



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS  
PAMPANITO ESTADO TRUJILLO**

**INFORME DE PASANTÍAS REALIZADAS EN EL FONDO PARA EL DESARROLLO  
AGRARIO SOCIALISTA FONDAS. TRUJILLO, 2012.**

**TUTOR:  
Dr. Eric Brown**

**BACHILLER  
Charles Manuel Pérez Castro  
C.I. 18.035.079**

**Febrero, 2013**

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS  
PAMPANITO ESTADO TRUJILLO**

**INFORME DE PASANTÍAS PRESENTADO AL CONSEJO DE  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS COMO REQUISITO  
PARCIAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR PECUARIO**

**Febrero, 2013**

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NÚCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS  
PAMPANITO ESTADO TRUJILLO**

**Informe de pasantías realizadas en el Fondo para el Desarrollo Agrario  
Socialista FONDAS. Trujillo, 2012.**

bdigital.ula.ve

**TUTOR  
Dr. Eric Brown**

**BACHILLER  
Charles Manuel Pérez Castro  
C.I. 18.035.079**

**Febrero, 2013**

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| Dedicatoria  | i  |
| Agradecimiento   | ii |
| Introducción   | 1  |
| <b>Capítulo I</b>  |    |
| Identificación de la empresa   | 2  |
| <b>Capítulo II</b>   |    |
| Actividades realizadas durante las pasantías                                       | 9  |
| <b>Capítulo III</b>  |    |
| Evaluación de las características socio productiva de las fincas<br>inspeccionadas | 34 |
| Conclusión   | 37 |
| Bibliografía   | 38 |
| Anexos   | 39 |

bdigital.ula.ve

## **DEDICATORIA**

A Dios por iluminarme el camino, cuidarme espiritualmente y enseñarme a corregir mis errores.

A mis padres, Carlos Pérez y Lilian Castro que con su amor, dedicación, esfuerzo, cariño, confianza y respecto me han ayudado en cada momento de mi vida para lograr mis metas y triunfo, me siento orgulloso de ser su hijo.

A mis dos hermanas Carly y Karina que siempre me han apoyado con su amor y cariño para seguir adelante cada día.

A mis tíos y tías que siempre me apoyan y motivan.

A mi novia Lisbet por su amor y cariño, por estar en cada momento a mi lado.

A mis compañeros(as) de estudio y demás personas que me ayudaron

**Gracias**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios todo poderoso quien me dio la vida para lograr todos mis éxitos.

A nuestra máxima casa de Estudio UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
NUCLEO "RAFAEL RANGEL".

Al Profesor y amigo Eric Brown por su importante enseñanza colaboración  
tanto en la carrera como por ser el tutor de la pasantía para optar al grado.

A mi Profesor de karate Mauro Morales que siempre me ha ayudado y  
brindado sus conocimientos para triunfar en cada competencia del país.

Al veterinario Rafael y todo el equipo de trabajo de Fondas que me  
brindaron apoyo y conocimientos durante las pasantías.

## INTRODUCCION

La carrera de Tecnología Superior Pecuaria está diseñada para que los estudiantes a lo largo de sus seis semestres de clase adquieran los conocimientos teóricos prácticos contemplados en su currículo, sin embargo también contempla que al final de sus actividades de formación, el estudiante tenga una experiencia especial catalogada como trabajo especial de grado.

Dicho trabajo puede consistir en un programa de investigación, o una pasantía ocupacional. En ambos casos los objetivos son lograr una ampliación de la experticia del graduando que le permita incorporarse mejor al proceso productivo en su área de formación.

La selección que hacen los estudiantes de optar por una pasantía o un trabajo de investigación dependen de las experiencias que pudiésemos haber tenido en el contacto con nuestros profesores tutores o por nuestras inclinaciones hacia el desarrollo de experticias profesionales. En mi caso particular he decidido realizar unas pasantías ocupacionales durante ocho semanas en una institución que tiene además que ver con los estudios previos al otorgamiento de créditos a los productores de la región, crear medios que promuevan la inclusión social y permitan la participación efectiva del pueblo organizado en la formulación, ejecución y control de políticas que potencien la seguridad agroalimentaria, que faciliten el contacto directo entre las comunidades, y los trabajadores del agro.

El objetivo de las pasantías el **Fondo para el Desarrollo Agrario Socialista** (FONDAS) fue la de obtener una experiencia laboral en una empresa del estado dedicada a la asesoría técnica, al otorgamiento de financiamientos al sector agro productivo y de supervisión de créditos al sector agrícola y pecuario. Todo ello con la intención de tener una idea más

clara de los lineamientos que el estado venezolano aplica para promover la tan comentada seguridad agroalimentaria.

bdigital.ula.ve



## **CAPITULO I**

### **LA EMPRESA**

#### **IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA**

El FONDAS ha sido destinado a crear medios que promuevan la inclusión social y que permitan la participación efectiva del pueblo en la formulación, ejecución, y control de las políticas, y que faciliten el contacto directo entre las comunidades, el agro y los trabajadores de la institución.

El Fondo funciona bajo cuatro (4) líneas estratégicas, las cuales son:

1. El fortalecimiento de las funciones del Estado.
2. La planificación centralizada;
3. La ampliación de la participación popular.
4. La opción preferencial por los pequeños y medianos productores.

#### **Misión y Visión de FONDAS**

##### **Misión**

Crear, promover y consolidar la construcción de un nuevo modelo socio productivo, a fin de contribuir de manera eficaz al desarrollo agrario socialista, a través de la asistencia financiera y el acompañamiento integral en el marco de las políticas, planes, programas y proyectos del Ejecutivo Nacional, con la participación activa de las comunidades de pequeños y medianos productores, para alcanzar niveles de crecimiento sostenido que permitan garantizar la seguridad agroalimentaria de la población.

## **Visión**

Ser una institución destinada a consolidar el desarrollo agrario socialista, coordinadamente con el Poder Popular, para garantizar la inclusión social, el desarrollo y fortalecimiento de las cadenas productivas que garanticen la profundización y consolidación de la seguridad y soberanía alimentaria desde la perspectiva del modelo socio-productivo de la Nación.

## **Ámbito de acción**

FONDAS está al servicio, fundamentalmente, de los pequeños y medianos productores y productoras vinculados con los Consejos Comunales, Consejos Campesinos, Consejos de Pescadores y Pescadoras, pueblos y comunidades indígenas y cualquier otra forma de organización y participación comunitaria cuya actividad principal se encuentre relacionada con el desarrollo agrario. A tal efecto, en su actuación dará preferencia a la atención de sus requerimientos y a la satisfacción de sus necesidades. (Artículo 5 DECRETO CON RANGO, VALOR Y FUERZA DE LEY DE CREACION Del FONDO PARA EL DESARROLLO AGRARIO SOCIALISTA. Decreto 5.838 año 2008).

## **Objetivos del FONDAS:**

Promover y garantizar el desarrollo armónico y coherente de las políticas, planes, proyectos y programas del Ejecutivo Nacional en materia agraria, mediante el financiamiento de la actividad productiva, en los sectores vegetal, animal, forestal, acuícola y pesquero, dirigidos a fortalecer el desarrollo endógeno y la creación de un sistema agrario socialista.

- Promover el uso de los medios de producción de propiedad del Estado y otras formas de propiedad que la legislación desarrolle, de manera racional, eficaz y eficiente, que el Estado destine a las comunidades de pequeños y medianos productores y productoras vinculados con los

Consejos Comunales, Consejos Campesinos, Consejos de Pescadores y Pescadoras, pueblos y comunidades indígenas y cualquier otra forma de organización y participación comunitaria cuya actividad principal se encuentre relacionada con el desarrollo agrario socialista.

- Contribuir a garantizar la profundización y consolidación de la seguridad y soberanía alimentaria de la población desde la perspectiva del modelo de desarrollo agrario socialista.
- Generar las condiciones necesarias para alcanzar niveles estratégicos que garanticen la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y comunal.
- Brindar financiamiento integral a las actividades primarias de producción agraria, así como las actividades conexas, tales como transporte, almacenamiento, transformación, intercambio, distribución y cualquier otro servicio a fin, con el objeto de fomentar el desarrollo de una agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral y socialista.
- Brindar financiamiento integral a las propuestas que presentan los Consejos Comunales, Consejos Campesinos, Consejos de Pescadores y Pescadoras, pueblos y comunidades indígenas y cualquier otra forma de organización y participación comunitaria, cuya actividad principal se encuentre relacionada con el desarrollo agrario, para la construcción colectiva y cooperativa de un modelo económico que atienda a los principios constitucionales. Privilegiar el financiamiento y la formación permanente para el ejercicio de la actividad agrícola, pecuaria, forestal, acuícola y pesquera de las organizaciones financieras y micro financieras comunales, las cajas de ahorro comunales, empresas propiedad del Estado y otras formas de propiedad que la legislación desarrolle, las redes de productores libres

asociados y productoras libres asociadas y otras formas asociativas constituidas para desarrollar la mutua cooperación y la solidaridad socialista, en articulación con otras instituciones pública.

## **RESEÑA HISTORICA**

El FONDAS nace del decreto 5.838 con rango valor y fuerza de la ley y entra en vigencia al día siguiente de su publicación en la gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela dado en Caracas a los veintiocho días del mes de enero del dos mil ocho (28-01-2008) El FONDAS posee personalidad jurídica y tiene patrimonio propio distinto e independiente de la república como ente de gestión de la política y plan nacional de financiamiento del sector agrario. Y se rige en sus actuaciones por los lineamientos estratégicos de la nación. El fondo está adscrito al Poder Popular con competencia en materia de agricultura y tierras con sede principal donde lo determine el órgano rector, su finalidad es promover la inclusión social que permita la participación efectiva del pueblo en la formulación, ejecución y control de la gestión de sus políticas y resultados que faciliten el contacto directo con las comunidades y trabajadores para garantizar la conformación de un sistema agrario socialista.

## **UBICACIÓN EN EL ESTADO TRUJILLO**

Estado Trujillo.

Municipio Valera.

Parroquia Juan Ignacio Montilla Sector Centro.

Dirección Av. 6 con Calle 6 Edificio El Abuelo 4to Piso

Local Cuatro y Cuatro B.

Instalaciones de la antigua Fondafa

Punto de Referencia detrás de la Torre Unión

Teléfono 0271-2216236

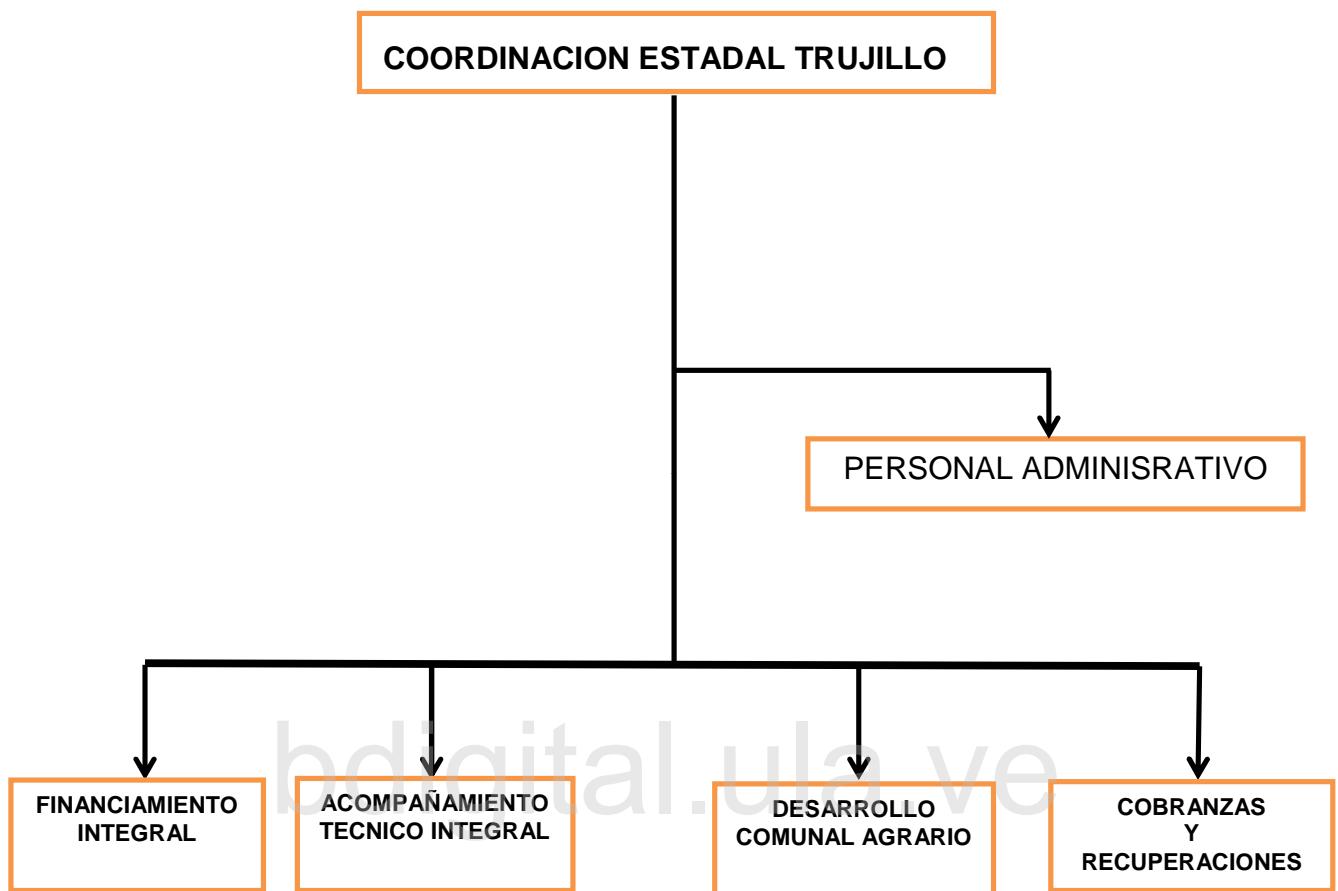
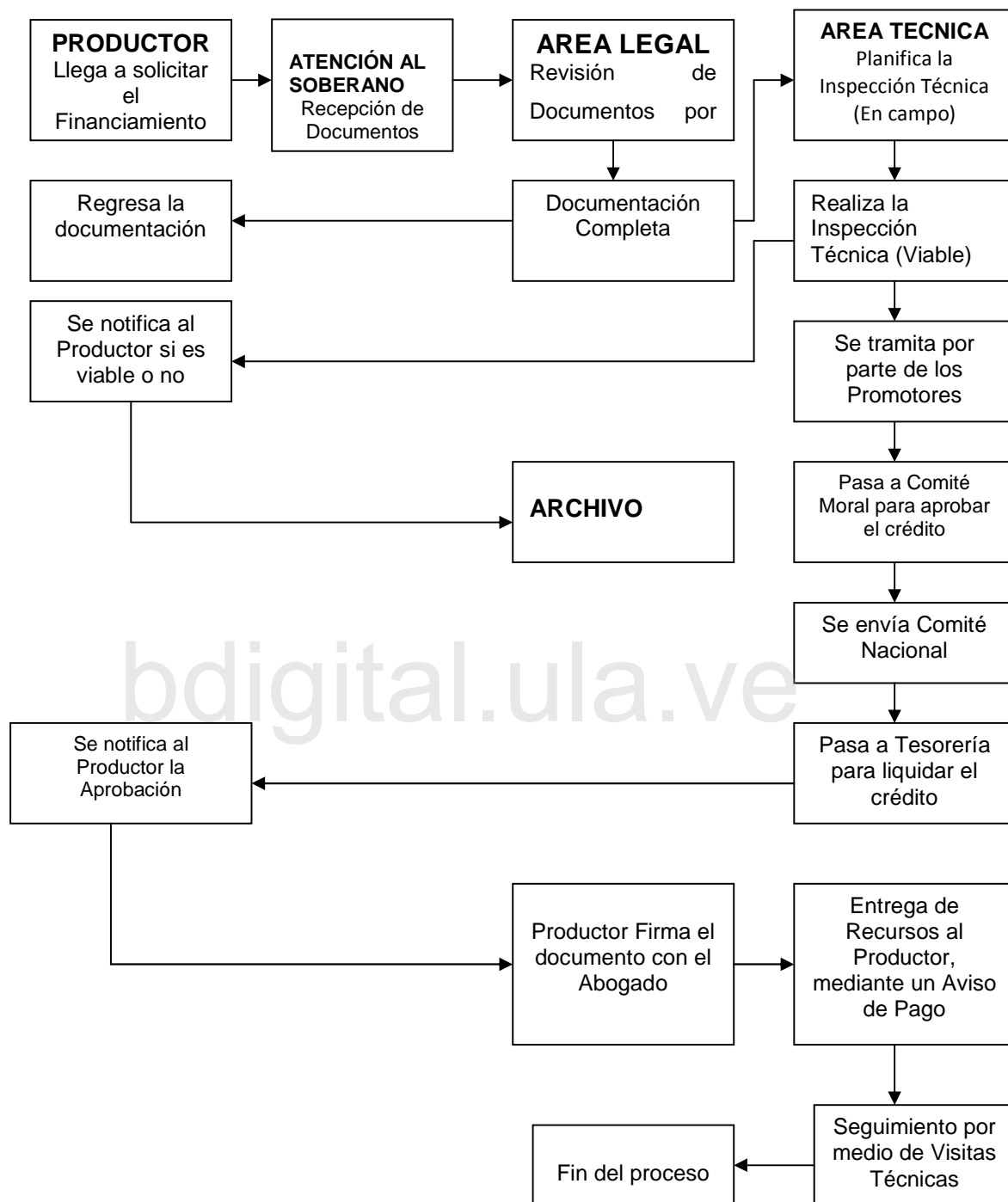


Figura 1. **ESTRUTURA ORGANIZATIVA DEL FONDAS**



**Figura 2. FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE FINANCIAMIENTO DE CRÉDITOS DEL FONDAS**

## **CAPÍTULO II**

### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LAS PASANTÍAS**

El presente capítulo recoge las experiencias desarrolladas durante ocho semanas de trabajo en el Fondas,. Las actividades están relatadas de manera cronológicas, en un intento por ilustrar de manera más fiel la secuencia de las experiencias vividas.

#### **Primera Semana del 09 al 13 de Julio**

**Lunes 09/07/2012:** presentación al equipo de trabajo de FONDAS. Este primer día fue dar bienvenida y las instrucciones iniciales de cada una de las áreas de la empresa.

**Martes 10/08/2012:** Este segundo día se iniciaron las salidas al campo. Se visitó y se hizo seguimiento a la unidad de producción del productor José Alfredo Suarez, ubicada en el Municipio Motatán del Estado Trujillo, la cual recibió financiado en el rubro de ganadería, con 20 animales doble propósito con predominancia de la raza Pardo Suizo. Los animales se observaron en condiciones normales, sin embargo se apreció la presencia de numerosa moscas. Se recomendó Amoryvit, base activa característica farmacológica, 5cc a cada animal y bañar el rebaño cada 21 días contra la mosca.

**Miércoles 11/07/2012:** En este día se visitó y dio seguimiento al señor José Luis López en la Floresta, Municipio Valera Estado Trujillo. Este productor fue beneficiario de un financiamiento en el rubro ovino, con 10 ovejas de raza Persa Cabeza Negra. Los animales presentaban buena condiciones corporales. Se observó un buen manejo sanitario al igual que las

instalaciones. Se recomendó repetir el desparasitante a los 21 días para el control de endoparásitos. (Ciboral con cobalto).

**Jueves 12/07/2012 y viernes 13/07/2012:** Estos días se dedicaron al trabajo administrativo y se participó en el diseño de planes de Inversión.

### **Segunda Semana. Del 16 al 20 de Julio**

**Lunes 16/07/2012:** Se Planificó las inspecciones al Municipio Bolívar, Parroquia Granado, Sector Alto Viento.

**Martes 17/07/2012:** Se realizó la inspección al producto Pedro Vilorio. Su explotación consta de 89 hectáreas de tierra. Como conclusión no se recomendó la aprobación del financiamiento solicitado para cambio de rubro de cambur a café, ya que el área ha desarrollar corresponde con un bosque nativo de la zona de media alta y tendría que limpiarla ya que trabajaba con la siembra del cambur.

**Miércoles 18/07/2012:** Se realizó inspección en la zona baja, Municipio Monte Carmelo, Parroquia Buena Vista, Sector Sabana Mendoza, Estado Trujillo. A productor Gilmer Henrique Torres Valero. Se recomendó la aprobación del financiamiento solicitado para el rubro ovino en dicha unidad de producción. La misma cuenta con las condiciones básicas para la explotación, tales como fuente de agua, luz, suelos adecuados y la superficie disponible para el establecimiento del pasto y aprisco. Cuenta además con la experiencia en el manejo del rubro.

**Jueves 19/07/2012:** Este día se procedió a realizar el trabajo y se participó en el diseño de planes de inversión.



**Viernes 20/07/2012:** Inspección en la zona baja, Municipio Bolívar, Parroquia Granado, Sector Granadita, Estado Trujillo. Se inspeccionó la finca del productor Regnier Martínez quien había solicitado financiamiento para ganadería de doble propósito. No cumplió con los requerimientos técnicos, no se recomendó la aprobación del crédito en dicha unidad de producción. La misma no cumple con los parámetros técnicos exigidos como son: fuente de agua, vías de penetración, topográfica adecuada, y además contaba con vegetación media alta, nativa de la zona.

### **Tercera Semana. Del 23 al 27 de Julio**

**Lunes 23/07/2012:** se realizó la planificación para las inspecciones en Municipio Valera, Estado Trujillo.

**Martes 24/07/2012:** Día feriado Batalla de Carabobo

**Miércoles 25/08/2012:** Visita de seguimiento al Señor José Luis López en la Floresta, Municipio Valera, Estado Trujillo. Como se indicó anteriormente recibió financiamiento para la compra de ovino, 10 animales raza Persa. Los animales se observaron en buena condición corporal. Se evidenció un buen manejo sanitario al igual que las instalaciones. Se recomendó repetir el desparasitante a los 21 días para el control de endoparásitos. (Ciboral con cobalto).

**Jueves 26/07/2012:** Visita de seguimiento al productor Golfredo Rangel en el Municipio Carvajal, Estado Trujillo, quien fue financiado en el rubro de aves con dos mil gallinas ponedora. El productor reportó un siniestro ocurrido y en el cual murieron 200 aves, por asfixia como debido a un incendio en los alrededores. Se realizó un informe del hecho.

**Viernes 27/07/2012:** Este día se procedió con el trabajo administrativo y se participó en el diseño de los planes de inversión.

#### **Cuarta Semana. Del 30 al 03 de Agosto**

**Lunes 30/07/2012:** Planificación en la oficina para realizar inspecciones técnicas en la Ceiba, municipio Miranda, Estado Trujillo.

**Martes 31/07/2012:** Visita al Municipio La Ceiba, Parroquia Santa Polonia, Estado Trujillo. Se realizó una visita de seguimiento a la Finca Sargento Rey, ubicada en la calle Perla, en la Parroquia Santa Polonia. La finca cuenta con 21 hectáreas con sembrado de pasto, está en 36 potreros, dotada con cerca eléctrica y con 97 animales. Se ordeñaban 26 animales al día y la producción fue de 8,7 litros de leche por vaca, para un total de 226,2 litros diarios. Los animales fueron financiados a través de un crédito en el año 2007 por el FONDAS. Las instalaciones cuentan con ordeño mecánico, comedores y bebederos. Para el día de la visita no había enfermedades ni muertes reportadas.

**Miércoles 01/08/2012:** Continuación de la visita a la finca Sargento Rey. Se filmaron videos, se tomaron fotos del terreno, se realizó examen ginecológico del rebaño, y se procedió a inseminar las hembras aptas para ello.

**Jueves 02/08/2012:** Se continuó con la filmación de videos por parte del personal de medios del FONDAS, sobre el manejo animal en la finca y la fuente alimenticia del rebaño.

**Vienes 03/08/2012:** Este día se procedió a realizar el trabajo administrativo y se participó en el diseño de los planes de inversión.

### **Quinta semana. Del 06 al 10 de Agosto**

**Lunes 06/08/2012:** Este día se continuó con el trabajo administrativo y con el diseño de planes de Inversión.

**Martes 07/08/2012:** Visita de seguimiento al productor José Alfredo Azuáje y Lolo Torres, en el Municipio Motatán, Parroquia Jalisco, Sector Dantas. Estos productores fueron financiados en el rubro Bovino y cada uno compró 20 animales mestizos, doble propósito con predominancia Pardo Suizo y Carora. Se evaluó el rebaño el cual se encontraba en condiciones aceptables. Se procedió a desparasitarlos con Albandex y se recomendó continuar la desparasitación por 3 días seguidos, y luego repetirlo a los 15 días. De la misma manera se marcaron por el hierro de FONDAS y se inyectaron algunos con la bacterina triple (Carbón Sintomático, Edema Maligno y Septicemia Hemorrágica).

**Miércoles 08/08/2012:** Reunión con el tutor Eric Brown.

**Jueves 09/08/2012:** Visita a la cooperativa Atanasio Girardot, Municipio Miranda, Parroquia Agua Santa, Sector el Salto, Estado Trujillo, la cual fue financiada para la compra de cerdos, 32 madres, 2 padrotes y 19 cerdos en crecimiento. Se encontraron los animales en buenas condiciones físicas; los cerdos se cría en cama profunda y las instalaciones están en buenas condiciones. El sistema de cama profunda es dirigido a los productores de aéreas rurales y periurbanas, que pueden aprovechar todas las aéreas en explotación.

**Viernes 10/08/2012:** Reunión con el personal del área pecuaria en el FONDAS.

## **Sexta Semana. Del 13 al 17 de Agosto**

**Lunes 13/08/2012:** Este día se procedió con el trabajo administrativo y se participó en el diseño de planes de inversión.

**Martes 14/08/2012:** Se realizó inspección al fundo del Señor Manuel Felipe Valera, en la localidad de Monay, Municipio la Paz, Sector Garita, Estado Trujillo. El mencionado productor solicitó financiamiento para cachamas en laguna, pero en la Unidad de Producción no se observaron las laguna para la cría de cachamas. La unidad de producción cuenta con 2,5 hectáreas de terreno, posee dos pozos de agua dulce, cada uno con 8 mts de profundidad. Sin embargo, no se recomendó el financiamiento por el monto alto de inversión que se requerirán para iniciar las operaciones de producción.

**Miércoles 15/08/2012:** Este día se procedió con el trabajo administrativo y se participó en el diseño de planes de inversión.

**Jueves 16/08/2012:** Salida de campo hacia el Municipio Motatán, Parroquia Motatán. Se visitó al Productor Edixon Mendoza para evaluar su solicitud de financiamiento en el rubro de Aves. Esta solicitud que fue hecha por petición Ministerial para un lote de cuatro mil gallinas ponedoras.

## **Informe de Viabilidad Técnica**

### **Introducción**

La unidad de producción está ubicada en el Municipio Motatán, en el sector Bello Monte de la carretera vieja, Sabana Libre, a 4 kilómetros de la residencia del beneficiario Edixon Mendoza.

### **Acciones Ejecutadas y Planteamiento del Productor**

La unidad de producción se encuentra ubicado en el Charal, Municipio Motatan Parroquia Motatan los linderos y coordenadas geográficas son.

1. Norte: vía de penetración Motatán sabana libre
2. Sur: Señor Candelario Mendoza
3. Este: Señor Candelario Mendoza
4. Oeste: Señora Caderis Mendoza.
5. Punto referencial (coordenada UTM) n 10366922, e. 323444. La solicitud del financiamiento fue requerida para la cría de gallinas ponedoras.

### **Aspecto socio Económico**

Según la inspección realizada la unidad de producción cuenta con un área 12 hectáreas, el productor no reside en la unidad de producción y vive en el poblado de Motatán.

### **Observación y comentarios**

Se realizó la inspección al predio propiedad del señor Edixon Mendoza, y se concluyó que la unidad de producción no cuenta con las condiciones necesarias para desarrollar el rubro antes mencionado, debido a que carece de agua. La vía de acceso hacia la unidad esta en completo deterioro y no existe una planificación que a corto plazo garantice la recuperación de dicha vía. Por estos motivos se rechazó la solicitud financiamiento ya que al momento de transportarse los insumos o la producción se podrían presentar graves problemas y se encarecerían los costos.

### **Conclusión y recomendaciones generales**

La solicitud del financiamiento no es viable, sin embargo, al mejorarse la vía de acceso que asegure llevar los insumos y la disposición de fuentes de agua en pozos, se podría reconsiderar la decisión.

**Viernes 17 /08/2012:** Este día se procedió con el trabajo administrativo y se participó en el diseño de planes de inversión.

### **Séptima semana. Del 20 al 24 de Agosto**

**Lunes 20/08/2012** Reunión con el tutor Eric Brown

**Martes 21/08/2012** Se realizó y se participó el dictado un curso sobre manejo Integral Agrícola y Agropecuario sobre gallinas ponedoras dirigido a tres consejos comunales de Las Lomas Parte Alta, cuyos miembros recibirán financiamiento para la cría de de gallinas ponedoras. El curso constó de aspectos anatómicos, biológicos, nutricionales, sanitarios, de infraestructura y de equipos necesarios para la producción de este rubro.

### **Anatomía:**

Parte de la biología que estudia la estructura y forma de los seres vivos y las relaciones entre los órganos que los constituyen.

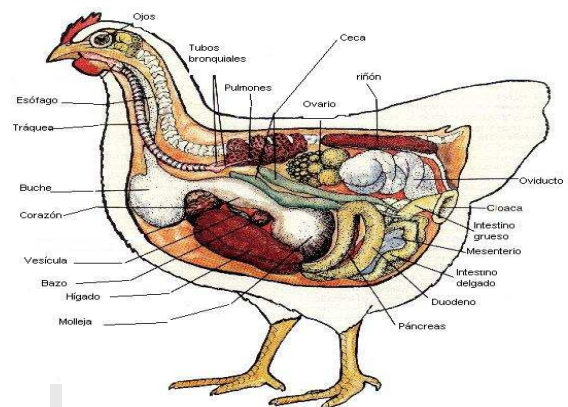
### **Anatomía de las gallinas**

- ✚ El pico, se usa para pelear y para protección, funciona como los dientes.
- ✚ Cresta y barbas, se cree sirven para enfriar su sangre
- ✚ Lóbulos del oído, sirven para oír y otras funciones
- ✚ Ojos, es estacionario; por lo tanto, necesita mover su cabeza para alterar su escala de visión.

- Las plumas proveen aislamiento y resguardan contra calores y fríos intensos
- A pesar de poseer alas son malas voladoras.
- La cola se usa para balancearse mientras caminan y mientras vuelan o lo usan como timón para descender, o volar hacia un lado u otro.
- las patas y garras se usan además de para caminar, para pelear y encontrar comida

### Sistemas y Aparatos

- Sistema Óseo
- Sistema Circulatorio
- Aparato Respiratorio
- Aparato Digestivo
- Aparato Reproductor
- Sistema Nervioso.



### Bioseguridad en Granjas Avícolas

#### Concepto:

La bioseguridad es el conjunto de prácticas de manejo diseñadas para prevenir la entrada y transmisión de agentes patógenos que puedan afectar la sanidad en las granjas avícolas. La bioseguridad es una parte fundamental de cualquier empresa avícola ya que proporciona un aumento de la productividad de la parvada y un aumento en el rendimiento económico.

#### Puntos importantes a tomar en cuenta

- La localización de la granja.
- Características constructivas de los galpones.

- ✚ Control de animales extraños a la granja.
- ✚ Limpieza y desinfección de los galpones.
- ✚ Uniformidad de los lotes.
- ✚ Control de visitas, entradas y salidas de la granja.
- ✚ Evitar el stress en las aves encasetas y la contaminación del pienso.
- ✚ Control de vacunaciones y medicaciones.
- ✚ Control de deyecciones, cadáveres, etc.

### **Localización de la granja**

Toda granja debe mantenerse lo más alejada posible de otras granjas avícolas o de distinta especie. Así mismo, la explotación debería mantenerse alejada y aislada de cualquier centro urbano, matadero, basurero, carreteras principales etc. En condiciones climáticas óptimas las aves pueden infectarse por microorganismos transportados en las partículas de polvo, por el viento. Entre los patógenos de mayor riesgo están los micoplasmas, además de diversas bacterias y virus. Por eso es importante el aislamiento de las aves. Cuanto más aislada esté la granja menos probabilidades tenemos de que pueda ser transitada y visitada por personas ajenos a la misma. Lo ideal sería que el camino o carretera de acceso a la granja sea de uso exclusivo para el personal de la misma.

### **Características construcción del galpón**

Es imprescindible contar con un buen aislamiento tanto de techos como de paredes, no sólo para favorecer el mantenimiento de unas condiciones medioambientales de temperatura y humedad óptimas, sino para poder llevar a cabo un plan de bioseguridad. Las granjas de ambiente controlado tampoco evitarán este riesgo a no ser que cuenten con filtros para bacterias y virus a la entrada de la toma de aire. La granja ha de estar aislado del exterior lo más posible, por medio de malla o alambrado (mínimo



2 m de altura) en todo su perímetro. Debe tener solo dos entradas, una para el personal y otra para los vehículos, permaneciendo ambas puertas cerradas. Se mantener unos 5 metros por fuera del alambrado libre de vegetación, de tal manera que se impida el acceso de animales salvajes, insectos, ratones o ratas.

### **Control de animales extraños a la granja**

Especial cuidado con los insectos (principalmente moscas y mosquitos) ya que son los principales vehículos transmisores de enfermedades. De ahí que sea necesario llevar a cabo un exhaustivo control de los mismos a lo largo del ciclo productivo, así como aplicar los correspondientes tratamientos de prevención aprovechando los días de vacío sanitario.

Respecto a las ratas y ratones recordemos que éstos pueden desplazarse hasta 2 Km. Por otra parte, los pájaros también representan un riesgo potencial como vectores de patógenos, principalmente de la salmonella. Finalmente, hemos de evitar la presencia en el interior de la granja de animales domésticos (perros y gatos).



**Figura 3.** Panorámica interna de un galpón para aves sellado con malla y con bebederos y comederos dispuestos adecuadamente.

### **Limpieza y desinfección de los galpones**

Sin una buena limpieza y desinfección de la granja no podemos perseguir el objetivo final de todo plan de bioseguridad que es el mantenimiento de la granja libre de microorganismos. Aprovechando los vacíos sanitarios de la granja, entre lote y lote de aves (sistema todo dentro todo fuera), llevaremos a cabo una completa limpieza y desinfección de la misma. Para ello desmontaremos y sacaremos al exterior todo el material y adminículos avícolas susceptibles a la contaminación. La granja será barrida, desinfectada y flameada a fondo.

### **Control de vacunaciones y medicaciones:**

Hemos de seguir estrictamente el calendario de vacunaciones que a tal fin haya establecido el Médico veterinario de la granja, vacunación obligatoria y las opcionales en función de la zona que se trate. La persona encargada de la vacunación ha de tener un perfecto conocimiento de la vacuna en cuestión (dosis, forma de aplicación, intervalos de revacunación, etc.). Deberá utilizar siempre el material desinfectado previamente. Es conveniente tener anotado el día de la vacunación, el lote de la vacuna empleada, tipo de vacuna, fecha de caducidad, etc. Por último, no se vacunarán las aves en situación de estrés, ya que pueden tener problemas al estar deprimido su sistema inmunitario.

### **Control de las deyecciones y cadáveres**

Debe evitarse que se mojen las camas que deben cambiarse cada vez que llegue un lote nuevo. Se deberá contar con una fosa para depósitos de cadáveres o con una incineradora. En este último caso, ésta ha de estar en buen estado y cumpla con todos los requisitos legales.

Todos los desechos como son aves muertas, huevos rotos u otros restos biológicos deben ser depositados en fosas sépticas diseñadas para tal fin con tapa hermética.

**Miércoles 22/08/2012:** Continuación del curso con los productores de los tres consejos comunales.

### **Enfermedades bacterianas en las aves de corral**

#### **Mycoplasma gallisepticum**

**Epidemiología:** parece que solo existe un tipo antihigiénico del microorganismo, pero con variaciones en virulencia y también en tropismo aunque el aparato respiratorio es su objetivo principal.

La transmisión de la infección puede ocurrir vía en ovario u oviducto infestado al huevo (transmisión vertical) o directamente de ave a ave (transmisión lateral).

**Signos clínicos:** los signos clínicos más comunes están asociados con una enfermedad del aparato respiratorio e incluyen coriza toz, estornudo húmedo y respiración con el pico semiabierto.

**Diagnostico:** la infección se puede también confirmar demostrando la presencia de anticuerpos específicos mediante pruebas serológicas son por lo común utilizadas dos de las pruebas serológicas, la prueba rápida de aglutinación con suero (RAS) y la prueba de inhibición de la hemaglutinación (IH).

**Prevención y Control:** se han encontrado todo una gama de medicamentos antibióticos útiles en el tratamiento de aves enfermas clínicamente y para reducir, pero frecuentemente no eliminan la infección en parvadas, su clínicamente infectadas y huevos incubadles dentro de las mas comunes están el tratamiento de tilosina, tiamulin, espectinomicina, lincomicina, espiromicina y la tetraciclina administradas ya sea en agua de bebida o alimento temporalmente.

## **Mycopla synoviae**

**Epidemiologia:** es morfológicamente indistinguible de *M. gallisepticum*, pero es más riguroso en su requerimientos nutricionales solo existe un cero tipo, pero hay una amplia variedad en virulencia entre las cepas y quizás tropismo por el tejido respiratorio o articulaciones. Las dos transmisiones vertical y horizontal existen de manera como la infección producida por *M. gallisepticum*.

**Diagnostico:** se confirma mediante el aislamiento e identificación de *M. Synoviae* prueba cero lógicas o ambas. Las pruebas de aglutinación e inhibición de la hemaglutinación se utilizan pero están sujetas a las mismas limitaciones de las pruebas correspondiente *M. gallisepticum*.

**Prevención y Control:** los métodos de control para esta infección son similares a los de *M. gallisepticum*, excepto que la vacunación no se ha desarrollado.

## **Salmonella (Salmonellosis)**

**Epidemiologia:** es un bacilo delgado gran negativo, con los extremos redondeados antihigiénicamente existen varias cepa, crece de manera fácil en medios artificiales, como colonias pequeñas discretas semejantes a gotas de rocío y no fragmentan la lactosa, puede sobrevivir en las instalaciones avícolas en los ambientes secos durante muchos meses. Se transmite por el huevo, objetos contaminados hay transmisión vertical y horizontal.

**Signos Clínicos:** la mayor parte de las aves adultas afectadas con esta enfermedad son portadoras que sobrevivieron a un brote como pollitas o han adquirido una infección crónica, localizadas cuando pollas dichas portadas rara vez muestran signos clínicos, aunque en algunos casos la producción de huevos fertilizan e incubabilidad del mismo son adversamente afectadas.

**Prevención y Control:** la erradicación de pulorosis depende de la detención y eliminación de portadoras de la parvada de reproductoras, mediante la prueba de aglutinación.

### **Enfermedades virales en gallinas ponedoras**

#### **Viruela Aviar**

**Epidemiología:** la enfermedad es causada por el virus de la viruela aviaria, el cual pertenece al genero avipox de la familia poxviridae aunque la enfermedad puede ser aguda en aves individuales, esta por lo general se difunde relativamente con lentitud a través de una parvada y la mayor frecuencia es por lo común en la ultima parte del otoño e invierno. El periodo de incubación varia de 4-14 días aun el brote puede persistir en una parvada durante 2-3 meses, las aves que se recuperan son inmunes pero no hay evidencia de que dichas aves son portadoras.

**Signos Clínicos:** la enfermedad aparece principalmente en dos formas una forma dérmica previamente conocida como epiteloma contagiosa y una forma difteria conocida como difteria aviaria.

**Diagnostico:** las lecciones típicas se desarrollan en 4-10 días alternativamente dicho material puede ser inoculado en la membrana corioalantoidea de embriones de pollos. Histológicamente la viruela viar

puede ser diferenciada de infecciones macroscópica, similares producida por hongos y otras infecciones dérmicas por la degeneración, características similar a un balón de las células epiteliales, escamosas y la formación de cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos.

**Prevención y Control:** es mediante vacunación y dos tipos de vacunas que están disponibles vacunas de virus vivo de viruela y vacuna de virus vivo de gallina, la primera produce una inmunidad hasta por 6 meses y la última una inmunidad mayor y también más duradera.



Fuente: Viruela Aviar



Fuente: Viruela Aviar

## New Castle

**Epidemiología:** es causada por un paramixovirus de 100- 200 nm de diámetro. El virus está clasificado como paramixovirus tipo 1 que con todos morfológicamente idénticos su RNA tiene simetría helicoidal con la cubierta conteniendo los picos de la hemaglutinina y la neuraminidasa

**Signos clínicos:** el periodo de incubación varía de 12-18 días de acuerdo a la virulencia, ruta de administración y dosis de virus y estado inmunitario activo o pasivo del ave en la infección natural el periodo de incubación es

usualmente entre 4-5 días la aves se ponen entonces embotados febriles acurrucadas con las plumas en crestadas.

**Diagnostico:** el diagnostico final se puede efectuar solo mediante el aislamiento del virus e identificación o por medios serológicas se debe tener unidad especial para diagnósticos la enfermedad en aves vacunadas ya que la inmunidad previa puede encubrir aun la formas mas graves de la enfermedad.

**Prevención y control:** el control eficaz de la enfermedad requiere atención tanto en las medidas higiénicas como un programa de vacunación apropiado.

### **Enfermedades parasitarias en gallinas ponedoras**

#### **Teniasis**

**Epidemiología:** es una cestodiasis de distribución mundial, principalmente de zonas donde los animales tienen acceso a heces humanas. Cabe destacar que la infestación es mayor cuando prevalece la insalubridad y malos métodos de eliminación de excretas que contaminan las aguas y hierbas, es decir, en estos casos, son consumidos por los cerdos y el ganado vacuno. Asimismo, afecta tanto a niños como adultos y en relación al género es más frecuente en las mujeres, siendo más peligrosa en las embarazadas y en los niños.

Adicionalmente, es transmitida por la ingesta de carne cruda o mal cocida e infectada con cisticercos del parásito que se desarrollan en los tejidos internos del huésped intermediario.

**Diagnóstico:** es por la observación directa de las cadenas de proglótidos en las heces, es decir el diagnóstico específico se debe hacer por la

observación Microscopio-microscópica de huevos mediante diagnóstico coproparasitológicos (CPS), ya sea del método Faust (por flotación) o método Ritchie (por sedimentación) o por frotis grueso método Kato-método Katz. Algunos autores proponen una impresión anal con cinta adhesiva.

**Prevención y control:** Tratamiento Se ha comprobado que los benzimidazólicos no tienen un resultado muy satisfactorio para la eliminación de estos cestodos, por lo cual no son muy utilizados como droga de elección. La droga de elección en esta enfermedad parasitaria es el prazicuantel con una dosis de 5 a 10 mg como dosis única.



Fuente: Teniasis



Fuente: Teniasis

**Jueves 23/08/2012:** Planes de Alimentación y Nutrición en Gallinas ponedoras.

### **Nutrición vs Alimentación**

**Nutrir:** Proporcionar las sustancias que necesita un ser vivo para poder crecer y garantizar el verdadero funcionamiento de las actividades necesarias al organismo. Consumo para mantenerse y garantizar la producción.

**Alimentar:** Ofrecer alimento al organismo animal.



### **Nutrientes requeridos para las aves**

- + Agua.
- + Proteínas.
- + Carbohidratos.
- + Grasas.
- + Minerales.
- + Vitaminas.

#### **Agua:**

- + Mantenimiento y Regulación de la temperatura corporal.
- + Mejor digestibilidad de los nutrientes.
- + Consumo promedio de 300 ml al día.
- + La constitución de los huevos es de 75 % agua.

#### **Proteínas:**

- + Se requieren entre 16 % Y 18 % para aves en producción.
- + Reparar y formar los tejidos en el cuerpo.
- + Son cadenas de aminoácidos importantes para la nutrición.

#### **Carbohidratos**

- + Se requiere un 3,5% de la dieta.
- + Principal fuente de energía.
- + Los cereales son las principales fuentes vegetales a utilizar.
- + Excesos de carbohidratos son convertidos en grasa corporal.

#### **Lípidos o Grasas:**

- + Se utilizan como fuente de energía.
- + Aportan a la dieta los ácidos grasos esenciales para la conformación de los tejidos en las aves.
- + Se requiere aproximadamente un 3 % al 5 % en la dieta.

### **Minerales:**

- ✚ Intervienen en casi todos los procesos metabólicos, forman parte de los tejidos y ayudan a prevenir enfermedades.

### **Los principales minerales necesarios en aves son:**

- ✚ **Calcio:** Formación de la cascara del huevo y fortalecimiento Óseo
- ✚ **Fosforo:** Fortalecimiento óseo y transmisión de energía y material genético.
- ✚ **Potasio:** Equilibrio entre las sales y los líquidos y transmisión nerviosa
- ✚ **Manganeso:** Conformación de enzimas
- ✚ **Yodo:** Formación de hormonas y fungicida.
- ✚ **Magnesio:** Formación de los huesos, músculos, nervios y enzimas
- ✚ **Hierro:** Oxigenación de la célula, formación de hemoglobina y enzimas
- ✚ **Cobre:** Formación de enzimas.

### **Vitaminas:**

Fortalecimiento de todos las partes del organismo y su buen funcionamiento.

### **Las principales vitaminas son**

- ✚ **Vitamina A:** Generación de los tejidos, acción anti- infecciosa, ayuda a la visión en las aves y su déficit produce retrasos en el crecimiento.
- ✚ **Complejo B:** Ayuda al sistema nervioso, formación de plumas, fortalecimiento muscular, formación de glóbulos rojos.

✚ **Vitamina E:** Fertilidad, refuerza a la Vit A para la regeneración de epitelio.

✚ **Vitamina D:** Fortalecimiento de los huesos, formación de la cascara. Retención del Calcio, Su déficit produce raquitismo

**Viernes 24/08/2012:** clasificación de gallinas ponedoras instalaciones y manejo exposición con productores entrega de certificados.

### **Clasificación de las Aves**

#### **Productoras livianas**

- ✚ Llamadas ponedoras.
- ✚ Producción de huevos de consumo.
- ✚ 300 huevos en un año.
- ✚ Plumaje de color blanco o rojo café.
- ✚ Raza Isa Brown.

#### **Productoras semi-pesadas**

- ✚ Llamadas doble propósito.
- ✚ Producción de huevo y carne.
- ✚ No alcanzan los 300 huevos al año.
- ✚ Plumaje de color rojizo o negro.

#### **Productoras pesadas**

- ✚ Llamadas ponedoras de huevo fértiles.

- ✚ Producción de carne.
- ✚ Plumaje de color blanco café.
- ✚ Razas Ross Cobb.

### **Características del Galpón**

La cría, levante y producción puede desarrollarse en galpones convencionales con alojamiento sobre piso de cemento o tierra, al igual que el pollo de engorde, o también en jaulones, Estos últimos nos da la posibilidad de criar más aves por metros cuadrados y disminuir los riegos de algunas enfermedades como las parasitosis. Los más frecuentes son aquellos galpones que presentan 10 metros de ancho por 80 m de longitud, con la altura del techo de 2,75 a 3,25 en la parte más baja y 4 a 5 m en la parte más alta. (Esto varia dependiendo del clima, en climas fríos el techo es mas bajo).

El galpón debe presentar un área para almacenamiento de alimento y otros insumos necesarios. Debe poseer puertas de entrada y salida con sus respectivos pediluvios. El galpón debe estar ubicado en dirección Este - Oeste.

### **Recepción de las Pollitas**

Se debe suministrar preferiblemente calefacción a gas. Si es en piso, se debe armar círculos para 1000 aves con una criadora central. Deben proveerse suficientes bebederos de galón y comederos de bandeja. El agua de suministro para la recepción debe prepararse con suficiente anticipación. Esta debe tener 3 gramos de sal y 10 gramos de azúcar por litro de agua. y debe ser potable. Se debe proveer alimento a voluntad las primeras seis semanas con porcentaje de 20 a 21% de proteínas, para luego cambiarlo a uno con 17% de proteínas.

### **Cría y Levante**

Los requerimientos de espacio de la primera a la semana 17 y el número de comederos y bebederos requeridos son los siguientes:

|      | CRIA           | LEVANTE         |
|------|----------------|-----------------|
| PISO | 0-6<br>Semanas | 7-17<br>Semanas |
|      | 20 Aves<br>m2  | 8 Aves<br>m2    |

| EQUIPOS   | CRIA         | LEVANTE     |
|-----------|--------------|-------------|
| GALPONES  | PISO         |             |
| COMEDEROS | 1 x 40 Aves  | 1 x 25 Aves |
| BEBEDEROS | 1 x 100 Aves | 1 x 80 Aves |

### **Características del Alimento en Levante y Cría**

#### **Nutrición y Alimentación**

| TIPO DE ALIMENTO | DIAS | PERIODO | CANTIDA A SUMINISTRAR (Gr) |
|------------------|------|---------|----------------------------|
| Iniciador        | 7    | 1-7     | 14                         |
| Crecimiento I    | 49   | 8-57    | 35                         |
| Crecimiento II   | 56   | 58-113  | 80                         |

|           | %     |
|-----------|-------|
| Proteínas | 16-18 |
| Humedad   | 10    |
| Grasa     | 3-5   |
| Fibra     | 3     |
| ELN       | 55    |

### **Programa de Luz y Temperatura**

Durante la etapa de cría y levante en nuestro país no se acostumbra implementar programas de iluminación por el periodo natural de luz solar. Este solamente se aplica durante el periodo de postura para mejorar el tamaño del huevo y elevar los porcentajes de producción. Los pollitos necesitan 14 horas de luz al día por tal motivo en las primeras semanas de vida es necesario la colocación de lámparas dentro del galpón.

La temperatura del galpón para el bienestar de las aves va a depender de la temperatura ambiental tomando en cuenta los siguientes aspectos:

1. Altura de la zona donde este la granja.
2. Temperatura promedio y humedad relativa.

Uso de cortina y ventiladores para proporcionar confort a las aves.

### **Octava Semana. Del 27 al 31 de Agosto**

**Lunes 27/08/2012:** Este día se procedió con el trabajo administrativo y se participó en el diseño de planes de inversión.

**Martes 28/08/2012:** Visita al productor Alexis Vergara en Motatan Parroquia Jalisco sector las Dantas. Dicho productor fue financiado para comprar diez animales de raza Carora. Se desparasitaron los animales con Ripercol y se marco con el hierro de FONDAS. La finca se encuentra en buen estado.

**Miércoles 29/08/2012:** Visita a un productor en el Municipio Miranda, quien cuenta con cinco galpones de cuarenta metros de largo por 10 de ancho en regular condiciones y al cual se le planteó la posibilidad que aceptara producir pollonas para proveerle a las unidades de producción financiadas por el FONDAS. Hasta los momentos no ha respondido a la solicitud.

**Jueves 30/08/2012.** Inspección técnica a tres productores: José Concepción, Jesús del Carmen, y Oswaldo Alexis, todos del Sector San Luis, parte alta, del Municipio Valera, los cuales serán financiados para construir tres casas de cultivo, teniendo cada uno de ellos y cumpliendo las condiciones, parámetros para su aprobación.

**Viernes 31/08/2012:** Este día se procedió con el trabajo administrativo y se participó en el diseño de planes de Inversión.

**Lunes 03/09/1/201:** finalización de las pasantías en el **(FONDAS)**

**Parámetro Técnico que se debe tener en cuenta al momento de realizar una inspección pecuaria**

- **Fundación:** fuente de agua (pozo Perforado rio, naciente jagüey o laguna. Debe vivir o habitar alguien en la unidad de producción
- **Topografía:** debe ser la pendiente menor de 50% tipo colina con pendiente moderada
- **Vía de penetración o acceso:** no debe ser por la horilla de ríos o por dentro de quebrada intermitente, ni caminos entre montañas.
- **Tipo de suelo:** no puede ser suelo franco arenoso ni pedroso o aéreas desiertas
- **Electricidad:** no debe estar muy distante de una fuente de electricidad, ejemplo un transformador debe tener aproximadamente cinco kilómetros.
- **Tipo de vegetación:** la vegetación debe ser media o baja.
- **Condiciones de las instalaciones:** deben construirse en suelos firmes sin fallas de borde.
- **Fortalecimiento o consolidación:** es cuando la unidad de producción requiere siembra y mantenimiento de pasto, división de potreros, mejoramiento de cerca, o adquisición de diez vientres y un toro.

### **CAPITULO III**

#### **Evaluación de las características socio productiva de las fincas inspeccionadas**

Uno de los aspectos más importantes en el éxito de las actividades productivas agropecuarias tiene que ver con las condiciones socioeconómicas del productor y de sus unidades de producción; por tal motivo, se ha considerado relevante realizar un análisis de las características socio productivo de las fincas inspeccionadas durante el proceso de pasantías que he desarrollado en el FONDAS.

En el Cuadro 1 se resumen algunas características sociales de las explotaciones inspeccionadas, y de las cuales se puede afirmar que solo el 20 % de las mismas son propiedad del productor. Un 20 % son tierras pertenecientes al ejido y el restante 60 % pertenecen al INTI. Como es sabido la condición jurídica de los terrenos es una de las limitantes para el acceso a créditos para la producción, por lo que es importante los esfuerzos que pueda hacer el estado en la regularización en la tenencia de la tierra de estos productores.

De igual manera, la vocación de la tierra es un factor importante en los procesos productivos. Del análisis realizado se determinó que de las cinco fincas inspeccionadas (60 %) son de vocación Agrícola y dos (40 %) de vocación Pecuaria

También se revisó la disponibilidad de servicios básicos en las fincas inspeccionadas y se detecta que salvo algunas excepciones, estas una amplia cobertura de los principales servicios que podrían condicionar la producción. El 100% de las cinco explotaciones inspeccionadas cuentan con el servicio de telefonía y electricidad, demostrando que los esfuerzos hechos



en este campo han sido muy significativos. En relación con la disponibilidad del servicio de gas domestico tiene una cobertura del 90%, mientras que el agua potable alcanza el 60% al igual que el servicio de transporte público. Del análisis de las características sociales de las fincas inspeccionadas podemos concluir que existen condiciones favorables que permiten prever la sustentabilidad social de la producción en las áreas inspeccionadas.

**Cuadro 1. Características sociales de las explotaciones inspeccionadas**

|  |                    |    |
|--|--------------------|----|
| <b>Tenencia de la Tierra</b>             | INTI               | 03 |
|  | Propia             | 01 |
|  | Ejido              | 01 |
| <b>Vocación de Tierra</b>                | Agrícola           | 03 |
|  | Pecuaría           | 02 |
| <b>Servicio Básico de la Explotación</b> | Aguas Servidas     | 02 |
|  | Electricidad       | 05 |
|  | Agua Potable       | 03 |
|  | Gas                | 04 |
|  | Transporte Publico | 03 |
|  | Teléfono           | 05 |

A pesar del bajo número de fincas inspeccionadas se realizó un estudio de las características productivas en las explotaciones pecuarias (Cuadro 2). Ambas fincas están dedicadas a la producción de ovinos con explotaciones cuyos tamaños oscilan entre tres y quince hectáreas, con fuentes de agua y sistemas de riego, lo cual ratifican las condiciones adecuadas para la sustentabilidad de dichas explotaciones.

**Cuadro 2. Caracterización productiva de las explotaciones pecuarias inspeccionadas**

| <b>Tamaño de la Explotación</b>   | <b>Rubro</b> | <b>Tecnificación</b>              |
|---|--------------|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tres (03) Hectáreas</li> </ul>   | <b>Ovino</b> | Fuente de Agua (Tanque)           |
|   |              | Sistema de Riego ( por Aspersión) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Quince (15) Hectáreas</li> </ul> | <b>Ovino</b> | Fuente de Agua (Manantial)        |
|   |              | Sistema de Riego ( por Aspersión) |

En el caso de las explotaciones con vocación agrícola (Cuadro 3) existe una mayor variación en el tamaño de las explotaciones, pues en tres de estas explotaciones se encuentran una de 2,5 hectáreas, otra con 49 hectáreas y la otra con ochenta y nueve hectáreas. Una característica de estas explotaciones es que están solicitando financiamiento para diversificar su producción incluyendo la producción animal, como la cría de peces y la ganadería doble propósito. Estas explotaciones se caracterizan por presentar fuentes de agua de diversos tipos unas con pozos perforados otra con un manantial y una que obtiene su agua de un tanque instalado y cuya agua proviene de agua de la alcaldía del municipio Bolívar. De las tres fincas solo la que posee el menor tamaño (2,5 H) posee un sistema de riego por aspersión, lo cual es bien positivo para el desarrollo de actividades agrícolas y piscícolas.

**Cuadro 3. Caracterización productiva de las exploratorias agrícolas inspeccionadas.**

| <b>Tamaño de la Explotación</b>   | <b>Rubro</b> | <b>Tecnificación</b>              |
|---|--------------|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuarenta y Nueve (49) Hectáreas</li> </ul> | Ganadería    | Fuente de Agua (Tanque)           |
|   |              | Sistema de Riego (No tiene)       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos, cinco (2,5 )Hectáreas</li> </ul>      | Cachamas     | Fuente de Agua (Pozo)             |
|   |              | Sistema de Riego ( por Aspersión) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ochenta y nueve (89) Hectáreas</li> </ul>  | Cambur       | Fuente de Agua (Manantial)        |
|   |              | Sistema de Riego (No tiene)       |

bdigital.ula.ve

## **CONCLUSIONES**

El análisis de las actividades realizadas durante las pasantías, me ha permitido plantear las siguientes conclusiones:

- El FONDAS, como institución tiene una importante presencia en el fortalecimiento las actividades agropecuarias del Estado Trujillo.
- Los procesos de inspección realizados en cada Municipio del Estado Trujillo se cumplieron con éxito y obtuvo una amplia experiencia en los procedimientos para el otorgamiento de financiamiento del FONDAS.
- La experiencia adquirida permitió fortalecer el nivel académica alcanzada durante la formación profesional del pasante.

bdigital.ula.ve

## **BIBLIOGRAFIA**

**HERNÁNDEZ MANUEL P.** ENFERMEDADES DE LAS AVES. (2006).  
Editorial Academias. León, España.

**GORDON R., Y JORDAN, F.** Enfermedades de las Aves. (1985). 2da.  
Edición. Editorial El Manual Moderno. México.

**Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras,** Plan Nacional  
de Agricultura Familiar, Manejo Integrado de Granjas Integrales, Avicultura,  
Portuguesa 2012.

bdigital.ula.ve

# ANEXOS



**Anexo 1.** Imagen de los materiales necesarios para la inseminación artificial y selección del tipo de semen



**Anexo 2.** Proceso de la inseminación artificial (Finca el Rey La Ceiba) y Cierre de la vista a la Finca el Rey La Ceiba





**Anexo 3.** Exposiciones de los tres consejos comunales y Finca La perla negra, la Floresta, Valera



**Anexo 4.** Finca Avícola Municipio Carvajal Estado Trujillo