

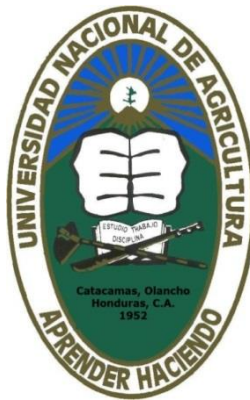
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

**CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE Y CARNE
BOVINA EN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NACIONAL
SIERRA DE AGALTA, MUNICIPIO DE DULCE NOMBRE DE CULMI, OLANCHO.**

POR:

LINDOLFO RAFAEL GODOY CABRERA

DIAGNOSTICO



CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A.

DICIEMBRE 2013

**CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE PRODUCCION DE LECHE Y CARNE
BOVINA EN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NACIONAL
SIERRA DE AGALTA, MUNICIPIO DE DULCE NOMBRE DE CULMI, OLANCHO.**

POR:

LINDOLFO RAFAEL GODOY CABRERA

MARCELINO ESPINAL, M.Sc

ASESOR PRINCIPAL

DIAGNOSTICO

**PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE**

INGENIERO AGRÓNOMO.

CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A.

DICIEMBRE 2013

DEDICATORIA

A MI DIOS TODO PODEROSO que gracias a su amor y su bondad me dio sabiduría y entendimiento para culminar mi carrera en esta universidad gracias por ser mi guía y mi luz cuando más te necesite, nunca me dejaste de la mano por que el temor a Jehová es el principio del conocimiento; los insensatos desprecian la sabiduría y la instrucción. Prov. 01:07

A Mis padres Mirna Sulema Cabrera y Oswaldo Lindolfo Godoy a ellos les dedico este logro porque son los mejores padres del mundo, gracias por su apoyo incondicional por su gran amor y nunca me dejaron solo, por eso les estaré eternamente agradecido.

A MIS HERMANOS Granier Yojari Godoy, Oswaldo Wilfredo Godoy y Mirna Abigail Godoy, por su apoyo incondicional.

A MI sobrina Sofía Abigail Godoy Muñoz

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a **DIOS TODO PODEROSO**, porque sin el nada de esto podría ser posible.

A Mis padres Mirna Sulema Cabrera y Oswaldo Lindolfo Godoy a ellos les dedico este logro porque son los mejores padres del mundo, gracias por su apoyo incondicional por su gran amor y nunca me dejaron solo por eso les estaré eternamente agradecido.

A la Universidad Nacional de Agricultura por permitirme realizar mis estudios superiores como lo es la Ingeniería agronómica.

A M.Sc Marcelino Espinal por el apoyo brindado en el desarrollo de éste trabajo así como la formación académica brindada.

A M.Sc Orlando Castillo por la colaboración en el desarrollo del trabajo de investigación.

A mis compañeros: Hugo García, Víctor Flores, Thomas Cruz, Fabricio Gómez, Mario Alvarado, Maynor Cardona y Edson Benítez, por su amistad sincera y compañerismo mostrado durante mi estadía en la universidad.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
LISTA DE CUADROS	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
RESUMEN	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II OBJETIVOS	2
2.1 General	2
2.2 Específicos	2
III REVISION DE LITERATURA	3
3.1. Importancia de la ganadería en Centroamérica	3
3.1.1. Costa Rica	3
3.1.2. El Salvador	4
3.1.3. Guatemala	4
3.1.4. Honduras	5
3.1.5. Nicaragua	5
3.1.6 Distribución de los sistemas de explotación bovina en Centroamérica	6
Cuadro 1 Distribución de los sistemas de explotación bovina en Centroamérica	6
3.1.7. Producción de leche en Centroamérica 2011	6
3.2. Comportamiento actual de la ganadería en Honduras	7
3.2.1. Genética	7
3.2.2. Alimentación	7
3.3. Zonas productivas en Honduras	8
3.4. Análisis del Contexto territorial y agropecuario municipal	8
3.4.1. Extensión Territorial	8
3.4.2. Uso actual del suelo	8
3.4.2. Aspectos climatológicos y biofísicos	9
IV MATERIALES Y MÉTODO.	11

4.1.	Descripción del área de estudio	11
4.2.	Materiales y equipo.....	12
4.3.	Fase Preparatoria	12
4.4.	Socialización del proceso de caracterización de producción bovina.	12
4.5.	Fase de investigación bibliográfica y documental.....	13
4.6.	Fase de reconocimiento contextual.....	13
4.7.	Aplicación de la Boleta.	13
4.10.	Fase de elaboración y socialización del trabajo y propuestas generados	14
V.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	15
5.1.	Variables Sociales	15
5.1.1.	Edad de los productores	15
5.1.2.	Tiempo dedicado a la finca	15
5.1.3.	Nivel de escolaridad.....	15
5.1.4.	Tenencia de la tierra	16
5.1.5.	Categoría de los sistemas de producción.....	16
5.1.6.	Nivel organizativo	17
5.1.7.	Prestamos	17
5.1.8.	Mano de obra de las fincas	17
5.1.9.	Tamaño de las fincas.....	18
5.1.10.	Uso actual del suelo.....	18
5.1.11.	Topografía	19
5.2.	Variables Tecnológicas	19
5.2.1.	Carga animal	19
5.2.2.	Uso de registros.....	19
5.2.3.	Aspectos sanitarios.....	20
5.2.4.	Aspectos reproductivos	21
5.2.5.	Aspectos genéticos	21
5.2.6.	Aspectos alimenticios y nutricionales	21
5.2.7.	Maquinaria y equipo.....	22
5.1.8.	Instalaciones	23
5.3.	Variables Comerciales.....	23

5.3.1. Ingresos por mz/año	23
5.3.2. Precio/litro y rentabilidad.....	23
5.3.3. Canales de comercialización	24
VI. COLCLUSIONES.....	23
VII. RECOMENDACIONES	24
VIII. BIBLIOGRAFÍA	25
ANEXOS	27

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1 Distribución de los sistemas de explotación bovina en Centroamérica.....	6
Cuadro 2. Edad de los productores.....	15
Cuadro 3. Patrones de tenencia de tierra.....	16
Cuadro 4. Empleados en las Fincas	17
Cuadro 5 Tamaño de fincas y número de cabezas por estrato.	18
Cuadro 6. Índices de productividad	21
Cuadro 7 Alimentación utilizada por los productores	22
Cuadro 8. Maquinaria y equipo que poseen los productores.	22
Cuadro 9. Tipo de Comercialización.....	24

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Producción de leche en Centroamérica 2011. (OIRSA 2012).....	6
Figura 2 Mapa de localización de Dulce Nombre de Culmi (CEAH 2007)	11
Figura 3. Propósitos de las fincas.....	16
Figura 4 Uso actual del suelo en las fincas.....	18
Figura 5. Precios de la leche en verano e invierno	23

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Listado de productores visitados en la investigación	28
Anexo 2. . Boleta Informativa de la Producción Primaria	29

GODOY CABRERA, L.R. 2013. Caracterización del sistema de producción de leche y carne bovina en la zona de amortiguamiento en el Parque Nacional Sierra de Agalta, Municipio de Dulce Nombre de Culmi, Olancho. Tesis, Ing. Agrónomo. Universidad Nacional de Agricultura. Catacamas, Olancho, Honduras CA. 43 pág.

RESUMEN

La ganadería es una de las actividades agrícolas de mayor importancia a nivel nacional, siendo en el municipio de Dulce Nombre de Culmi uno de los rubros de mayor importancia económica. Por lo que se estudió a nivel de finca mediante encuestas y metodología participativa la situación actual de la ganadería del Municipio. La época en que se realizó el trabajo de investigación estuvo comprendida entre los meses de Julio Agosto Y septiembre del 2013 Se inició con la socialización con los productores de las comunidades del Coyolar, el Pacayal y Las Mangas del Municipio de Dulce Nombre de Culmi. En las explotaciones ganaderas de esta zona la raza de toro que más se utiliza es la raza Holstein, seguida de las razas brahmán. El encaste que mejor se adaptado en este municipio para la producción de leche es de brahmán con Holstein y además en muchas fincas encontramos vacas de raza brahmán para la producción de leche. Por lo tanto en varias fincas tiene una baja producción de leche y otra que no les dan el manejo adecuado y además esta solo debería usarse para explotaciones de carne. La mayoría de los productores vacunan sus animales una vez al año, desparasitan dos veces al año y vitaminan cada tres meses

Palabras claves: Caracterización del Sistema de Producción de Leche y Carne

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la ganadería ha recibido más atención en los debates vinculados a la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza y el desarrollo. Según las proyecciones de la FAO (2006), para 2050 la población mundial consumirá casi dos veces más productos derivados de la ganadería, lo que significa que la demanda de dichos productos crecerá significativamente. No obstante, solamente la duplicación del suministro conllevaría una presión insostenible en los recursos naturales. Además, la producción ganadera a menudo se considera una importante fuente de gases invernadero, es decir, que contribuye al cambio climático. FAO (2006),

Los productores ganaderos, y especialmente los pequeños productores de los países del Sur, se encuentran entre los más afectados por el cambio climático. Deben enfrentar los cambios ambientales mediante la adaptación de sus sistemas de producción habituales a numerosos fenómenos impredecibles. Es probable que algunas tendencias los afecten aún más en el futuro:(FENAGH 2012).

El presente trabajo se realizó con el propósito de conocer mediante metodologías participativas y entrevistas a nivel de finca, la situación actual de la cadena de producción bovina de la comunidad de El Pacayal, ubicada en el municipio de Dulce nombre de Culmi, Olancho, permitiendo describir la situación actual de la ganadería de la población en estudio para la generación de propuestas alternativas que permitan un desarrollo sostenible. Se realizaron entrevistas en las fincas ganaderas para la obtención de la Boleta.

II OBJETIVOS

2.1 General

Caracterizar el sistema de producción de la ganadería bovina en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Sierra de Agalta (PNSA). En la comunidad de El Pacayal, Municipio de Dulce Nombre de Culmi Olancho.

2.2 Específicos

Conocer las variables Sociales y Tecnológicas de los sistemas de producción Bovina en Dulce Nombre de Culmi.

Identificar los canales de comercialización de los sistemas de producción Bovina en Dulce Nombre de Culmi.

Conocer las características generales de las fincas presentes en la zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Sierra de Agalta.

III REVISION DE LITERATURA

3.1. Importancia de la ganadería en Centroamérica

La ganadería tiene una importancia clave para la región, y es una fuente de alimentos básicos para la seguridad alimentaria de su población. Más de 1 billón de personas a nivel mundial dependen del sector ganadero, y el 70% de los 880 millones de pobres rurales que viven con menos de USD 1.00 por día dependen al menos parcialmente de la ganadería para su subsistencia. (OIRSA 2012)

Los sistemas de producción pecuaria, son considerados como la estrategia social, económica y cultural más apropiada para mantener el bienestar de las comunidades, debido a que es la única actividad que puede simultáneamente proveer seguridad en el sustento diario, promover la conservación de la vida silvestre y satisfacer los valores culturales y tradiciones de Centroamérica, con sus extensas áreas de pasturas, un régimen climático favorable y un uso racional de insumos y fertilizantes, cuenta con todos los ingredientes naturales para ser un importante productor pecuario, para satisfacer las demandas de alimentos y garantizar la seguridad alimentaria regional y mundial. (OIRSA 2012)

3.1.1. Costa Rica

- La ganadería bovina es una de las actividades económicas históricamente más importantes que se han desarrollado en nuestro país y que ha contribuido a lo largo de 445 años de trayectoria, al desarrollo económico, agropecuario, comercial y social del pueblo costarricense. Es innegable el aporte de la ganadería al desarrollo de las zonas rurales, a la nutrición de la población, a la seguridad alimentaria y al ingreso de divisas. Estas tareas se

han heredado de generación en generación. Llegan los primeros bovinos a Costa Rica, los animales de origen europeo ingresaron con fines de alimentación, provenientes de Honduras y Nicaragua, durante la expedición capitaneada por el conquistador español Juan de Cavallón. (OIRSA, 2012)

3.1.2. El Salvador

La producción ganadera se extiende por todo el país; lo que varía es la productividad, aunque en general se señala que es baja, y que la producción por animal y por unidad de superficie es deficiente. Los departamentos con mayor masa ganadera y mayor volumen de producción lechera no son necesariamente los más productivos. La Región Occidental es la de más alta productividad, sobresaliendo los departamentos de Ahuachapán y Sonsonate

Es obvio que desde la fecha del censo ha mejorado la productividad, especialmente en las zonas ganaderas de la costa, que han contado con programas de asistencia técnica. Estos programas se extendieron a partir de 1971 hacia la zona norte del país. No obstante, queda mucho por hacer en lo relativo a sanidad animal, manejo del ganado y alimentación, Por otro lado, las mejoras en la comercialización de la carne y la leche favorecen el desarrollo ganadero. La ganadería nacional ha tenido en general un crecimiento lento, debido básicamente a la ausencia de técnicas en su explotación. De las 600000 hectáreas que fueron dedicadas a pastos, sólo 100000 se han usado para pastos mejorados en diversas etapas de mejoramiento; el resto son pastos naturales, sin ningún mejoramiento básico, que se encuentran en malas condiciones por la existencia de maleza, árboles y broza, con el agravante de que sufren sobrepastoreo. (OIRSA 2012).

3.1.3. Guatemala

La Producción Pecuaria, que es la producción ganadera que se realiza en todo el país de Guatemala, de ganado bovino, porcino, caprino, ovino y aves. El ganado bovino, el cual se cría principalmente alrededor del municipio de Guatemala, en los departamentos de Escuintla, Alta Verapaz y Baja Verapaz, y sirve para la producción de carne para los

mercados locales y para la exportación y también para el consumo y procesamiento de leche. Actualmente, la producción de carne se concentra en los departamentos de Izabal, Santa Rosa y Peten, los cuales han dejado atrás las áreas de Escuintla y Suchitepèquez, ya que en ellos se han creado grandes extensiones de tierra para la ganadería. En la región de los Cuchumatanes y la Sierra Madre se crían rebaños de ovejas que producen lana para textiles.(OIRSA, 2012).

3.1.4. Honduras

Alrededor de los años cincuenta del siglo pasado, la compañía bananera Tela Railroad Company introdujo al país animales de las razas Red Polled, Santa Gertrudis, Nellore y Brahman, lo que contribuyó en gran manera a mejorar los hatos ganaderos del país. Posteriormente, la formación del Centro Nacional de Ganadería en Comayagua por parte del gobierno a través del Banco Nacional de Fomento importó las razas Brahman y Charolais. Este programa impulsó también el desarrollo de razas puras en el hato ganadero nacional volviendo accesible la adquisición de sementales a bajo precio, además de esto, los criadores puros importaron por su cuenta en las décadas 70 y 80 ganado de la raza Brahman procedente de EEUU, México y Centroamérica (OIRSA, 2012).

3.1.5. Nicaragua

En el año 2010, las exportaciones totales de bovinos vivos y de carnes alcanzaron el valor de EU\$ 33.6 millones, cuyo destino final fue 79.3% al área extra-regional y el 20.7% restante al área regional. La producción de leche y productos lácteos en 2010 a la generación de divisas fue de EU\$ 135.1 millones por concepto de exportaciones, valor que representó el 9.4% y el 7.3% de las exportaciones agropecuarias y de las exportaciones totales respectivamente (OIRSA 2012). Nicaragua para el 2011 tubo una producción de leche de 2.52 millones de litros de leche diarios (OIRSA 2012)

3.1.6 Distribución de los sistemas de explotación bovina en Centroamérica

Cuadro 1 Distribución de los sistemas de explotación bovina en Centroamérica.

País.	Doble propósito.	Lechería especializada.	Subsistencia.
Costa Rica	21%	14%	65%
El Salvador	24%	3%	67%
Guatemala	55%	9%	36%
Honduras	76%	4%	20%
Nicaragua	85%	4%	11%

(FAO 1998).

3.1.7. Producción de leche en Centroamérica 2011

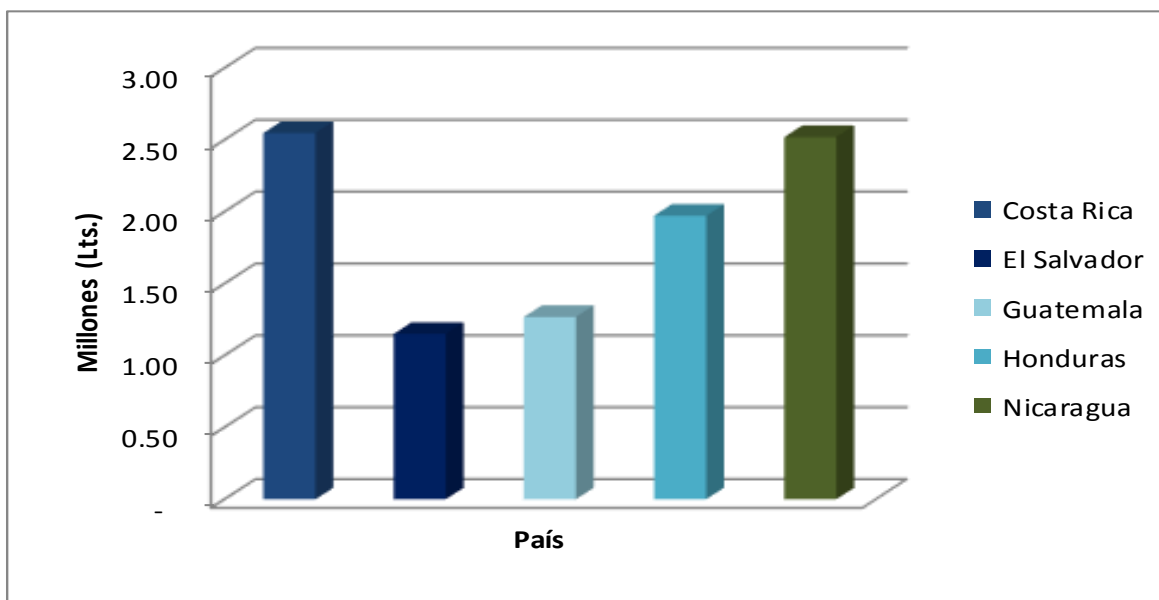


Figura 1 Producción de leche en Centroamérica 2011. (OIRSA 2012).

3.2. Comportamiento actual de la ganadería en Honduras

Se estima que el hato nacional en el año 2012 ronda los 1.7 millones de cabezas de ganado. En el cual un 23% del flujo de ganado se da en la zona del departamento de Olancho, un 26.44% en la costa norte, 30.13% en la zona Centro, Sur y Oriente, y un 19.54% en la zona del occidente del país. En el 2012 la ganadería bovina se describe con un 20% de las explotaciones menores a 5 Ha, 23% de 6-20 Ha, 30% de 21-50 Ha, 22% 51-100 Ha, 2% 100-500 Ha y un 3% mayores a 500 Ha. (FENAGH 2012).

El sub sector de ganadería representa alrededor del 10% del PIB agrícola, equivalentes a unos 3,300 millones de lempiras. (SAG, 2011). El principal mercado que se exporta carne son Guatemala, México y El Salvador (Lagos, A 2011).

3.2.1. Genética

Los productores poseen ganado de doble propósito lo que ha provocado una disminución en la producción, productividad y reproducción de los animales. Las fincas cuentan con una mezcla de razas, en leche holstein, pardo suizo y jersey y cárnicas como el Brahman y el Gyr, lo que ha estimulado la falta de especialización (FENAGH 2007).

3.2.2. Alimentación

Existe baja productividad debido a que los productores usan sistemas extensivos con baja carga animal (1.0 cabezas/hectárea), uso de pasturas naturales y de mala calidad, malas prácticas de manejo en los pastos y el ganado con deficiencia en el uso de suplementos y sales minerales, y baja rotación de potreros (FENAGH 2007).

3.2.3. Sanidad

El desarrollo de programas sanitarios adaptados a las condiciones de las fincas garantiza la prevención de enfermedades. La no aplicación de la legislación para el rubro de la leche que exija la utilización de sellos de calidad que diferencien los productos inocuos respaldados por planes de uso de buenas prácticas de manejo, procedimientos operativos, estándares de manejo y limpieza (SSOPS), sistemas de auditoría de análisis de peligro y puntos críticos de control (HACCP) y de trazabilidad (FENAGH 2007).

3.3. Zonas productivas en Honduras

Los departamentos que más destacan en la producción bovina en el país son Olancho, Choluteca, Comayagua, El Paraíso, Gracias a Dios, Colón, Atlántida y Yoro. La producción de leche en el período de verano es de 1.8 millones de litros diarios, con base a un rendimiento de 3.8 litros por vaca, en la época de invierno la producción de leche es de 2.4 millones de litros, con un rendimiento de 4.4 litros por vaca al día (Lagos A 2011).

3.4. Análisis del Contexto territorial y agropecuario municipal

3.4.1. Extensión Territorial

La extensión territorial del municipio de Dulce Nombre de Culmí es de 2,960.6 Km² se ubica exactamente en los puntos Norte, Noreste y Este del Municipio de Catacamas. Se ubica en el valle de Olancho al noroeste del río Wampu, y al sur de la montaña del Malacate (Lagos A 2011).

3.4.2. Uso actual del suelo

Es uno de los tres pueblos más grandes del departamento de Olancho. Se localiza en una zona montañosa del Departamento y sus actividades principales son el cultivo del café y la ganadería. Es por eso que la mayor parte del territorio es utilizado para dichas actividades, ocasionando una reducción en el área boscosa. El bosque latifoliado se encuentra combinado

con el bosque mixto, en la zona oriental del municipio, cerca del Parque Nacional Sierra de Agalta (CEAH 2007).

3.4.2. Aspectos climatológicos y biofísicos

3.4.3.1. Clima

El municipio de Dulce Nombre de Culmí presenta una precipitación media anual de 1,727 mm de lluvia la temperatura promedio se encuentra en 25.1 °C con una evapotranspiración de 1420 mm. El municipio aporta descarga de agua a las 3 principales cuencas como ser del Río Patuca (área de 3,056.9 Km²), Río Tinto o Negro (área de 3,056.9 Km²) y la del Río Coco o Segovia (área de 139.6 Km²). Aun cuando en la región de la comunidad sobresalen algunos valles y altiplanos, la mayor parte del territorio posee pendientes medias que varían de 19.2 a 24.5 %, las elevaciones mínimas son de 80 msnm y las máximas 1609 msnm, los tipos de suelo que presenta el municipio están los llamados suelos Naranjito (85,787.4 Hectáreas), suelos Sulaco (30,790.2 Hectáreas), suelos Tamalá (175,970.3 Hectáreas), suelos Yaruca (476.5 Hectáreas), Suelos de los Valles (12,539.0 Hectáreas) (CEAH 2007).

3.4.3.2. Historia

El pueblo de Dulce Nombre de Culmí, fue fundado el 25 de enero de 1856 por el Pres. Misionero Español, Manuel de Jesús Subirana, quien lo trasladó del lugar llamado en esa época, "Pueblo Viejo" (Antes Culmí) situado poco más o menos a cuatro kilómetros de Distancia de éste y hacia el oriente el lugar que hoy ocupa. Era Aldea de Catacamas. Le dieron categoría de Municipio el 30 de junio de 1898. Unos Frailes que venían en tránsito de Guatemala hacia la Costa Norte, Obsequiaron a los habitantes de Culmí el Santo El Dulce Nombre. Dulce Nombre es uno de los pueblos donde existe presencia de la tribu Pech que además del castellano, sus miembros utilizan su propio lenguaje. (CEAH, 2007).

3.4.3.3. Ganadería en el Municipio de Dulce Nombre de Culmi

La ganadería representa la principal actividad productiva del municipio. Esta actividad genera la producción de carnes, leche y sus derivados.

3.4.3.4. Actividad Productiva

En el casco urbano de Dulce Nombre de Culmí existe zonas de pequeñas tiendas, comercio informal, huertas familiares, Bodegas, librerías, tiendas de abarroterías, comedores, Tienda de venta de Celulares, y mercado local además los habitantes se dedican en áreas aledañas a la Ganadería, Industria Forestal, fincas de café, cultivo de granos básico

IV MATERIALES Y MÉTODO.

4.1. Descripción del área de estudio

El estudio se realizó en la comunidad de El Pacayal ubicada en el municipio de Dulce Nombre de Culmi se encuentra exactamente en los puntos Norte, Noreste y Este del Municipio de Catacamas. Se ubica en el valle de Olancho al noroeste del río Wampu, y al sur de la montaña del Malacate, Se encuentra a 486.00 msnm, en las coordenadas Latitud $15^{\circ}05'60''N$ y longitud $85^{\circ}33'01''O$, presenta una temperatura aproximada de $23.5^{\circ}C$ en el año. (Alexander 2004)



Figura 2 Mapa de localización de Dulce Nombre de Culmi (CEAH 2007)

4.2. Materiales y equipo

GPS (Sistema de Posicionamiento Global), Computadora, Cámara fotográfica ,Automóvil y una Boleta

4.3. Fase Preparatoria

La investigación inicio con la presentación a la comunidad ganadera de la zona, se socializo la información referente al trabajo a realizar y se dio a conocer los alcances de los productos esperados, así como las dificultades y oportunidades de llegar a una visión común para elaborar un plan de abordaje significativo entre los diferentes actores de la caracterización de la cadena de producción bovina de la comunidad de El Pacayal ubicada en el municipio de Dulce Nombre de Culmi, Olancho con enfoque de ordenamiento territorial.

La primera fase concluyo con la socialización de la metodología propuesta ante ganaderos, estudiantes, autoridades de la Alcaldía Municipal y otras personas interesadas.

4.4. Socialización del proceso de caracterización de producción bovina.

El proceso de formulación de caracterización de la cadena de producción bovina en la comunidad de El Pacayal ubicada en el municipio de Dulce Nombre de Culmi, Olancho en la fase diagnostica, fue concertado con la Corporación Municipal, la dirigencia comunitaria y productores ganaderos de la zona. Se iso la presentación respectiva del proceso, denotando las definiciones respectivas del trabajo a desarrollar, Planificación y los objetivos de la caracterización de la ganadería, ¿Por qué debemos caracterizar la ganadería del municipio? y la importancia de conocer las características del rubro ganadero, los problemas que resuelve y los resultados esperados de una caracterización. Se espera como resultado de esta reunión, la aceptación de la propuesta por parte de la representación de la Corporación Municipal y los ganaderos de la zona.

4.5. Fase de investigación bibliográfica y documental

La segunda fase consistió en la investigación de fuentes secundarias; se tomo como referencia Ordenamiento Territorial, mapas de uso del suelo, mapa hidrológico, hojas cartográficas, imágenes de satélite, y entrevistas con entidades públicas y privadas que han tenido y tienen presencia en la zona.

4.6. Fase de reconocimiento contextual

Esta fase nos ayudó a realizar una aproximación contextual del área de influencia del proyecto y un estudio más detallado de fuentes primarias sobre la caracterización socioeconómica de la cadena de producción bovina del municipio, usando como unidad de análisis las zonas ganaderas.

Este proceso, se desarrollo a través de reuniones con la sociedad ganadera, con informantes claves y líderes comunitarios, considerando la aproximación contextual del área de influencia.

4.7. Aplicación de la Boleta.

Se aplicó una encuesta estructurada para las fincas ganaderas para recolectar datos sobre parámetros productivos, estructura (tamaño y distribución de las áreas de la finca); variables sociales (edad, estado civil; profesión y oficio) composición, características de los sistemas ganaderos (número de cabezas, razas, suplementación y tipos de pastos); características, tamaño y utilización de las áreas agrícolas entre otros. Así como las variables de comercialización de los productos tanto para carne, leche y sus derivados.

4.8.Fase de tabulación y análisis de la información

La discusión de la información parte de los datos obtenidos en las encuestas, se elaboró una base de datos en Excel con tabla dinámica y gráficos dinámicos utilizando porcentajes sumatorias, rangos con la que se determinó el número total de variables, clasificándolas de acuerdo a los aspectos de interés de la población en estudio. Esta fase incluye el procesamiento y análisis definitivo de la información y la elaboración de un menú de propuestas alternativas para mejorar la ganadería del municipio.

4.10. Fase de elaboración y socialización del trabajo y propuestas generados

Analizada la información se procedió a elaborar el documento final el cual fue revisado por la terna designada para dicho trabajo utilizando el reglamento de la práctica profesional supervisada (PPS) de la Universidad Nacional de Agricultura (UNA). Se elaboró la caracterización del sistema de producción bovina en el municipio que al final del trabajo contiene las conclusiones y recomendaciones referidas.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Variables Sociales

5.1.1. Edad de los productores

El 32% de los ganaderos del municipio de Dulce Nombre de Culmi tienen edades de 36 a 49 años, el 28% poseen edades entre 26 a 35 años, así mismo el 40% tienen edades superiores a los 50 años por lo que son productores que cuentan con mucha experiencia obtenida a lo largo de su vida

EDAD	PROMEDIO
25-35	28%
36-45	32%
46-55	12%
56-65	24%
66-70	4%

Cuadro 2. Edad de los productores

5.1.2. Tiempo dedicado a la finca

El 86% de los productores dedican su tiempo completo a la finca y solo un 14% le dedican los fines de semana. Un 32% de los productores están asociados a una cooperativa llamada APRAORO y en 68% restante no están asociados a ninguna cooperativa ya que ellos venden su producto a intermediarios.

5.1.3. Nivel de escolaridad

Los productores con los que se trabajó presentaron un nivel de escolaridad que lo reflejamos en porcentaje, el 22% de los productores llegaron a realizar su escolaridad completa, un 33% no lograron culminar su primaria, el 32% posee un nivel de secundaria y el 4% de los

productores cuentan con un grado superior de estudio lo que nos da la pauta del grado de educación con la que cuentan los productores de la zona.

5.1.4. Tenencia de la tierra

Se encontraron tres patrones: el 8% de la tenencia es nacional, el 84% es propiedad privada y solamente el 8% ejidal. En un 91% el estado de la propiedad de las fincas es propio, solo el 2% es arrendado y el 7% es cedido. El 83% se dedica a la ganadería por vocación, el 15% es por herencia y 2% está en este rubro por visión empresarial

Tenencia de la tierra	%	Tenencia de la tierra	%
Propio	91%	Tierra nacional	8%
arrendado	2%	Propiedad Privada	84%
cedido	7%	Ejidal	8%

Cuadro 3. Patrones de tenencia de tierra.

5.1.5. Categoría de los sistemas de producción

El doble propósito es el sistema de producción predominante en la zona, con un 70% en cuanto a la especialización en leche 30 % al igual las fincas especializadas en carne son 2 %. Buscando consistencia y conformación física en los animales, producción de leche y carne y para la obtención de progenitores mansos según los productores de la zona. Además que así obtienen un mejor precio de venta de los terneros siendo el cruce *Bostaurus* x *Bos indicus* el más utilizado.

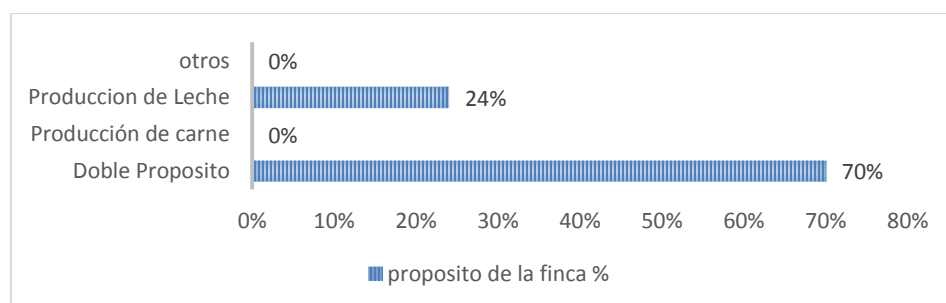


Figura 3. Propósitos de las fincas

5.1.6. Nivel organizativo

Un 32% de los productores están asociados a una cooperativa llamada APRAORO y el 68% restante no están asociados a ninguna cooperativa ya que ellos venden su producto a intermediarios.

5.1.7. Prestamos

Ninguno de los productores encuestados ha realizado préstamos, pero están interesados en realizar préstamos por parte de una organización como BANADESA.

5.1.8. Mano de obra de las fincas

La mano de obra de las fincas está distribuida en familiar o particular que también pueden ser permanentes o temporales según los datos y el análisis el 70% de los empleados son permanentes, de ese 70% de mano de obra permanente 50% son particulares y solo un 20% son familiares. El 30% son empleados temporales que se contratan en épocas de verano para limpieza de potreros, reparación de cercas, traslado de animales de una finca a otra y actividades relacionadas al manejo integral de las fincas.

Las labores que los empleados desarrollan el 100% son múltiples ya que las actividades de los empleados son variables que van desde las chapeas, ordeño, alimentación, manejo y sanidad. Los salarios de los empleados son variados ya dependiendo de la actividad que ellos realizan por eso se obtuvo un promedio de cuanto se paga al mes en el municipio de Dulce Nombre de Culmi departamento de Olancho. A los empleados permanentes se les paga un promedio de Lps. 2500 al mes y a los temporales se les paga Lps. 150 al día

Mano de Obra	%
Familiar Permanente	20
Familiar Contratado	10
Particular Permanente	50
Particular Contratado	20

Cuadro 4. Empleados en las Fincas

5.1.9 Tamaño de las fincas

La mayor cantidad de fincas tienen un área entre 5-50 mz, representando un 60% seguido de 16% de 151 Mz. El 12 % de 51-100 Mz y 12% tienen de 101-150 lo que indica que en su mayoría desarrollan un sistema extensivo y semiextensivo donde tierra y ganado son la principal inversión.

Tamaño	%	Número de cabezas	%
5-50 Mz	60	338	46
51-100 Mz	12	123	17
101-150 Mz	12	65	9
> 150 Mz	16	196	27
Total	100	722	100

Cuadro 5 Tamaño de fincas y número de cabezas por estrato.

5.1.10. Uso actual del suelo

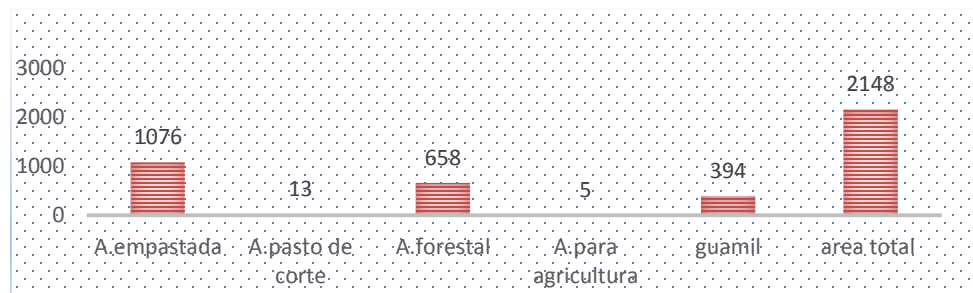


Figura 4 Uso actual del suelo en las fincas

El área total de las 25 fincas de los productores que incluye las zonas del pacayal, Las mangas y el collolar todas ellas ubicadas en la cordillera que comprende la sierra de Agalta es de 2148 Mz. El área empastada es de 1076 para pasto de corte tienen una área de 13Mz, la área forestal es de 658 Mz, área para la agricultura es 5 Mz y guamil tienen 394 Mz.

5.1.11. Topografía

La topografía predominante en las comunidades indica que un 90% son terrenos quebrados y un 10% son planos. Esto se debe tomar en cuenta a la hora de hacer una planificación, para evitar problemas de erosión de suelo, degradación de pasturas, entre otros.

5.2. Variables Tecnológicas

5.2.1. Carga animal

Descripción	Prom. Ideal	Prom. Nacional	Prom. De la Zona
Datos	3	0.9	1.7

Se determinó mediante el análisis la carga animal de la zona teniendo los valores de 1.7 U.A/mz, este índice es mayor que el promedio nacional de 0.9 U.A/mz pero al mismo tiempo es menor que el promedio ideal de 3 U.A/mz, esto se debe a que todas las fincas practican un sistema que va desde el semiextensivo al extensivo de la mano con el mal manejo de las pasturas, este índice se puede aumentar ya que se cuenta con muy buena genética en la zona esto acompañado de capacitaciones para demostrar lo importante de alcanzar o acercarse lo más que se pueda al promedio idea para tener un buen uso del terreno con que se cuenta en las diferentes fincas. Este resultado solo esta enfocado en total de manzanas empastadas de la zona.

5.2.2. Uso de registros

Los registros en una explotación pecuaria son de mucha importancia para el manejo reproductivo y otras actividades desarrolladas en la finca desafortunadamente en las explotaciones de esta zona no llevan registros y solo una minoría llevan un documento escrito referente al manejo de su hato teniendo información a mano de cualquier actividad que se realiza y las próximas a ejecutar.

5.2.3. Aspectos sanitarios

Un 97% de los productores de la zona vacunan sus animales, el otro 3% no vacuna sus animales por lo que pueden estar propensos a epidemias o alguna enfermedad ellos dicen que no vacunan sus animales porque nunca se les ha presentado alguna enfermedad en sus hatos, el producto que más utilizan es la triple bovina ente otros productos.

Todos los 25 productores de este municipio de Dulce Nombre de Culmi desparasitan sus animales esto refleja que hay manejo sanitario pero la secuencia de aplicación es la que es variado por eso se sacó un promedio y los datos reflejan que cada 3 a 6 meses los productores aplican desparasitantes al ganado vacuno el producto que más utilizan para desparasitar es Ivermentina, el cual el producto comercial más utilizado es el dectomax este es aplicado en todos los animales desde terneros, vaquillas y vacas. En el 90% de las explotaciones aplican vitaminas como: vitacen, instavit, complejo B, vitamina B12. En 25 de las explotaciones aplican vitaminas cada tres meses. El 10% no vitaminan sus animales.

En cuanto las pruebas sanitarias estipuladas observamos que ninguno de los productores ha realizado un programa de muestreo sanitario en sus hatos de pruebas como:

1. Cmt
2. Brucelosis
3. Tuberculosis
4. Leptospirosis
5. Leucosis bovina
6. Coprológicos (heces)

Según los productores es por el alto costo de las pruebas y la falta de rigidez de las autoridades al pedirles un muestreo sanitario que ellos no lo realizan aun así sabiendo que teniendo una certificación sanitaria de fincas sus fincas les ayudaría a certificar sus

productos ya sea carne, leche y sus derivados, ya que son productos destinados para consumo humano.

5.2.4. Aspectos reproductivos

El tipo de monta que más se utiliza en la zona es la monta permanente la cual la usan para vaquillas de primer parto y en vacas de dos o más partos y no practican una monta controlada en sus vacas debido a esto que tienen tantos problemas reproductivos como: intervalo de un parto a otro que es de dos años y lo ideal sería un intervalo entre parto de un año.

Índices	Promedio de D N Culmi	Promedio ideal
Edad al primer parto	30 - 35 meses	24 meses
Intervalo entre partos	17 meses	12 meses
Producción láctea	3.8 lt./vaca/día	10 lt./vaca/día
Duración de la lactancia	300 días	305 días
Edad al destete	10 meses	8 meses
Días abiertos	110 días	180 días

Cuadro 6. Índices de productividad

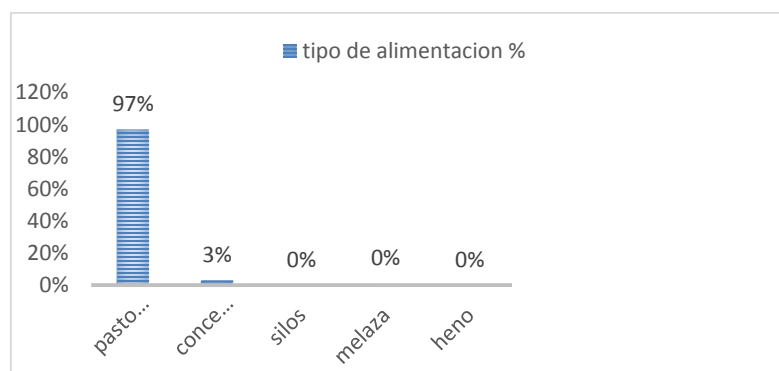
5.2.5. Aspectos genéticos

Las explotaciones ganaderas de la zona encontramos la raza de toro que más se utiliza, la raza Holstein, seguida de las razas brahmán, es utilizada en menos cantidad por los ganaderos. El encaste que mejor se adaptado en este municipio para la producción de leche es de brahmán con Holstein por lo cual encontramos muchas vacas con este encaste en la mayoría de las fincas y además en muchas fincas encontramos vacas de raza brahmán para la producción de leche.

5.2.6. Aspectos alimenticios y nutricionales

El tipo de alimentación que los productores de la zona utilizan es el pastoreo con un 97% ya que en época de invierno y parte del verano hay buena disponibilidad de alimento y cuentan con el terreno necesario para el pastoreo de sus reses, seguido de alimentos concentrados con un 3% de los productores, esta práctica la realizan al momento del ordeño, les suministran 3

lbs de concentrado por vaca al día luego el alimento es pastoreo. No se elaboran alimentos de conservación como el silo y heno.



Cuadro 7 Alimentación utilizada por los productores

5.2.7. Maquinaria y equipo

De los 25 productores solo 8 de los ganaderos tienen vehículo, los que poseen motocicleta son 10 personas, el resto de los productores el único medio de transporte que poseen es caballos y bicicleta. 10 de los ganaderos cuentan con una picadora por lo que se les facilita el trabajo a la hora de picar sus pastos de corte en su finca, la mayoría de los ganaderos tienen bombas de espalda, 4 ganaderos tienen una motosierra, y 20 ganaderos utilizan yogos para transportar la leche.

Descripción	Cantidad	B	M
Vehículo	10	X	
Motocicleta	10	X	
Bicicletas	14	X	
Picadoras	10	X	
Bombas de Espalda	22	X	
Motosierra	6	X	
Yogos	21	X	
Motor	2	X	
Bodega	9	X	

Cuadro 8. Maquinaria y equipo que poseen los productores.

B=Bueno M=Malo

5.1.8. Instalaciones

La mayor parte de los productores solo cuenta con un corral, lo que indica que estos solo los utilizan al momento de ordeñar y no son utilizados estos espacios para multiples actividades, como una pequeña observación la mayoría de ellos no cuentan con sistema zootécnico o tecnología para tener espacios mas amplios y modernos. Debido a que los productores reciben pocas capacitaciones y la inversión no es continua. Estas situaciones limitan a los productores llevar acabo las buenas prácticas de ordeño en sus fincas.

5.3. Variables Comerciales

5.3.1. Ingresos por mz/año

Variable	TOTAL (Lps)
Ingresos por mz/año	4206.20
Ingresos por vaca al año	3240

5.3.2. Precio/litro y rentabilidad

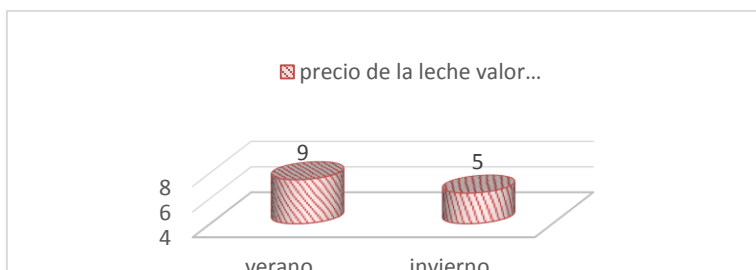


Figura 5. Precios de la leche en verano e invierno

El precio de la leche un precio promedio que se obtuvo de los productores fue de 6.34 lempiras por litro en verano y 3.33 lempiras en invierno.

Los productores de la zona de Culmi un 97% no ha tenido problema o rechazo por parte del intermediario de su producto, el 3% ha tenido problemas de acides en la leche otros dicen que los trabajadores le agregaban agua a la leche esas han sido las causas por la que no vendieron sus productos.

5.3.3. Canales de comercialización

En la comunidad del Dulce Nombre de Culmi venden la leche a una quesera artesanal ubicada en Catacamas, la cual les paga el litro de leche en la época de verano a 9 lempiras y la época de invierno les pagan el litro de leche a 5.5 lempiras

Producto	Cantidad (lts/lbs)	Estado B P	Condición de venta	Precio unitario (lbs/lts)	Total (lps)
Leche	1314	B	Crédito	8	10,512

Cuadro 9. Tipo de Comercialización

VI. COLCLUSIONES

Las limitantes para la especialización de las fincas en leche o carne son costumbres, falta de capacitación y apoyo financiero entre otras. Los bajos índices de productividad observados en las unidades de producción a nivel de finca se expresan en una baja competitividad, que a la vez afecta a toda la cadena.

Los productores trabajan con metodologías antiguas al momento del ordeño por lo que hay que capacitar el personal para hacer un mejor aprovechamiento del producto y así mismo sacar producto de calidad.

La alimentación es mediante pastoreo con pastos mejorados y nativos y son pocos los ganaderos que utilizan concentrados en su finca

La toma de decisiones a nivel de fincas las realizan hombres donde no se les da ninguna oportunidad participativa en las actividades de la finca a la mujer.

Las razas de vacas en ordeño son cruce Brahman-Holstein, brahmán-pardo. Las razas predominantes en la zona para la producción de carne son: brahmán.

VII. RECOMENDACIONES

Llevar registros en las fincas correspondientes al manejo reproducción, y creación de un inventario animal por finca, para así tener a mano información para un mejor control en la cadena de producción y reproducción.

Realizar una socialización con los productores sobre la importancia de los alimentos que se pueden elaborar en sus fincas para ser reutilizados en época seca o verano, que es cuando hay mayor escases de alimento, entre las cuales se destaca el heno, silos, bloques nutricionales etc.

Implementar programas de capacitación y asistencia técnica hacia los productores para incrementar los índices productivos y reproductivos de la cadena de producción.

Manejo de potreros con pastoreo rotativo, evitando el sobre y sub-pastoreo para aprovechar mejor el pasto de los potreros.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Cayuna A. 2010. Caracterización de las labores agronómicas (en línea). Consultado el 14 de Mayo de 2013. Disponible en www.caracterizacion-agronomia.blogspot.com/

CEAH (El Centro de Estudios Ambientales de Honduras) 2007. Plan de ordenamiento Territorial municipio de Dulce Nombre de Culmi, recopilado de la oficina de Catastro Municipalidad de Culmi.

CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical).sf. (En línea) Dirección de Catalogación y Deslindes. 1973. Clasificación de los suelos según la Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y alimentación. Tegucigalpa D.C. Honduras. Clasificación según Simmons y Castellanos (1968). Copia Heliográfica. Digitalizado en CIAT disponible en <http://gisweb.ciat.cgiar.org/Mitch/biofisica/suelos.htm>.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) 1998. informe sobre el estado de los recursos zoogeneticos de Nicaragua en línea Nicaragua. Consultado el 28 de Mayo 2013 Disponible en <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1250e/annexes/CountryReports/Nicaragua.pdf>

FENAGH 2012. caracterización del sector de ganado bovino en honduras (en línea). Consultado el 12 de mayo 2013 Honduras. Disponible en <http://www.fenagh.net/>

FENAGH 2007. Reactivación del Sector Lechero mediante la Reconversión Empresarial y Especialización de las Unidades de Producción Lechera de Honduras (en línea) disponible en <http://www.fenagh.net/>.

Figuerola Alexander. 2004 Material Mecanografiado “Historia de Culmí” Historial, Dulce Nombre de Culmí, Junio, 12pp.

Fiallo C. s.f caracterización MONARPA. (En línea) Honduras consultado el 02 de mayo de 2013 disponible en <http://www.manorpa.org/municipios/culmi/>

Molina D. 2010. Análisis de la cadena de valor lácteo de Honduras en (línea). Consultado el 24 de mayo 2013. Disponible en <http://www.pymerural.org/cadena/lactea.pdf>.

OIRSA 2012. Programa sistema armonizado de rastreabilidad bovina (BPR) (en línea) Consultado el 02 de mayo 2013. Disponible en WWW.rastreabilidad.org > Cadena Ganadera.

Pérez G 2012 Sanidad e Inocuidad Pecuaria en Centroamérica y República Dominicana: (en línea) consultado el 20 de mayo 2013 disponible en http://www.ruta.org/docs_Estudio_Sanidad_Inocuidad/Informe%20Nacional%20%20Honduras.pdf.

Vélez M 1997. Producción de Ganado Lechero en el Trópico. Segunda Edición. Zamorano Academic Press. Zamorano, HN. 189p.

ANEXOS

Anexo 1. Listado de productores visitados en la investigación

1	Jose Thomas Mendoza	M
2	Isidro Tejada Gutierrez	M
3	Carlos Arturo Rosales	M
4	Arlin Tohomasa Mendoza	M
5	Lionso Artica	M
6	Misael Hernandez	M
7	Francisco Onorio Mendez	M
8	Mario Mendoza	M
9	Pedro Antonio Mejia	M
10	Oswaldo Lindolfo Godoy	M
11	Ubence Rodriguez	M
12	Calixto Edelsi Ardon	M
13	Concepcion Adalid Mendoza	M
14	Marvin Carbajal	M
15	Daniel Alfredo Herrera	M
16	Benicia Medina	F
17	Isidro Castro	M
18	Francisco Alejandro Muñoz	M
19	Gerardo Antonio Ortiz	M
20	Samuel Antonio Cardona	M
21	Allan Joel Hernandez	M
22	Jose Ariel Castro	M
23	David Padilla	M
24	Alex Jose Martinez	M
25	Fernando Matute	M

Anexo 2. . Boleta Informativa de la Producción Primaria



UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL

SECCION DE BOVINOS

BOLETA INFORMATIVA DE LA PRODUCCION PRIMARIA

I. INFORMACION SOCIECONOMICA (VARIABLES SOCIALES)

Nombre del Encuestador: _____ Fecha: _____ Boleta
#: _____ ☐ ☐

Nombre del Productor (a): _____ Sexo: F ☐ M ☐

Numero de Identidad: _____
Edad: _____

Nivel de Escolaridad:

Primaria incompleta ☐ Primaria completa ☐ Secundaria ☐

Nivel Superior ☐ Ninguna ☐

Nombre de La Finca:

Comunidad: _____ Municipio:
_____ Departamento: _____

Teléfono Fijo: _____ Celular:

Coordenadas: UTM (X) _____ UTM (Y)

Altura sobre nivel del mar: _____

1. Distancia de la ciudad más cercana. _____

2. Estado de la Propiedad de La Finca:

a) Propio ☐ b) Arrendado. ☐ c) Cedido ☐

3. Tenencia de la Finca:

a) Nacional. ☐ b) Ejidal. ☐ c) Título de Propiedad privada. ☐

4. Tiempo que le dedica a la actividad ganadera:

a) Tiempo Completo ☐ b) Fines de semana ☐ c) Quincenal ☐ d) Otros ☐

En caso de otros, especifique: _____

5. Pertenece a alguna Organización: Si ☐ No ☐

5.1 En Caso de si, que tipo de organización:

a) Comunal ☐ b) Publicas ☐ c) Privada ☐

Especifique: _____

6. Realiza otra actividad económica no relacionada a la ganadería en la finca: Sí ☐ No ☐

En caso de si especifique: _____

7. Mano de obra de la finca:

Tipo de Empleado	Familiar		Contratado		Total
	F	M	F	M	
Permanente					
Temporal					
Total					

8. Las labores de los empleados son: a) Únicas ☐ b) Múltiples ☐

En caso de Múltiples

Especifique _____

9. Nivel de Escolaridad de la mano de obra:

☐☐☐

- a) Primaria incompleta ☐ b) Primaria completa ☐ c) Secundaria ☐
d) Nivel Superior ☐ e) Ninguna ☐

10. Salario de empleados:

- a) Permanentes (mes) Lps b) Temporales (día) Lps

11. Usted se dedica a la ganadería Por:

- a) Herencia ☐ b) Visión Empresarial: ☐ c) Vocación ☐

12. Registro

- a) Catastro municipal ☐ b) Certificado de finca de SENASA ☐ c) Otros ☐

Especifique _____

13. Impuestos

- a) Impuesto sobre ventas ☐ b) Impuesto sobre bienes inmuebles ☐
c) Impuesto sobre la Renta. ☐

14. ¿Obtuvo Prestamos en el 2012? Sí ☐ No ☐

15. Qué tipo de préstamo obtuvo: Formal ☐ Informal ☐

Monto del préstamo _____

16. Tipo de Institución:

- a) Publicas ☐ b) ONG ☐ c) Privadas ☐ d) Cooperativas ☐
e) Cajas Rurales ☐ f) Otros ☐

II. DATOS GENERALES SOBRE LA FINCA Y LA PRODUCCIÓN

1. Objetivo principal de la finca

Leche ☐ carne ☐ Doble propósito ☐ Otros ☐

2. Tamaño de la finca (mz) _____

3. Uso actual del suelo

a) Área empastada: _____ mz. b) Pasto de corte: _____ mz.

c) Área Forestal: _____ mz. d) Área de agricultura: _____ mz.

e) Guamil: _____ mz.

4. Tiene otras finca? Sí ☐ No ☐

En caso de Si ¿Cuántas? _____

5. Topografía predominante:

a) Plano ☐ b) Quebrada ☐ c) Ambas ☐

6. Centro de comercialización de

leche _____ ☐ ☐

7. Recibe Asistencia técnica: Si No

7.1 En caso de Si ¿De quién?

a) Ministerio de Agricultura ☐ b) Ministerio de ambiente ☐ c) UNA ☐

d) Gobierno local ☐ e) Otros ☐

7.2 ¿De qué tipo?

a) Servicios ☐ b) Veterinarios ☐ c) Manejo ☐ d) Nutrición ☐

e) Comercialización ☐ f) Otros ☐

7.3 Cada cuánto? _____

Actividades de manejo sanitario

8. Vacuna sus animales? Sí ☐ No ☐

Animales	Si	No	Tipo de vacuna	Cada cuanto
Vacas en Ordeño				
Vacas horras.				
Novillas de reemplazo				
Novillas de 1 a 2 años				
Toros				
Novillos de 1 a 2 años				
Terneros (as) mamando.				

9. ¿Desparasita sus Animales? Sí ☐ No ☐

Animales	Internos	externos	Tipo de desparacitante	Cada cuanto
Vacas en Ordeño				
Vacas horras.				
Novillas de reemplazo				
Novillas de 1 a 2 años				
Toros				
Novillos de 1 a 2 años				
Terneros (as) mamando.				

10. ¿Aplica Vitamina a sus animales? Sí ☐ No ☐

Animales	Si	No	Tipo de vitamina	Cada cuanto
Vacas en Ordeño				
Vacas horas.				
Novillas de reemplazo				
Novillas de 1 a 2 años				
Toros				
Novillos de 1 a 2 años				
Terneros (as) mamando.				

11. Realiza programas de muestreo sanitario

Prueba	Si	No
Cmt		
Brucelosis		
Tuberculosis		
Leptospirosis		
Leucosis bovina		
Coprológicos (heces)		

12. Realiza las buenas prácticas de ordeño: Sí ☐ No ☐

13. Cuáles son los paracitos más comunes en la finca:

a) _____ b) _____
c) _____

14. Cuáles son las enfermedades más comunes en la finca:

a) _____ b) _____
c) _____

Actividades de Manejo Reproductivo

15. ¿Lleva un registro de los Animales que nacen en la Finca? Sí ☐ No ☐
16. ¿tipo de monta que practica? Permanente ☐ Controlada ☐
17. ¿En qué tipo de vacas?
- a) Vaquillas de primer parto ☐ b) Vacas de dos o más partos ☐ c) Ambas ☐
18. ¿Cuántos toros utiliza? _____
19. ¿Son toros registrados? Sí ☐ No ☐
20. ¿Dónde compra sus toros y a qué precio?
- _____ ☐ ☐
21. ¿Practica la inseminación artificial en su finca? Sí ☐ No ☐
22. ¿Cuántas vacas al año? _____
23. ¿En el pasado? Sí ☐ No ☐
24. ¿Qué criterios usa para elegir las vacas a inseminar?
- a) La raza ☐ b) Vaquillas de primer parto ☐ c) Vacas experimentadas ☐
- d) Otros ☐
25. Donde compra el semen? a) Local ☐ b) Distribuidor Nacional ☐
26. Otras actividades de manejo reproductivo que realiza:
- a) Sincronización de celos Sí ☐ No ☐
- b) Diagnostico reproductivo Sí ☐ No ☐
- c) Transplante de embriones Sí ☐ No ☐

Tipos Raciales

27. ¿Qué tipo de raza son los toros?
- a) _____ b) _____ c) _____ d) _____
28. ¿Tipo de raza en vacas de ordeño?
- a) _____ b) _____ c) _____ d) _____
- _____

29. ¿Tipos de razas en animales de engorde?

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____

30. ¿Cuál es la raza predominante en la finca? _____

31. ¿Cuál es la razón por la preferencia de la raza:

a) Producción Sí ☐ No ☐

b) Resistencia Sí ☐ No ☐

c) Costos Sí ☐ No ☐

d) Otros (especifique)

Aspectos de alimentación

32. Pastos existentes en la finca

a) _____ mz. b) _____ mz.

c) _____ mz. d) _____ mz.

33. Cuantos potreros posee la finca _____

34. Tamaño de los potreros _____ Mz

35. Fertiliza sus potreros Sí ☐ No ☐

36. Tipo de alimentación

a) Pastoreo ☐ b) Alimentos concentrados ☐ c) Silos ☐ d) Melaza ☐ e) Heno ☐

37. ¿Qué tipo de silo emplea? _____

38. ¿Qué tipo de pasto usa para hacer el silo:

39. ¿Qué cantidad ensila? _____

40. Cuanto concentrado/animal/día da _____ y a que animales

41. Costo por libra de concentrado _____

42. Hace uso de sales minerales en su finca: Sí ☐ No ☐

43. Fuentes de agua. a) Pilas b) Lagunas c) Quebradas d) Ríos

44. Distancia de las fuentes de agua _____

45. Que otra práctica de alimentación utiliza

46. ¿Cuál es el costo por quintal del concentrado que usa?

a) Toros _____ Lps b) Vacas de ordeño _____ Lps c) Vacas
horas _____ Lps

d) Terneros en desarrollo _____ Lps.

47. ¿Usa sales minerales? Sí ☐ No ☐

48. ¿Cada cuánto les da sal
mineral? _____

49. ¿Cuántas libras? _____

50. ¿Cuál es el costo por quintal? _____

51. Maquinaria y equipo

Tipo	Cantidad	Estado		
		B	R	M
Vehículo				
Tractor				
Motor				
Bomba				
Picadora				
Tuberías de riego				
Arado				
Carreta				
Capeadora				

Bombas de espalda				
Equipo de ordeño				
Moto sierra				
Yogos				

Nota: **B** = Bueno **R**= Regular **M**= Malo.

52. Instalaciones

Tipo	Cantidad	Estado		
		B	R	M
Corrales				
Sala de ordeño				
Cercas eléctricas				
Pilas de almacenamiento de agua				
Bodegas				
Casas				

Nota: **B** = Bueno **R**= Regular **M**= Malo

53. ¿Cuántos vacas tiene en ordeño?_____

54. ¿Producción de leche diaria? En invierno _____ Lts, En verano _____ Lts.

55. A qué precio le pagan el litro de leche: Verano_____ Lps.

Invierno_____Lps.

56. ¿A quién vende la leche.

a) Vecinos ☐

b) Intermediarios ☐

c) Centro de Acopio ☐

c) Quesera artesanal ☐

d) Otros ☐

57. ¿Cantidad de animales en la finca por categoría?

Categoría	N° de animales	Jóvenes	Adultos
Toros			
Vacas paridas			
Vacas horas			
Novillas de ^{1era} monta			
Novillas preñadas			
Toretos			
Novillos de engorde			
Terneros (as) menos de 1 año			
Bueyes			
Equinos /caballos			
Ovejas			
Corderos			
Machos			
Cabras			
Cabritos (as)			

III COMERCIALIZACIÓN

1. Tipos de comercialización año 2012:

Producto	Cantidad (lts/lbs)	Estado		Ventas			Condición de venta		Precio Unitario	Total
		B	P	VD	VPP	VI	Contado	Crédito	a.- (Libras/Litros)	b.- (Lps)
Leche										
Carne										

B: Bruto, **P:** Procesado, **VD:** venta directa (productor al consumidor), **VPP:** del productor a la plana, **VI:** venta indirecta

Información Financiera Ventas totales 2012

1. ¿Cuáles son los tipos de productos y precios de ventas?

Producto	Convencional		Orgánico		Total	
	Litros / Libras	Lempiras	Litros / Libras	Lempiras	Litros / Libras	Lempiras
Leche						
Carne						

2. ¿Ha tenido rechazo de los productos vendidos? Sí ☐ No ☐

3. ¿Cuáles han sido las causas?

- a) _____
- c) _____
- e) _____

4. ¿Cuáles fueron sus costos de producción por Proceso en el 2012?

Proceso	Costos (Lps.)
Producción	
Procesamiento	
Transporte	
Comercialización	

5. Realiza venta de animales en su finca Sí ☐ No ☐

6. Tipo de animales que vende:

- a) Terneros ☐ b) Toros de engorde ☐ c) Vacas de ordeño ☐
d) Novillas o vaquillas ☐ e) Vacas viejas ☐ f) Toretes de engorde ☐
g) Sementales ☐

7. A quien vende los animales:

- a) Empacadora ☐ b) Comerciante local ☐ c) Exportador en pie ☐ d) Otros ☐

8. Cuál es el peso del animal cuando lo vende: _____

9. A qué edad vende los animales: _____

10. Cuantas cabezas de ganado vende al año: _____

11. Cuál es el motivo de la venta:

- a) Gastos familiares ☐ b) Gasto de la finca ☐ c) Otros ☐

12. Tiene usted alguna formación relacionada con la actividad de comercialización

- a) Formación básica ☐ b) Experiencia laboral ☐ c) Ninguna ☐

13. Que productos de la leche procesa:

- a) Queso ☐ b) Quesillo ☐ c) Mantequilla ☐ d) Otros ☐

Especifique

14. Cuál es la cantidad de productos que procesa: _____

15. Cuál es el precio que vende los productos procesados

a) Queso _____ Lps. b) Mantequilla _____ Lps. c)

Otros _____

☐ ☐

16. Mantiene relaciones comerciales con otras empresas. Sí No

Que empresas: _____

17. Cuál es la aportación de los ingresos de los productos bovinos

☐☐☐

- a) Primaria b) Secundaria c) Terciaria
18. Mantiene información de precios de leche (derivados) y carne. Sí ☐ No ☐
19. Mantiene mercado disponible para la venta: Sí ☐ No ☐
20. Cuenta con algún permiso para la comercialización de sus productos. Sí ☐ No ☐
21. Tipo de permiso: a) Comunitario ☐ b) Municipal ☐ c) Nacional ☐
22. Vende producto certificado. Sí ☐ No ☐
23. Cree que sería necesario la creación de una marca de calidad para los productos a comercializar. Sí ☐ No ☐
24. Considera necesaria la creación de una cooperativa agrícola/ganadera en la zona.
Sí ☐ No ☐
25. Estaría dispuesto a participar en este proyecto. Sí ☐ No ☐
26. Indíquenos cuál es el grado de satisfacción con los aspectos de comercialización de su producto. a) Malo ☐ b) Regular ☐ c) Bueno ☐
27. Cuáles son los costos de producción mensual.
- a) Chapeas _____ Lps. b) Cerca _____ Lps. c) Transporte _____ Lps.
- d) Publicidad _____ Lps. e) Comunicación _____ Lps f) Alimentación _____ Lps.
- g) Productos veterinarios _____ Lps.
28. Cuál es el total de los costos de la finca _____ Lps.
29. ¿Compra ganado? Sí ☐ No ☐
30. ¿A quién le compra?
- a) Comerciante local ☐ b) comerciante regional ☐ c) ganadero ☐ d) otros ☐
31. ¿Qué tipo de animales?
- a) Terneros ☐ b) Machos en desarrollo ☐ c) Toros viejos ☐
- d) Vacas en producción ☐ e) Novillas de reemplazo ☐ f) Vacas de descarte ☐
32. ¿Cuál es la forma de comprar? Por lbs ☐ Por visual ☐

33. ¿Dónde obtiene información sobre precios?_____

34. Índices de Productividad de la Finca

Indices	Promedio en la finca
Natalidad (%)	
Mortalidad Terneros (%)	
Mortalidad Adultos (%)	
Edad al primer parto (meses)	
Intervalo entre partos (meses)	
Producción Láctea (litros/vaca/día)	
Duración de la lactancia (días)	
Peso al destete (libras)	
Edad al destete (meses)	
Incremento de peso (libras/día)	
Peso al sacrificio (libras)	
Edad al sacrificio (meses)	
Días abiertos (días)	
Carga animal (UA/mz)	
Litros/mz/año	
Libras/mz/año	
Litros/lactancia	

35. ¿Cuántos terneros nacen por año en la finca?_____

36. ¿Cuántos animales murieron el año pasado?

- a)** Al momento del parto _____ **b)** Antes del destete _____
c) Después del destete _____ **d)** Vacas paridas _____
e) Vacas horas _____ **f)** Novillas preñadas _____
g) Toretes _____ **h)** Toros _____ **i)** Caballos _____

37. Buenas Prácticas

1. ☐ Buenas prácticas en la conservación del suelo y el agua.
2. ☐ Gestión del agua en la finca/riego
3. ☐ Manejo Integral de Plagas y otras técnicas de manejo sostenible.
4. ☐ Técnicas de manejo de pasturas
5. ☐ Técnicas de planificación de negocios contabilidad
6. ☐ Básica y administración básica en Finca / Plantación.
7. ☐ Mejores prácticas para el manejo de post-cosecha de productos específicos.
8. ☐ Asistencia técnica basada en los estándares específicos de certificación.
9. ☐ Recepción de un "paquete tecnológico".
10. ☐ Practica de sistema silvopastoriles
11. ☐ Bienestar animal
12. ☐ Conservación de forraje para épocas de verano.
13. ☐ Otros

Prestamos recibidos en 2012 (Formales e Informales)

38. ¿Obtuvo préstamos en el 2012? Sí ☐ No ☐

39. ¿Cuál fue el monto del préstamo? _____

40. ¿Solicito préstamo en la temporada 2013? Sí ☐ No ☐

41. ¿Cuál fue el monto que solicito? _____

42. Describa la institución con la que solicito el préstamo

Nombre de la institución financiera	Monto	Plazo	Tipo de préstamo	Tasa de interés

43. ¿Cuál es la finalidad del préstamo?

a) Producción ☐

b) Equipo ☐

c) Instalaciones ☐

44. ¿Se fue rechazado algún préstamo por no cumplir los requisitos? Sí ☐ No ☐

45. ¿Cuáles requisitos no

cumplió? _____

☐☐

46. ¿Le interesaría obtener otro préstamo?

Sí

No

Inversión

47. ¿Realizo alguna inversión en el 2012?

Sí ☐

No ☐

48. ¿Cuál fue el monto en lempiras de su inversión en el 2011-2012, en los siguientes Rubros?

Rubro	Monto	Rubro	Monto	Rubro	Monto
Tecnología		Vehículo		Mobiliario	
Mercadeo		Infraestructura		Equipamiento	
Capacitación /A		Compra de		Material Vegetativo	
Otros:					