conveniente comprobarla realizando la elección al azar o digitada de un lote representativo que puede ser del 5% al 10% del total. Se colocan caravanas o collares numerados y mensualmente (30 días) se realizan pesadas individuales que se anotarán en las fichas o planillas de cada individuo para luego promediarlas.

Puede hacerse en forma mas sencilla, sin individualizar, sino solamente pesando el conjunto cada 30 días y dividiendo por el número de cabezas.

Se desprende la importancia que tiene el contar con una balanza.

Engorde o ceba

Esta actividad o etapa final en el ciclo de vida de un animal productor de carne la podemos ubicar cronológicamente de la siguiente manera.

Cría - Nacimiento a 8 meses	- 30 Kilos a 170 Kg.
Reparía o Desarrollo - 8 meses a 18 mes	- 170 Kg. a 280-300 Kg.
Ceba o mejora - 18 a 24 - 26 meses	- 280-300 a 420-450 Kg.

La ceba o engorde debe ser realizada racionalmente en fincas que cuenten con riego, que permita contar con potreros en esta segunda época seca de vida que tiene que pasar el animal, pero que a diferencia de la primera no puede pasar ya con nutrientes pobres aunque se le proporcionen alimentación suplementaria, heno, silo u otros.

El lugar en que se encuentran dentro de la curva de crecimiento, con una capacidad de convertibilidad óptima, hacen que sea antieconómico solamente mantener en este segundo periodo seco lo logrado en la época de lluvias anterior en espera de las lluvias siguientes para recién entonces darle al animal el kilaje de terminación necesario.

Por ello solo las fincas con riego pueden racional y económicamente realizar esta actividad.

Los animales pueden provenir de la producción propia, que es el caso de fincas que realizan el ciclo completo, cría-recría-engorde, o de fincas que crían y recrían o de aquellos que recrían solamente.

Cuando no son de producción propia total o parcialmente, que es el caso más común, se deberá depositar a los animales en el lugar de compra y luego trasladarlos a la propiedad. De no ser posible se deberá destinar un potrero de dimensiones suficientes o de una superficie suficiente en el caso de pastoreos rotativos, donde permanecerán los animales adquiridos mientras se les administran los antiparasitarios necesarios y voltean las formas intermedias de los parásitos, evitando así la contaminación de toda la finca. Es importante recordar que en caso de los parásitos comunes, estos cumplen un ciclo en el animal que completan en el suelo para luego reingresar a tra-

