

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

**IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA ESCUELAS DE CAMPO Y RUTAS DE
INSEMINACION ARTIFICIAL EN LA ZONA NORTE DEL BAJO AGUAN, COLON.**

PRESENTADO POR:

SAUCEDA BOLAINES YORDIN ARIEL

TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO



CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A

JUNIO, 2016

**IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA ESCUELAS DE CAMPO PARA RUTAS DE
INSEMINACION ARTIFICIAL EN LA ZONA DEL BAJO, COLON.**

PRESENTADO POR:

SAUCEDA BOLAINES YORDIN ARIEL

M.Sc. KENNY SIREY NAJERA APARICIO

ASESOR PRINCIPAL

TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO

**PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO AGRÓNOMO**

CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A

JUNIO, 2016

AGRADECIMIENTOS

A **Dios** divino creador del universo por permitirme realizar este sueño y sobre todo por haberme dado inteligencia sabiduría, y por estar siempre conmigo a cada momento de mi vida iluminándome y dándome los ánimos necesarios para lograr mis metas.

A toda mi familia especialmente a mi Madre **María de los Ángeles Bolaines**, a mi padre **Santos Maximino Saucedo**, por ser mi apoyo moral, económico y espiritual. Por ser los mejores padres del mundo que su esfuerzo y que fueron la fuerza motor para culminar con esta meta propuesta.

A mis amigos **M.Sc. Esmelyn Obed Padilla**, y **M.Sc. Carlos Joel Navarro** que han sido mis ejemplos a seguir y agradecerles por la confianza brindada y sobre todo por brindarme la oportunidad de desenvolverme en el campo laboral de la institución.

A mis hermanos del alma **Ing. DENIS ARMANDO GALLO BOLAINES** y **Ing. ALI MIKHAIL OVIEDO AMADOR**, por acompañarme en este camino que no ha sido fácil pero gracias al apoyo incondicional de ellos he salido adelante, los llevo siempre en mi corazón y que siempre nuestra hermandad prevalezca través de los años.

A mis padrinos **WALTER CABRERA** y **MELVA PINEDA** y por el apoyo brindado a mi familia de cualquier forma u otra, a personas especiales que contribuyeron con sus granitos de arena muchas gracias.

A mis asesores **M.Sc. Kenny Sirey Najera Aparicio, Ing. Harin Joel Mejía, y Ing. Ariel Zavala** por compartir conmigo el valioso conocimiento que poseen y sobre todo a inculcarme a hablar por la ciencia y para la ciencia. Al Ing. Galileo Laínez por su apoyo en la realización de mi trabajo profesional supervisado.

A la Universidad Nacional De agricultura por haberme educado y brindado los conocimientos que son de mucha importancia para mi formación profesional, en especial al M.Sc. Oscar Ovidio Redondo Flores por su apoyo y colaboración en cada momento de dificultad.

Al personal de la Secretaria General por ser personas que han brindado su tiempo y dedicación y que sobre todo me han regalado su linda amistad, en especial a Evelin Aragón por ser esa persona tan linda que se ha ganado mi confianza y que ha estado en los momentos que he necesitado de ella.

A todo el Movimiento Universitario Progresista por todo su apoyo en cada momento que los necesite mil gracias.

DEDICATORIA

A mi **DIOS** todo poderoso por darme la oportunidad de culminar mis estudios con éxito, también por haberme dado la sabiduría, fortaleza y la inteligencia en todos los momentos difíciles de esta carrera, ya que sin su ayuda no hubiese sido posible.

A mis padres y familia **SAUCEDA-BOLAINES** por su apoyo moral, espiritual, económico y sus sabios consejos que nunca me han faltado y por su amor incondicional.

A mis hermanos: **JELSIN SAUCEDA, CHERLYN SAUCEDA, GRACIA SAUCEDA** y **DULCE ESCOBAR**, por su apoyo que siempre me brindaron y por su inmenso cariño que siempre hemos tenido.

A mi querido tío Miguel Ángel Bolainez por su apoyo incondicional para mi formación en mi alma mater y por ser un ejemplo a seguir día a día.

A mi abuela amada **SUSANA SAUCEDA** y primos que han partido en especial a **SELVIN BOLAINES (QDDG)** este triunfo es de ellos que siempre estarán en mi corazón, por su amor sincero y que desde los cielos me sigue cuidando.

CONTENIDO

Pág.

I. INTRODUCCION.....	x
II. OBJETIVOS	11
2.1. General.....	11
2.2. Especifico.....	11
III. REVISION DE LITERATURA.....	5
3.1. La ganadería en Honduras	5
3.2 Historia de las escuelas de campo.....	5
3.3 El enfoque de la ECAs.....	6
3.4 Fases o procesos sistemáticos claves de las ECAs	7
3.5 Criterios para la conformación de las ECAs.....	7
3.6 Interés y tiempo.	7
3.7 Responsabilidad y experiencia.....	7
3.8 Número de participantes	8
3.9 Programación de las ECAs	8
3.10 Condiciones para el establecimiento de una ECAs.....	8
3.11 Criterios para la selección del lugar de las ECAs	9
3.12 Criterios para la selección de los participantes ECAs	9
3.13 Temática ejecutada en la ECAs enfocada en ganadería.	9
3.13.1 Henificación	9
3.13.2 Bloques multinutricionales.....	10
3.13.3 Manejo de terneros recién nacidos	10
IV. MATERIALES Y METODOS	11
4.1. Descripción del área de estudio	11
4.2. Materiales y Equipo	12
4.3. Desarrollo de la practica	13
4.5 Apertura de las ECAs	13
4.6 Fases y pasos para la apertura de una ECAs:	13

4.6.1 Fase 1: Preparación.....	13
4.6.2 Fase 2: Implementación de la ECA.....	15
4.6.3 Bloques multinutricionales.....	15
4.6.4 Henificación	17
4.6.5 Aforo de potreros y manejo de pasturas.....	17
4.6.6 Descorné.....	17
4.6.7 Vías de administración de fármacos.....	18
V. RESULTADOS ESPERADOS.....	19
5.1 Características generales.....	19
5.1.2 Distribución de CRELES	20
5.1.3 Tenencia de la finca.....	20
5.1.4. Etnia	21
5.1.5 Áreas de las fincas.....	21
5.2 Datos de indicadores por Producción 2015	22
5.2.1 Producción 2015.....	22
5.2.2 Destino de producción.....	23
5.2.3 Venta total	23
5.2.4 Rechazo de productos.....	24
5.2.5 Buenas Prácticas.....	24
5.2.6 Problemática.....	25
5.3 Resultado de prácticas de campo en las dos ECAs.....	26
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
VIII. BIBLIOGRAFÍAS.....	31
ANEXOS	33

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Materiales para la elaboración de un bloque multinutricional.....	15
Cuadro 2. CRELES en el municipio de Trujillo.....	18
Cuadro 3 Distribución de la leche de productores por CRELES.....	19
Cuadro 4 Tenencia de la finca.....	20
Cuadro 5 Área total de finca por escuela de campo.....	21
Cuadro 6 Producción de leche por escuela de campo en el año 2015.....	21
Cuadro 7 Destino de la producción	22
Cuadro 8 Venta total de la leche a los CRELES en el municipio de Trujillo.....	23
Cuadro 9 Rechazos de productos vendidos	23
Cuadro 10 Buenas practicas aplicadas en el 2015.....	24
Cuadro 11 Problemática que enfrenta el sector Ganadero.....	25

LISTA DE ANEXO

	Pág.
Anexo1. Invitación para participar en la socialización del programa ECAs	12
Anexo2. Invitación para participar en la socialización del programa ECAs	13
Anexo3. Invitación para participar en la socialización del programa ECAs	33
Anexo 4. Listado de participantes de la ECA del municipio de Trujillo, Colon.....	34
Anexo 5 Encuesta para el levantamiento de línea base de productores.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

CREL: Centro de Recolección y Enfriamiento de la Leche.

ECAs: Escuelas de Campo.

UNA: Universidad Nacional de Agricultura.

BANADESA: Banco Nacional de Desarrollo Agrícola.

SAG: Secretaria de Agricultura y Ganadería.

SENASA: Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.

SAUCEDA, B, Y.(2016). IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA ESCUELAS DE CAMPO PARA RUTAS DE INSEMINACION ARTIFICIAL EN EL MUNICIPIO DE TRUJILLO, COLON. PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA INGENIERO AGRÓNOMO. UNA.45 PÁG.

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en la zona del margen izquierdo contemplando las aldeas de rigores, ilanga, rio arriba, y el coco, del municipio Trujillo Colon entre los meses de noviembre a febrero las actividades realizadas fueron la socialización del proyecto escuelas de campo de la Universidad Nacional De Agricultura en ganadería, para luego proceder a la implementación el proyecto ECAs con un total de 48 productores perteneciente al CREL Barraza y al CREL Ilanga, al mismo tiempo se realizó el levantamiento de una línea base a 26 productores en ganadería con el objetivo de conocer las condiciones económicas, físicas y sociales de sus fincas, al momento de realizarse el control de calidad de las encuestas observamos que la producción anual para el año 2015 fue de 805,065.00 Lts donde el fin de esta leche es para venta en bruto en la mayoría de los productores (65.38%). En esta zona se observar que la ganadería no es el rubro principal ya que la mayoría se dedican a monocultivos como ser la naranja y palma africana que son cultivos de grandes extensiones por lo tanto se retiran de la ganadería y esta limita a que la ganadería se vea como una explotación rentable. Se impartieron 4 módulos impartidos contemplando varias prácticas como ser: elaboración de bloques multinutricionales, henificación, ensilaje, manejo de pasturas, aforos de potreros, descorné, vía de aplicación de fármacos palpación rectal entre otras. El fin principal de estas practicas permitió que los productores se incentivaran para mejorar su hato ganadero y por consiguiente su producción.

Palabras claves: Línea base, productores, CREL, ECAs, leche.

I. INTRODUCCION

El programa de Escuelas de campo (ECAS) es una estructura incluyente que se ha venido desarrollando desde el año 2006, siempre marcando una trayectoria en donde se aportan conocimientos técnicos pedagógicos a la población que lo requiera, Las Escuelas de Campo en la Universidad Nacional de Agricultura son un programa de extensión universitaria, en el cual se enfocan en apoyar a grupos de productores agropecuarios en temas que son de interés para ellos y sientan la necesidad de mejorar o aprender a través del empoderamiento y cambios de actitudes en los participantes locales.

El departamento de Colon, es una zona fuertemente ganadera en el país, por dicho motivo se realizó la apertura de Escuelas de Campo (ECAS), con el fin de ayudar a productores de ganado bovino a mejorar y fortalecer índices productivos y reproductivos de dichos animales en sus fincas, mediante capacitaciones teóricas y prácticas en campo que es donde se realizó el presente trabajo profesional supervisado.

El presente trabajo profesional supervisado consistió en involucrar a productores del sector ganadero de Trujillo con el fin de fortalecer sus habilidades y destrezas en el manejo del ganado bovino y a la vez tener una línea de información que sirva como base de indicadores económicos y compartir con ellos la metodología de formación APRENDER- HACIENDO, a través de la practica en el campo.

II. OBJETIVOS

2.1. General

Implementar el programa Escuelas de Campo para el establecimiento de la biotecnología de la reproducción en bovinos de la zona del bajo del Aguan, Colon, Honduras.

2.2.Específico

Establecer una línea base, que permita la recolección de información de la situación actual de cada uno de los ganaderos.

Enmarcar rutas de accesibilidad que permitan la implementación del programa de escuelas de campo.

Organizar los ganaderos de la zona del Bajo Aguan para la capacitación sobre temas de ganadería sostenible como manejo nutricional, manejo de terneros, sanidad y biotecnologías de la reproducción.

III. REVISION DE LITERATURA

3.1.La ganadería en Honduras

En nuestro país se contabilizan actualmente alrededor de 100 000 explotaciones, de las cuales el 92% corresponden a fincas de menos de 50 has y en las que se cría el 56% del censo. El 76% de las explotaciones son de producción mixta carne-leche, el 15% se dedica a la cría y el 9% al cebo en la mayoría de las fincas la edad al primer parto es muy elevada, situándose en torno a los 40-42 meses, y los intervalos entre partos, de 17 meses. Tanto el peso como la edad al destete de los terneros son también muy elevados, con promedios de 150 kg PV y 12 meses respectivamente. La ganancia media diaria es de tan sólo 0,35 kg (Nájera 2011).

3.2 Historia de las escuelas de campo

Las ECAs son un proyecto de Extensión Universitaria, basado en la integración y participación de la Universidad Nacional De Agricultura y las familias productoras beneficiarias. Lo más importante de las experiencias es que los diferentes participantes van reconociendo que el conocimiento individual se enriquece cuando se comparte. En el departamento de Olancho, las Escuelas de Campo nacen con el apoyo de CATIE en el programa de recuperación de pasturas degradadas en conjunto con la Universidad Nacional de Agricultura, a través del Departamento Académico de Producción Animal, brindando un servicio de capacitación sistemático, práctico, sencillo, participativo e integrador en el sitio donde reside el productor (FAO 2006).

Según Nájera, (2014) la UNA asiste a varias ECAs en todo Honduras, estas comprenden un grupo de 20 a 30 productores que reúnen regularmente un periodo de tiempo definido y donde interactúan con docentes y estudiantes de la Universidad.

3.3 El enfoque de la ECAs.

Las ECAs han sido diseñadas para gestionar los problemas productivos, ambientales y organizacionales y así poder lograr un empoderamiento de los productores a largo plazo motivándolos para que ellos sean los autores de sus políticas de desarrollo. El objetivo primario de las ECAs es hacer que los productores participantes desarrollen sus destrezas de análisis y toma de decisiones a través de un entrenamiento practico de aprendizaje vivencial para facilitar la gestión productiva, financiera, comercial y organizativa. FAO (2006).

Las Fincas, es la principal herramienta de aprendizaje. Todas las actividades se organizan en y alrededor de ella. Por ejemplo: en el caso de una ECA para productores pecuarios, los animales y el campo son las principales herramientas de aprendizaje. Los agricultores aprenden directamente a partir de lo que observan, recogen y experimentan en sus fincas, en vez de leerlo en libros de texto, ver imágenes u otros materiales de extensión (Buyu *et al* 2005).

Los grupos que resultan de la capacitación metodológica de las ECAs, puede llegar a consolidarse en organizaciones de productores eficientes que mejoren sus oportunidades para acceder a proyectos productivos u otros. Las buenas practicas metodológicas ECAs han incrementado signicativamente la capacidad de los agricultores olanchanos en saber tomar decisiones, lo que hace que estos productores se encuentren preparados para lograr mejores cultivos y precios, algo que además incrementa sustancialmente su autoestima. Nájera, (2014).

3.4 Fases o procesos sistemáticos claves de las ECAs

Según Najera, (2012) se utiliza un proceso completo de una cadena de valor productiva como también de resolución de un problema específico como recurso de enseñanza-aprendizaje, para el empoderamiento y desarrollo de la familia rural.

3.5 Criterios para la conformación de las ECAs.

De acuerdo al proyecto de la organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, (2006) igualmente los agricultores participantes de las ECAs, deben incluir los métodos básicos a ser usados en la visualización, dinámicas grupales, discusiones en grupos pequeños y grandes, discusiones informales y estructuradas, visitas y trabajo en campo y además deben cumplir ciertos criterios como los que se detallan a continuación:

3.6 Interés y tiempo.

Que tengan y demuestren el interés de aprender y experimentar, además el agricultor debe tener claro que la ECAs no consta de una charla sino que es una capacitación con reuniones periódicas y debe comprometerse a participar durante toda la campaña. FAO (2006).

3.7 Responsabilidad y experiencia

Dentro de una comunidad o localidad los integrantes se conocen, por lo que se debe facilitar una autoselección en base a su responsabilidad y confianza mutua, recalcando el compromiso que está asumiendo al participar en una escuela. Además se debe tener en cuenta que la ECAs funciona en base a la experiencia de los agricultores sin importar el grado de instrucción ni el género. Buscando resaltar la participación de la mujer en las ECAs. FAO (2006).

3.8 Número de participantes

Según Constanza, (2012) El número adecuado de participantes es de 20 a 30 personas a fin de tener mayor acercamiento, comunicación y una relación personalizada. Con un número menor se pueden obtener resultados pero se incrementan considerablemente el costo de implementación limitado su replicabilidad.

3.9 Programación de las ECAs

Según Constanza, (2012) las reuniones pueden durar medio a un día o según lo acordado entre los productores y el facilitador, un día típico para las ECAs es dividido en:

- Revisión de las actividades de la sesión previa
- Revisión rápida de las sesiones a desarrollar en el día
- Observaciones en campo de los productores
- Discusión y presentación en observaciones de campo para toma de decisiones
- Dinámicas grupales en grupos pequeños o grandes
- Plan para la próxima semana
- Conclusiones y cierre

3.10 Condiciones para el establecimiento de una ECAs

Según Constanza (2012) para formar un grupo de participantes en una ECAs, este grupo debe de cumplir los siguientes requisitos:

- Tener intereses y necesidades en común
- Tener una actividad generadora de ingresos o deseosos de iniciar
- Miembros (as) listos (as) a contribuir con ciertos recursos para el trabajo en grupo
- Miembros (as) dispuestos (as) a proveer voluntariamente, un lugar para las ECAs
- Un grupo formado ideal de 25 participantes

- Apoyo técnico para el desarrollo de la ECAs
- Dispuestos (as) trabajar en las labores de las ECAs
- Establecer normas del grupo.

3.11 Criterios para la selección del lugar de las ECAs

- Identificación de un área problema
- Accesible para los productores participantes al igual para los facilitadores
- Comunidad o zona de influencia dispuesta a trabajar en grupo
- Zona apropiada para el desarrollo de tecnología
- Debe de ser ideal para actividades de aprendizaje. Constanza (2012)

3.12 Criterios para la selección de los participantes ECAs

- Debe ser un productor (a) comprometido al tema de interés
- Debe estar de acuerdo con las reglas establecidas por el grupo
- Debe ser cercano o de la comunidad
- Deseoso (a) de participar a todas las sesiones durante la ECAs
- Personas dispuestas a trabajar y compartir ideas en equipo
- Debe de estar interesado (a) en tecnologías nuevas. Constanza (2012)

3.13 Temática ejecutada en la ECAs enfocada en ganadería.

3.13.1 Henificación

La henificación es un método de conservación de forraje seco producido por una rápida evaporación del agua contenida en los tejidos de la planta. Esta humedad debe estar siempre por debajo del 20% y se estabiliza alrededor del 15% durante el almacenaje, La calidad del forraje conservado en forma de heno nunca será superior al material que le dio origen (Cattani, 2011).

3.13.2 Bloques multinutricionales.

Los bloques multinutricionales (BM) constituyen una tecnología para la fabricación de alimentos sólidos y que contienen una alta concentración de energía, proteína y minerales, principalmente. Son elaborados utilizando urea, melaza y un agente solidificante. En forma adicional, pueden incluirse minerales, sal y una harina que proporcione energía. Generalmente, el uso de los BM ha sido como una forma de alimentación estratégica durante la época seca, son resistentes a la intemperie y es consumido lentamente por lo que garantiza el consumo dosificado de la urea. Los bloques se pueden elaborar con gran variedad de ingredientes, dependiendo de la oferta en la finca, en el mercado, la facilidad para adquirirlos y el valor nutritivo de los mismos (Pirela, 1996).

3.13.3 Manejo de terneros recién nacidos

La asistencia y el manejo apropiado del parto son fundamentales para la sobrevivencia y salud del ternero, el ternero neonato nace sin inmunidad por lo que el consumo de calostro de alta calidad le entregará las Inmunoglobulinas (Igs) esenciales para su sobrevivencia y crecimiento. Existen 2 factores que determinan el éxito o fracaso de un programa de calostro: a.- El tiempo en que se administra el calostro al ternero después del nacimiento b.- La cantidad de inmunoglobulinas entregadas. A las 9 horas después de nacidos, la capacidad de absorción intestinal es la mitad de la existente 1 hora después del nacimiento y prácticamente desaparece a las 24 a 30 horas (Besser, 1991).

Una adecuada desinfección del cordón umbilical disminuye la posibilidad de infecciones umbilicales y de septicemia, pero no evita los efectos de las deficiencias higiénicas en las áreas del parto. Se recomienda sumergir el cordón umbilical y el área de aproximadamente 5 cm alrededor, en una solución de yodo al 7 al 10%, dentro de las 2 primeras horas de nacida (Besser, 1991).

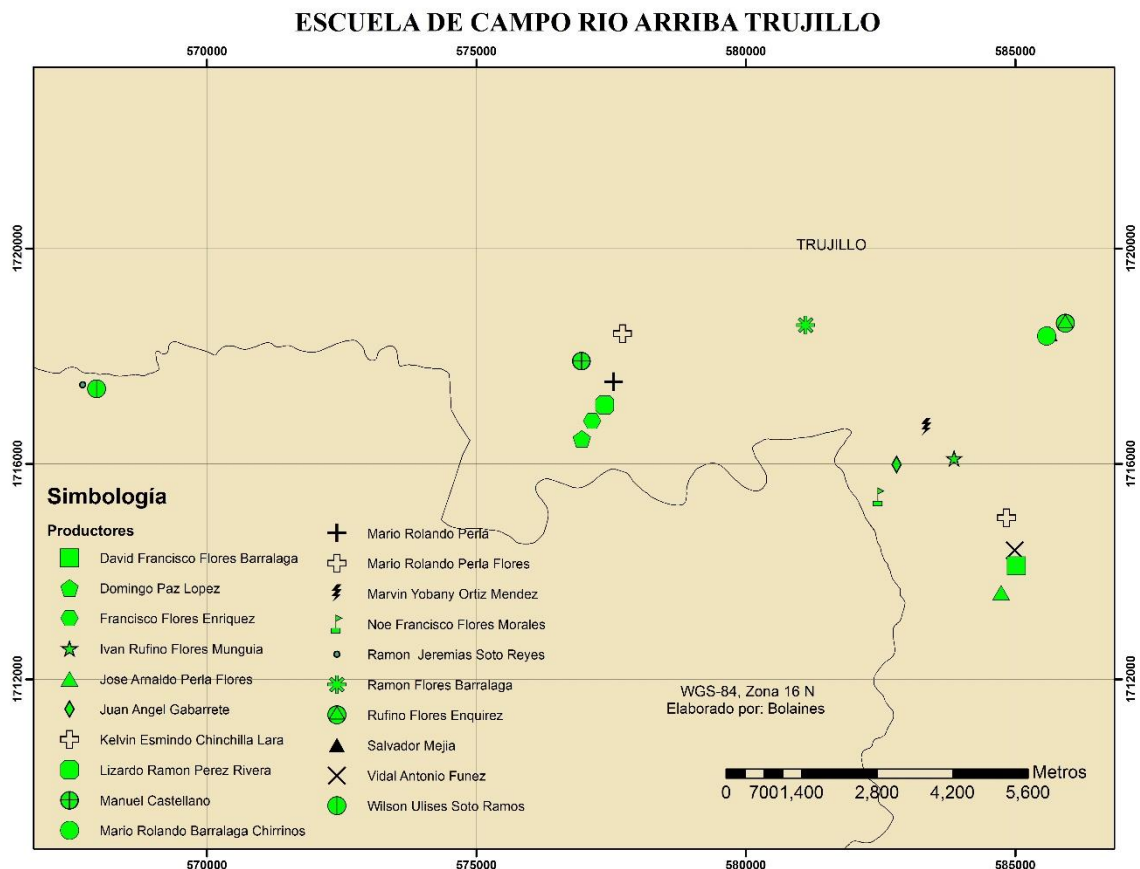
En el alojamiento deben incluir un ambiente limpio y seco, Buena ventilación, que este diseño que prevenga el contacto entre terneros El más recomendado es el sistema de casetas, preocupándose de no estar en un ambiente sucio y húmedo. Se debe suministrar leche fresca o sustituto lácteo de alta calidad hasta las 4 a 8 semanas de edad. Se da 2 veces al día de 2 a 3,5 litros cada vez, principalmente para evitar trastornos digestivos y para observar los terneros evaluando su apetito (Besser, 1991).

IV. MATERIALES Y METODOS

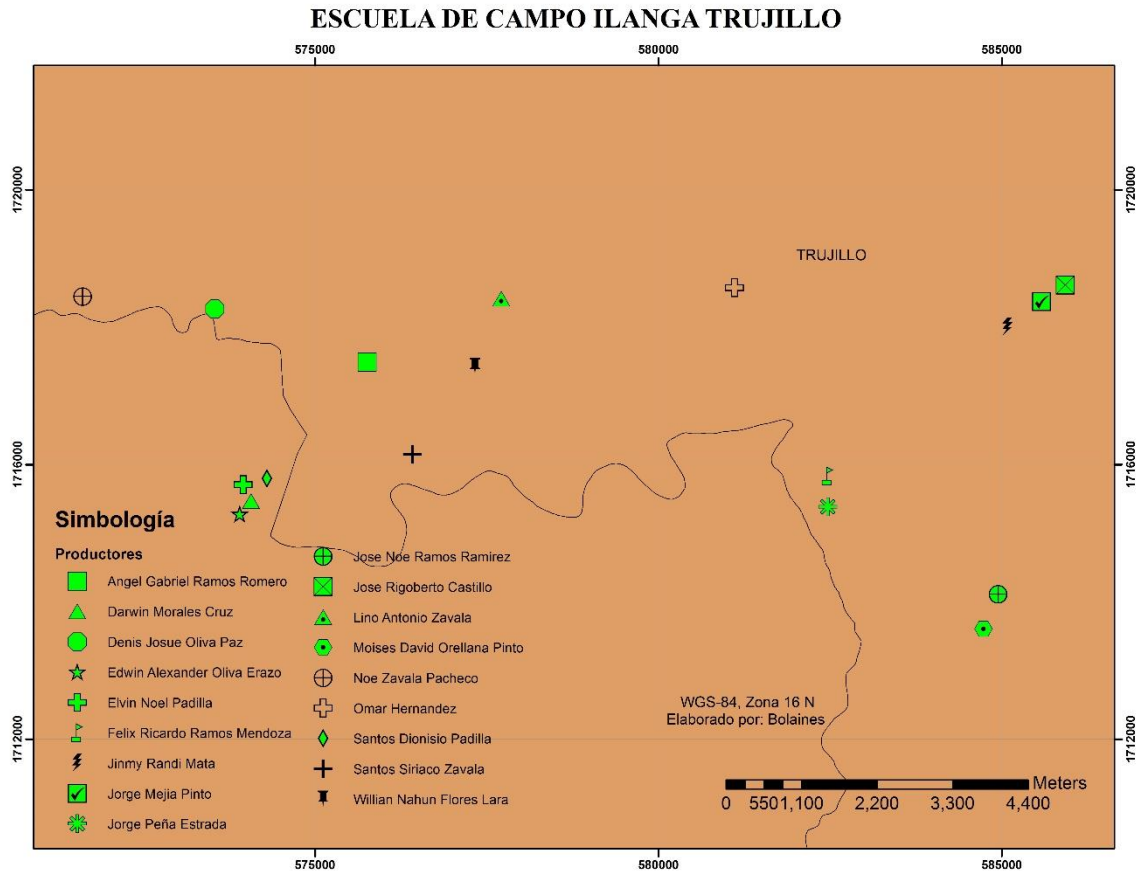
4.1.Descripción del área de estudio

La práctica profesional supervisada se desarrollo en las fincas de los productores pertenecientes a la zona del margen izquierdo del municipio de Trujillo departamento de colon el cual está ubicado a una altura de 35 msnm, clima promedio de 26.8 ° C y precipitaciones alrededor de 1622 mm por año. (CLIMATE 2011).

Anexo 1:Escuela de Campo Rio arriba Trujillo



Anexo 2 Escuela de Campo Ilanga Trujillo



4.2. Materiales y Equipo

Para el desarrollo del trabajo profesional supervisado se utilizó

- Materiales: libreta de campo, encuestas Mypimes, lápiz, lazos, camisas para pistolas, guantes para palpar, desinfectantes.
- Equipo: cámara digital, vehículo, impresora, computadora, receptor GPS.

4.3.Desarrollo de la practica

El Trabajo Profesional Supervisado tuvo una duración aproximada de 600 horas hábiles, en las cuales se realizaron varias labores relacionadas con la apertura de las ECAS Y el énfasis en Biotecnología de la reproducción bovina, se utilizó el método de visitas prediales, sesiones de aprendizajes y días de campo.

4.5 Apertura de las ECAs

Se desarrollaron temáticas en temas del sector ganadero de la zona del bajo aguan enfocándose en gran parte sobre nutrición, sanidad, y reproducción, mediante reuniones a cada semana en las fincas de los productores, con el fin de desarrollar la extensión de las ECAS los participantes desarrollaron la metodología el aprender haciendo para hacerlo de una forma más práctica y eficiente en el cual ellos observaron los resultados en sus propias fincas.

4.6 Fases y pasos para la apertura de una ECAs:

4.6.1 Fase 1: Preparación.

Esta fase incluyo los pasos que conllevaron a la práctica real de las actividades básicas de la ECAs, que permitió que los productores sean capaz de probar soluciones alternativas y corran el riesgo de experimentar con nuevas tecnologías.

Paso 1. Estudio de condiciones previas.

Se realizó un reconocimiento previo del municipio con la ayuda de autoridades municipales que sirvió para tener un panorama claro de la zona y sus productores que el municipio contaba y que presentara las condiciones apropiadas para el establecimiento de las ECAs.

Paso 2 Socialización con los productores

Se llevó a cabo una reunión con los líderes de la comunidad para plantear el proyecto de las ECAs con el acompañamiento de las autoridades municipales.

Luego se convocó una reunión extraordinaria a todos los socios ganaderos pertenecientes a los CRELES Ilanga y Barraza ubicados en la zona del margen izquierdo del municipio de Trujillo, Colon en la cual se les presentaron los objetivos del proyecto, la finalidad y las actividades que se pretendían realizar en las ECAs.

Selección de las personas participantes: se realizó mediante el interés mostrado en el proyecto y que presentara actitudes para trabajar en equipo, como disponibilidad a asistir a todas las reuniones establecidas en las ECAs

Selección del rubro: La selección se llevó a cabo mediante la importancia económica presentada del departamento de Colon en ganadería en tiempos anteriores que ha sido muy fuerte y que conllevó al programa Escuela de Campo a seleccionar el rubro de la ganadería en esta zona y así obtención de un desarrollo de los productores ganaderos.

Paso 3 Levantamiento de Línea Base para ganadería

Mediante el levantamiento de línea base para MYPIMES en ganadería se pretendió conocer la situación económica del productor y así identificar los productores que participaran en las ECAs, El levantamiento de la línea base se realizó a través de métodos participativos con la aplicación de una encuesta inicial al productor y posteriormente una visita predial a sus finca, para la obtención de la información se obtuvo el apoyo de vehículos municipales y sobre todo la colaboración prestada por los productores.

Paso. 4 Establecimiento de la ECA:

Una vez levantada la línea base, se definió el lugar de reunión y la ruta que se definió de acuerdo a la cercanía entre fincas o dependiendo de la facilidad de materiales para las practicas que el productor tuviera en sus fincas, las visitas se realizaron cada 15 dias La duración de la ECAs es aproximadamente 30 meses que se pretendió el desarrollo de 9 módulos de 3 meses por cada módulo y su desarrollo serán enfocados en los temas de interés y necesidad del productor. Para posteriormente poder graduar los productores.

4.6.2 Fase 2: Implementación de la ECA.

El primer paso, fue establecer un buen ambiente de aprendizaje, y asegurar que los participantes de la ECAs se conocieran y se sintieran cómodos entre ellos. Aun cuando los participantes ya se conocieran, fue muy útil hacer este ejercicio para promover la participación desde el comienzo. Básicamente para “romper el hielo” entre el participante de cada ECAs

Paso 1. El programa de sesiones de la ECA.

Las diferentes sesiones las realizamos cada 15 dias en la finca seleccionada por los productores y todos los productores se desplazaban a la finca del productor en diferentes medios de transporte con el fin de obtener un nuevo aprendizaje para luego implementar ese aprendizaje en sus fincas.

Las prácticas realizadas fueron las siguientes:

4.6.3 Bloques multinutricionales

Al momento de la realización de los Bloques Multinutricionales se trabajó con materiales de la zona el cual se obtuvieron en la finca del productor seleccionado para la práctica, se realizó la demostración de elaborar un bloque de 50 lbs utilizando los materiales siguientes:

Cuadro 1. Materiales para la elaboración de un bloque multinutricional.

Material	Cantidad
Harina de coquito	13 Lbs
Salvado de trigo	11 Lbs
Harina de Maíz	10 Lbs
Sales minerales	4 Lbs
Sal Común	2 Lbs
Melaza	4 lts
Cemento	2 Lbs
Cal	3 Lbs
Urea	1 Lb
TOTAL	50 Lbs

Fuente: Propia

Al momento de la elaboración de los bloques Multinutricionales se mencionó a los productores que es importante mezclar primero las harinas y mezclar aparte los insumos de menor cantidad para luego homogenizarlos en la mezcla total, se debe agregar la melaza con un poco de agua si fuese necesario, el cemento y la cal son materiales que se deben mezclar por ultimo para evitar la solidificación del bloque multinutricional. El tiempo de espera para el endurecimiento del bloque fue de una hora, en ese tiempo se explico a los productores el manejo y cuidado que se debe tener al momento de suministrar a los animales adultos y jóvenes, así mismo se calculó el costo total y ahorro al momento de realizar el bloque multinutricional en la finca.

Luego se procedió a la suplementación de sales minerales utilizando una relación 2:1 de sal mineral y sal común para el consumo de animales adultos y jóvenes, el cual se les explico la importancia de la utilización permanente de esta suplementación.

4.6.4 Henificación

Se inició abordando la importancia de tener nuestros pastos henificados para temporadas críticas en el cual se explicó para que henificar nuestros pastos y cuáles eran las ventajas y desventajas de la henificación, para luego proceder a la realización de la práctica en la cual se seleccionó un molde de 1m x 1m, se colocó una cabuya al fondo del molde y se realizó el llenado con el zacate deshidratado, en el cual se comprimió muy bien la paca para luego amararla y así permitió un buen manejo al momento del almacenamiento en la galera.

4.6.5 Aforo de potreros y manejo de pasturas

En el manejo de pasturas se explicó a los participantes el manejo que debe dar todo tiempo a sus pastos tanto densidades de siembra, control de malezas, control de plagas, fertilizaciones, y tiempo de recuperación de corte. Luego se procedió a realizar el aforo de potreros con la ayuda de un marco de PVC de 1 m² para calcular la cantidad de pasto presente en el molde se tomaron ocho repeticiones y se realizó el cálculo del total de pasto en el potrero para suplir la necesidad en épocas críticas, y poder calcular la carga animal que se puede establecer por potreros.

4.6.6 Descorné

Se inició explicando el motivo del descorné y en qué edades de los animales se realiza, en el descorné de animales recién nacidos se necesitaron materiales como ser: tijera cortadora, soda cáustica y palilla de aplicación se explicó el cuidado que se debe de tener de aplicar la pasta específicamente en la zona del cuerno del ternero.

Luego se realizó un descorné con hierro caliente en animales de 11 meses de edad cortando con tijeras el cuerno a una longitud de 2-3 pulgadas el tamaño del cuerno y explicando el cuidado de no dañar el cráneo del animal, luego se aplica el hierro caliente en el cuerno para cauterizar la herida.

4.6.7 Vías de administración de fármacos.

Se inició describiendo las diferentes vías de administración de fármacos, en el cual se explico los cuidados de aplicación, formas de aplicación y el manejo que se realiza al momento del almacenamiento. La finca anfitrión contaba con animales de diferentes edades que el productor facilito para la práctica en la cual se desarrollaron las diferentes vías de aplicación de fármacos para lo que cada productor realizaba por lo menos una aplicación.

V. RESULTADOS OBTENIDOS

5.1 Características generales

En la socialización del proyecto Escuelas de Campos se hicieron presente a la convocatoria 90 productores provenientes de las aldeas Rigores y Rio Arriba que se reunión en el centro comunal de Ilanga a estos se les explico y detallo el proyecto tantos sus objetivos y sus finalidades del cual un total de 39 productores decidieron formar parte de las ECAs. Algunos productores que estuvieron en la socialización no presentaron interés en el proyecto que se les planteo para el fortalecimiento de la ganadería.

Se explico la metodología a seguir en el programa de escuelas de campos a los 39 productores y se observó una muy buena motivación de los productores ya que consideran que las políticas del estado no los acogían a ellos y por lo consistente necesitaban de un proyecto que ayudara al mejoramiento del sector ganadero en el municipio de Trujillo. Se establecieron dos Escuelas de Campos cada una perteneciente a un CREL.

En el cuadro 1. Se muestra los dos CREL de la zona del margen izquierdo y en el cual el CREL Barraza se encuentra ubicado en la aldea rio arriba, mientras tanto el CREL Ilanga se encuentra ubicado en la aldea Ilanga.

Cuadro 2. CRELES en el municipio de Trujillo.

N° CREL	UBICACIÓN	CORDENADA X	CORDENADA Y
CREL BARRAZA	RIO ARRIBA,TRUJILLO COLON	595451	1738258
CREL ILANGA	RIGORES,TRUJILLO COLON	598796	1737770

Fuente: Propia.

5.1.2 Distribución de CRELES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla 3, se puede apreciar que el CREL Barraza es donde se concentran la mayor distribución de la leche (53.84%) del total de productores, mientras que el CREL de la asociación de Ilanga es de un (46.15%) presentando una menor distribución de leche.

Cuadro 3. Distribución de productores de leche por CRELES

Distribución de la leche	Ubicación	Porcentaje
CREL de la Asociación de ganaderos de Ilanga.	Ilanga, Trujillo Colon	46.15
CREL Barraza	Rio Arriba, Trujillo Colon	53.84
TOTAL		100 %

Fuente: Propia.

5.1.3 Tenencia de la finca

De acuerdo a los resultados que se muestran en el cuadro 4, se puede observar que la tenencia de la finca está representada en un mayor porcentaje 38.46% por título de propiedad y dominio pleno, mientras que la finca con dominio útil es de 7.69% y solo 3.84% tiene documento privado de venta en las fincas.

Cuadro 4. Tenencia de la finca.

Tenencia de la finca porcentaje	Porcentaje
Dominio Pleno	38.46
Titulo de Propiedad	38.46
Dominio Útil	7.69
Documento Privado de venta	3.84
Total	100%

Fuente: Propia.

5.1.4. Etnia

Del total de participantes encuestado en la línea base el 100% de los productores no pertenecen a ningún grupo indígena o afro descendiente, esto se debe a que la mayoría de los productores de ganado bovino en el municipio de Trujillo se encuentra localizado en la zona del margen izquierdo, que esta retirada del pueblo garífuna.

5.1.5 Áreas de las fincas

En cuanto al área de las fincas por escuela de campo se puede observar en el cuadro 5 que hay un total de 1,009 mz, las cuales están distribuidas en dos ECAs en el municipio de Trujillo. Del total de mz de las ECAs la que cuentan con una mayor extensión territorial es la escuela de campo Ilanga, 619 mz, mientras que la escuela de campo Rio Arriba 390mz presenta una menor área de fincas en el municipio de Trujillo. Existiendo un promedio de 27.85 manzanas por productor.

Cuadro 5. Área total de la finca por escuela de campo.

Nombre de la escuela	Area total por escuela (Mz)
Escuela de campo Ilanga	619
Escuela de campo Rio Arriba	390
Total	1,009

Fuente: Propia.

5.2 Datos de indicadores por producción 2015

5.2.1 Producción 2015

La escuela de campo Ilanga es la que muestra una mayor producción de leche (480,290 lts). La menor producción de leche se encuentra en la escuela de campo de Rio Arriba (324,775 lts), y esto es porque esta zona tiene menores productores y con menos producción de leche.(ver cuadro 6)

Tomando en conjunto el total de la producción de leche de las dos ECAs del municipio Trujillo, se puede observar que en el año 2015 se obtuvo una producción de 805,065 litros de leche entre los 39 productores que la integran con un promedio de 56,55. Litros diarios por finca.

Cuadro 6. Producción de leche por escuela de campo en el año 2015.

Nombre de la escuela	Producción de leche (Lts.)
Escuela de campo Ilanga	480,290
Escuela de campo Rio Arriba	324,775
Total	805,065

Fuente: Propia.

5.2.2 Destino de producción

La mayoría de los productores (65.38%) dejan la leche para consumo familiar, y dentro de estos el (100%) de ellos venden la leche en estado bruto, y un (0%) procesa la leche, Esto indica que los productores venden directamente la leche al CREL. (ver cuadro 7)

Cuadro 7. Destino de producción.

Destino de la Producción	Número de Casos	
	SI	NO
Venta en bruto	26	0
Procesada	0	26
Consumo familiar	17	9

Fuente: Propia.

5.2.3 Venta total

En el cuadro 8, se puede observar que todas las fincas ganaderas son de tipo convencional ya que siguen realizando las mismas prácticas como ser: abonos químicos para la fertilización de pasturas, tala y quema de bosques, pastoreo extensivo etc. Como sucede en la mayor parte del país.

En cuanto a los precios de compra del litro de leche en la zona son muy variables dependiendo de la época del año (invierno y verano). Se puede observar que el precio promedio del litro de leche en la zona es de 10.72 lempiras, el cual en la época de invierno llega a costar hasta 5.00 lempiras el litro, mientras que en el verano sube hasta 15 lempiras.

Cuadro 8. Venta total de la leche a los CRELES en el municipio de Trujillo.

Producto	Convencional		Orgánico		Total	
	Lts.	Lempiras	Lts.	Lempiras	Lts.	Lempiras
Leche	5,506,193	10.72	0	0	5,506,193	59,026388.96

Fuente: Propia.

5.2.4 Rechazo de productos

En la cuadro 9.se presentan devoluciones del producto para estos sectores las causas principales son suciedad de la leche y acidez ya que el CREL vende directamente a la SULA y esta empresa realiza pruebas minuciosas de la calidad de la leche, a pesar que los productores, tiene buenas condiciones asépticas en el lugar de ordeño.

Cuadro 9. Rechazo de productos vendidos.

Causas de los rechazos	Número de Casos
Acidez	14
Suciedad en la leche	32
Adulteraciones	0
Recipientes en mal estado	0

Fuente: Propia.

5.2.5 Buenas prácticas

En el cuadro 10.Se observa que los productores han estado empleando lo que son las practicas de bienestar animal (69.23%) y otras técnicas de manejo de pasturas (57.69%) para su hato. Los productores de Trujillo, Colon no realizan la planificación de negocio, contabilidad de ingresos y egresos (96.16%) por lo que en sus fincas no se ven reflejadas utilidades.

Cuadro 10. Buenas Prácticas aplicadas en el año 2015.

Buenas Practicas	Número de casos		Porcentajes	
	SI	NO	SI	NO
Conservación de suelo y agua.	4	22	15.38	84.62
Gestión de agua en la finca/Riego	2	24	7.69	92.31
Manejo integrado de plagas y otras técnicas de manejo sostenible.	3	23	11.53	88.47
Técnicas de manejo de pasturas.	15	9	57.69	42.31
Planificación de negocios, contabilidad.	1	25	3.84	96.16
Mejores prácticas para el manejo de pos-cosecha de productos.	4	22	15.83	84.62
Estándares de certificación.	0	26	0	100
Prácticas de sistemas silvopastoril.	6	20	23.07	76.93
Bienestar animal.	18	8	69.23	30.77
Conservación de forraje para épocas de verano	3	23	11.53	88.46

Fuente: Propia.

5.2.6 Problemática

Los principales problemas que enfrenta el sector ganadero en el margen izquierdo Trujillo, Colon. Presentándose como uno de los problemas más críticos la falta de asistencia a los productores (73.07%), esto se debe a que existe muy poca colaboración por parte de las instituciones nacionales hacia el sector ganadero. Otro problema que enfrentan los productores son los competidores nacionales (38.46%) que afectan precios internos de comercialización el cual limita el desarrollo de este rubro en la venta de sus productos a nivel nacional. (ver cuadro 11).

Cuadro 11. Problemática que enfrenta el sector ganadero.

Problemas	Número de casos		Porcentajes	
	SI	NO	SI	NO
Inseguridad.	2	24	7.69	92.31
Falta de Concesiones.	0	26	0	100
Ineficaz Zonificación.	0	26	0	100
Deficiente Coordinación.	2	24	7.69	92.31
Limitada Asociatividad.	4	22	15.38	84.62
Falta de Asistencia a Productores.	19	7	73.07	26.93
Inadecuadas vías de accesos.	8	18	30.76	69.24
Baja calidad de productos.	3	23	11.53	88.47
Falta de RH especializado.	3	23	11.53	88.47
Limitado acceso eléctrico	5	19	19.23	80.77
Financiamiento.	4	22	15.38	84.62
Competidores regionales	10	16	38.46	61.54
Información de mercados alternos.	12	14	46.15	53.85

Fuente: Propia.

5.3 Resultado de prácticas de campo en las dos ECAs

Se logró implementar y establecer el programa escuelas de campo en el municipio de Trujillo departamento de Colon con un total de 39 productores perteneciente a 2 ECAs .establecidas en el CREL Ilanga y el CREL rio arriba.

Se desarrollaron 4 módulos prácticos que se detallan a continuación:

A) Nutrición (Módulo 1)

1. Bloques nutricionales y suplementación de sales minerales
2. Aforo de potreros y Manejo de pasturas
3. Rotación de potreros
4. Conservación de forraje (elaboración de silos y henificación)

B) Manejo de terneros (Módulo 2)

1. Cuidados al nacer, importancia del suministro del calostro
2. Descorné de terneros y otros tratamientos en sus primeros días de vida
3. Identificación y registros

C) Sanidad (Módulo 3)

1. Llenado de registros de los animales
2. Vía de administración de medicamentos

D) Reproducción (Módulo 4)

1. Manejo practico de la palpación rectal
2. Introducción de la inseminación artificial

En la elaboración de bloques multinutricionales, se calcularon costos totales para un bloque de 50 libras, el cual fue de 290 lps por unidad para lo cual se detallaron precios de la zona.

En la henificación, se elaboró una paca de 55 kg para la cual se utilizó pasto suazi deshidratado su almacenamiento se realizó en una galera para evitar problemas de descomposición.

En el manejo de pasturas, y aforos de potreros, se aprendió a darle un manejo adecuado a los pastos para que todo el tiempo permanezcan hábiles para el consumo animal, se conoció el método de aforo de potrero realizando 8 repeticiones de 1m x 1m por potrero para el cálculo total por potrero.

Se realizó el descorné, en seis animales recién nacido con pasta soda caustica con el cuidado de utilizarla, y en el descorné con hierro caliente se descornaron cincuenta y seis animales de 12 meses a una longitud del cuerno de 3 cm para no provocar problemas en el cráneo del animal.

En la práctica de via de aplicación de fármacos se realizó la aplicación a treinta y seis animales de la finca del productor anfitrión, explicando las diferentes vías de aplicación para luego cada productor realizara la práctica en un animal y así se aplicó la metodología APRENDER-HACIENENDO.

Para las rutas de inseminación artificial se organizó a los productores para concientizar este plan alternativo de mejoramiento genético de sus fincas ganaderas del municipio de Trujillo, departamento de Colon.

VI. CONCLUSIONES

El levantamiento de la línea base es un instrumento modelo que permito identificar las necesidades y principales problemas del rubro de esta forma tratar de mejorar el sector ganadero del país.

La ubicación geográfica de las fincas ganaderas ubicadas en el margen izquierdo del municipio de Trujillo, Colon son factibles y permiten replicar el programa ECAs.

La explotación de ganado bovino, representa un sub-sector importante en la economía de Trujillo y con la implementación de las ECAs se logró fortalecer las capacidades de los productores en temas de manejo de terneros, reproducción, sanidad y nutrición.

VII. RECOMENDACIONES

Fortalecer y replicar los programas de asistencia técnica agropecuaria en el municipio de Trujillo Colon, tomando en consideración las alianzas interinstitucionales.

Crear un centro de mejoramiento genético en el departamento de Colon con el fin de mejorar índices productivos.

Realizar Estudios de mercado y accesibilidad a fincas para identificar, las fortalezas y oportunidades del sector pecuario en el municipio de Trujillo, Colon

.

VIII. BIBLIOGRAFIAS

Alvarado, E. 2012. Análisis rápido de la cadena de valor de ganadería-carne y leche PPS AGALTA-RIO PLATANO. USAID/Honduras. 47 p.

Besser , T.E., Gay C.C.and Pritchett, L. 1991. Comparison of three methods of feeding colostrum to dairy calves. J. Amer. Vet. Med. Assoc. 198: 419-422.

Buyu, G; Groeneweg, K;Minjauw, B; Omney, D. 2005. Escuelas de campo para productores pecuarios. 154 pág.

Constanza, J (2012). Guía metodológica de facilitación de Escuelas de campo en manejo integrado de la ganadería. COSUDE. El Salvador. 1-13 pág.

Cattani, P . 2011. Portal TodoAgro.com.ar.Técnico especialista en Producción de Pasturas. www.produccion-animal.com.ar

E. S .E. Hafez y B. Hafez (2002).: Reproduccion e inseminación artificial en animales, 7ma edición, editorial McGraw-Hills Editores Companies, Mexico. Pag.418,422.

Facundo, B.2006. Métodos de sincronización de celo en bovinos.(En línea).Consultado jul.

http://www.produccionbovina.com/informacion_tecnica/inseminacion_artificial/92metodos_sincronizacion.

FAO (Organización para la alimentación y Agricultura) 2006. Escuelas de campo y el modelo tradicional. Consultado el 10/06/2016. (En línea) Disponible en [www.fao.org/nr/land/gestion-sostenible/de.../escuela de campo.../es](http://www.fao.org/nr/land/gestion-sostenible/de.../escuela%20de%20campo.../es)

Manual del ganadero actual. Tomo II. 2007. Ciclo estral en ganado bovino. Pg. 649.

Nájera, K. (2011). Estado actual de la situación pecuaria nacional. En primer parcial pastos y forrajes (pp.14-15). Catacamas Olancho.

Nájera, K. (2012). Experiencias del programa ECAs en la UNA. 1-7 Pag

Pirela G, Romero M, Araujo-Febres. (1996) Alimentación estratégica con bloques multinutricionales. II. Suplementación de mautas a pastoreo durante la época seca. Revista Científica, FCV-LUZ. 6 (2): 95-98.

UNA (Universidad Nacional De Agricultura) 2011. Breve Resumen de las Escuelas De Campo de la Universidad Nacional de Agricultura de Olancho. Departamento de Producción Animal. 7 Pag.

UNA (Universidad Nacional De Agricultura) 2012. Componentes del programa de Escuelas de Campo. Archivo ECAs. Departamento de Producción Animal. 6 pág.

ANEXOS

Anexo 3. Invitación para participar en la socialización del programa ECAs



UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA
CONVOCATORIA
REUNION DE GANADEROS DE TRUJILLO



Estimado ganadero,

Con un cordial saludo la Universidad Nacional de Agricultura de Catacamas Olancho les invita a una reunión extraordinaria, a realizarse :

DIA _____ HORA _____ LUGAR _____

Punto único a tratar: IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA ESCUELAS DE CAMPO EN TRUJILLO.

Sin más a que hacer referencia, y esperando poder contar con su presencia.

PROGRAMA ECAS

ANEXO 4 Listado de participantes de las ECAs del municipio Trujillo, Colon

ESCUELA DE CAMPO RIO ARRIBA TRUJILLO, COLON

NOMBRE	N° IDENTIDAD	CELULAR	CORDENADA X	CORDENADA Y
Santos Dionisio Padilla	1508-1981-00191	99027136	593117	1741010
Edwin Alexander Oliva Erazo	0201-1981-00063	95396747	595044	1738701
Denis Josue Oliva Paz	0201-1986-05342	96190712	595044	1738729
Elvin Noel Padilla	0209-1989-00322	98938229	595058	1738769
Willian Nahun Flores Lara	0209-1980-00949	97514662	595439	1738591
Noe Zavala Pacheco	0208-1981-01417	97588768	595291	1738082
Santos Siriaco Zavala	0205-1991-03423	98217838	592807	1741218
Lino Antonio Zavala	0208-1976-00221	95258091	593513	1740266
Felix Ricardo Ramos Mendoza	1010-1951-00112	99742705	593896	1739633
Jinmy Randi Mata	0208-1980-04456	98905463	594190	1739268
Jose Noe Ramos Ramirez	1508-1980-00143	97966896	592852	1741117
Omar Hernandez	0201-1983-03546	95908615	593492	1740666
Jose Rigoberto Castillo	0208-1986-00039	99386596	595229	1738179
Jorge Mejia Pinto	1010-1978-00436	98281053	592905	1741039
Jorge Peña Estrada	1808-1982-00459	97726770	592748	1741438
Moises David Orellana Pinto	0201-1994-00052	98761221	593792	1739849
Darwin Morales Cruz	0201-1976-03456	96542096	592756	1741346
Angel Gabriel Ramos Romero	0209-2002-00867	95457383	595148	1738632
CREL BARRAZA			595451	1738258

ESCUELAS DE CAMPO ILANGA TRUJILLO, COLON

NOMBRE	N° IDENTIDAD	CELULAR	CORDENADA X	CORDENADA Y
Ramon Jeremias Soto Reyes	1807-1979-01883	99312476	593257	1740921
Wilson Ulises Soto Ramos	0201-1977-00053	97864369	600428	1738415
Lizardo Ramon Perez Rivera	0201-1959-02264	99705629	601531	1738882
Mario Rolando Perla	0201-1980-00833	97292708	595045	1738862
Francisco Flores Enriquez	0201-1947-00077	99069159	594706	1738172
Manuel Castellano	1606-1977-00484	98751066	594188	1733994
Domingo Paz Lopez	1307-1949-00135	98239808	593265	1740942
Vidal Antonio Funez	0201-1969-00047	99414836	594427	1735352
Kelvin Esmino Chinchilla Lara	0209-1992-00283	97361580	594625	1739091
David Francisco Flores Barralaga	0201-1986-01055	96460438	595083	1738988
Ivan Rufino Flores Munguia	0201-1983-00348	96119028	595155	1739220
Juan Angel Gabarrete	1604-1975-00348	98897143	592835	1741817
Salvador Mejia	0422-1965-00085	99726780	592392	1742452
Marvin Yobany Ortiz Mendez	0208-1973-00586	97913572	591730	1733107
Ramon Flores Barralaga	0201-1992-00076	98443493	595182	1739210
Rufino Flores Enquirez	0201-1956-00207	97130251	595171	1739208
Mario Rolando Barralaga Chirinos	0201-1960-00242	99300954	596870	1736652
Noe Francisco Flores Morales	0201-2003-00451	98724387	594804	1738313
Jose Arnaldo Perla Flores	0201-1980-00036	99322420	5950229	1738621
Mario Rolando Perla Flores	0201-1980-00833	97292708	591893	1742555
CREL ILANGA			598796	1737770

Anexo 5 Encuesta para el levantamiento de línea base de productores.

USAID ProParque
COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS PARA MIPYMES AGROFORESTALES
CADENA DE VALOR DE GANADERIA
ESCUELAS DE CAMPO PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LECHE
NACIONAL MONTANA DE CELAQUE
Y CARNE EN EL PARQUE
LINEA DE BASE, 2015

1. DATOS GENERALES

Código:

1.1 Datos Generales
 Nombre del Productor (a): _____ H ☐ M ☐
 Numero de Identidad: _____ Edad: _____
 Nivel de Escolaridad: Primaria incompleta ☐ Primaria completa ☐ Secundaria ☐ Ninguno ☐
 Pertenece a algun pueblo indigena?: Si ☐ No ☐ Cual?: _____
 Numero de Celular: _____ Empresa de telefonía móvil: Tigo ☐ Claro ☐
 Organización a la que pertenece 1: _____ Esta activo? Si ☐ No ☐
 Organización a la que pertenece 2: _____ Esta activo? Si ☐ No ☐
 RTN: _____ Inicio de Operaciones: Año _____ Mes _____
 Estado de la Propiedad de la Finca: a. Propio ☐ b. Arrendado ☐ c. Cedido ☐
 Tenencia de la Finca: a. Dominio Pleno ☐ b. Dominio Util ☐ c. Titulo de Propiedad ☐ d. Documento Privado de Venta ☐
 Departamento: _____ Municipio: _____ Comunidad: _____
 Nombre de la Finca: _____ Área Protegida: _____
 Coordenadas UTM WGS 84: (X) _____ (Y) _____ m.sn.m. _____

2 DATOS DE PRODUCCION

2.1 Area

PASTOS Y GAVETAS	MANZANA/ UNIDAD	
	PERIODO 2014	
Area Total de Pastos		Variedades de pastos:
Numero Total de Gavetas		
Numero de Gavetas en Uso		
Gavetas en Recuperacion de Pasto		
Area en Recuperacion de Pastos		
No. de Gavetas en Siembra de Pasto		

AREA TOTAL CON CULTIVOS AGRICOLAS	MANZANA, 2014
Identifique con una X los cultivos	
Café ☐ Hortalizas ☐	
Frijol ☐ Caña ☐	
Maiz ☐ Otros ☐	

AREA TOTAL SIN CULTIVO (BOSQUE, GUAMIL)	MANZANA, 2014

2.2 Descripcion del Hato y Encaste

DESCRIPCION DEL HATO	No. DE CABEZA
	2014
Número total de ganado	
Número del lote de ganado de pie de cría	
Número del lote de ganado de engorde	
Número del lote de ganado lechero	
Número del lote de ganado de doble proposito	
Terneros mamando	
Terneras Mamando	
Novillas de levante	
Novillas en vientre	
Novillos de Engorde	
Toros/Semental	
RAZA	CANTIDAD
Brahman	
Holstein	
Pardo	
Jersey	
Cruces 1:	
Cruces 2:	
Cruces 3:	

2.3 DATOS DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION

2.3 DATOS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN																
AÑO	TIPO	PRODUCCION	CONSUMO FAMILIAR	COMERCIALIZACION											INGRESO TOTAL-ANUAL	
				VENTA EN BRUTO				Precio Unitario (Lps)	PROCESADA					Precio Unitario (LPS)	Cantidad (Lts., Lbs.)	Lps.
				Quesera Artesanal	CREL	Intermediario	Otro		Queso	Mantequilla	Cuajada	Quesillo	OTRO			
2014	Leche (Lts)															
	Carne (Lbs)															

2.4 COSTOS POR PROCESO

AÑO	PRODUCCION	PROCESAMIENTO	TRANSPORTE	COMERCIALIZACION	TOTAL (Lps)
2014					

¿Ha tenido rechazo de los productos vendidos?

Si ☐ No ☐

(Si la Respuesta es Si,) ¿Cuáles han sido las causas?

1 _____ 2 _____ 3 _____

Exporta carne o sub productos a otros países?

Si ☐ No ☐

(si la respuesta es si)

Menciones los países: _____ Con quien a exportado el producto? Empresa ☐ Individual ☐ Otro: ☐

Tiene certificado sus procesos de producción de leche o carne?

si ☐ No ☐

(si la respuesta es si) Con quien certifica: _____

4. PRESTAMOS (Formales e Informales) RECIBIDO EN EL 2014

INSTITUCION	MONTO LPS.	PLAZO	TASA %	FINALIDAD %			
				Producción	Procesamiento	Comercialización	Otro

g. Le fue rechazado algún préstamo, por no cumplir los requisitos? Si ☐ No ☐ (si la respuesta es "Si" pase al inciso h.)

h. Cuales requisito no cumplió? _____

i. Le interesaría obtener financiamiento para invertir en su explotación ganadera

Si ☐ No ☐

5. INVERSION

¿Realizó alguna inversión en el 2014?

Si ☐ No ☐

(Si la respondieron "SI" describa las inversiones en los siguientes rubros)

¿Cuál fue el monto en Lempiras de su inversión, en los siguientes Rubros?

RUBRO	MONTO Lps.
TECNOLOGIA	
COMERCIALIZACION	
CAPACITACION	
ADQUISICION DE GANADO	

RUBRO	MONTO Lps.
VEHICULO	
INFRAESTRUCTURA	
COMPRA DE BIENES	
MOBILIARIO	

RUBRO	MONTO Lps.
EQUIPAMIENTO	
MATERIAL VEGETATIVO	
OTRO	

6. APOYO EN VENTAS

¿Trabajó su empresa en el año 2014 con algún intermediario?

Si ☐ No ☐

Detalle las empresas o comerciante individual que prestaron el servicio:

Nombre de la Empresa o Comerciante	Tipo de empresa	Contacto	Dirección	Tipo de servicio	No.

7. ASISTENCIA TECNICA RECIBIDA

¿Ha recibido algún tipo de asistencia técnica en el 2014?

Si ☐ No ☐

(Si la Respuesta es NO, pase a 8)

Detalle las empresa que prestaron asistencia:

NO.	INSTITUCION	TEMA	DIRECCION	No.
1				
2				
3				
4				

8. BUENAS PRACTICAS

8.1. Buenas Prácticas aplicadas durante el año 2014

Marque con una X, ¿cuál de las siguientes prácticas realizó su empresa en el 2014, y que sigue aplicando actualmente?

- ☐ Buenas prácticas en la conservación del suelo y el agua.
- ☐ Gestión del agua en la finca/riego
- ☐ Manejo Integral de Plagas y otras técnicas de manejo sostenible.
- ☐ Técnicas de manejo de pasturas
- ☐ Técnicas de planificación de negocios, contabilidad básica y administración básica en Finca / Plantación.
- ☐ Mejores prácticas para el manejo de residuos orgánicos
- ☐ Asistencia técnica basada en los estándares de calidad de mercado
- ☐ Practica de sistema silvopastoril
- ☐ Bienestar y sanidad animal
- ☐ Conservación de forraje para épocas de verano
- ☐ Otros _____

9. INFORMACION DE CAMBIO CLIMATICO

9.1 Ha tenido cambios climáticos que han afectado su producción ganadera S ☐ No ☐

(Si la respuesta es si conteste lo siguiente)

9.1.1 Cuales han sido los cambios?

a. Lluvias más extensas e intensas ☐ b. Menos lluvias ☐ c. Comienzo tardío del invierno ☐ d. Ahora es más caliente ☐ e. Otro ☐

9.1.2 Como han afectado esos cambios en el manejo de la ganadería y su producción

a. Menor crecimiento del ganado ☐ b. Menor producción de leche y carne ☐ c. Mayor presencia de enfermedades ☐ d. Otro ☐

9.2. Que acciones a realizado antes estos cambios

a. Instalación de sistemas de riego ☐ b. Prácticas Silvopastoriles ☐ c. Cambio de variedades de pastos ☐ d. Uso de instalaciones ☐ e. Otro ☐

9.3. Ha recibido Información climática Si ☐ No ☐ (Si la respuesta es si)

9.3.1 A través de que medio de comunicación recibe información:

a. Radio ☐ b. Televisión ☐ c. Comunicados escritos ☐ d. Instituciones ☐ e. Otro ☐

9.4.2 Que tipo de información recibe

a. Datos de precipitación ☐ b. Datos de Temperatura ☐ c. Otro ☐

10. EMPLEADOS DE LA FINCA EN EL 2013-2014

10.1. Número de Empleados por Proceso:

Proceso	Tipo de Empleo	SEXO	Familiar					Contratada				
			Rango de edad (Años)					Rango de edad (Años)				
			15-18	19-29	30-59	>60	Total	15-18	19-29	30-59	>60	Total
Administrativo (Manejo financiero)	Empleados Permanentes (+4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
	Empleados Temporales (+3 meses y -4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
Producción (Manejo y ordeño)	Empleados Permanentes (+4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
	Empleados Temporales (+3 meses y -4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
Procesamiento (Transformación del producto)	Empleados Permanentes (+4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
	Empleados Temporales (+3 meses y -4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
Comercialización (Venta)	Empleados Permanentes (+4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
	Empleados Temporales (+3 meses y -4 meses/año)	Hombre										
		Mujer										
	Dia / jornal	Hombre										
		Mujer										

11. PROBLEMÁTICA QUE ENFRENTA EL SECTOR GANADERO

- | | |
|---|---|
| 1. ☐ Inseguridad | 10. ☐ Falta de infraestructura productiva |
| 2. ☐ Falta de concesiones al sector privado en áreas protegidas | 11. ☐ Poco acceso a fuentes de financiamiento para mejoramiento de los sistemas de producción. |
| 3. ☐ Ineficaz zonificación del uso de la tierra municipal | 12. ☐ Falta de supervisión y apoyo técnico de la SAG |
| 4. ☐ Limitada asociatividad en el sector | 13. ☐ Factores ambientales y no controlables que afecten la producción. |
| 5. ☐ Deficiente coordinación con el sector público | 14. ☐ Poca información con relación a mercados alternos. |
| 6. ☐ Falta de asistencia técnica a los productores | 15. ☐ Política de Gobierno o falta de apoyo municipal |
| 7. ☐ Inadecuadas vías de acceso | 16. ☐ Requisitos de compradores y precios de mercado internacional. |
| 8. ☐ Baja calidad de los productos | 17. ☐ Competidores regionales con mejores condiciones para mercadear sus productos. |
| 9. ☐ Falta de recurso humano calificado para el manejo del hato ganadero | 18. ☐ Limitado acceso a energía eléctrica para modernizar sistemas de producción y procesamiento |
| | 19. ☐ Otro: _____ |

12. REGISTRO

12.1. Registros disponibles

1. ☐ Permiso de Operación de la Municipalidad
2. ☐ Certificado de finca de SENASA
3. ☐ Registro en la SAG
4. ☐ Otro _____

12.2. Impuestos

1. ☐ Impuesto sobre ventas
2. ☐ Impuesto sobre bienes inmuebles
3. ☐ Impuesto sobre la Renta

13. IDENTIFICACION DE LA PARTICIPACION DE LAS MUJERES Y HOMBRES

Actividades	¿Quién Hace que?		
	Hombres	Mujeres	Ambos
1. Producción			
Control de calidad			
Registro			
Ordeño			
Vacunación			
Desparasitación			
Vitaminación			
Manejo de potreros			
Administración			
2. Procesamiento			
Elaboración de sub productos			
Laboratorios			
3. Comercialización			
Venta			
Promoción			
4. Inversiones			
Toma de decisiones a nivel de la finca			
Toma de decisiones a nivel de organización			

13.1. Enumere las inversiones en el hogar con las utilidades de la producción 2014:

a) _____ b) _____ c) _____

14. INDICES DE PRODUCTIVIDAD EN 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 de sacrificio (libras)	
Edad al sacrificio de novillos (meses)	
Días abiertos (días)	
Carga animal (UA/MZ)	
LITROS/MZ/AÑO	
LIBRAS/MZ/ AÑO	
LITROS /LACTANCIA	

Control de entrevista

Nombre Encuestador o Encuestadora:
Nombres Supervisor o Supervisora:
Fecha:

(Alvarado, E. 2012).

Anexo 4. práctica de descorné



Anexo 6. socializacion del programa ECAs



Anexo 7. Aforo de potreros y manejo de pasturas



Anexo 8. Henificación en molde de cemento



