CORPORACIÓN GANADERA

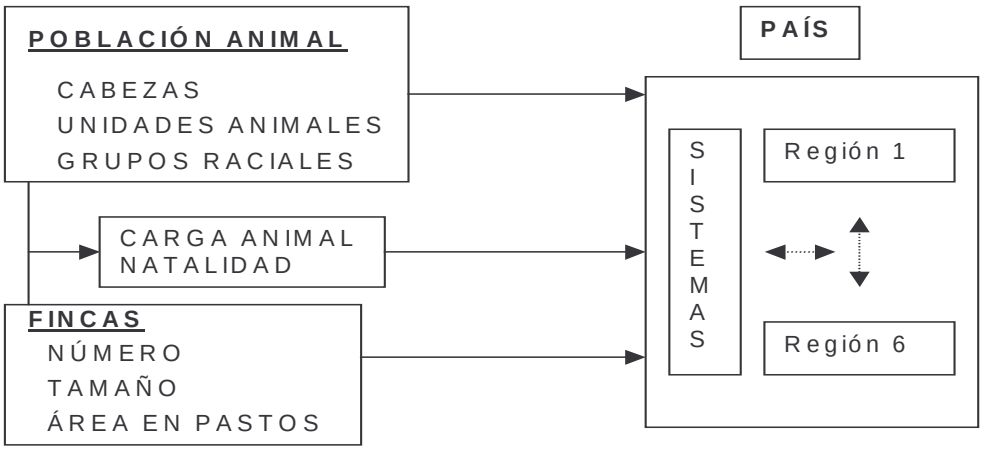
TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

ANÁLISIS DE CENSO GANADERO 2000

1. INTRODUCCIÓN

El Censo Ganadero 2000 fue realizado durante el período comprendido entre el 3 de julio del 2000 y el 31 de enero del 2001, mediante un esfuerzo conjunto entre la Corporación Ganadera (CORFOGA), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Programa de Erradicación del Gusano Barrenador (PEGB). El Censo abarcó todo el territorio nacional, que fue organizado mediante el sistema de cuadrículas. Cada una de ellas medía 25 km^2 de territorio y se cubrieron todas las fincas ganaderas presentes. La boleta de captura de información fue diseñada en conjunto por las tres instituciones participantes y la recolección de datos estuvo a cargo del personal del PEGB. En la Figura 1 se describe la metodología usada para el análisis de la información.

Figura 1. Metodología de análisis de la información obtenida en el Censo Ganadero 2000.



La información de **población animal** se obtuvo por categoría animal (terneros (as) menores de un año, toretes y vaquillas de 1 a dos años, hembras y machos de 2 a 3 años y mayores de 3 años, y toros de cría). Estos datos generaron la información de unidades animales (UA), mediante la estandarización de las diversas categorías por su tamaño relativo (animales menores de un año se consideran 3/10 de UA, de uno a dos años 0.65 de UA, de dos a tres años 9/10 de UA, bovinos de más de 3 años 1 UA y toros de cría como 1.2 de UA). Asimismo se identificó el grupo racial considerado como predominante en cada finca.

En cuanto a las **fincas** se obtuvo información sobre su número, tamaño en hectáreas (ha.) y área en pastos. La relación entre las unidades animales bovinas y el área en pastos permitió hacer estimaciones de carga animal (UA/ha) y el cociente entre el número de vacas aptas para la reproducción y el número de terneros menores de un año se estimó como indicador de la natalidad (%). Para los sistemas de carne y doble propósito se consideró que todas las vacas mayores de tres (3) años eran aptas para la reproducción, mientras que en los sistemas de lechería se hicieron dos cálculos, considerando vacas de más de dos (2) años y vacas de tres (3) años como madres potenciales de terneros. Los terneros machos en los sistemas de leche se estimaron duplicando la información obtenida para las hembras.

Las variables descritas en la Figura 1 se analizaron para el país, para cada una de las seis regiones de desarrollo (Cuadro 1) y para cada uno de los tres sistemas de producción bovina presentes en el país (Carne, Doble Propósito y Leche).

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

Cuadro 1. Distribución de provincias y cantones por regiones de planificación socioeconómica.

REGIONES	PROVINCIAS Y CANTONES
1. Central	San José, con excepción del cantón de Pérez Zeledón. Cartago y Heredia (excepto Sarapiquí). Alajuela (excepto cantones que pertenen a la Huetar Norte y Pacífico Central).
2. Chorotega	Guanacaste
3. Pacífico Central	Alajuela (Cantones de San Mateo y Orotina). Puntarenas (Cantones Puntarenas, Esparza, Montes de Oro, Aguirre, Parrita y Garabito).
4. Brunca	San José (Cantón de Pérez Zeledón). Puntarenas (Buenos Aires, Osa, Golfito, Coto Brus y Corredores).
5. Huetar Atlántica	Limón
6. Huetar Norte	Alajuela (Cantones de San Carlos, Guatuso, Los Chiles, Upala) (distritos de San Isidro de Peñas Blancas de San Ramón y Río Cuarto de Grecia). Heredia (cantón de Sarapiquí).

El sistema de producción de carne se definió como “toda explotación ganadera dedicada a la producción y venta de carne”, caracterizado por la presencia de animales de tipo cebuíno y con alguna de las siguientes actividades o combinaciones de actividades (subsistemas) : cría, desarrollo y engorde. El sistema de producción de leche tiende a eliminar los terneros machos a los pocos días de nacidos, con ordeño usualmente dos veces al día sin la presencia del ternero. Por lo general se usan razas lecheras especializadas (Holstein, Jersey) y sus cruces. El énfasis del sistema es, tal como su nombre lo indica, el de producir leche. El sistema de doble propósito combina los dos descritos anteriormente. Se usan animales cruzados (razas lecheras grandes con animales de tipo cebuíno) y el ordeño se realiza una vez al día con la presencia del ternero. Los terneros machos se mantienen en la finca durante todo el período de ordeño.

2. EL USO DE LA TIERRA EN GANADERÍA

La producción bovina en Costa Rica, al igual que en la mayoría de los países tropicales, está basada en el pastoreo como principal recurso alimentario. En 1988 la extensión forrajera del país abarcaba 2.4 millones de hectáreas (48% del territorio nacional), que representaban tres veces la superficie dedicada a otros cultivos agrícolas. Usando imágenes de satélite se calculó que en 1992 el área en pastos era de 1.65 millones de ha. Los datos obtenidos del Censo 2000 definen un área de pastos cercana a los 1.35 millones de hectáreas, lo cual confirma un descenso constante en la superficie dedicada a la producción ganadera de Costa Rica.

En el Cuadro 2 se combinan estos datos para hacer estimaciones de carga animal en 1988 y compararlos con los valores actuales. Asociado al descenso en las áreas de pastoreo ha ocurrido un deterioro significativo del hato nacional, a una tasa aproximada de un 3 por ciento por año. La intensidad en el uso del pasto aumentó marginalmente (de 0.7 a 0.77 UA/ha).

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

Cuadro 2. Variación de la Población bovina y el uso de la tierra en ganadería entre la Encuesta Ganadera de 1988 y el Censo 2000.

Población Bovina	1988	2000
Cabezas	2 190 189	1 358 209
Unidades animales	1 683 726	1 043 238
Área en pastos, ha.	2 420 118	1 349 628
Carga Animal, UA/ha.	0.70	0.77

Fuentes: Encuesta Ganadera Nacional, 1988 y Censo Ganadero 2000.

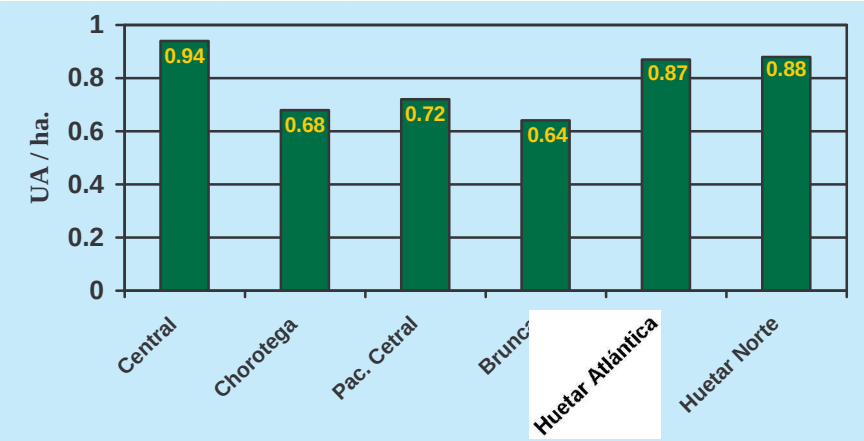
2.1 El uso de la tierra por regiones

En la Figura 2 se ilustran las diferencias en carga animal entre las diversas regiones del país (Cuadro 1A). Las regiones Central (0.94 UA/ha) y Huetar Norte (0.88) presentan los valores más altos; ello sin duda se debe a la presencia de una mayor actividad lechera, que es conocido hace un uso más intenso del recurso tierra. La Región Huetar Atlántica también tuvo un resultado superior al promedio debido a que sus condiciones climáticas y de suelos permiten una buena producción forrajera. Las regiones Chorotega, Pacífico Central y Brunca tienen valores más bajos de carga animal por factores climáticos (sequías estacionales que impiden el crecimiento forrajero) y por presentar una menor actividad lechera.

2.2 El uso de la tierra por sistema de producción

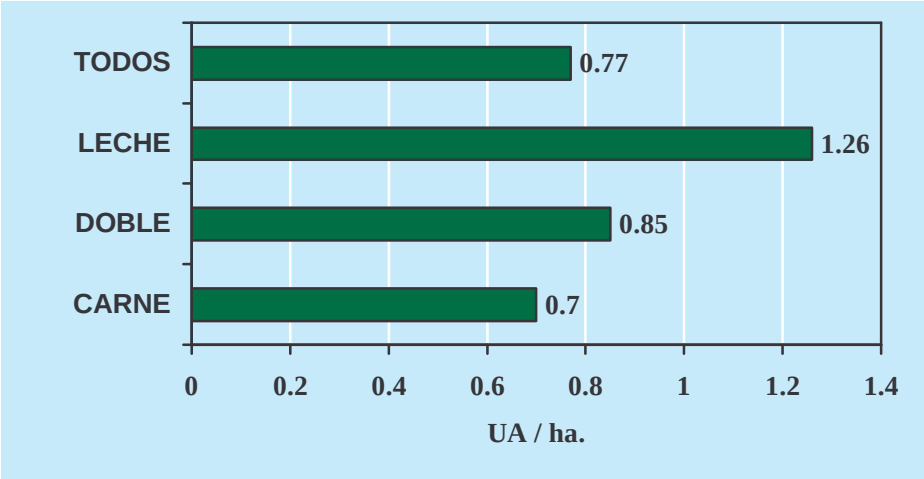
Al estratificar la información de carga animal por sistema de producción (Figura 3 y Cuadro 2A) se confirma que la lechería especializada es la actividad de mayor intensividad en el uso de la tierra; el promedio es de 1.26 UA/ha. Le sigue el doble propósito con 0.85 y la producción especializada de carne soporta, por cada hectárea de pasto, solamente 0.70 unidades animales. Los valores más altos de carga animal observados corresponden a la lechería especializada en las regiones Huetar Norte (1.54 UA/ha.) y Central (1.47 UA/ha.) y las más bajas a la Región Brunca (0.52 en leche y 0.63 en carne) y a la ganadería de carne en la Región Chorotega (Cuadro 3A del anexo). En términos generales las regiones con mayor presencia de lechería y menor estacionalidad en la producción forrajera (zonas de mayor precipitación) tienden a presentar un uso más intenso de la tierra dedicada a la ganadería.

Figura 2. Carga animal en las diversas regiones de Costa Rica. (Censo 2000). Datos en Unidades Animales por hectárea (UA/ha.).



TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

Figura 3. Costa Rica. Carga animal por sistema de producción. (Censo 2000). Datos en Unidades Animales por hectárea (UA/ha.).



3. LA ESTRUCTURA DEL HATO

3.1 La evolución.

En el Cuadro 3 se compara la estructura del hato bovino de Costa Rica desde 1973 (Censo Agropecuario), pasando por las encuestas ganaderas de 1982 y 1988, hasta el Censo 2000 recientemente finalizado. La población bovina creció de forma importante entre el 73 y el 82, se mantuvo en aproximadamente 2.2 millones de cabezas durante los 80's, para luego sufrir un descenso durante la década de los 90's hasta 1.3 millones de cabezas.

Cuadro 3. Evolución de la estructura del hato de Costa Rica.
Datos en miles de cabezas.

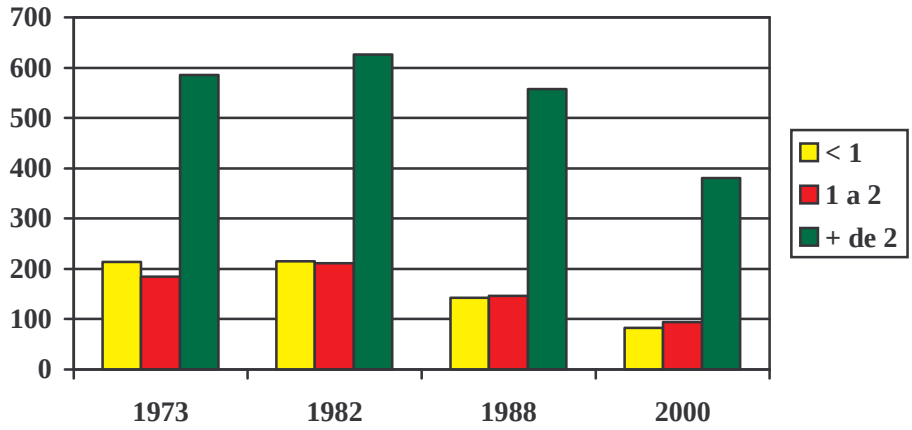
Categoría	1973	1982	1988	2000
Hembras				
< 1 año	243	307	276	153
1 a 2 años	208	278	251	154
+ de 2 años	665	946	966	649
Machos				
< 1 año	177	177	176	124
1 a 2 años	165	234	210	133
+ de 2 años	205	294	267	120
Toros	30	41	44	25
Total	1 693	2 276	2 190	1 358

Fuentes: Censo 1973, Encuestas 1982 y 1988, Censo 2000.

Tal como se observa en la Figura 4 y en el Cuadro 4A, el cambio más importante de la estructura del hato a través del tiempo ha sido el descenso de las hembras destinadas para la producción de carne. En 1973 el 58 por ciento de las hembras (el 35% de las mayores de 2 años) se dedicaban exclusivamente a la producción de carne; esta proporción descendió a un 46 por ciento en el 82, y se ha mantenido entre un 38 y 41 por ciento desde entonces. Al observar las cifras absolutas (Figura 4) el descenso es todavía más dramático; las hembras de carne mayores de 2 años pasaron de ser más de ser más de 600 mil en 1982 a menos de 400 mil en el 2000. Las terneras para carne, que constituían un 13 por ciento del hato en 1973 (Cuadro 4A) pasaron en el 2000 a representar solamente el 6 por ciento del total (menos de 100 mil). Ello es concordante con el aumento en la producción de leche de Costa Rica, que ha sido lineal desde hace muchos años.

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

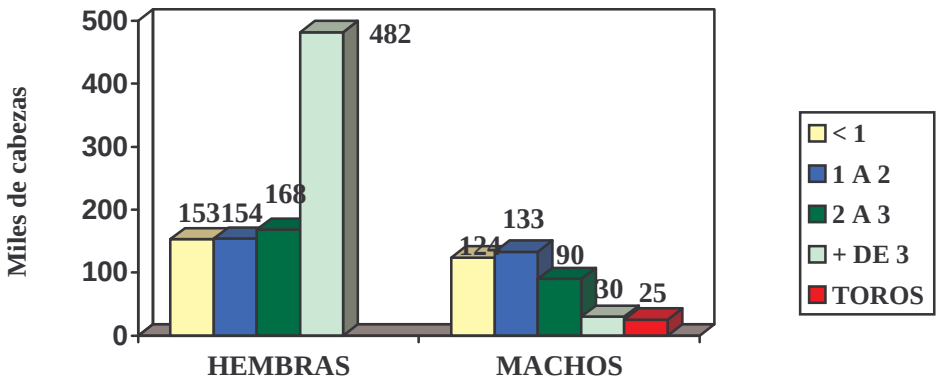
Figura 4. Evolución de las hembras para producción de carne. Datos en %.



3.2 La estructura actual del hato de Costa Rica.

La estructura del hato nacional, ya descrita en el Cuadro 3, se observa de forma ilustrada en la Figura 5. Las diferencias entre machos y hembras en crecimiento, en las que se presenta una ligera ventaja para las hembras, se explican por la eliminación de la gran mayoría de los machos que nacen en fincas lecheras especializadas. La presencia escasa de machos mayores de 3 años se explica porque el censo se realizó en una época en la que el ganado gordo ya se ha comercializado en las zonas secas del país (regiones Chorotega, Pacífico Central) y se están comercializando en otras. La relación entre el número de toros reproductores y de vacas mayores de 2 años (649 /25) es de 26 vacas por cada toro, considerada como adecuada.

Figura 5. La estructura del hato nacional estratificada por edad y sexo.
Datos en miles de cabezas.



El 53 por ciento de los machos de 1 a 2 años de edad, y el 59 por ciento de los de 2 a 3 años se encuentran en las regiones Huetar Norte y Chorotega, que sin duda son las de mayor importancia en desarrollo y engorde (Cuadro 5A). Tal como era de esperarse la región Central es la de menor presencia de machos para desarrollo y engorde. Las regiones Chorotega y Huetar Norte son también las que más concentran hembras aptas para la reproducción (Cuadro 6A).

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

3.3 La estructura actual del hato por sistema de producción

En el Cuadro 7A y Figuras 6 y 7 se describe la estructura del hato nacional estratificada por sistema de producción. El 59 por ciento de las hembras aptas para la reproducción (mayores de 2 años) se dedican a la producción de carne, el 24 por ciento se encuentran en hatos clasificados como de doble propósito y el remanente en fincas lecheras especializadas (17%). Los machos mayores de 1 año se concentran en las fincas de carne (desarrollo y engorde) aunque se observa que una cantidad importante de fincas de doble propósito retiene sus machos luego del destete para su desarrollo y engorde (el 11% de los machos mayores de 1 año se encuentran en fincas de doble).

Figura 6. La estructura del hato por sistema de producción : HEMBRAS.
Datos en miles de cabezas.

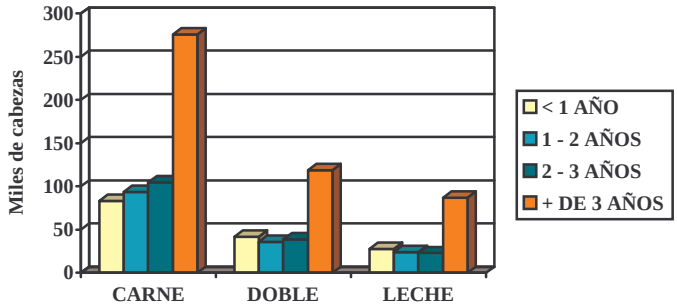
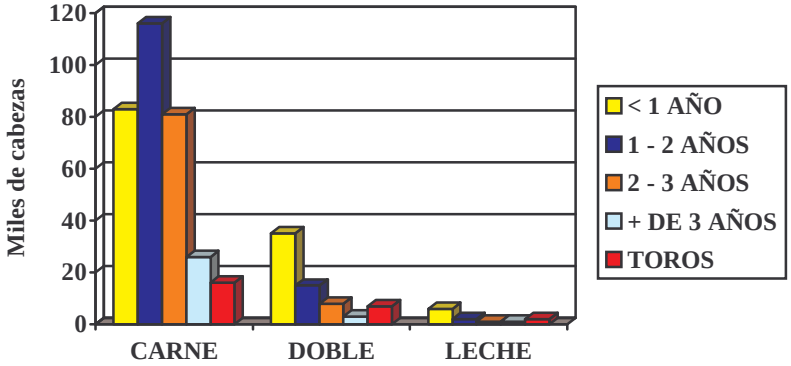


Figura 7. La estructura del hato por sistema de producción : MACHOS.
Datos en miles de cabezas.



4. LAS FINCAS GANADERAS

CANTIDAD Y TAMAÑO PROMEDIO

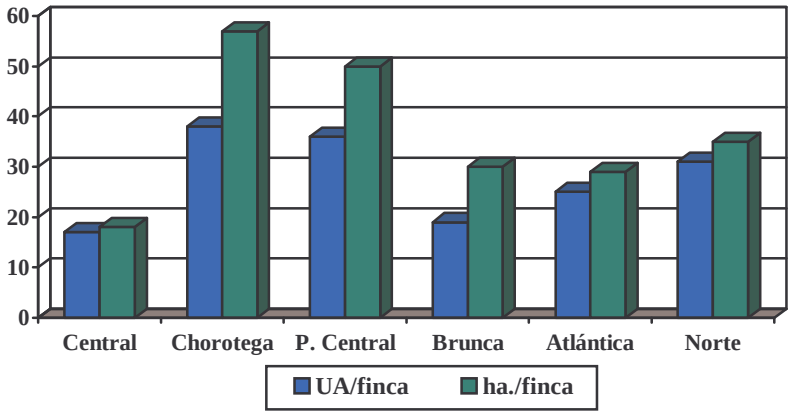
El Censo Ganadero del 2000 identificó en costa Rica 38 365 fincas ganaderas. La región Huetar Norte posee casi 10 mil explotaciones; le siguen en orden de importancia las regiones Brunca, Chorotega y Central que tienen entre 6 y 7 mil fincas cada una. Las regiones Huetar Atlántica (5 mil) y Pacífico Central (2729) poseen una menor cantidad de explotaciones ganaderas (Cuadro 4).

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

Cuadro 4. El número de fincas, su tamaño y presencia de ganado por región.
Datos en Unidades Animales (UA) y hectáreas (ha.).

Región	N° de Fincas	N° ha. por finca	N° UA por finca
Central	6 601	18	17
Chorotega	6 625	57	38
Pacífico Central	2 729	50	36
Brunca	7 158	30	19
Huetar Atlántica	5 282	29	25
Huetar Norte	9 870	35	31
Total	38 365	35	27

Figura 8. El tamaño promedio de las fincas ganaderas por región de Costa Rica, expresado por área (Ha) y por unidades animales presentes.



La finca ganadera promedio en el país es de 35 hectáreas; las más grandes están en las regiones Chorotega y Pacífico Central (más de 50 ha.) y las de menor extensión en la Región Central (18 ha.). Ello ocurre porque la estacionalidad en la producción de pasto exige unidades de producción más grandes para poder subsistir y debido a que el costo de la tierra en la Región Central exige un uso más intensivo del suelo (Cuadro 4 y Figura 8).

La presencia promedio de bovinos por finca oscila entre 38 UA (Región Chorotega) y 17 UA (Región Central). Ello está relacionado con los sistemas de producción (fincas lecheras tienden a ser más pequeñas) y con la productividad relacionada con la producción de pastos (Cuadro 4 y Figura 8).

DISTRIBUCIÓN DE LAS FINCAS POR SU TAMAÑO Y SISTEMA DE PRODUCCIÓN

La información discutida anteriormente en cuanto a tamaño de finca indica que la finca ganadera promedio de Costa Rica tiene 35 hectáreas y 27 unidades animales, pero estos datos enmascaran una gran dispersión de la información. A continuación se destacan algunos datos relevantes de esa dispersión :

- El 91 por ciento de las fincas son menores de 80 hectáreas; el 9 por ciento restante (> de 80 ha.) poseen el 42 por ciento del ganado.
- Aproximadamente el 10 por ciento del ganado se encuentra en 15 mil fincas menores de 10 hectáreas, que corresponden al 40 por ciento del total de fincas.

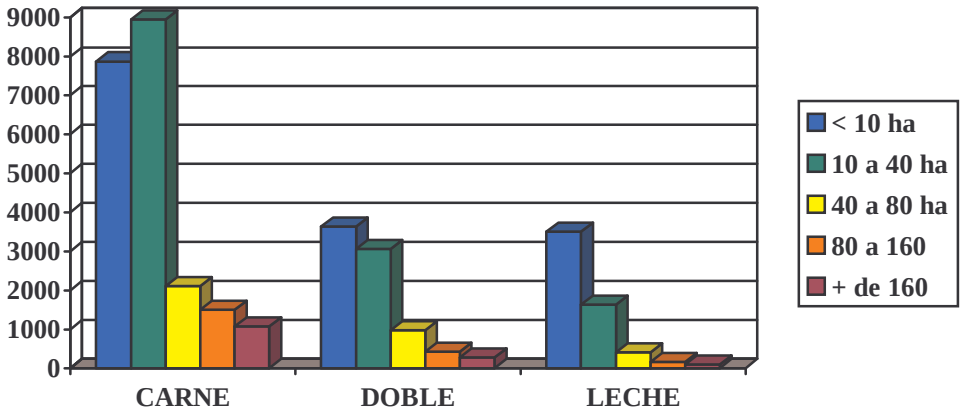
El siguiente Cuadro resume esta información.

Cuadro 5. Distribución de las fincas ganaderas de Costa Rica por su tamaño y población bovina. Datos en n° de fincas y miles de cabezas.

Tamaño de Finca	FINCAS		GANADO	
Rango, en ha.	Número	%	Número, en miles	%
< 10 ha.	15 010	39	142.5	10
11 a 40 ha.	13 639	36	350.5	26
41 a 80 ha.	4 485	12	249.3	18
80 a 160 ha.	2 064	5	199.5	15
+ de 160 ha.	1 425	4	361.5	27

Al estratificar las fincas por su tamaño y por sistema de producción (Figura 9 y Cuadro 8A) se observa que las de carne son las más abundantes en todos los estratos; le sigue el doble propósito propósito y las lecheras especializadas son las menos abundantes. Se confirma asimismo que para todos los sistemas las fincas pequeñas (< 40 ha.) superan al resto de forma abrumadora. En doble propósito existen en el país solamente 700 fincas mayores de 80 ha. y en lechería solamente 233 fincas sobrepasan las 80 hectáreas. Las fincas mayores de 160 ha. son significativas solamente en el sistema de producción de carne especializada (1079 fincas). En lechería especializada existen apenas 83 fincas mayores de 160 ha.

Figura 9. Distribución de las fincas por su tamaño y por sistema de producción.



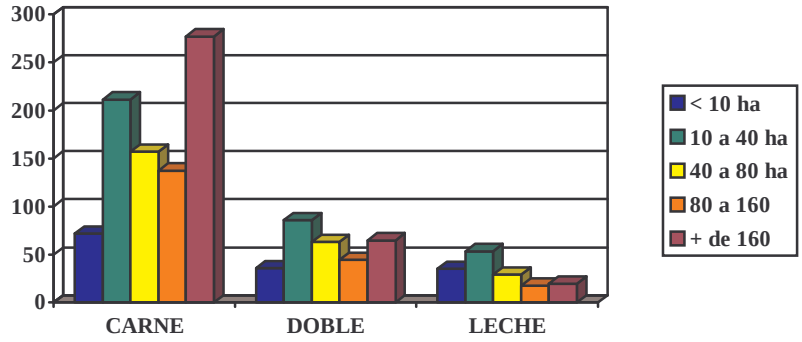
Al analizar la población bovina, los sistemas de producción y su relación con el tamaño de finca (Figura 10 y Cuadro 8A) se observan varias tendencias que deben resaltarse :

a) En las fincas de carne la menores de 10 ha. no son importantes por la cantidad de ganado que tienen. Las fincas de 40 a 160 ha. en su conjunto albergan el 60 por ciento del ganado de carne y las fincas grandes poseen casi 300 mil cabezas.
b) En el doble propósito y la lechería las fincas pequeñas (<40 ha.) son más importantes; en doble tienen el 41 por ciento del ganado y en lechería el 57 por ciento.

En términos generales los sistemas de producción más intensivos en el uso del suelo (p.ej. lechería) tienden a concentrar el ganado en explotaciones más pequeñas que los más extensivos, como lo es la ganadería de carne.

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

Figura 10. **Distribución de las fincas por el n° de animales y por sistema de Producción.**



5. EL ANÁLISIS REGIONAL

El Cuadro 6 resume toda la información generada por el Censo Ganadero 2000 para las seis regiones de desarrollo descritas en el Cuadro 1. Esta información permitirá hacer una discusión de la importancia relativa de cada una de las regiones desde el punto de vista ganadero.

Cuadro 6. Análisis Regional

	Huetar Norte	Chorotega	Brunca	Huetar Atlántica	Pacífico Central	Central
UA x 10^3	305.5	253.4	136.8	133.2	98.9	115.2
Carne, %	48	72	80	85	80	39
DP, %	35	22	14	12	18	11
Leche,%	17	6	6	3	2	50
Pastos, ha	348.3	375.4	212.3	153.3	137.6	122.7
UA/ha	0.88	0.68	0.64	0.87	0.72	0.94
Fincas,	9 870	6 625	7 158	5 282	2 729	6 601
#UA/fca	31	38	19	25	36	17
ha/fca	35	57	30	29	50	18
Cab. X 10^3	400.9	323.5	177.5	179.6	126.3	150.5
< 1 año, %	21	18	21	23	18	21
m<2 , %	19	18	19	24	18	14
vac >3, %	35	35	38	34	35	38
Hembras	71	69	71	67	69	78

La Región Huetar Norte Esta es la de mayor importancia ganadera del país. Posee la mayor población bovina, y además de su alto aporte en producción de leche, es la que más contribuye con terneros a los sistemas de desarrollo y engorde y cuenta con la mayor población de machos menores de dos años (indicador de fincas de engorde).
Su área en pastos solo es superada por la Chorotega, pero es bien sabido que dadas las condiciones climáticas, la producción forrajera supera con creces a la Chorotega. Por ello presenta una carga animal elevada, a lo que también contribuye la presencia de los sistemas que producen leche.

La Región Chorotega Ha sido la Región ganadera de carne por excelencia. Presenta la mayor superficie cubierta por pastos, aunque se reconoce que debido a las sequías estacionales la producción forrajera es moderada así como la concentración de animales por unidad de superficie. Su población bovina es elevada y contribuye a la producción de terneros y a su desarrollo y engorde de forma importante, solo siendo superada por la Huetar Norte. En cuanto a sistemas de producción destacan la cría y el engorde de ganado para carne, aunque se observa una creciente actividad de doble propósito en el área peninsular (Nicoya) y de lechería especializada en las áreas de la cordillera 8Tilarán y Guayabo de Bagaces).

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

Actualmente se desarrolla en la Región Chorotega un proyecto de riego (DRAT) que se considera podría transformar rápidamente la producción ganadera.

La Región Brunca Esta es una región de pequeños productores dedicados a la ganadería de carne, principalmente a la cría. Ello se desprende de la alta concentración de vacas asociada a una actividad lechera muy baja. El tamaño promedio de las fincas es de 30 ha. con 19 UA/finca y presenta la carga animal má baja del país (0.64 UA/ha.). Ello es el resultado de la mezcla del sistema de producción con el tamaño de finca, y a que los suelos de la región tienden a ser de los más pobres.
A pesar de los bajos índices productivos actuales esta es una región que se considera de gran potencial ganadero, sobretodo por la vocación de sus productores y por el progreso de sus organizaciones.

La Región Huetar Atlántica Esta es la Región no lechera que presenta lo mejores índices productivos. Tiene una relativa alta carga animal que es producto de la combinación de factores climáticos y buenas condiciones de suelos. De la composición de su hato se desprende que tiende a ser más de desarrollo y engorde que de cría.
En el pasado reciente la ganadería se ha visto desplazada en la Huetar Atlántica por la producción bananera, pero ello se ha detenido por situaciones de mercados adversos de la fruta.

La Región Pacífico Central Tiene la población ganadera más baja y un número reducido de fincas, que tienden a ser de mayor extensión que en el resto del país (con excepción de la Región Chorotega). Su ganadería es extensiva, producto del énfasis en carne y de las condiciones climáticas, sobretodo en las regiones más al norte.

La Región Central Esta es la región de mayor concentración de lechería especializada, por lo que presenta las cargas animales más elevadas. El desarrollo urbano del país se concentra en ella, por lo que las tierras son de precios elevados; ello es otro factor que incide sobre el tamaño y la intensificación de las fincas. Esta es una región de muy baja actividad ganadera de carne.

6. EL ANÁLISIS POR SISTEMA DE PRODUCCIÓN

En el Cuadro 7 se observa la información extraída del Censo Ganadero 2000 agrupada por sistema de producción. Los sistemas, tal como se ha enfatizado a lo largo de este documento, son el de carne, el de doble propósito y el de lechería especializada.

Cuadro 7. Análisis por sistema de producción

	Carne	Doble Propósito	Leche	Total
UA x 10^3	675.6	228.9	138.7	1 043.2
%	65	22	17	100
Pastos, ha	971.4	267.9	110.3	1 349.6
UA/ha	0.70	0.85	1.26	0.77
Fincas, #	23 345	8 708	6 408	34 461
UA/fca	29	26	22	27
ha/fca	42	31	17	35
Cab., x 10^3	880.8	304.0	173.4	1 358.2
Terneros (as)	166.4	76.6	*55.8	277.2
Vacas > 2			110.5	
Vacas > 3	275.6	119.0	87.1	481.7
Natalidad, %	60	64	50 – 64	62

* los terneros de lechería se estimaron duplicando el valor de las hembras < de un año.

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

6.1 Carne

El sistema especializado de carne es el que concentra la mayor cantidad de animales y de áreas de pastoreo. Es el más extensivo (carga animal más baja) y las fincas tienden a ser más grandes y a tener más animales, aunque las diferencias en población bovina son menos pronunciadas.

Se estimó el porcentajes de natalidad como el cociente del número de terneros(as) menores de un año dividido por las vacas mayores de tres (3) años. El valor de natalidad para el hato de carne fue de 0.60.

6.2 El Doble Propósito

El doble propósito es el segundo en importancia para la producción de carne. Se estima que muchas fincas de cría de ganado de carne se han ido transformando hacia el doble como una estrategia para mejorar la rentabilidad, pero sobretodo el flujo de caja por venta de leche. Es menos extensivo que la carne (o,85 UA/ha *vs* 0.70) y las fincas tienden a ser más pequeñas.

El índice de natalidad estimado en base al Censo 2000 arrojó la cifra de 0.64.

6.3 La lechería especializada

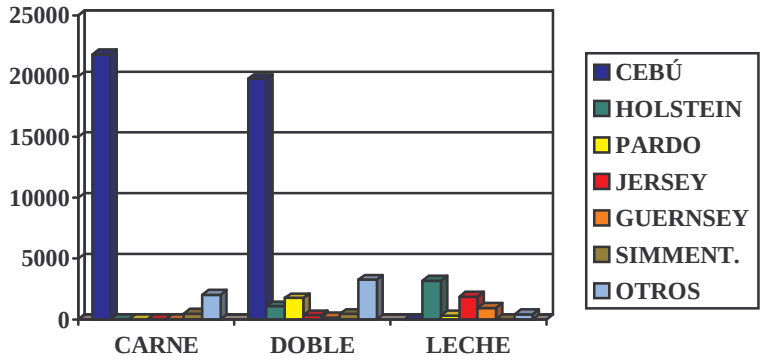
Este es el sistema de producción más intensivo (1.26 UA/ha) y menos común en el país. Se identificaron en él 138 mil unidades animales y 110 mil hectáreas de pastos para este sistema. Presenta además la menor cantidad de finca (6 408) y las más pequeñas, tanto en términos de área como de población bovina por finca.

La natalidad para este sistema se estimó como un rango asumiento el valor más elevado con siderando las vacas mayores de 3 años como madres potenciales, y estimando un valor más bajo al considerar todas las hembbras mayores de dos (2) años como madres potenciales. Con ello la natalidad del hato lechero se estima entre 50 y 64 por ciento.

6.4 Los grupos raciales

Como parte de la información colectada se les preguntó a los finqueros cuál era el grupo racial predominante. La Figura 11 describe la distribución de las razas predominantes por sistema de producción, medidas por el número de fincas. Tanto en sistemas de carne como en doble propósito las razas cebuínas (y en particlular el Brahman) fueron mencionados como el grupo racial predominante. En lechería el Holstein y el Jersey fueron los más comunes. Otras razas mencionadas fueron el Simmental (carne), el Pardo suizo (en doble propósito) y el Guernsey en sistemas lecheros.

Figura 11. Las razas predominantes para cada sistema de producción.
Datos en número de fincas que identificaron cada grupo racial.



TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

7. CONCLUSIONES

1. Costa Rica tiene actualmente una población bovina de 1 358 209 cabezas, que corresponden a 1 043 238 Unidades Animales (UA). Adicionalmente su cobertura de pastos es de 1 349 628 hectáreas (ha.), lo que asociado a su inventario ganadero define una carga animal de 0.77UA/ha.

2. Durante la década pasada el hato nacional ha disminuido su inventario en aproximadamente un 3 por ciento anual. También ha ocurrido una disminución de la superficie dedicada a la producción ganadera, que era en 1988 de 2.4 millones de hectáreas.

3. El uso de la tierra es más intensivo en los sistemas de lechería especializada (1.26 UA/ha.), seguido por el doble propósito (0.85). La ganadería de carne es la más extensiva de todas las actividades productivas bovinas, con una carga de 0.70 UA/ha. No se observan diferencias tan grandes entre regiones en cuanto a carga animal. La Región Central presenta el valor más elevado (0.94 UA/ha.) y la Brunca el más moderado (0.64 UA/ha.)

4. La actividad de carne continúa siendo el sistema de producción predominante, sobretodo en fincas medianas y grandes. Los sistemas de cría se han ido transformando paulatinamente de su especialización en carne hacia un doble propósito y con menor énfasis hacia la lechería, en una búsqueda de más rentabilidad y un mejor flujo de caja; ello ocurre con mayor énfasis en las fincas pequeñas.

5. Las fincas ganaderas de Costa Rica son en su mayoría pequeñas; en promedio son de 35 ha. y tienen 27 UA por finca. Conforme se concentran las fincas especializadas en carne en zonas con sequías estacionales, se tiende a observar la concentración de fincas de mayor tamaño.

6. Las fincas ganaderas menores de 10 ha. corresponden al 39 por ciento y poseen solamente el 10 por ciento del ganado. Por otro lado las fincas mayores de 80 ha., que son solamente el 9 por ciento del total están asociadas al 42 por ciento del hato. Para lograr al mismo tiempo un mejoramiento del nivel de vida de los ganaderos y cambios importantes en la productividad animal, debe trabajarse al mismo tiempo con pequeños y medianos productores.

7. La Región Huetar Norte es la de mayor producción ganadera del país; tiene el inventario ganadero más alto, una importante proporción de su superficie cubierta por pastos, y es importante en cría, desarrollo y engorde, así como en su producción lechera. Su patrón climático es otro factor que le permite destacar en la producción forrajera y por ello en la producción bovina.

8. La Región Chorotega tiene la mayor superficie en pastos, con actividad ganadera sobretodo en carne y doble propósito. Su problemática para la producción forrajera por sequías estacionales puede ser corregida mediante el desarrollo de proyectos ganaderos bajo riego.

9. Las regiones Brunca (cría para carne) y Huetar Atlántica (desarrollo y engorde) tienen también una importante participación en la producción ganadera. La Región Brunca debe hacer esfuerzos para mejorar el uso de la tierra, ya que presenta cargas animales muy bajas, sobretodo si se considera el tamaño de sus productores.

10. Las Regiones Pacífico Central y Central son de menor actividad productora de carne bovina. El Pacífico Central (principalmente en el norte hacia la cordillera) tiene problemas climáticos (sequías), de degradación de suelos por topografía y sobrepastoreo en el pasado, por lo que su ganadería es muy extensiva. La Región Central es de un rápido crecimiento urbano (alto costo de la tierra) y sus condiciones climáticas (temperatura) la hace más adecuada para la actividad lechera.

11. El grupo racial predominante en los sistemas de carne y de doble propósito es el Cebú (principalmente tipo Brahman). Participan además en el doble propósito algunas razas con

TEL: (506) 2220490 / (506) 2218434 / (506) 2219934 FAX: (506) 2217055
Correo Electrónico: corfoga@racsa.co.cr

potencial lechero (Pardo Suizo y Holstein). Los hatos lecheros especializados son principalmente Holstein y Jersey; en las zonas bajas (Huetar Norte) aún la lechería especializada se hace con animales cruzados.