

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



DIAGNOSTICO DE LA EXPLOTACION DE LA GANADERIA BOVINA
PRODUCTORA DE CARNE EN LOS MUNICIPIOS DE CASIMIRO
CASTILLO, VILLA DE PURIFICACION Y LA HUERTA JALISCO.



OFICINA DE
TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
P R E S E N T A N
ISAIAS RANGEL GUIZAR
JUAN MANUEL MENDEZ HERNANDEZ
RUBEN MARTINEZ CISNEROS
DIRECTOR: M.V.Z. MA. EUGENIA LOEZA CORICHI
GUADALAJARA, JAL. MARZO DE 1994

AGRADECIMIENTOS

**A Dios por su presencia
constante.**

**A mis padres por
su gran ejemplo esfuerzo y
motivación.**

**A mi esposa por su
carifio y comprensión.**

**A mis hermanos por su
apoyo y estímulos en mi
formación.**

**A la M.V.Z. María
Eugenia Loeza Corichi
por su participación y
colaboración al realizar
este trabajo.**

**A mis maestros con
respeto y gratitud**

Isaias Rangel Guízar

Primeramente a Nuestro Señor Padre, Dios .

A mis padres

Don Pedro (+) y Doña María De Jesús

Por su eterna herencia, su ejemplo y paciencia.

A mis hermanos, especialmente a Teresa

A quien reconozco como mi segunda Madre,

De quien recibí todo durante la carrera;

Ademas a la tía Carmen que siempre nos

Acompaña

A mi señora esposa, por su siempre y total

Apoyo y amor y a la máxima motivación de

Mi vida nuestros 3 hijos: Juan Pedro, Lupita

Y el menor Betito.

A nuestra alma Mater y nuestra Facultad,

En donde obtuve todo el conocimiento para

Realizarme en esta profesión.

A nuestra amiga, asesora y maestra

M. V. Z. María Eugenia Loeza Corichí, con

Quien logramos culminar esta nuestra tesis.

Juan Manuel Mendez Hernández

**A mis padres que con su apoyo,
esfuerzo y paciencia me condujeron
por el buen camino**

**A mis hermanos; Angela,
Hermelinda, Luisa, Javier, J.
Guadalupe, Domitila, Ana,
Amador, Arcelia y Esther, por su
comprensión y apoyo en la
culminación de mi carrera.**

**A nuestra asesora y directora M.V.Z.
Ma. Eugenia Loeza Corichi por el apoyo
brindado en la realización de esta tesis.**

**A mi Escuela y Universidad por
haberme brindado la
oportunidad de realizarme
profesionalmente.**

**A mi Esposa que con su amor, paciencia
y apoyo total, me dio valor para salir adelante
en mi formación profesional, así mismo, a mis
hijos Adriana y Rubén gracias por todo su amor.**

A Dios gracias por siempre

Rubén Martínez Cisneros

Contenido

	<u>Página</u>
Resumen-----	X
Introducción-----	1
Planteamiento del problema-----	7
Justificación-----	8
Objetivos-----	9
Metodología-----	10
Resultados-----	11
Discusión-----	46
Conclusiones-----	51
Anexo-----	52
Bibliografía-----	53

RESUMEN

Por sus características geográficas y climáticas, el Estado de Jalisco posee un gran potencial para el desarrollo de la actividad Pecuaria en diversas regiones del estado. Una de dichas regiones es la de Tomatlán, la cual está integrada por los siguientes municipios entre otros: Casimiro Castillo, La Huerta y Villa de Purificación. Estos municipios presentan características geográficas y recursos naturales propios para la explotación de ganado vacuno productor de carne. El objetivo del presente trabajo fué el de realizar un diagnóstico de la explotación de la ganadería bovina productora de carne en los municipios antes mencionados, básicamente en las áreas de Sanidad, Reproducción y Manejo; para obtener la información necesaria se llevó a cabo la aplicación de un cuestionario en forma personal a 45 ganaderos de la región, clasificándose los ganaderos en Pequeños, Medianos y Grandes de acuerdo al número de cabezas de ganado explotadas (0-50, 51-100 y mayores de 100 respectivamente). En cuanto al aspecto de Sanidad, las explotaciones de los 3 municipios se caracterizan por la aplicación sistemática de vacunación Triple, Doble, contra Derriengue, Desparasitación interna y externa de los animales; en cuanto al manejo de tipo reproductivo, este es escaso en los municipios de Casimiro Castillo y La Huerta y nulo en el de Villa de Purificación. En lo relativo a otras prácticas de manejo, se observa en las explotaciones investigadas el uso sistemático de pastoreo contínuo y rotacional; control de malezas; escasa utilización de prácticas como el descorne, desinfección de ombligos; control de tuberculosis, neumonías, etc., y nula utilización de seguros ganaderos, servicios técnicos, administrativos y contables. La comercialización de sus productos en un alto porcentaje es a través de intermediarios.

Se determinó la existencia de un gran tradicionalismo en las actividades pecuarias, lo que se constituye en un fuerte obstáculo para la tecnificación de las explotaciones investigadas.

Se sugiere la implementación de programas de Asistencia Técnica, otorgamiento de incentivos a los productores (tasas bajas de interés en otorgamiento de créditos, precios de garantía adecuados, eliminación de intermediarismo en la comercialización de los productos, etc.), así como la construcción de un Rastro que permita mejorar los precios de venta a los productores.

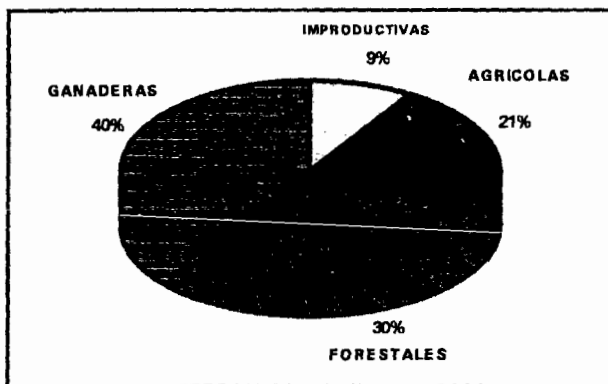
INTRODUCCION

En el curso del siglo XX ha quedado configurado el México actual con sus características sociales, políticas, económicas, culturales: todo ello a partir de la revolución de 1910, dentro de éste gran contexto, en el área agropecuaria se consolidó la tenencia de la tierra así como la explotación del ganado vacuno seguido por caballar, mular y asnal, aves y cerdos explotados en la zona baja de manera dominante, mientras en la parte alta de la sierra y en las orillas de la meseta central, han sido más frecuentes los rebaños de caprino y ovino. Pastos y agua en abundancia constituyeron los pilares para los inicios de una ganadería de libre pastoreo en varios estados de la República Mexicana, entre ellos Jalisco.

Las 8'013,871 hectáreas de tierras Jaliscienses se consideran distribuidas de la siguiente manera (5):

Has. Improductivas	715,534.00	
Has. Agrícolas	1'709,709.00	231,239 de riego y 1'438,370 de humedad
Has. Forestales con aprovechamiento ganadero	2'402,911.00	
Has. Ganaderas	3'185,717.00	representando el 40% del total de la superficie citada

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Por sus características geográficas y climatológicas, el estado de Jalisco posee un gran potencial para el desarrollo de la actividad pecuaria en diversas regiones del estado, en donde se explotan seis diferentes especies animales productoras de alimentos para consumo humano (carne, huevo, leche) generándose con ello empleos, industrias y como consecuencia, el incremento de la economía del estado.

Jalisco ocupa dentro del contexto nacional, el primer lugar en la producción avícola (huevo y carne) así mismo en la producción porcícola, el tercer lugar en los inventarios bovinos productores de carne, después de Veracruz y Chiapas, considerándose además como la primera cuenca del país (5).

En cuanto a la conformación del sector pecuario, se encuentra constituido como sigue:(6)

Ovinos	59,100	cabezas
Aves Productoras de Carne	104,062	
Apicultura	197,900	colmenas
Caprinos	350,500	cabezas
Bovinos Productores de Leche	782,000	cabezas
Bovinos Productores de Carne	2'300,500	cabezas
Porcinos	2'583,700	cabezas
Aves Productoras de Huevo	27'144,100	

En el caso de los bovinos cuya finalidad es producir carne, su producción se basa en la habilidad de convertir o transformar los forrajes, pastos, granos, subproductos agroindustriales y esquilmos, en un alimento con alto valor nutritivo para el consumo humano.

En el Estado, los sistemas de producción que se vienen desarrollando desde que ésta actividad tuvo su origen como tal son en orden de aparición; el extensivo, el intensivo y el mixto.

Sistema Extensivo.- Este se lleva a cabo en el pastoreo permanente (libre pastoreo); se tiene solo las instalaciones más indispensables (cercas, aguajes, sombreaderos y saladeros) poco manejo de los animales y de los potreros, en general en el estado no existen grandes extensiones por unidad de superficie. (3,7)

Sistema Intensivo.- Este consiste en una estabulación permanente con instalaciones y construcciones fijas especializadas mediante un manejo racional y constante tanto de los animales como de las instalaciones y equipo. Existen grandes inversiones por unidad de superficie.(3,7)

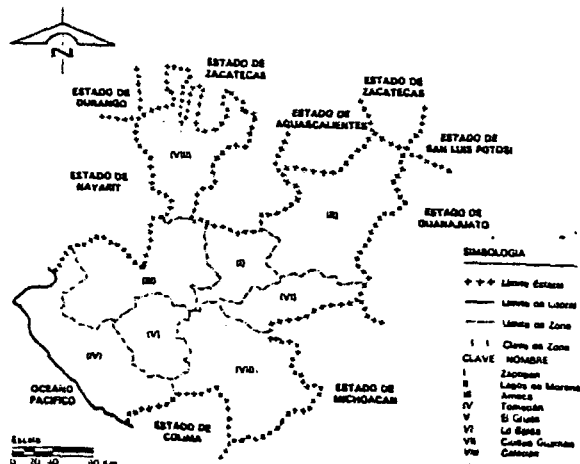
Sistema Mixto.- Presenta características de los dos tipos anteriores y según la preponderancia de uno u otro sistema, puede ser semiextensivo o semiintensivo. Las características generales de éste método son la existencia de instalaciones sencillas, alimentación a base de rotación de potreros con suplemento de algún alimento balanceado, el manejo es regular y no intensivo.(3,7)

Estos tres tipos de explotaciones están determinados por factores tales como; suelo (superficie), clima, recursos naturales y económicos, limitaciones legales y sociales.

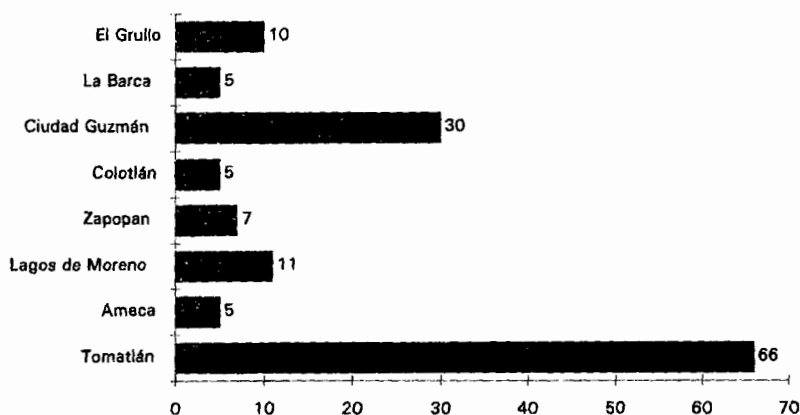
Para facilitar la ubicación y análisis geográfico de las unidades de observación, el estado de Jalisco se dividió en ocho zonas, considerando la regionalización de los distritos de desarrollo rural de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH);

- | | |
|--------------------|--------------------|
| I. Zapopan | II Lagos de Moreno |
| III. Ameca | IV Tomatlán |
| V El Grullo | VI La Barca |
| VII. Ciudad Guzmán | VIII Colotlán |

Regionalización del Estado de Jalisco:



Destacan entre éstas regiones las Zonas de Tomatlán y Ciudad Guzmán, que en suma representan un porcentaje del 68% respecto al total estatal.



Gráfica No. 1

La región de Tomatlán está integrada por 8 municipios:

Cabo Corrientes, Casimiro Castillo, Cihuatlán, Cuautitlán, La Huerta, Puerto Vallarta, Villa de Purificación y Tomatlán.(1)

Esta región presenta características geográficas y recursos naturales propios para el desarrollo del ganado vacuno cuya finalidad es la producción de carne, y a pesar de que tradicionalmente, por muchas décadas ha sido un medio de vida para sus habitantes, se detecta un estancamiento en los sistemas y métodos de explotación, lo cual limita la obtención de un beneficio máximo económico por cabeza anual y unidad de superficie.

La escasa utilización de tecnología en el aspecto sanitario provoca la aparición de las enfermedades más comunes tales como; septicemias, carbón sintomático, edema maligno, rabia paralítica, piroplasmosis, anaplasmosis, brucelosis y tuberculosis.

En el aspecto nutricional, se presentan clásicos cuadros por deficiencia de proteínas, vitaminas y minerales.(4)

En cuanto al aspecto reproductivo no se cuenta muchas veces con registros técnicos adecuados de métodos de reproducción (Inseminación artificial principalmente, etc.) lo cual se refleja en la baja calidad genética de gran parte del Hato de bovinos en el estado.(4)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ganadería productora de carne en México se encuentra actualmente en crisis. Jalisco es uno de los Estados del país que se ve afectado por ésta situación debido a los innumerables factores que limitan el adecuado desarrollo y progreso de ésta actividad.

En la región de la costa de Jalisco se encuentran entre otros, tres municipios que reflejan claramente éste problema; Casimiro Castillo, la Huerta y Villa de Purificación.

Aquí los ganaderos carecen de métodos y técnicas actualizadas; destaca la falta de asesoría especializada en zootecnia, en mejoramiento genético, reproducción y nutrición, aspectos profilácticos y clínicos así como de carácter financiero y de organización, obstaculizando así la eficiente explotación de ganado vacuno productor de carne. Estas carencias y deficiencias, en muchas ocasiones , son consecuencia de la falta de disposición y convicción del ganadero para optar por tecnificarse y actualizarse, debido entre otras cosas al bajo nivel cultural en que se encuentran, ó a que tradicionalmente realizan prácticas y técnicas que por años han venido utilizando, no dando importancia a los escasos rendimientos y la baja rentabilidad de su negocio. Situación que como consecuencia provoca la desmotivación del ganadero, creándose así un circulo vicioso que obstaculiza el poder incrementar la productividad de sus animales.

JUSTIFICACION

La población humana en el País día con día se incrementa.

Durante 1970 México contaba con 48'225,238 habitantes, en 1980 con 69'655,120 y en 1990 con 81'249,645.(2)

Situación que determina una creciente demanda de alimentos de origen animal, que muchas veces no es abastecida, no obstante que la producción ganadera en términos generales se ha considerado suficiente para el consumo nacional tratándose de carne de bovino.

En la actualidad el Gobierno Federal intenta establecer la apertura e intercambio de mercados internacionales, con Países de mayor tecnificación, donde los rendimientos e índices productivos ganaderos, son superiores a los nacionales, lo cual está principalmente determinado por su alto grado de desarrollo tecnológico; frente a ésta situación los ganaderos nacionales y estatales se encuentran en franca desventaja, ya que no cuentan en su mayoría con los medios y técnicas que les permita mejorar los índices productivos de sus explotaciones, Por ello se considera necesario realizar un trabajo que permita identificar objetivamente la problemática que limita a estas líneas de producción pecuaria y servir de base para el desarrollo de algunas alternativas de solución con la finalidad de eficientar la ganadería bovina productora de carne en los municipios de Casimiro Castillo, La Huerta y Villa de Purificación, entidades importantes en la producción de carne bovino en el estado de Jalisco.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un diagnóstico de la explotación de la ganadería bovina de carne en tres municipios de Jalisco; Casimiro Castillo, La Huerta y Villa de Purificación.

OBJETIVO PARTICULAR

Determinar en los municipios mencionados la situación prevaeciente en la ganadería bovina productora de carne en los siguientes campos o áreas;

- Sanidad
- Reproducción y
- Manejo

METODOLOGIA

En el presente trabajo se llevó a cabo una investigación de campo para determinar las características particulares de las explotaciones ganaderas de bovinos productores de carne en los municipios de Casimiro Castillo, La Huerta y Villa de Purificación en el estado de Jalisco.

Para ello se procedió inicialmente con la búsqueda de información bibliográfica que permitiera establecer los criterios para definir los grupos de productores, lo que guió la organización, clasificación y análisis de la información obtenida en la investigación.

Así se establecieron tres grandes grupos de productores:

- + Pequeños.- de 0 a 50 cabezas
- + Medianos.- de 51 a 100 cabezas
- + Grandes .- mayores a 100 cabezas. (4,6)

Posteriormente se llevó a cabo la elaboración de un cuestionario que permitió obtener información que se consideró básica para determinar la problemática de los productores de tres áreas; Sanidad, Reproducción y Manejo (Anexo N° 1).

La aplicación del cuestionario se realizó en forma personal a 45 ganaderos.

Una vez obtenida la información, se organizó, se clasificó y se analizó para establecer la problemática de la producción de bovinos de carne en los municipios mencionados.

RESULTADOS

En el municipio de **Casimiro Castillo**, los ganaderos clasificados como productores Grandes (5 ganaderos), poseen un total de 1 873 cabezas de ganado de raza cebuina y criolla para cría y engorda principalmente (cuadro N° 1). Dicha población anual es explotada en 2380 Hectáreas de terreno cerril de agostadero.

En cuanto al tipo de construcciones e instalaciones, todos ellos cuentan con corrales abiertos, cercas perimetrales y divisorias para rotación de potreros de postería mixta con alambre de púas, corrales de manejo de madera y concreto, baños garrapaticidas, bodega para alimento y solo uno de ellos posee una planta para elaboración de alimentos para el ganado.

Respecto al uso de tecnologías de producción, los cinco productores (100%) cuentan, como ya se mencionó, con corrales abiertos, practican el pastoreo continuo y rotacional así como el control de malezas, y sólo 2 (40 %) llevan a cabo la fertilización de pastos y uno (20 %), practica el sistema de semiestabulación.

Se presenta en promedio un período de lactancia de 198 días, becerros con peso promedio al destete de 200 kg, con un porcentaje promedio de destete del 58 % (cuadro N° 3).

En cuanto al manejo reproductivo, solo un 20 % refirió llevar a cabo empadres controlados y 2 (40 %) proporcionar a las hembras gestantes atención al parto solo cuando se presentan problemas. No llevándose por el resto de los productores ningún tipo de manejo reproductivo (cuadro N° 2).

Respecto al manejo sanitario, el 100 % de los productores Grandes aplican vacuna triple, doble, contra la Pasteurelisis y Derriengue y desparasitan interna y externamente a sus animales, solo uno (20 %) aplica vacuna contra la Brucelosis (cuadro N° 2).

En lo relacionado a otras prácticas de manejo realizadas, ninguno lleva a cabo el control de Tuberculosis y castración de machos, el 20 % realiza desinfección de ombligos, descorne y control de Mastitis, un 40 % proporciona alimentación complementaria, el 100 % proporciona suplementación de minerales (cuadro N° 2).

En cuanto a la comercialización de sus productos, el 60 % vende sus animales en Guadalajara, Jal. y el 40 % restante lo hace con compradores locales, siendo los precios de venta los que rigen en el mercado. Es importante señalar que solo un 20 % de éstos productores cuenta con servicios técnicos contables y administrativos, sin embargo el 60 % recibe apoyo financiero bancario siendo el tipo de crédito más utilizado el de Avío.

Los ganaderos considerados como productores Medianos (5) poseen, a su vez, un total de 493 Hectáreas en su mayor parte cerriles, las cuales son dedicadas a la explotación de 416 cabezas de ganado de raza cebuina con cruce para la cría principalmente (cuadro N° 1).

Todos cuentan en sus instalaciones con corrales de manejo de tipo rústico, cercos perimetrales y divisorios para pastoreo rotacional, solo 2 poseen bodegas para insumos agropecuarios y uno solo cuenta con baño garrapaticida propio.

En lo referente a la utilización de tecnologías de producción, el 100 % cuenta con corrales abiertos, realizan pastoreo rotacional y el control de malezas, el 80% practica, así mismo, el pastoreo continuo y solo el 20 % lleva a cabo el sistema de semiestabulación y el control de plagas y enfermedades de los pastos (cuadro N° 2).

Sólo se manifestó que en su hato se tiene un promedio de 150 días por ciclo de ordeña con un promedio de 750 litros por ciclo por vaca.

El período de lactancia para los hatos de estos productores en promedio de 198 días alcanzando los animales un peso al destete de 194 kg con un porcentaje de destete del 60 % (cuadro N° 2).

Respecto al manejo Reproductivo utilizado, sólo el 40 % presta atención a las hembras al parto, cuando éstas presentan problemas; el 20 % manifestó realizar detección de calores, empadre controlado, diagnóstico de gestación y tratamiento de anestros (cuadro N° 2).

En cuanto al manejo Sanitario, el 100 % aplica la vacuna triple, doble, contra la Pasteurelisis y desparasitación contra endo y ectoparásitos, un 80 % vacuna contra el Derriengue y el 20 % contra Brucelosis (cuadro N° 2).

Las prácticas de manejo realizadas por el 80 % de estos productores son la suplementación de minerales y el control de neumonías, mientras que sólo el 20 % lleva a cabo la desinfección de ombligos, descorne, control de Tuberculosis y Mastitis (cuadro N° 2).

El 100 % de los productores lleva a cabo la venta de sus animales con compradores locales (intermediarios), el 40 % de ellos cuentan con seguro ganadero y el 20 % dispone de servicios técnicos, contables y administrativos; el 80 % recibe apoyo financiero bancario.

Los ganaderos clasificados como Pequeños productores (5), cuentan en conjunto con un total de 209 cabezas de ganado de raza cebuina con cruza, las cuales son manejadas en 169 Hectáreas de terreno tipo cerril principalmente (cuadro N° 1).

Cuentan con corrales rústicos de manejo y cercos periféricos, el 100 % de estos productores practican el pastoreo rotacional y llevan a cabo el control de malezas; un 80 % cuenta con corrales abiertos, mientras que un 20 % aplica el sistema de semiestabulación y la fertilización de praderas.

Uno de dichos productores manifestó que en su hato tiene un promedio de 150 días por ciclo de ordeña, con un promedio de 450 litros por ciclo por vaca. En el período de lactancia se tiene un promedio de 198 días, obteniéndose pesos al destete de 194 kg con un porcentaje de destete del 57 % (cuadro N° 2).

En lo referente al manejo Reproductivo, sólo el 80 % proporciona atención al parto cuando las hembras lo necesitan y el 20 % lleva a cabo diagnóstico de gestación y tratamiento de anestros, no se lleva ningún otro tipo de manejo reproductivo.

En cuanto al Manejo Sanitario, el 100 % aplica la vacuna triple, doble y contra el Derriengue, así mismo desparasita interna y externamente a sus animales,

el 60 % aplica la vacuna contra la Pasteurelosis y el 40 % llevan a cabo la aplicación de vitaminas (cuadro N° 2).

El 80 % lleva a cabo la suplementación de minerales mientras que el 60 % proporciona alimentación complementaria, desinfección de ombligos y control de neumonías.

Y, al igual que los productores Medianos, vende sus animales a compradores locales (intermediarios) y sólo el 20 % cuenta con seguro ganadero y servicios técnicos. Un 80 % recibe apoyo financiero bancario.

De los 15 productores entrevistados en el municipio de Casimiro Castillo, Jal., el 100 % lleva a cabo el pastoreo rotacional y el control de malezas, el 93.3 % cuenta con corrales abiertos y un 80 % practica el sistema de semiestabulación (Gráfica 2-A).

En cuanto al manejo Reproductivo, el 53.3 % presta atención al parto, un 13.3 % realiza empadres controlados, diagnóstico de gestación y tratamiento de anestros, sólo un 6 % lleva a cabo detección de calores (Gráfica 3-A).

El 100 % de los productores aplica vacuna triple, doble y desparasita contra endo y ectoparásitos. El 93.3 % realiza vacuna contra el Derriengue, mientras que un 86.6 % vacuna contra Pasteurelosis (Gráfica 4-A).

Un 86.6 % proporciona suplementación de minerales, mientras que un 53.3 % lleva a cabo el descorne de los animales y otras prácticas de manejo tales

como desinfección de ombligo, control de Mastitis, Tuberculosis y neumonías son llevadas a cabo en porcentajes menores (Gráfica 5-A).

Estos productores llevan a cabo en su mayor parte (80 %) la venta de sus animales a compradores locales intermediarios y un 20 % lo realiza directamente en Guadalajara, Jal. (Gráfica 6-A).

Sólo un 20 % de los productores cuentan con seguro ganadero y servicios técnicos, y un 13.3 % posee servicios contables y administrativos (Gráfica 7-A).

En lo referente a los productores del municipio de **La Huerta, Jal.**, clasificados como Grandes, poseen un total de 2 050 Hectáreas de terreno cerril principalmente, en las que explotan 1 157 cabezas de ganado cebuino con cruce, dedicado básicamente a la cría y engorda (cuadro N° 1).

Cuentan con corrales de manejo, cercos divisionales de potreros, cercos periféricos, bodega para alimento y poseen baños garrapaticidas propios.

En promedio tienen un período de lactancia de 202 días y los becerros alcanzan un peso promedio al destete de 210 kg, con un 65 % de destete.

En cuanto al uso de Tecnologías de producción, el 100 % posee corrales abiertos, practica el pastoreo continuo y rotacional así como el control de malezas y sólo un 20 % lleva a cabo la fertilización de praderas y practica el sistema de semiestabulación.

En tanto que el manejo Reproductivo sólo se lleva a cabo por el 100 % de los entrevistados la atención al parto cuando las hembras lo necesitan.

El 100 % de estos productores aplican vacuna triple, doble, contra la Pasteurelosis y desparasitan interna y externamente mientras que un 80 % vacuna contra el Derriengue y aplica vitaminas, sólo un 20 % vacuna contra la Brucelosis.

En lo concerniente a otras prácticas de manejo llevadas a cabo, el 100 % proporciona suplementación de minerales, realiza la desinfección de ombligos un 80% lleva a cabo el control de Neumonías y un 60 % la alimentación suplementaria y el descorne (cuadro N° 3).

Llevan a cabo el 80 % de ellos la venta de sus animales con intermediarios, contando sólo el 60 % con seguro ganadero y el 20 % con servicios técnicos, contables y administrativos; la mayoría recibe apoyo financiero.

Los productores Medianos de este municipio cuentan, a su vez, con 428 cabezas de ganado cebuino con cruza, dedicados principalmente a la cría y engorda; estos animales son explotados en 548 Hectáreas de terreno cerril de agostaderos y poseen corrales de manejo de madera y cercos perimetrales (cuadro N° 1).

En cuanto al uso de Tecnologías de producción, el 100 % manifestó contar con corrales abiertos, practicar el pastoreo rotacional y el control de malezas, sólo un 80 % lleva a cabo pastoreo continuo.

Uno solo de los entrevistados manifestó que en su hato se tiene un promedio de 180 días de ordeña, con un promedio de 600 litros por vaca por

período. Se tiene un período en promedio de 186 días de lactancia con pesos promedios al destete de 198 kg, y porcentajes promedio de destete del 62 % (cuadro N° 3).

Referente al manejo Reproductivo, sólo un 60 % proporciona atención al parto cuando las hembras lo requieren, aplicando el 100 % vacuna triple, doble y contra la Pasteurelisis y Derriengue, desparasitación contra ecto y endoparásitos mientras que un 60 % aplica vitaminas.

Otras prácticas de manejo realizadas son la suplementación de minerales y el control de Neumonías, un 80 % de los productores requeridos utiliza la alimentación complementaria, la desinfección de ombligos por un 40 % y sólo un 20% lleva a cabo el descorne, así como el control de Tuberculosis y Mastitis (cuadro N° 3).

El 100 % de los entrevistados lleva a cabo la venta de sus animales con compradores locales (intermediarios) y sólo el 20 % posee seguro ganadero. Recibiendo apoyo financiero el 20 %.

Los productores clasificados como Pequeños, poseen un total de 176 cabezas de ganado de raza cebuina con cruce, destinados a la cría y engorda, las cuales son explotadas en 250 Hectáreas de terreno cerril de agostadero y cuentan con corrales rústicos de manejo de madera y cercos perimetrales; sus hatos, en promedio, muestran un período de lactancia de 198 días, con becerros de 194 Kg al destete y porcentaje de destete del 59 %. Referente al uso de Tecnologías de Producción, el 100 % de estos productores poseen corrales abiertos, practican el pastoreo continuo rotacional y el control de malezas y sólo el 20 % lleva a cabo la fertilización de praderas; en tanto que el Manejo Reproductivo, el 80 % presta atención al parto a las hembras que así lo requieren (cuadro N° 3).

El 100 % de los productores aplican a sus animales Vacuna triple, doble y contra el Derriengue y desparasitan interna y externamente; el 40 % lleva a cabo la aplicación de vitaminas y sólo el 20 % vacuna contra la Pasteurelisis, mientras que en Otras prácticas de manejo realizadas, el 80 % lleva a cabo la suplementación de minerales; el 60 % utiliza la alimentación complementaria, la desinfección de ombligos y el control de Neumonías, sólo el 20 % lleva a cabo el descorne y el control de Mastitis.

Así mismo, lleva a cabo el 100 % de ellos, la venta de sus animales con compradores locales (intermediarios) y ninguno de ellos poseen seguro ganadero y servicios técnicos, contables y administrativos (cuadro N° 3).

En conjunto, los productores entrevistados en el municipio de La Huerta, Jal., en un 100 % poseen corrales abiertos, practican el pastoreo rotacional y el control de malezas, mientras que el 93.3 % practica el pastoreo continuo; se presenta en promedio 198 días para el período de lactancia, con peso promedio al destete de 194 Kg y porcentaje promedio de destete del 59 % (gráfica N° 2-B).

En cuanto al Manejo Reproductivo, el 80 % presta atención al parto (gráfica N° 3-B); el 100 % aplica vacuna doble, triple y desparasita a sus animales; el 93.3 % aplica vacuna contra el Derriengue (gráfica N° 4-B).

El 53.3 % proporciona suplementación de minerales, el 66.7 % lleva a cabo la desinfección de ombligos, mientras que un 73.3 % realiza el control de Neumonías.

El 93.3 % vende sus animales a compradores locales (intermediarios), el 26.6 % cuenta con seguro ganadero y sólo el 6.6 % posee servicios técnicos, administrativos y contables.

En el municipio de **Villa de Purificación, Jal.**, los productores clasificados como Grandes, cuentan con 2 410 Hectáreas de terreno cerril de agostadero en los cuales explotan a 1039 animales de raza cebuina con crúza para cría y engorda (cuadro N° 1).

Poseen así mismo, corrales de manejo, bodegas para alimentos e insumos agropecuarios, cercos perimetrales y divisorios, el 100 % cuentan con corrales abiertos y llevan a cabo el pastoreo continuo y rotacional, así como el control de malezas; el 20% practican sistemas de semiestabulación, poseen en promedio un período de lactancia de 204 días, con pesos al destete de 202 Kg y un porcentaje de destete del 66% y sólo el 20 % lleva a cabo empadres controlados y presta atención al parto (cuadro N° 4).

El 100 % aplica vacuna triple, doble y contra el Derriengue, desparasitando interna y externamente, el 80 % vacuna contra la Pasteurelisis.

En cuanto a otras prácticas de manejo, el 100 % lleva a cabo la suplementación de minerales, el 60 % realiza el control de neumonías y un 20 % practica la desinfección de ombligos y el control de Tuberculosis.

El 60 % vende su ganado a compradores locales (intermediarios) y sólo el 20 % lo hace en forma directa en el rastro de Guadalajara, Jal., ninguno posee seguro ganadero o sevicios técnicos, administrativos y contables, sin embargo el 80 %

cuenta con financiamiento de tipo bancario, siendo el tipo de crédito más utilizado el de Avío y Refaccionario (cuadro N° 4).

Los productores clasificados como Medianos, a su vez, cuentan con 386 cabezas de ganado cebuino con cruza para cría y engorda, las cuales son explotadas en 865 Hectáreas de terreno cerril de agostadero (cuadro N° 1).

Poseen corrales rústicos de manejo, cercos periféricos y divisionales; el 100% cuenta con corrales abiertos, practica el pastoreo continuo y rotacional y el control de malezas; en promedio cuentan en sus hatos con 220 días de lactancia, pesos al destete de 198 Kg y porcentajes promedio de destete del 57 % y sólo el 20 % presta atención al parto (cuadro N° 4).

El 100 % aplica vacuna triple, doble y desparasita interna y externamente a sus animales, el 60 % vacuna contra el Derriengue y el 40 % contra la Pasteurelosis; en cuanto a otras prácticas de manejo, el 100 % proporciona suplementación de minerales y sólo el 20 % descorna y lleva a cabo el control de neumonías.

Así mismo, el 100 % vende sus animales a compradores locales (intermediarios), ninguno cuenta con servicios ganaderos ni con servicios técnicos o de otra índole; el 60 % cuenta con financiamiento bancario, siendo el tipo de crédito más utilizado el Refaccionario.

Los productores clasificados como Pequeños, cuentan con 213 cabezas de ganado cebú con cruza para cría y engorda, explotadas en 340 Hectáreas de terreno cerril de agostadero (cuadro N° 1).

Poseen corrales rústicos de manejo y cercos perimetrales y divisorios de potreros; el 100 % cuentan con corrales abiertos, practica el pastoreo continuo y rotacional y el control de malezas; en sus hatos se tiene en promedio un período de lactancia de 204 días, con pesos al destete de 193 Kg y porcentaje promedio de destete del 57 %, ninguno de ellos lleva a cabo algún tipo de manejo reproductivo (cuadro N° 4).

En cuanto al manejo sanitario, el 100 % aplica vacuna triple y desparasita interna y externamente; el 80 % aplica vacuna doble y contra el Derriengue, mientras que en un 60 % lo hace contra la Pasteurelisis, el 100 % lleva a cabo la suplementación de minerales y vende sus animales a compradores locales y ninguno posee seguro ganadero ni servicios técnicos, administrativos o contables. Sólo el 20 % manifestó contar con fuente de financiamiento de tipo bancario (cuadro N° 4).

En resumen, el 100 % de los productores de este municipio cuentan con corrales abiertos, practican el pastoreo continuo, rotacional, el control de malezas; aplican vacuna triple, desparasitan y proporcionan suplementación de minerales (gráfica N° 2-C, 3-C y 4-C).

El 66 % lleva a cabo empadres controlados, mientras que el 13.2 % presta atención al parto (gráfica N° 3-C).

El 86.7 % vende sus animales a compradores locales y el 13.2 % son ventas directas y ninguno cuenta con seguro ganadero o servicios técnicos, administrativos o contables.

COMPOSICION DEL HATO GANADERO POR MUNICIPIO

ESTRATIFICACION DE LOS GANADEROS

MUNICIPIO	CASIMIRO CATILLO, JAL.			
CONCEPTO	GRANDES	MEDIANOS	PEQUEÑOS	TOTAL
	CB	CB	CB	CB
VACAS	675	158	90	923
VAQUILLAS	280	53	20	353
NOVILLONAS	203	46	22	271
BECERRAS	176	54	21	251
BECERROS	225	60	31	316
TORETES 1-2 AÑOS	248	38	20	306
TORETES 2-3 AÑOS	40			40
SEMENTALES	26	7	5	38
TOTAL:	1.873	416	209	2.498
MUNICIPIO	LA HUERTA, JAL.			
VACAS	386	175	68	630
VAQUILLAS	181	65	24	270
NOVILLONAS	161	38	16	215
BECERRAS	123	50	24	197
BECERROS	152	59	30	241
TORETES 1-2 AÑOS	140	34	8	182
TORETES 2-3 AÑOS				0
SEMENTALES	14	7	5	26
TOTAL:	1.157	428	176	1.761
MUNICIPIO	VILLA DE PURIFICACION, JAL.			
VACAS	358	148	82	588
VAQUILLAS	147	52	31	230
NOVILLONAS	108	40	18	166
BECERRAS	95	40	24	159
BECERROS	145	52	24	221
TORETES 1-2 AÑOS	153	48	22	223
TORETES 2-3 AÑOS	20		8	28
SEMENTALES	13	6	4	23
TOTAL:	1.039	386	213	1.638
TOTAL GLOBAL:	4.069	1.230	598	5.897

NOMENCLATURA DEL CONSOLIDADO DE LOS CUADROS No. 2, 3 Y 4

TECNOLOGIAS DE PRODUCCION

1. CORRALES ABIERTOS
2. SEMI-ESTABULACION
3. PASTOREO CONTINUO
4. PASTOREO ROTACIONAL
5. FERTILIZACION DE PRAD.
6. CONTROL DE MALEZAS
7. COMBATE PLAGAS Y ENF. PASTOS
8. PERIODO DE ORDEÑA (DIAS)
- 8-A LISTROS POR VACA/PERIODO
9. LACTANCIA (DIAS Y LT/VACA)
10. PESO AL DESTETE (Kg)
11. PORCENTAJE DE DESTETE

COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS

1. DIRECTO
2. INTERMEDIARIO
3. PRECIOS DE VENTA

MANEJO REPRODUCTIVO

1. INSEMINACION ARTIFICIAL
2. DETECCION DE CALORES
3. EMPADRE CONTROLADO
4. DIAGNOSTICO DE GESTACION
5. TRATAMIENTO DE ANESTROS
6. SINCRONIZACION DE ESTROS
7. ATENCION AL PARTO

MANEJO SANITARIO

1. VACUNACION TRIPLE
2. VACUNACION DOBLE
3. PASTEURICOSIS
4. BRUCELOSIS
5. I.B.R.
6. DERRIENGUE
7. APLIC. DE VITAMINAS
8. RECONSTITUYENTES
9. DESPARASIT. INTERNA
10. DESPARASIT. EXTERNA

OTRAS PRACTICAS DE MANEJO

1. ALIMENT. COMPLEMENTARIA
2. SUPLEMENTACION MINERALES
3. DESINFECCION DE OMBLIGO
4. CASTRACION DE MACHOS
5. DESCORNE
6. CONTROL DETUBERCULOSIS
7. CONTROS DE MASTITIS
8. CONTROL DE NEUMONIAS
9. BAÑOS GARRAPATICIDAS

DIVERSOS

1. SEGURO GANADERO
2. SERVICIOS TECNICOS
3. SERVICIOS CONTABLES
4. SERVICIOS ADMVOS.

CONSOLIDADO DE ENCUESTAS EFECTUADAS EN EL MPIO. DE:

VILLA DE PURIFICACION, JAL.

NOMENCLATURA

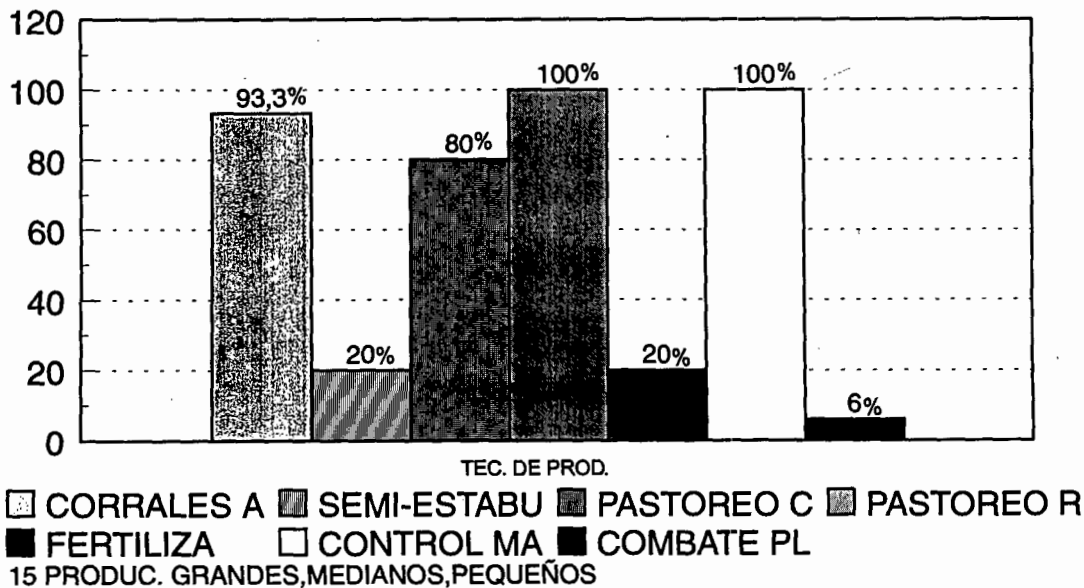
SI NO

NOMBRE DEL PRODUCTOR	TECNOLOGIAS DE PRODUCCION											MANEJO REPRODUCTIVO							MANEJO SANITARIO										OTRAS PRACTICAS DE MANEJO									COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS			DIVERSOS				TOTAL DE HA.						
	1	2	3	4	5	6	7	8	8-A	9	KG.	%	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	1	2	3		4					
GRANDES																																																			
BARTOÑO VAZQUEZ PELAYO	1		1	1		1				210	200	60								1	1	1						1				1	1																	1200	
CLEMENTE DENIZ AGUILA	1		1	1		1				180	210	70								1	1	1						1				1	1																	250	
GREGORIO GARCIA PALOMER	1		1	1		1				210	200	60								1	1							1				1																		380	
SALVADOR MALDONADO ORC	1		1	1		1				210	200	80								1	1	1						1				1																		250	
ENRIQUE ARIAS FIERRO	1	1	1	1		1				210	200	60			1					1	1	1						1	1			1	1																	350	
SUBTOTALES	5	1	5	5	0	5	0	0	0	190	200	50	0	0	1	0	0	0	1	5	5	4	0	0	5	1	0	5	5	1	5	1	0	1	0	0	3	5	2	3	0	0	0	0	0			482			
MEDIANOS																																																			
IGNACIO MARTINEZ GUZMAN	1		1	1		1				180	180	50								1	1	1						1	1			1	1																	250	
ANGEL GONZALEZ RODRIGUE	1		1	1		1				210	200	55								1	1	1	1					1	1			1	1																	150	
PEDRO DIAZ HERNANDEZ	1		1	1		1				240	200	65							1	1	1	1						1		1			1	1															160		
FLORENTINO COVARRUBIAS	1		1	1		1				240	210	55								1	1	1						1				1																		220	
EUSEBIO LARA HERNANDEZ	1		1	1		1				230	200	60								1	1	1						1				1																			85
SUBTOTALES	5	0	5	5	0	5	0	0	0	190	194	63	0	0	0	0	0	0	1	5	5	5	1	0	4	3	0	5	5	0	5	0	0	1	0	0	1	5	0	5	0	0	0	0	0			173			
PEQUEÑOS																																																			
ALFREDO DENIZ GARCÍA	1		1	1		1				180	200	65								1	1							1				1																		65	
HERMINIO MALDONADO AGUI	1		1	1		1				210	185	50								1	1	1						1				1																		85	
MACARIO RAMIREZ CORTEZ	1		1	1		1				210	200	55								1	1							1				1																	60		
CIRILO MEZA GUERRA	1		1	1		1				210	180	60								1	1	1						1				1																		65	
ISAIAS MEDINA GARCIA	1		1	1		1				210	200	55								1	1	1						1				1																		65	
SUBTOTALES	5	0	5	5	0	5	0	0	0	190	965	57	0	0	0	0	0	0	0	5	5	3	0	0	5	2	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0			68		
TOTALES	15	1	15	15	0	15	0	0	0	209	198	60	0	0	1	0	0	0	2	15	15	13	1	0	14	6	0	15	15	1	15	1	0	2	0	0	4	15	2	13	0	0	0	0	0			241			

Cuadro No. 4

TECNOLOGIAS PRODUCCION.

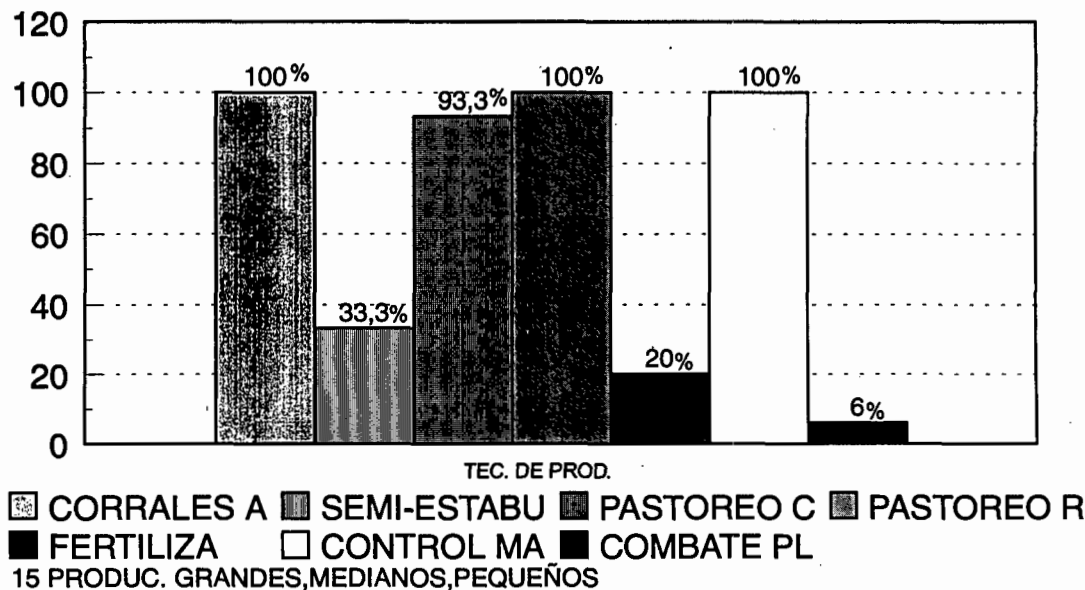
CASIMIRO CASTILLO, JAL.



GRAFICA 2-A

TECNOLOGIAS PRODUCCION.

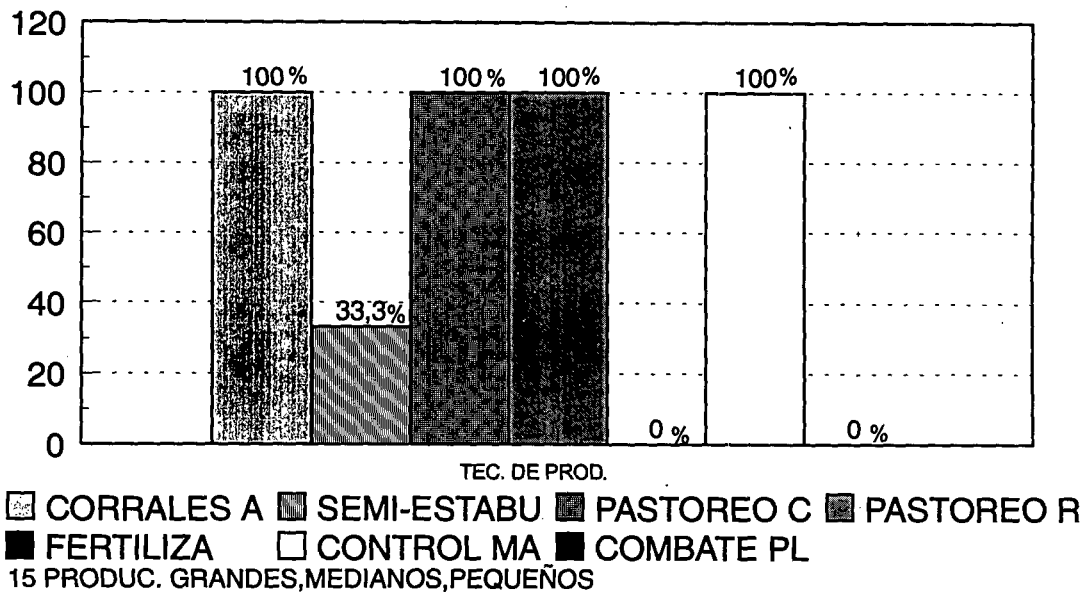
LA HUERTA, JAL.



GRAFICA 2-B

TECNOLOGIAS PRODUCCION.

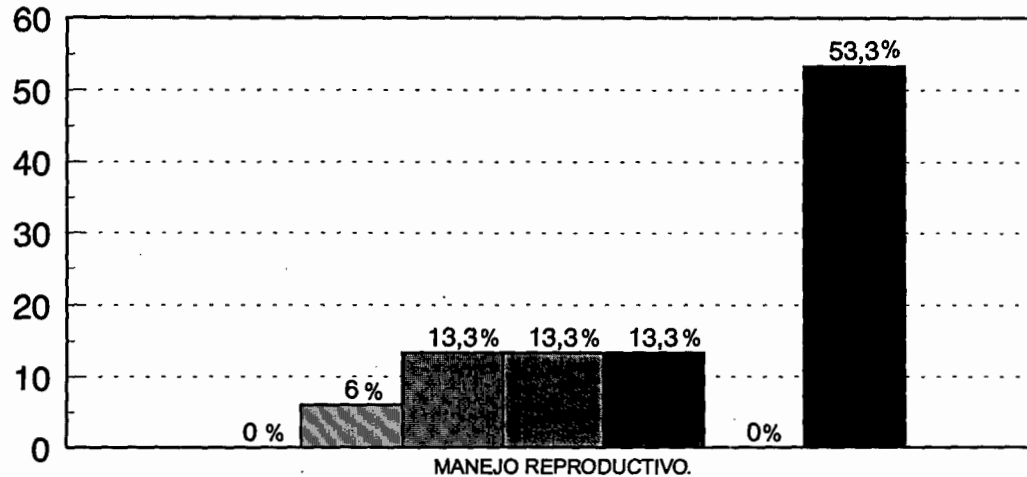
VILLA PURIFICACION, JAL.



GRAFICA 2-C

MANEJO REPRODUCTIVO

CASIMIRO CASTILLO, JAL.

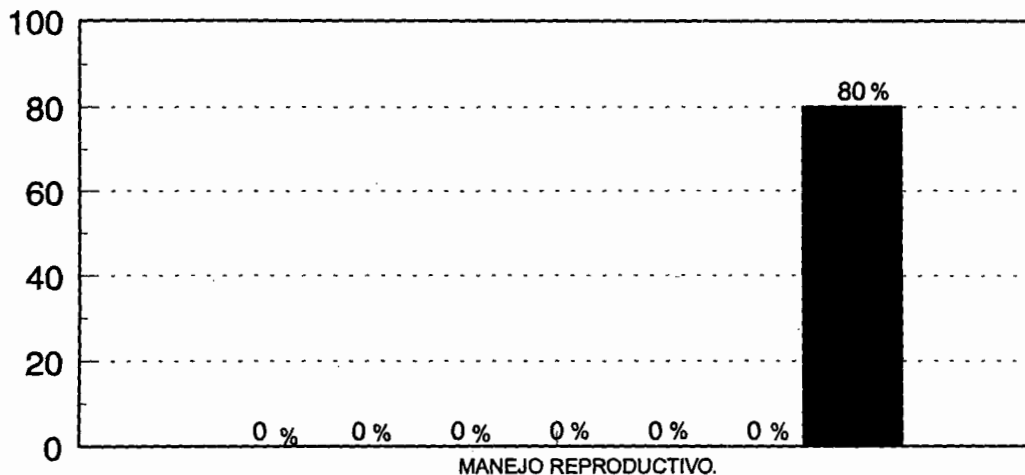


■ INSEMINACION ■ DETEC. CALO ■ EMPADRE CO ■ DIAG. DE GES
■ T. DE ANESTR □ SINCRONIZACION ■ A. AL PARTO
15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS NOTA.- 15 PERSONAS
ENCUESTADAS

GRAFICA 3-A

MANEJO REPRODUCTIVO

LA HUERTA, JAL.

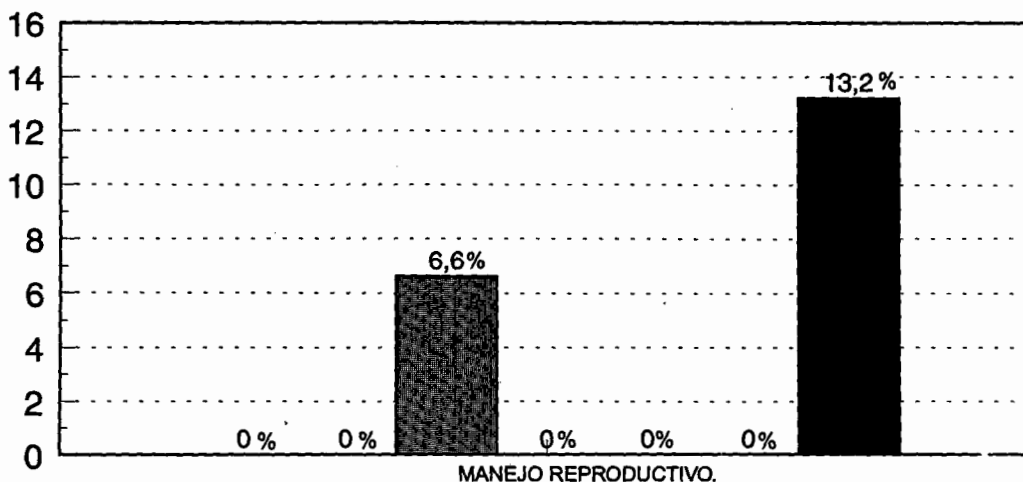


INSEMINACION DETEC. CALO EMPADRE CO DIAG. DE GES
T. DE ANESTR SINCRONIZACION A. AL PARTO
15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 3-B

MANEJO REPRODUCTIVO

VILLA PURIFICACION, JAL.

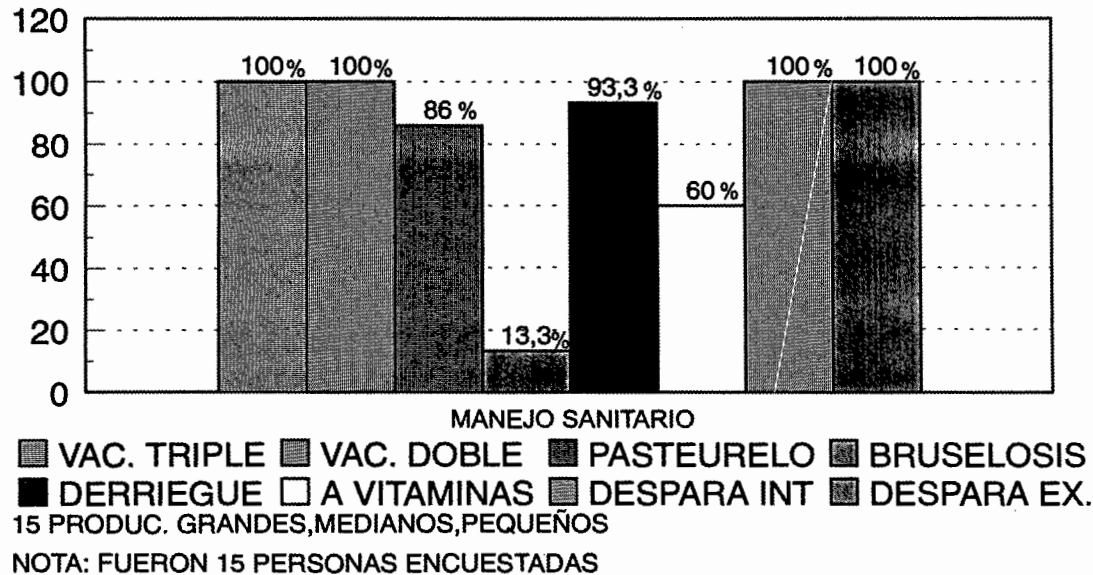


■ INSEMINACION ■ DETEC. CALO ■ EMPADRE CO ■ DIAG. DE GES
■ T. DE ANESTR □ SINCRONIZACION ■ A. AL PARTO
15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 3-C

MANEJO SANITARIO

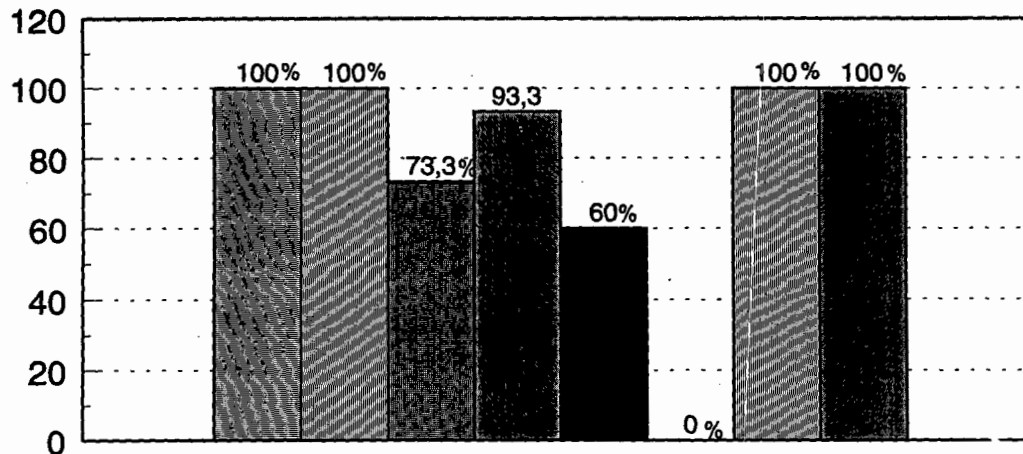
CASIMIRO CASTILLO, JAL.



GRAFICA 4-A

MANEJO SANITARIO

LA HUERTA, JAL.



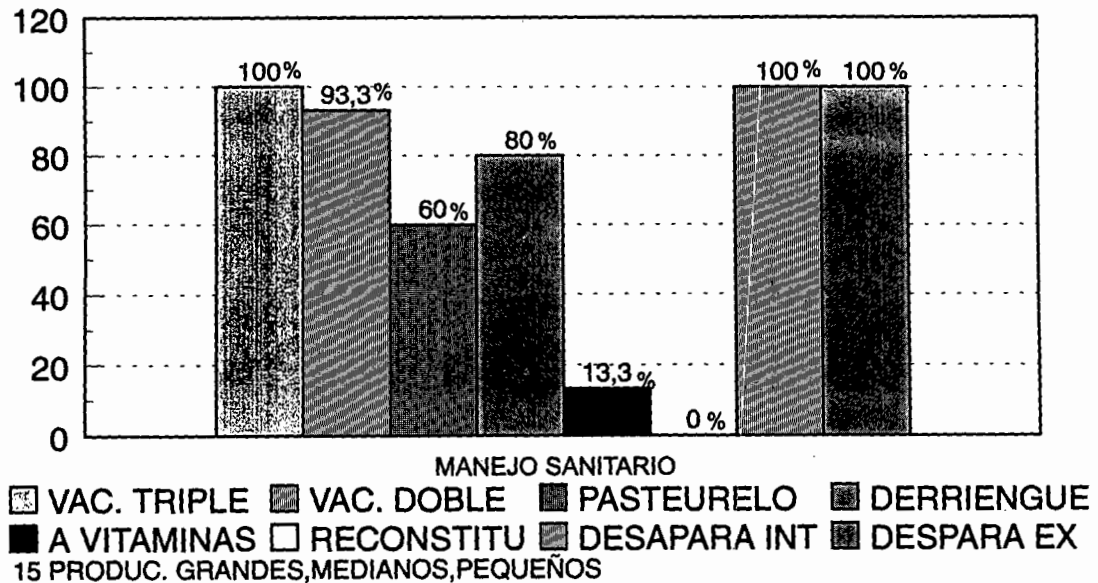
MANEJO SANITARIO

■ VAC. TRIPLE ■ VAC. DOBLE ■ PASTEURELO ■ DERRIENGE
■ A VITAMINAS □ RECONSTITU ■ DESPARA. INT ■ DESPARA. EX
15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 4-B

MANEJO SANITARIO

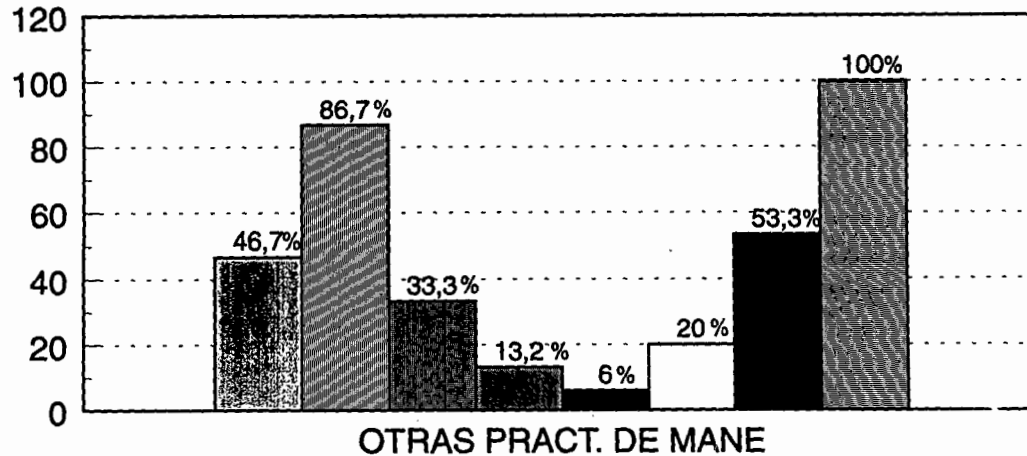
VILLA DE PURIFICACION, JAL.



GRAFICA 4-C

OTRAS PRACT. DE MANEJO

CASIMIRO CASTILLO, JAL.

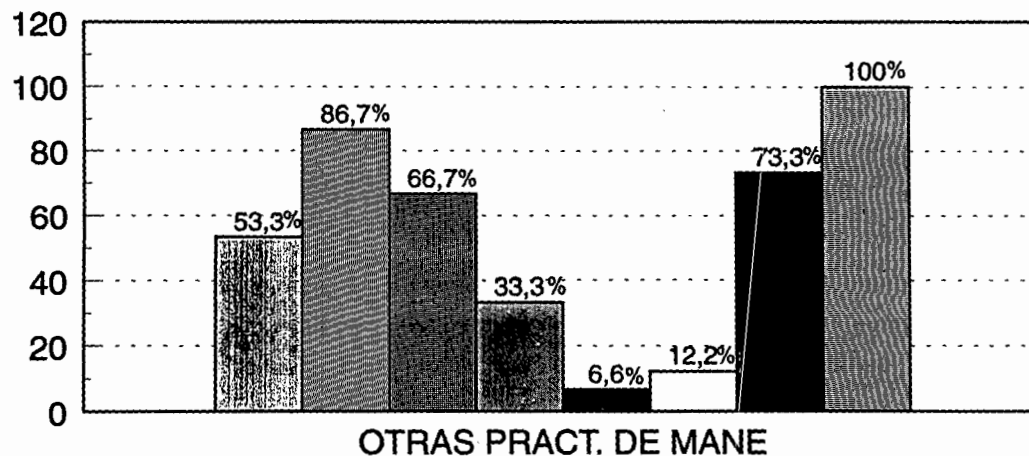


ALIMT. COM. SUPLE MINER DESIN. OBLI. DESCORNE
CONT. TUBER. CONT. MASTIT. CONT. NEUMO. BAÑOS GARR.
15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS. NOTA.- 15 PERSONAS ENCUESTADAS

GRAFICA 5-A

OTRAS PRACT. DE MANEJO

LA HUERTA, JAL.

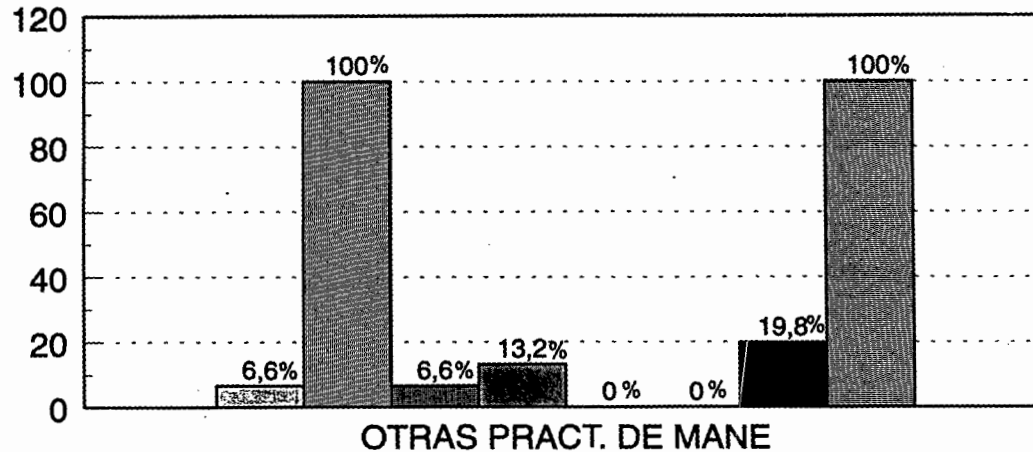


ALIMT. COM. SUPLE MINER DESIN. OBLI. DESCORNE
CONT. TUBER. CONT. MASTIT. CONT. NEUMO. BAÑOS GARR.
15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 5-B

OTRAS PRACT. DE MANEJO

VILLA PURIFICACION, JAL.

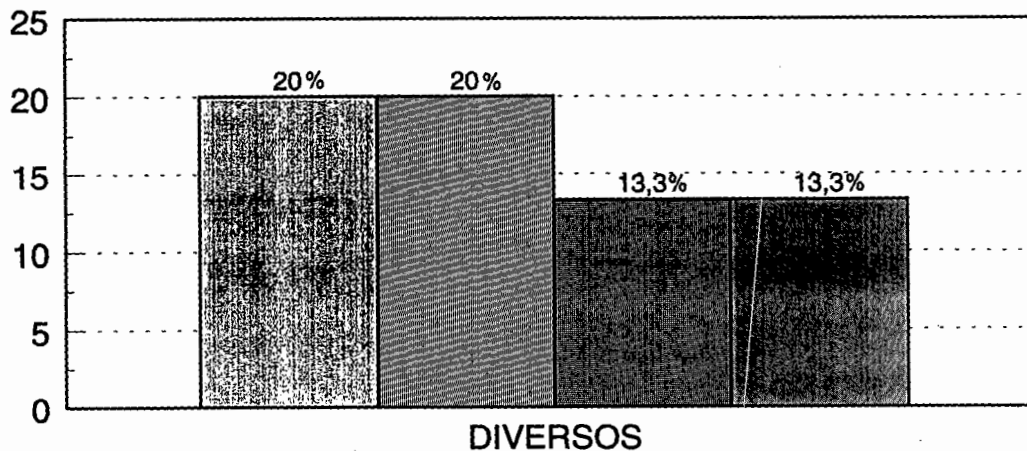


ALIMT. COM. SUPLE MINER DESIN. OBLI. DESCORNE
CONT. TUBER. CONT. MASTIT. CONT. NEUMO. BAÑOS GARR.
15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 5-C

DIVERSOS

CASIMIRO CASTILLO, JAL.

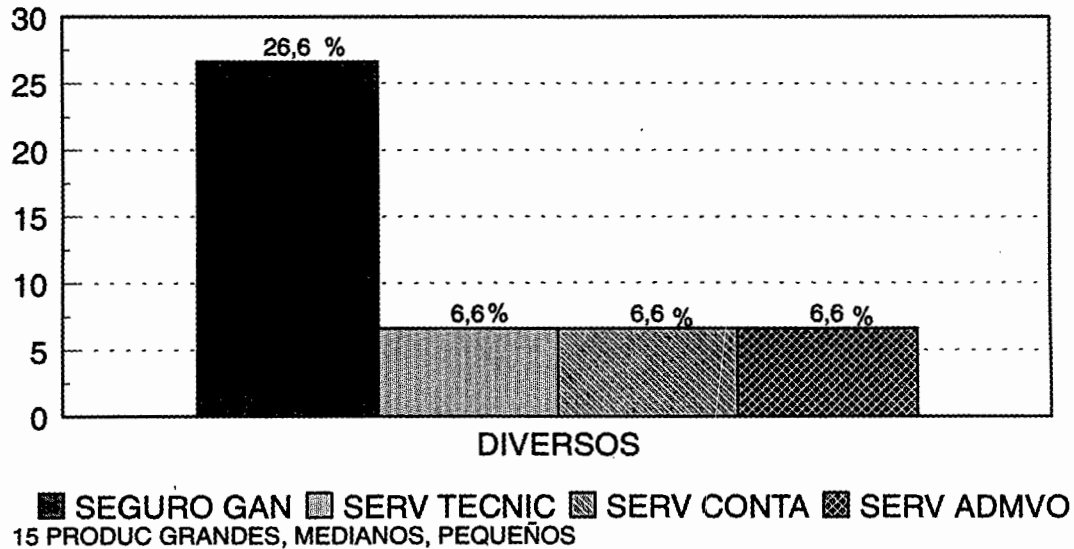


15 PRODUC. GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS. NOTA.- 15 PERSONAS ENCUESTADAS

GRAFICA 7-A

DIVERSOS

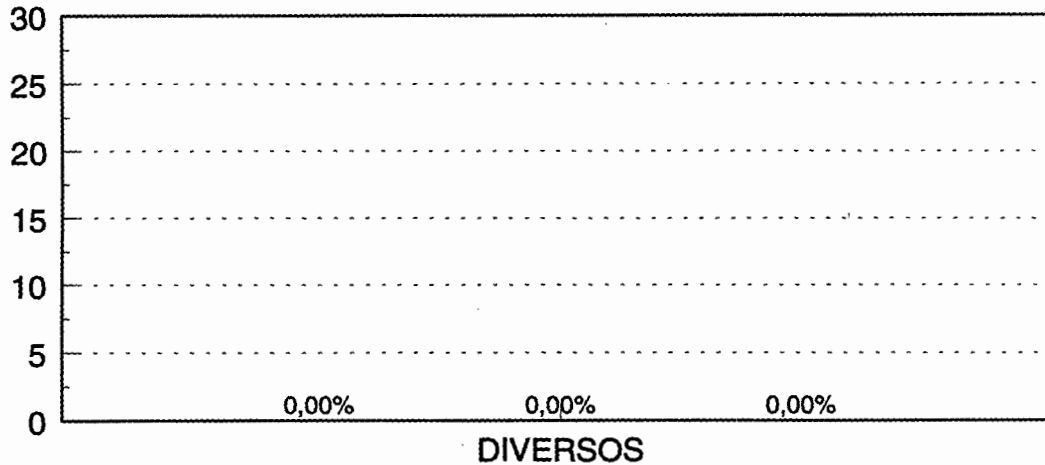
LA HUERTA, JAL.



GRAFICA 7-B

DIVERSOS

VILLA PURIFICACION, JAL.



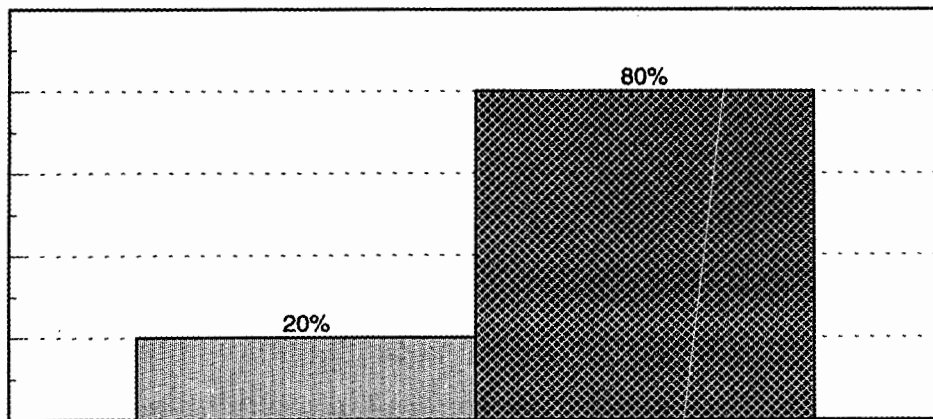
■ SEGURO GAN ■ SERV TECNIC ■ SERV CONTA

15 PRODUC GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 7-C

COMERCIALIZ. DE PRODUCTOS

CASIMIRO CASTILLO



DIVERSOS

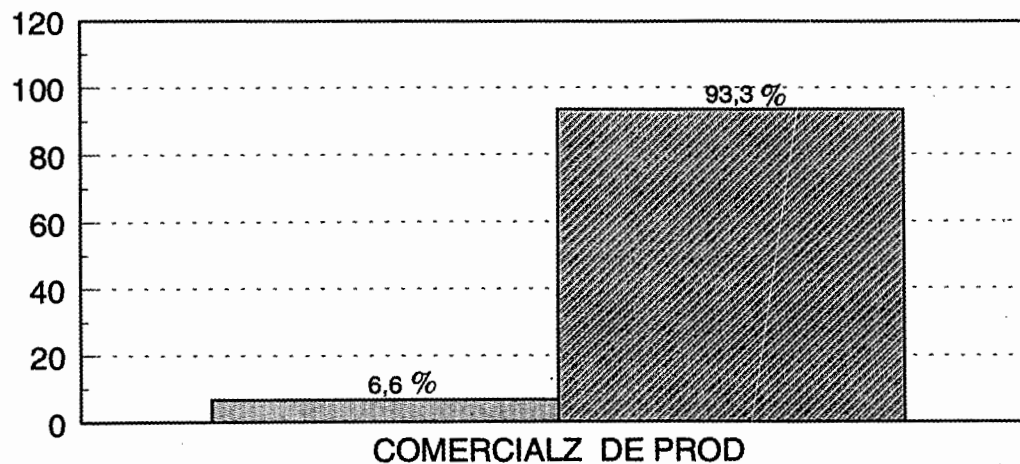
■ SEGURO GAN ■ SERV TECNIC

15 PRODUC GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 6-A

COMERCIALIZ. DE PRODUCTOS

LA HUERTA, JAL.



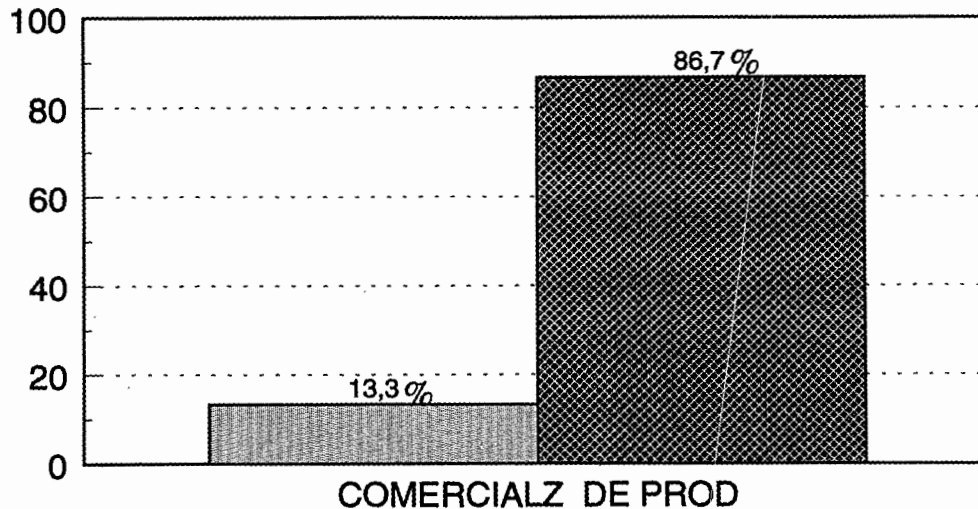
■ DIRECTO ■ INTERMEDIARIO

15 PRODUC GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

GRAFICA 6-B

COMERCIALIZ. DE PRODUCTOS

VILLA PURIFICACION, JAL.



15 PRODUC GRANDES, MEDIANOS, PEQUEÑOS

■ DIRECTO ■ INTERMEDIARIO

GRAFICA 6-C

DISCUSION

En general, los productores entrevistados en los municipios de Casimiro Castillo, La Huerta y Villa de Purificación, Jalisco, se podrían caracterizar por el sistemático uso de determinadas tecnologías de producción centradas básicamente en la posesión de corrales abiertos, la práctica de pastoreo continuo y rotacional, así como el control de malezas. Sin embargo, es raro el encontrar quién lleve a cabo la fertilización de praderas y el combate de plagas y enfermedades de los pastos, lo cual podría conducir al empobrecimiento de los terrenos utilizados para la explotación del ganado, en detrimento de las ganancias de peso de los animales.

Así mismo, es nula la utilización de prácticas de manejo de tipo reproductivo (inseminación artificial, detección de calores, sincronización de estros, empadres controlados, etc.), esto se ha constituido en un obstáculo importante para mejorar la producción de carne de estos tres municipios en cantidad y en calidad. La adecuada implementación de prácticas de manejo de tipo reproductivo posibilitaría el poder mejorar la calidad genética del ganado explotado, el cual en su mayoría es de tipo cebuino con cruza; pues la calidad genética es un factor primordial para asegurar la transformación de manera eficiente y económica de los pastos y alimentos proporcionados y, al no contar con dicha calidad, poca ayuda pueden proporcionar los manejos que se tengan en el aspecto sanitario y el uso de ciertas tecnologías de producción (3, 4).

Respecto al manejo sanitario llevado a cabo por estos productores, se puede caracterizar por la aplicación sistemática de vacunación triple, doble, contra el Derriengue y Pasteurelisis, así como la práctica del descorne y la desinfección de ombligos.

En lo referente a la comercialización de sus productos, es evidente las diferencias existentes entre los tres grupos de productores en general, pues los productores clasificados como Grandes, venden sus animales directamente en el Rastro de Guadalajara, Jal.; mientras que la mayoría de los Medianos y la totalidad de los Pequeños venden a compradores locales (intermediarios) a precios menores, lo cual desalienta al productor y encarece el precio de venta de producto cárnico para el consumidor (3, 4).

En cuanto a la utilización de Seguro ganadero, de Servicios técnicos, administrativos y contables, ésta es escasa principalmente en los municipios de Casimiro Castillo, La Huerta y nula en el de Villa de Purificación, Jal., observándose esta situación en los tres grupos de productores.

Así mismo, se hace necesario mencionar que durante el proceso de la investigación, se hizo evidente la necesidad de contar con asistencia técnica, créditos oportunos que permitieran mejorar instalaciones, adquirir animales de raza pura para mejorar la calidad genética de los hatos, etc.

Es evidente que la situación actual en que se encuentran los productores entrevistados, obstaculiza su capacidad productiva.

Se hace necesario incrementar el nivel de tecnificación de sus explotaciones, lo que requiere de varios factores:

- Mejoramiento genético del ganado, lo cual posibilitaría la transformación de los forrajes utilizados en la alimentación de los animales, de tener crías con mejores pesos al nacimiento y destete y mejores índices de conversión (3,4).
- Control sanitario adecuado al ganado, lo que permitiría reducir pérdidas económicas, pues animales en condiciones deficientes de sanidad son presa fácil de enfermedades que disminuyen su rendimiento y capacidad de producción, además de las muertes de animales que se pueden presentar. Así mismo, con el riesgo de que el ganado enfermo se pueda convertir en fuente transmisora de enfermedades para el hombre, como el caso de la Tuberculosis, Brucelosis, etc. (3, 4).
- El otorgamiento de créditos oportunos suficientes a tasas de interés y plazos racionales, así como el uso de seguros ganaderos eficientes que permiten proteger al productor de los siniestros que ocurren a los animales en las explotaciones (muerte y enfermedades) (3, 4).
- Los créditos y el seguro deben estar apoyados y, en su caso, condicionados a contratar servicios tales como: asistencia técnica, capacitación y organización de productores, así como una supervisión constante de la aplicación y desarrollo del proyecto financiado (3, 4).
- La capacitación y asistencia técnica a los productores, que permitan que éstos dirijan sus explotaciones como empresas productivas que produzcan utilidades en proporción a los montos de inversión y trabajo. Esto sólo es

posible mediante la eficiencia productiva de las actividades pecuarias que desarrollen.

- Por otra parte, los programas de asistencia técnica deben permitir el alcanzar y mantener actualizados a los productores en conocimientos de tecnología que puedan ser aplicadas en las explotaciones (3, 4).
- La organización de los productores, que posibilitaría entre otras cosas el contar con recursos financieros crediticios, tecnológicos, así como la protección contra intermediarios en la venta de sus productos, lo cual repercutiría favorablemente en los costos de producción y en los precios al consumidor (3, 4).
- La creación de estímulos aplicables a los productores, tales como: programas de mejoramiento genético, incentivos fiscales (disminución de impuestos), precios de garantías acordes y bajas tasas de interés.

La conjunción de estos y otros factores permitirán, en un momento dado, lograr la tecnificación que requieren los productores Pequeños para hacer sus explotaciones productivas y rentables, otorgándoles al mismo tiempo la posibilidad de competir por el mercado interno con los productores extranjeros una vez que se implemente el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de Norteamérica y Canadá.

Por otra parte, no hay que perder de vista que un obstáculo fuerte a eliminar es el tradicionalismo que conservan los productores en sus actividades pecuarias. Dicho tradicionalismo conduce a que los productores no utilicen

conocimientos tecnológicos que les permitan mejorar sus explotaciones a la falta de confianza en los asesores técnicos (Médicos Veterinarios y Agrónomos) o a la no utilización de seguros ganaderos, servicios técnicos, administrativos, contables, etc.

Es cierto que obstáculos como éste no podrán ser eliminados de un día para otro, es necesario todo un proceso largo y complejo que permita a los productores liberarse de sus tradicionalismos en los aspectos productivos y de comercialización, considerando que un elemento importantísimo para el desarrollo de dicho proceso lo constituyen los Médicos Veterinarios, ya que de la labor realizada por ellos y la comunicación existente con los productores, se pueden dar las bases para el proceso de cambio mencionado anteriormente.

Así, también, se hace evidente la necesidad de contar con un Rastro manejado por los productores de la región. Dicho rastro posibilitaría el sacrificio de los animales de los productores de los municipios investigados y de otros colindantes a ellos. Con ésto, se evitaría el intermediarismo, mejorándose los precios de venta para los productores y disminuyendo los precios de la carne al consumidor, considerándose que ésta propuesta es factible dado la producción constante de animales que se tiene durante todo el año y el interés mostrado por los propios productores.

CONCLUSIONES

- 1.- Los productores entrevistados en los municipios de Casimiro Castillo, La Huerta y Villa de Purificación, Jal., muestran en sus hatos un manejo de tipo reproductivo nulo.
- 2.- En cuanto al manejo de tipo sanitario, éste se basa en forma principal en vacunación (triple, doble y contra el Derriengue), así como en la desparasitación interna y externa de los animales.
- 3.- Existe un uso sistemático de ciertas prácticas de manejo: pastoreo rotacional, continuo y control de malezas en los potreros.
- 4.- Se considera necesario, junto con el otorgamiento de créditos, la implementación de programas de asistencia técnica que permitan el uso eficiente y adecuado de los recursos naturales y los créditos otorgados.
- 5.- Se hace necesario, así mismo, promover e incrementar los manejos de tipo reproductivo (inseminación artificial, detección de calores, etc.), lo que posibilitaría el mejorar la calidad genética de los hatos.
- 6.- Se sugiere la creación de un rastro manejado por los propios productores que permitirá el sacrificio de sus animales evitando el transporte de los mismos, lo que mejoraría el precio de venta y disminuiría el intermediarismo con la consecuente reducción de precios al consumidor.

CUESTIONARIO

NOMBRE DEL GANADERO: _____
 NOMBRE DEL RANCHO: _____
 UBICACION DEL RANCHO: _____
 RAZA QUE EXPLOTA: _____
 ASOCIACION A QUE PERTENECE: _____
 SUPERFICIE DEL RANCHO: (deducida al ganado) _____
 TOPOGRAFIA DEL TERRENO: _____
 PRECIPITACION PLUVIAL: _____
 RECIBE APOYO FINANCIERO? _____
 TIPO DE CREDITO: _____
 FUENTE DE FINANCIAMIENTO: _____

COMPOSICION DEL HATO:	
VACAS	
VAQUILLAS	
NOVILLONAS	
BECERRAS	
BECERROS	
TORRES 200-250 kg	
TORRES 250-300 kg	
SEMENTALES	
TOTAL:	

TIPO DE EXPLOTACION: _____
 CRIA () ENGORDA () LECHE () TIPO DE PRODUCTOR: _____
 CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES: _____

PRACTICAS DE MANEJO

(ANOTE "SI" o "NO")

TECNOLOGIAS DE PRODUCCION

CORRALES ABIERTOS? _____
 SEMI-ESTABULACION? _____
 PASTOREO CONTINUO? _____
 PASTOREO ROTACIONAL? _____
 FERTILIZACION? _____
 CONTROL DE MALEZAS? _____
 COMBATE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN PASTOS? _____
 PERIODO DE ORDENA: (dias) _____
 PERIODO DE LACTANCIA: (dias y fracciones) _____
 PESO AL DESTETE (kg) _____
 PORCENTAJE DE DESTETE _____

MANEJO REPRODUCTIVO

INSEMINACION ARTIFICIAL? _____
 DETECCION DE CALORES? _____
 EMPADRE CONTROLADO? _____
 DIAGNOSTICO DE GESTACION? _____
 TRATAMIENTO DE ANESTROS? _____
 SINCRONIZACION DE ESTROS? _____
 ATENCION AL PARTO? _____
 CUAL? _____

DIVERSOS

SEGURO GANADERO? _____
 SERVICIOS TECNICOS? _____
 SERVICIOS CONTABLES? _____
 SERVICIOS ADMINISTRATIVOS? _____

MANEJO SANITARIO

VACUNACION TRIPLE? _____
 DOBLE? _____
 PASTEURIZACION? _____
 BRUCELOSIS? _____
 L.S.R.? _____
 DERRIENGUE? _____
 APLICACION DE VITAMINAS? _____
 RECONSTITUYENTES? _____
 DESPARASIT. INTERNA? _____
 DESPARASIT. EXTERNA? _____

OTRAS PRACTICAS DE MANEJO

ALIMENT. COMPLEMENTARIA? _____
 SUPLEMENT. MINERAL? _____
 DESINFECCION DE OMBLIGO? _____
 CASTRACION DE MACHOS? _____
 DESCORNE? _____
 CONTROL DE TUBERCULOSIS? _____
 CONTROL DE MASTITIS? _____
 CONTROL DE NEUMONIAS? _____
 BAÑO GARRAPATICIDA? _____

COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS

DIRECTO: _____
 INTERMEDIARIO: _____
 PRECIOS DE VENTA: _____

NECESIDADES DE INVERSION PARA MEJORAR LA EFICIENCIA EN EL USO DE LOS RECURSOS: _____

NECESIDADES DE ASISTENCIA TECNICA PARA MEJORAR LA EFICIENCIA EN EL USO DE LOS RECURSOS: _____

MAQUINARIA Y EQUIPO: _____

ENFERMEDADES MAS FRECUENTES: _____

OBSERVACIONES: _____

BIBLIOGRAFIA

- 1- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Atlas Ejidal del Estado de Jalisco. Inegi, 1988.
- 2- Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática . México en Síntesis. Inegi, 1990.
- 3- Melendez G.R. Mercado de Productos Agropecuarios Edit. Limuse 1984. Pág. 533-558
- 4- Sánchez D.A. Tecnificación de la Ganadería Mexicana. Edit. Limusa 1984. Pág. 17-19
- 5- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección de Estadística e Información Pecuaria Estadística Ganadera 1990.
- 6- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos Dirección General de Fomento Ganadero, Aspectos Básicos Para el Desarrollo Pecuario en el Estado de Jalisco 1991.
- 7- Valle A. J.A. Estructura e Inventarios de los Bovinos Productores de carne en el Estado de Jalisco. Tesis de Licenciatura Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia U. de G 1991.