

**FORTALECIMIENTO A UNIDADES PRODUCTIVAS INSCRITAS AL SERVICIO DE
APRENDIZAJE SENA (EMPRENDE RURAL) PARA EL MEJORAMIENTO DE SUS
PARAMETROS DE PRODUCCIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE AGUACHICA,
GAMARRA, SAN MARTIN, RIO DE ORO Y LA GLORIA EN EL DEPARTAMENTO
DEL CESAR**

ROBINSON LOBO HERNANDEZ (77.179.466)

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA. UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS PECUARIAS Y DE MEDIO AMBIENTE –
ECAPMA
PROGRAMA DE ZOOTECNIA
AGUACHICA
2017**

**FORTALECIMIENTO A UNIDADES PRODUCTIVAS INSCRITAS AL SERVICIO DE
APRENDIZAJE SENA (EMPRENDE RURAL) PARA EL MEJORAMIENTO DE SUS
PARAMETROS DE PRODUCCIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE AGUACHICA,
GAMARRA, SAN MARTIN, RIO DE ORO Y LA GLORIA EN EL DEPARTAMENTO
DEL CESAR**

ROBINSON LOBO HERNANDEZ (77.179.466)

**Trabajo de Grado, Modalidad de Pasantías, Presentado como requisito para optar por el
Título de Zootecnista**

Asesor

Zootecnista ANDRES LUCIANO QUINTERO TOVAR

Esp., en Nutrición Animal

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA. UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS PECUARIAS Y DE MEDIO AMBIENTE –
ECAPMA
PROGRAMA DE ZOOTECNIA
AGUACHICA**

2017

Tabla de Contenido

Ítem	Contenido	Pág.
	Introducción	11
1.	Título	12
1.1.	Breve Descripción del Centro	12
1.1.1.	Escudo y Logosímbolo del Centro	13
1.1.2.	Misión	14
1.1.3.	Visión	14
1.1.4.	Objetivos de La Entidad	14
1.1.5.	Descripción de la Estructura Organizacional	16
1.2.	Descripción de la Dependencia Asignada	17
1.2.1.	Diagnóstico al Fortalecimiento Sena Emprende Rural SER	20
2	Enfoques Referenciales	21
2.1.	Enfoque Conceptual	21
2.1.1.	Ruralidad	21
2.1.2.	Desarrollo Rural	21
2.1.3.	Enfoque de Desarrollo Rural	22
2.1.4.	Extensión Rural	24
2.1.5.	Procesos de Fortalecimiento	26
2.1.6.	Asistencia Técnica Agropecuaria	26
2.1.7.	Capacidad organizacional	28
2.1.8.	Lineamientos SENA Emprende Rural SER	28
2.2.	Enfoque Legal	30
2.2.1.	Acuerdo 006 del 28 de mayo de 2016	31
2.2.2.	Ley 607 del 2000	31
2.2.3.	Decreto 3199 del 2002	31
2.2.4.	Resolución 178 del 21 de mayo de 2012	32

3.	Diseño Metodológico	33
3.1.	Descripción del as Acciones Realizadas	33
4.	Informe de Cumplimiento de la Pasantía	36
4.1.	Diagnóstico Preliminar a la presentación de Resultados	36
4.2.	Presentación de Resultados	37
4.2.1.	Resultado de líneas productivas Asociación ASOCADAR	37
4.2.1.1.	Ganadería Doble Propósito	38
4.2.1.1.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción-Seguimiento Ganadería Doble Propósito	41
4.2.1.2	Ovinos-Caprinos	41
4.2.1.2.1	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción-Seguimiento Ovinos-Caprinos	44
4.2.1.3.	Piscicultura	45
4.2.1.3.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción-Seguimiento Piscicultura	46
4.2.1.4.	Pollo de Engorde	47
4.2.1.4.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción-Seguimiento Pollo de Engorde	48
4.2.1.5	Porcicultura	49
4.2.1.5.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción-Seguimiento Porcicultura	50
4.2.2.	Resultados Días de Campo Unidades Productivas ASOCADAR	51
4.2.2.1.	Día de Campo Unidad productiva Ganadería Doble Propósito	51
4.2.2.2.	Día de Campo Unidad productiva Granja Ovina Simaña	52
4.2.2.3	Día de Campo Unidad productiva Granja Piscícola ASOCADAR	53
4.2.2.4	Día de Campo Unidad productiva Granja de Pollos Simañeros	54
4.2.2.5	Día de Campo Unidad productiva Granja Porcícola	55
4.2.3.	Línea productiva ACRISPEZGAM	56
4.2.3.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción-Seguimiento Piscícola ACRISPEZGAM	57
4.2.3.2.	Día de Campo Línea productiva Piscícola ACRISPEZGAM	58
4.2.4.	Unidad Productiva de Gallinas Ponedoras ASOCORRAL	60

4.2.4.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción- Seguimiento Gallinas Ponedoras ASOCORRAL	60
4.2.4.2.	Día de Campo Línea productiva Gallinas Ponedoras ASOCORRAL	61
4.2.5.	Unidad Productiva ovino-caprina ASOPESCON	62
4.2.5.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción- Seguimiento GRANJA Ovino-caprina ASOPESCON	63
4.2.5.2.	Día de Campo Unidad Productiva ovino-caprina ASOPESCON	64
2.2.6.	Unidad Productiva de Pollos de Engorde ASPROCOAGROSUR	65
2.2.6.1.	Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante el Plan de Acción- Seguimiento Pollos de Engorde ASPROCOAGROSUR	66
2.2.6.2.	Día de Campo Unidad Productiva de Pollos de Engorde ASPROCOAGROSUR	67
	Discusión	69
	Conclusiones	70
	Recomendaciones	71
	Bibliografía	75
	Anexos	76

Lista de Tablas

No. De Tabla	Descripción	Pág.
Tabla 1	Matriz DOFA Dependencia	20
Tabla 2	Unidades productivas Objeto del Fortalecimiento	34
Tabla 3	Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR Ganado Doble Propósito	41
Tabla 4	Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR Ovino-caprino	44
Tabla 5	Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR Piscicultura	46
Tabla 6	Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR Pollos de Engorde	48
Tabla 7	Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR Porcicultura	50
Tabla 8	Resultados Líneas Productivas ASOCADAR	56
Tabla 9	Plan de Acción y Seguimiento Unidad productiva Piscícola ACRISPEZGAM	57
Tabla 10	Plan de Acción y Seguimiento Gallinas Ponedoras ASOCORRAL	61
Tabla 11	Plan de Acción y Seguimiento Granja Ovino-Caprina ASOPESCON	63
Tabla 12	Plan de Acción y Seguimiento Granja de Pollos de Engorde ASPROCOAGROSUR	66

Lista de Figuras

Figura	Contenido	Pág.
Figura 1	Goerreferenciación del Centro Agroempresarial SENA Aguachica	12
Figura 2	Escudo SENA	14
Figura 3	Logosímbolo SENA	14
Figura 4	Estructura Organizacional SENA	16
Figura 5	Esquema de Fortalecimiento SENA Emprende Rural SER 2016	17
Figura 6	Estructura de Fortalecimiento de las Unidades Productivas	20
Figura 7	Goerreferenciación del Área a aplicar el Fortalecimiento	33

Lista de Fotografías

Fotografía	Descripción	Pág.
Registro Fotográfico 1	Actividades de Campo Ganadería Doble Propósito ASOCADAR	51
Registro Fotográfico 2	Actividades de Campo Granja ovina Simaña	52
Registro Fotográfico 3	Actividades de Campo Granja de Pollos Simaña	53
Registro Fotográfico 4	Actividades de Campo Granja productiva Piscícola	54
Registro Fotográfico 5	Actividades de Campo Granja Porcícola	55
Registro Fotográfico 6	Unidad Productiva Piscícola ACRISPEZGAM	59
Registro Fotográfico 7	Unidad Productiva Gallinas Ponedoras ASOCORRAL	62
Registro Fotográfico 8	Unidad Productiva Ovino-Caprino ASOPESCON	65
Registro Fotográfico 9	Unidad productiva Pollos de engorde ASPROCOAGROSUR	68

Lista de Anexos

Anexo	Descripción	Pág.
Anexo A	Formato Diagnóstico Inicial de la Unidad productiva	76
Anexo B	Formato Diagnóstico Final de la Unidad productiva	80
Anexo C	Modelo de Negocios CANVAS	84
Anexo D	Formato GEE-F001 V02	87
Anexo E	Agenda técnica de la Asesoría	90

RESUMEN

El presente informe hace referencia a la investigación realizada en 10 unidades productivas ubicadas en los Municipios de La Gloria, Gamarra, Rio de oro, San Martin y Aguachica, que el SENA escogió para mi modalidad de grado, en el cual se desarrollaron todos los objetivos y requerimientos emitidos por la entidad, los cuales se orientaron al mejoramiento de los sistemas de producción animal en diferentes asociaciones como fueron: ACRISPEGAM, ASOCADAR, ASOCAMPOL, ASOCORRAL, ASOPESCON, ASPPROCOAGROSUR.

En la ejecución de esta pasantía se puso en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo de mi carrera a través de los diferentes procesos, desarrollando a cabalidad los objetivos propuestos, enmarcados en el mejor aprovechamiento del animal, teniendo en cuenta el bienestar de los mismos, relacionados a su comportamiento, dieta alimenticia, parámetros productivos y sanidad animal; A su vez se tuvo en cuenta el análisis económico y productivo frente a la producción y el alimento de cada sistema de producción.

Al final de este informe se generaron conclusiones y recomendaciones acerca de los parámetros productivos y como se puede propender por el mejoramiento de la reproducción animal; Esto se plasmó dentro de formatos que contemplan ítems relacionados a estos procesos productivos.

INTRODUCCIÓN

El presente informe se refiere al fortalecimiento de 10 unidades productivas generadas a través del Programa SENA Emprende Rural “SER”, buscando su sostenibilidad a través del mejoramiento de los parámetros de producción, la calidad de productos o servicios, acceso a recursos, generación de valor agregado, desarrollo de habilidades técnicas, comerciales y organizacionales de los pequeños productores.

Esta pasantía es producto del convenio entre el Centro Agroempresarial, Regional Cesar y la Universidad nacional Abierta y a Distancia UNAD, del CEAD Valledupar, como trabajo de grado en la carrera de Zootecnia, en el programa SER SENA-Emprende-Rural. Este programa se constituye como un semillero generador de emprendimientos en el sector rural, y su accionar se asocia a una variedad de líneas productivas y actividades económicas encaminadas a la generación de ingresos dignos, el autoempleo y el aumento de la base y el tejido empresarial en las zonas rurales del país.

La metodología del presente informe de pasantías toma como punto de partida el reconocimiento de los procesos que se llevan a cabo en una adecuada producción de animales, especificada en su cría, dieta alimenticia, reproducción, entre otros, para comprender la funcionalidad de esta carrera en el levante de animales de cría.

Durante el desarrollo de estas prácticas se presentaron algunas limitantes discriminadas en el cambio de Subdirector del Centro Agro empresarial, falta de implementos para una óptima ceba y el cambio climático que retrasaba las labores y funcionalidad de las prácticas. Por último se puede aludir que a pesar de las limitaciones, se realizaron todas las actividades previstas y los conocimientos adquiridos a lo largo de mi formación profesional como Zootecnista.

1. Título

FORTALECIMIENTO A UNIDADES PRODUCTIVAS INSCRITAS AL SERVICIO DE APRENDIZAJE SENA (EMPRENDE RURAL) PARA EL MEJORAMIENTO DE SUS PARAMETROS DE PRODUCCIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE AGUACHICA, SAN MARTIN, GAMARRA Y LA GLORIA EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR

1.1. Breve Descripción del Centro

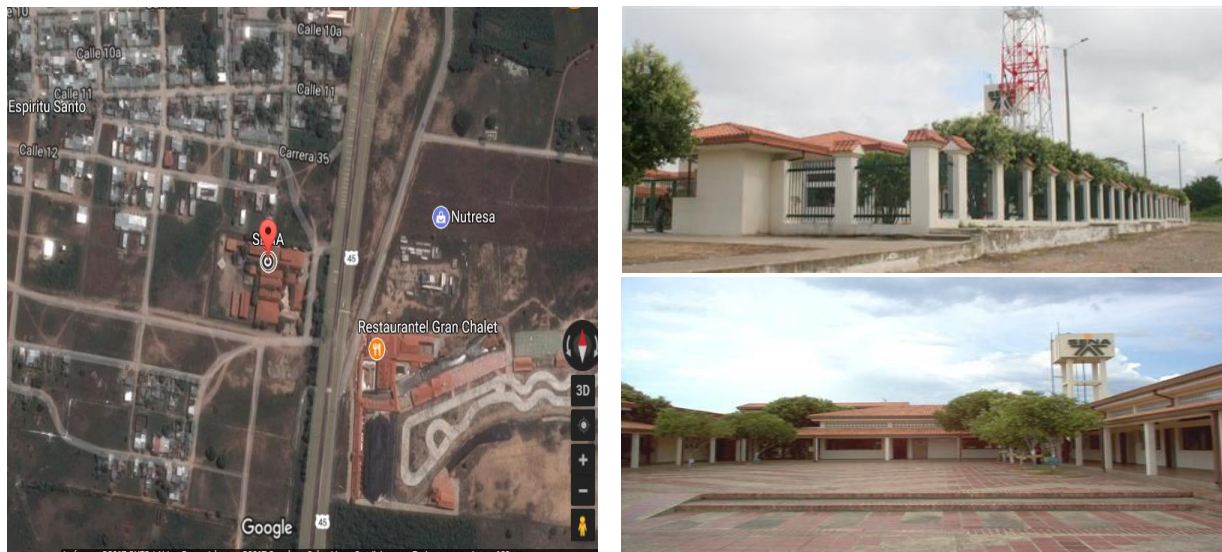


Figura 1: Geo referencia del Centro Agro empresarial SENA Aguachica

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

Nació durante el gobierno de la Junta Militar -posterior a la renuncia del General Gustavo Rojas Pinilla-, mediante el Decreto Ley 118, del 21 de junio de 1957. Su función, definida en el Decreto 164 del 6 de agosto de 1957, fue brindar formación profesional a trabajadores, jóvenes y adultos de la industria, el comercio, el campo, la minería y la ganadería. Su creador fue Rodolfo Martínez Tono.

El SENA cumple la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral para la incorporación de las personas en actividades productivas que contribuyan al crecimiento social, económico y tecnológico del país.

Además de la formación profesional integral, impartida a través de Centros de Formación, brinda servicios de formación continua de recurso humano vinculado a las empresas de: información, orientación y capacitación para el empleo, apoyo al desarrollo empresarial, servicios tecnológicos para el sector productivo, y apoyo a proyectos de innovación, tecnología y competitividad.

1.1.1. Escudo y logotipo del Centro

El escudo del SENA fue diseñado a comienzos de la creación de nuestra institución, refleja los tres sectores económicos dentro de los cuales se ubica el accionar de la institución: el piñón, representativo del sector industria; el caduceo, asociado al de comercio y servicios; y el café, ligado al primario y extractivo.

El logotipo muestra de forma gráfica la síntesis de los enfoques de la formación que impartimos en la que el individuo es el responsable de su propio proceso de aprendizaje.



Figura 2: Escudo SENA



Figura 3: Logosímbolo SENA

1.1.2. Misión:

El SENA está encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

1.1.3. Visión

En el 2018 el SENA será reconocido por la efectividad de su gestión, sus aportes al empleo decente y a la generación de ingresos, impactando la productividad de las personas y de las empresas; que incidirán positivamente en el desarrollo de las regiones como contribución a una Colombia educada, equitativa y en paz.

1.1.4. Objetivos de la Entidad:

El SENA tiene los siguientes objetivos:

- ✓ Dar formación profesional integral a los trabajadores de todas las actividades económicas y a quienes sin serlo, requieran dicha información, para aumentar por ese medio La productividad nacional y promover la expansión y el desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva.
- ✓ Fortalecer los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural, para su vinculación o promoción en actividades productivas de interés social y económico.
- ✓ Apropiar métodos, medios y estrategias dirigidos a la maximización de la cobertura y la calidad de la formación profesional integral.
- ✓ Participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuyan a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral.
- ✓ Propiciar las relaciones internacionales tendientes a la conformación y operación de un sistema regional de formación profesional integral dentro de las iniciativas de integración de los países de América Latina y el Caribe.
- ✓ Actualizar, en forma permanente, los procesos y la infraestructura pedagógica, tecnológica y administrativa para responder con eficiencia y calidad a los cambios y exigencias de la demanda de formación profesional integral.

1.1.5. Descripción de la Estructura Organizacional

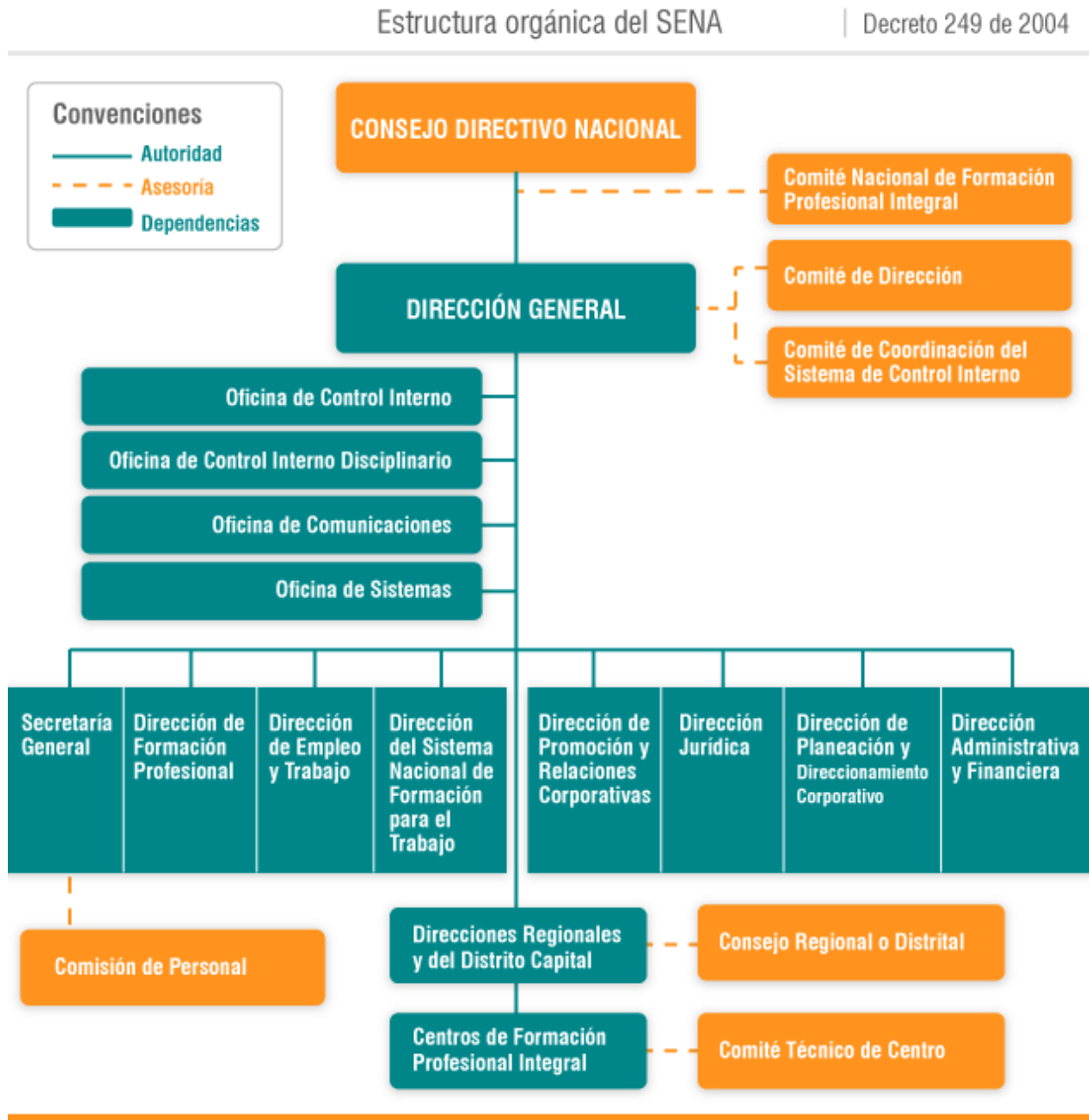


Figura 4: Estructura Organizacional del SENA

1.2. Descripción de la Dependencia Asignada

SENA Emprende Rural “SER” es un programa creado desde el 2015 con el fin de promover la generación de ingresos a través del desarrollo de las capacidades y competencias de la población rural mediante el acompañamiento y fortalecimiento de las iniciativas productivas orientadas al autoconsumo y el emprendimiento.

El Centro Agroempresarial SENA Aguachica promueve el Programa SER-Sena- Emprende-Rural a través de dos perfiles de instructores: de fortalecimiento o emprendimiento y los gestores fortalecimiento rural o pasantes los cuales son asignados por el gestor del programa en las zonas de influencia del centro que es el sur del Cesar, de acuerdo a la implementación de las unidades productivas.

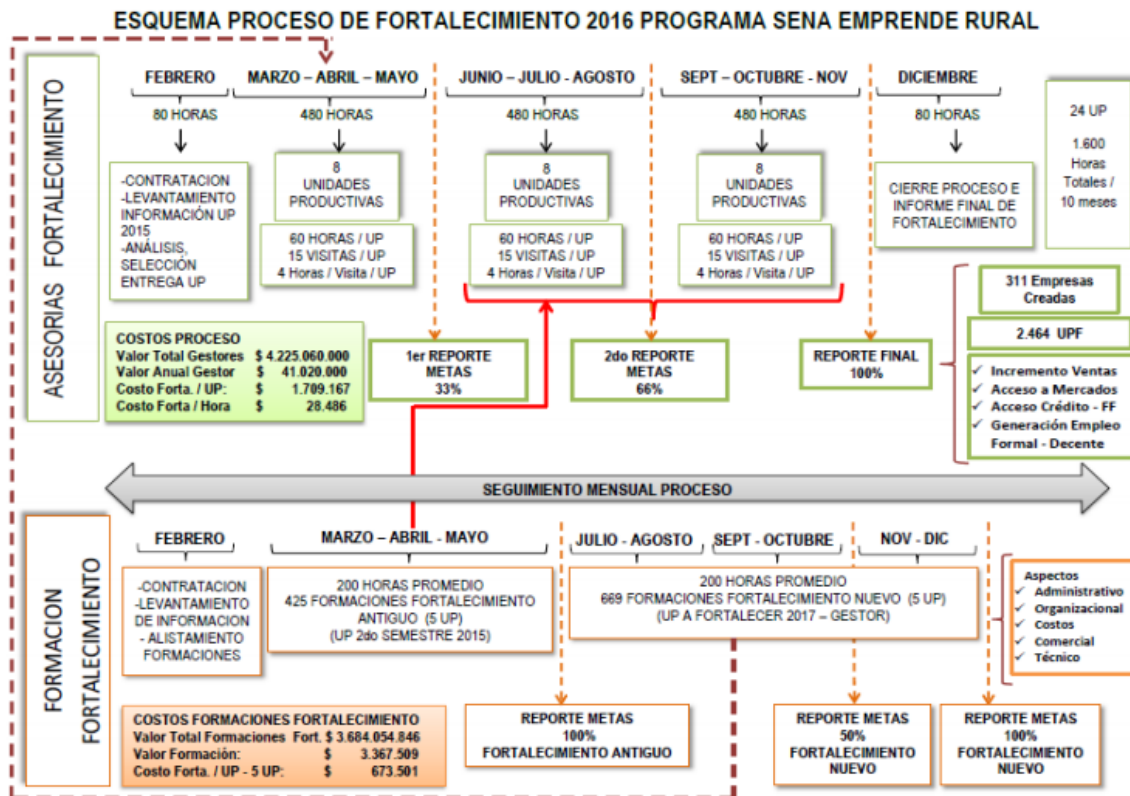


Figura 5: Esquema de Fortalecimiento SENA SER RURAL 2016

Una vez consolidada la información de Unidades Productivas activas, mediante comité conformado por el Gestor Regional, Gestores de Programa, Gestores de Fortalecimiento Rural y practicante, se debe verificar la veracidad, confiabilidad y actualización de la información para que, de conformidad con las metas establecidas por el programa en el centro que son 120 unidades productivas atendidas en la zona de influencias del sur del cesar y sur del bolívar para el segundo semestre del 2016, ingresen al proceso de fortalecimiento y asesorías Rural que sean asignadas según corresponda teniendo en cuenta las características de cada Unidad Productiva, sus respectivos resultados de diagnóstico así: El practicante será el primero en revisar la información de las UP, para que pase a la fase de selección por el programa SER; en esta fase se verificarán los datos generales de los participantes relacionados con su actividad económica, su estrato y la disponibilidad que ellos tengan en procesos de agropecuarios destinados a la producción y comercialización de productos. Uno de los factores a evaluar en esta fase es la capacidad de espacio o terreno para realizar la UP. El resultado de este diagnóstico no puede ser inferior a 51% (indefensa); Este es asignado por el pasante o prácticamente para el 1er bloque de atención o fase, de acuerdo a la meta establecida por el programa para la vigencia en curso, teniendo en cuenta su enfoque en Negocios Rurales o Activos Bioculturales y que estén alineados a la vocación de la región para el fortalecimiento, independientemente de su ubicación geográfica.

El plan de trabajo que se implementó fue la asesoría de fortalecimiento a diez (10) unidades productivas a través del perfil gestor rural y activos bioculturales en los Municipios de La Gloria, San Martín, Gamarra y Aguachica, con dedicación exclusiva para gestionar el acceso a fuentes de financiación, participación y escalabilidad en mercados justos, generación de empleo con productos y servicios innovadores y competitivos.

El proceso para la consecución del plan de trabajo es el siguiente:

- Realizar las inscripciones en el formato GEE-F- 001 V02 de servicios de asesoría técnica de las 10 unidades productivas con su georreferenciación.
- Presentar al gestor del programa SER al doctor Dairo Armando Perpiñan el formato GEE-F- 002 V03 cronograma de Registro de asesorías del Programa Sena-Emprende – Rural, para el tiempo de la pasantía asignada.
- Aplicar la herramienta Diagnostico empresarial y caracterización de unidades productivas, al iniciar el acompañamiento donde se analizan los márgenes de producción y comercialización de las unidades productivas asignadas: en peligro, indefensas y fortalecidas.
- Diligenciar el formato GEE-F- 002 V03 formato de ficha técnica de producto/servicio que busca determinar el producto potencial de la unidad productivo.
- Ejecutar la herramienta de plan de acción y seguimiento del fortalecimiento 2016 de las unidades productivas registradas en el formato GEE-F- 002 V03 cronograma de Registro de asesorías del Programa Sena-Emprende –Rural.
- Entrega de los informes técnicos de las 10 unidades productivas signadas por el gestor del programa SER-Sena- Emprende-Rural con sus respectivos portafolios técnicos empresariales.

La estructura organizacional para este proceso estará enmarcada de la siguiente manera:

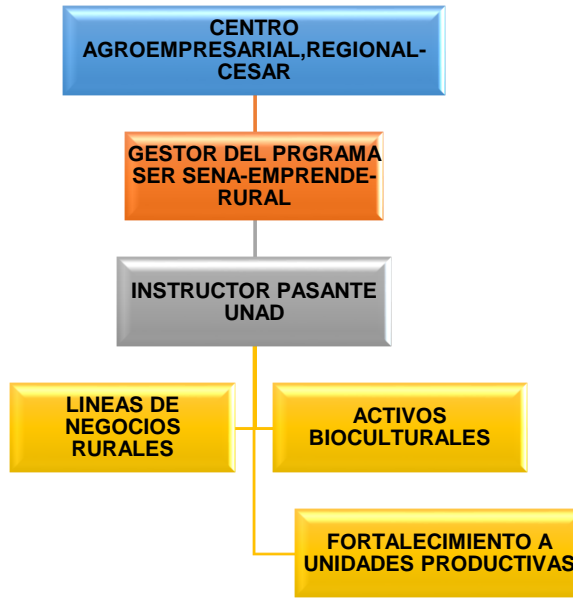



Figura 6: Estructura Fortalecimiento a Unidades Productivas

1.2.1. Diagnóstico del Fortalecimiento SENA Emprende RURAL SER

Tabla 1:

Matriz DOFA Dependencia

 SENA Emprende Rural	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia en comunicación entre el pequeño productor y el Centro Agro empresarial • Desconocimiento del proceso a ejecutar para la puesta en marcha del fortalecimiento. • Poca verificación de las condiciones mínimas exigidas para el acceso a este programa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia del productor en el proceso de producción de la región • Desarrollo de habilidades técnicas en el emprendedor • Aplicación de modelos que han sido exitosos en otras regiones. • Giras técnicas para aprendices que quieran pertenecer a SER Emprende Rural
	FORTALEZAS	AMENZAS
	<ul style="list-style-type: none"> • Profesionales idóneos para el proceso de fortalecimiento • Programa acreditado en el país • Disponibilidad oportuna de equipo humano para los procesos de fortalecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempos cortos para la inspección de la producción • Cronograma de trabajo muy reducido • Costos de desplazamiento elevados • Requerimientos demasiado permanentes de información.

2. Enfoques Referenciales

2.1. Enfoque Conceptual

El eje conceptual del programa SENA Emprende Rural, se objeta por los conceptos de: Desarrollo Rural, enfoques de Desarrollo Rural, Extensión Rural, Asistencia Técnica Agropecuaria, Desempeño y Capacidad Organizacional, que permiten el análisis de lo especificado en la práctica.

2.1.1. Ruralidad

Se define el suelo rural como aquel que no es apto para el uso urbano, o que en su destinación corresponde a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas (Ley 388 de 1997).

2.1.2. Desarrollo rural:

El desarrollo rural ha sido objeto de debate en diferentes autores, debido al diverso alcance que tiene el mismo. Algunos autores plantean el desarrollo rural partiendo del énfasis tecnológico, productivo, vanguardista, socioeconómico y productivo, lo cual pone en evidencia la complejidad y amplia noción del concepto, pero sin embargo comparten múltiples similitudes.

Plaza (1.990) citado por Castillo (2.012), plantea el concepto de desarrollo rural como un campo de debate ideológico y teórico en el cual se dan cita las teorías generales del cambio

social, las teorías del desarrollo afincadas en los procesos de industrialización y urbanización y otras teorías del desarrollo que se han formulado como alternativa a la visión economicista que han tenido tanta fuerza tanto dentro del desarrollo, a secas, como del desarrollo rural.

Por su parte Ceña (1993) también citado por Castillo (2013), señala que el Desarrollo Rural es un proceso de mejora de nivel de bienestar de la población rural y de la contribución que el medio rural hace de forma más general al bienestar de la población en su conjunto, ya sea urbana o rural, con su base de recursos naturales.

2.1.3. Enfoques de Desarrollo Rural

Los enfoques de desarrollo rural se realizan tomando como referencia el trabajo de Kay (2.002), donde se describen los distintos enfoques del desarrollo que se han venido formulando e implementando en América Latina y Europa, por parte de diferentes organismos multilaterales y regionales que orientan el desarrollo económico y social en diferentes escalas, desde mediados del siglo XX hasta la década de los años 90; y la manera como estos han incidido y orientado la dinámica social, económica, política y cultural del sector rural en el contexto latinoamericano y europeo.

- ❖ *Enfoque de la Modernización en el Desarrollo Rural:* Este enfoque nace después de la segunda guerra mundial, en el marco de la teoría de la modernización, la cual proponía que los países del tercer mundo deberían seguir la misma senda que los países capitalistas desarrollados. Debido a que la tecnología era un factor limitante del desarrollo rural, se enfatizó en dar respuesta a la necesidad de modernizar el sector rural. Kay (2.008) menciona que este enfoque privilegiaba soluciones tecnológicas a los problemas del desarrollo rural (...), difundiendo la revolución verde, (...) el modelo a seguir eran

agricultores que se encontraran plenamente integrados en el mercado y emplearan métodos de producción modernos. Este enfoque sugería la creación de un sistema de extensión rural sólido que se encargara de difundir los paquetes tecnológicos requeridos para modernizar la producción agropecuaria. entre los productores tradicionales de los países atrasados a través de centros de investigación y sistemas de extensión.

- ❖ *Enfoque de Desarrollo Neoliberal:* El modelo neoliberal sufre como respuesta del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) a la crisis de los países de América Latina, la cual condujo a declarar su incapacidad del pago de la deuda externa. Como estrategia se plantearon medidas de reducción del Estado, reducción de gastos, incremento de exportaciones, privatizaciones, entre otras, para ayudar a los países en crisis y favorecer el acceso al crédito externo (con elevadas tasas de interés). Básicamente este modelo se fundamenta en la liberación del comercio, la competitividad y la apertura económica y, plantea adoptar cinco mecanismos: gestión fiscal, privatización, mercado de trabajo, comercio y mercados financieros. Se considera que este enfoque no es coherente ni justo con las condiciones socioeconómicas del sector rural latinoamericano, puesto que consideran relevante el enfoque capitalista de la producción agropecuaria, y se denominan inviables a los campesinos con o sin tierra, al considerar que sus economías no son motrices para el desarrollo rural.
- ❖ *Enfoque de Estrategias de vida:* El enfoque de Estrategias de Vida se relaciona con la Nueva Ruralidad, dado que el primero hace relación a las diferentes estrategias que desarrollan las comunidades rurales para garantizar su subsistencia y reproducción, mientras que el segundo se refiere a los nuevos esquemas de propiedad, así como al uso de la tierra y la multifuncionalidad del sector rural, donde la actividad agropecuaria

converge con actividades económicas no agropecuarias extra prediales. Kay (2.005) señala que el enfoque de estrategias de vida capta con mayor facilidad las razones que motivan a muchos hogares campesinos a la pluriactividad, a la diversificación de sus fuentes de ingreso a través de actividades y a invertir en la educación de sus hijos (as) en vez de especializarse. Este enfoque le da una importancia central a los actores, ya sea individual o social, porque argumentan que ellos, en mayor o menor medida, tienen la capacidad de construir sus propias estrategias de vida.

2.1.4. Extensión Rural

La extensión rural se considera un proceso amplio y dinámico, en el que se incluyen diversos aspectos según las condiciones del medio en el que se efectúe. Presno (2.005), señala que la extensión rural es entendida como responsable por la difusión de innovaciones para los productores rurales. Socorro (2.008) argumenta que la extensión rural es un proceso mediante el cual los resultados de la ciencia y la técnica que conducen al desarrollo y al mejoramiento de la calidad de la vida en este entorno, que a su vez pertenecen a distintas esferas del saber humano en la tecnología de la producción material y en los servicios, se llevan a la práctica de forma continua por la acción de diferentes agentes promotores de este desarrollo. Este servicio no solo abarca la esfera tecnológica y económica sino que concierne a la extensión cultural, al mejoramiento de la sociedad, a la satisfacción de las necesidades de la comunidad rural y por tanto al mejoramiento de la calidad de la vida. Además, debe integrar varios métodos y procedimientos que deberán combinarse e integrarse armónicamente de acuerdo a las características locales, referentes a factores geográficos, materiales y humanos Actualmente se

acepta que el servicio de extensión rural se ha venido reorientando e incluyendo nuevos procesos y métodos que permita a sus beneficiarios ser actores protagónicos en el proceso.

De acuerdo a todo lo anterior, se podría decir que las transformaciones, modificaciones y cambios de la extensión rural como proceso, impiden una única definición. Sánchez de Puerta (2.010) afirma que la extensión rural puede ser definida desde distintas perspectivas y atendiendo a diferentes criterios. Este mismo autor anota que existen seis formas de hablar de extensión rural, a saber:

Información: cuando el destinatario se limita a recibir consejos prácticos o informaciones útiles para su actividad sin tener la posibilidad de retroalimentar el proceso, lo cual ocurre a través de, por ejemplo, programas de radio o televisión, hojas divulgadoras, revistas, libros, etc.

Asesoramiento: cuando el destinatario acude al agente de desarrollo con un problema o una duda para que éste se lo resuelva o aclare, con lo que su participación se limita a dar el primer paso en el proceso

Educación: cuando el destinatario recibe una serie de conocimientos para que más tarde pueda resolver problemas por sí mismo

Comunicación: cuando la educación es concebida en un sentido freiriano, es decir, como una reflexión conjunta sobre la realidad del actor social rural, donde las distancias entre educador y educando desaparecen

Animación: cuando el agente de cambio cataliza o acompaña un proceso apoyándolo con sus conocimientos e influencias y desaparece de la escena cuando aquél está en marcha

Acción política: cuando el agente de extensión se implica en las demandas, conflictos, etc. del actor social rural, que ya no juega un papel de receptor de información o habilidades, de educando o «concientizando», sino que pasa a la acción dentro de un movimiento social o de forma individual.

2.1.5. Procesos de fortalecimiento

Son formaciones que se imparten para fortalecer las unidades productivas, buscando la sostenibilidad, a través del mejoramiento de la calidad de productos o servicios, acceso a recursos, generación de valor agregado, el desarrollo de habilidades técnicas, comerciales y organizacionales de los emprendedores. Este proceso está centrado en tres capacidades claves: capacidad productiva, capacidad de relacionamiento y capacidad de emprendimiento; estas capacidades aportarían generación de ingresos, estabilización socioeconómica y la gestión cultural ambiental.

Es por esto que un fortalecimiento organizacional más eficaz y eficiente se estructura mediante un conocimiento innovador de generación de capacidades que fomenten la asociatividad rural manejando conceptos de ayuda para la autoayuda de tal manera que ellas puedan diseñar, gestionar y ejecutar sus propios proyectos e iniciativas, ganado experiencias, liderazgo y autonomía en una visión a largo plazo.

2.1.6. Asistencia Técnica Agropecuaria

La asistencia técnica es considerada un procedimiento técnico que permite orientar y dinamizar procesos productivos agropecuarios, constituyéndose en una estrategia potencial para gestionar procesos de desarrollo rural. La Ley 607 de 2.007 la define como “el apoyo permanente que se le brinda a productores, habitantes del sector rural, organizaciones y entidades territoriales para la concreción de proyectos que optimicen los rendimiento económicos y la calidad de sus actividades productivas, garanticen la sostenibilidad del medio ambiente y mejoren las condiciones de vida de las poblaciones beneficiarias de estos mismos proyectos”. Huertas (2.002) considera a la asistencia técnica un sistema por el cual se orienta al agricultor para seguir determinadas técnicas agropecuarias indispensables para obtener una mayor producción y productividad.

La educación es otro de los elementos clave en el servicio de asistencia técnica agropecuaria, con esta es posible promover la construcción de conocimiento y formación integral a sus beneficiarios. Gonzáles (2.004), plantea que la asistencia técnica incluye la promoción de capacidades cimentada en la educación dirigida a la expansión de las capacidades humanas y a la formación de capital humano, el fortalecimiento de la capacidad de gestión y la formación de capital social.

Tal como lo señala la ley 607 de 2.000. La asistencia técnica se refiere a asesorías especializadas y técnico-productivas dirigidas a productores agropecuarios con fines comerciales. “Es un servicio público, orientado a facilitar el acceso de los pequeños productores a la tecnología disponible”, según el Fondo DRI y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, citado por la Federación Nacional de Cafeteros (2.005).

2.1.7. Desempeño y Capacidad organizacional

El desempeño y la capacidad organizacional son elementos estrechamente relacionados con el cumplimiento de los aspectos misionales e institucionales de las asociaciones y el proceso sistemático a través del cual se logra dicho cumplimiento, implicando aspectos operativos, técnicos y financieros.

Al respecto, Lusthaus (2.002) plantea que el desempeño institucional está enmarcado en el cumplimiento de los mandatos asociados a su misión, sus objetivos y/o sus metas. El autor argumenta que el desempeño organizacional implica los siguientes aspectos: efectividad, eficiencia, relevancia, lo económico y la viabilidad financiera, por tal razón, considera que una organización tiene un buen desempeño cuando equilibra efectividad, eficiencia y relevancia a la vez que mantiene su viabilidad financiera; y en la capacidad organizacional, señala que esta es la habilidad de una organización para utilizar sus recursos en la realización de sus actividades. De igual manera considera que el análisis de los sistemas y prácticas de gestión, relacionados con los recursos humanos, financieros y de infraestructura ayuda a comprender el uso de los recursos organizacionales.

2.1.8. Lineamientos de SENA Emprende Rural SER

Este programa desarrolla procesos de formación y fortalecimiento organizacional y/o comunitario rural mediante dos rutas de atención, que se encuentran enmarcadas en los principios de economía familiar, los cuales son: Emprendimiento rural (Generación de emprendimientos con enfoque de autoconsumo y negocios rurales) y empleabilidad de

ocupaciones rurales (formación para la especialización en competencias técnicas operativas en actividades del sector rural).

El programa busca robustecer 200 unidades productivas, concretando nuevas ideas de negocios, mediante asesorías de fortalecimiento rural, mayores fuentes de financiación, crecimiento en ventas y mercados, empleo decente, formal y de calidad, aportando a la mitigación de la pobreza, promoción de iniciativas locales ambientales y la gestión de la estabilidad económica local.

SENA Emprende Rural tiene un enfoque de economía familiar de sistemas productivos e impacto social, de inclusión y biodiversidad con enfoque cultural y de respeto por la identidad propia de las regiones, lo que conlleva a tener diferentes líneas de atención, emprendimientos que están relacionados al autoconsumo, seguridad alimentaria y de excedentes de comercialización que ayuden a nutrir el mercado local. Para ello el SENA distribuye instructores de forma zonificada, teniendo en cuenta para los instructores e zonas asignadas para la formación, para el levantamiento y actualización de la información de unidades productivas creadas en la vigencia anterior en el formato establecido, aplicando una herramienta de diagnóstico y ficha técnica a cada UP con fechas límites establecidas. Una vez consolidada la información de las UP activas, mediante comité conformado por el gestor rural, gestores de programa y gestores de fortalecimiento rural, se debe verificar la veracidad, confiabilidad y actualización de la información para que se de conformidad con las metas establecidas en formación para el fortalecimiento y asesorías de fortalecimiento rural sean asignadas según corresponda, teniendo en cuenta las características de cada unidad productiva, los ciclos de fortalecimiento y sus respectivos diagnósticos.

Una vez sean asignadas las UP de acuerdo al procedimiento establecido, los gestores de fortalecimiento rural deben:

- ✓ Generar el plan de acción en el formato establecido por Unidad Productiva en articulación con el emprendedor (es), previo o en la primera visita teniendo en cuenta el resultado y hallazgos encontrados en el diagnóstico de la Unidad Productiva.

- ✓ Se deben proyectar actividades estratégicas correspondientes a 60 horas de asesoría directa (3 meses de atención continua), distribuidas en 15 visitas de 4 horas c/u por Unidad Productiva. Estas actividades estratégicas deben ser distribuidas en cada uno de los componentes de la Unidad Productiva de acuerdo a los hallazgos encontrados y teniendo un especial enfoque en los aspectos de Mercado, Operación, Financieros y Fuentes de Financiación de la Unidad Productiva.

El seguimiento y monitoreo al plan de fortalecimiento lo realizará el Gestor Regional en articulación con el (los) Gestor de Programa teniendo en cuenta las actividades e indicadores de medición trazados en el plan de acción por parte del Gestor de Fortalecimiento Rural y cada Instructor asignado a la unidad productiva. La responsabilidad de la implementación y ejecución de las acciones plasmadas en el plan de mejoramiento estará a cargo del emprendedor con el acompañamiento del Gestor de Fortalecimiento Rural. La periodicidad de éstas puede depender del avance del proyecto pero teniendo en cuenta las horas de asesoría establecidas para tal fin, las condiciones del producto o servicio y el interés del emprendedor.

2.2.Enfoque Legal

2.2.1. Acuerdo 006 del 28 de mayo de 2014: Por el cual se reglamenta el capítulo 5 (situaciones administrativas) capítulo 6 (situaciones académicas) y el capítulo 8 (opciones de grado) del Acuerdo 029 del 21013 que expidió el Reglamento Estudiantil de la Universidad nacional Abierta y a Distancia (UNAD). (COMITES DE INVESTIGACIÓN).

2.2.2. La Ley 607 de 2000: La presente ley tiene por objeto, garantizar la asistencia Técnica Directa Rural Agropecuaria, Medio ambiental, asuntos de aguas y pesquera, al ordenar la prestación de los servicios de asistencia técnica directa rural por parte de los entes municipales, racionalizar y coordinar las actividades correspondientes con miras a asegurar la ampliación progresiva de la cobertura, calidad y pertinencia del servicio de asistencia técnica, así como el seguimiento, orientación y acompañamiento en la prestación del servicio por parte de las entidades del orden departamental y nacional, en condiciones que permitan la libre escogencia por los beneficiarios de dichos servicios. Con la prestación de la asistencia técnica directa rural se crean las condiciones necesarias para aumentar la competitividad y la rentabilidad de la producción, en un contexto de desarrollo regional y en el marco de la internacionalización de la economía, a la par que se garantiza el acceso equitativo a los servicios estatales y a los beneficios de la ciencia y la tecnología a todos los productores rurales.

2.2.3. Decreto 3199 de 2002: "por el cual se reglamenta la prestación del Servicio Público Obligatorio de Asistencia Técnica Directa Rural previsto en la Ley 607 de 2000", el

cual consagra en su artículo 7° que el Plan General de Asistencia Técnica Directa Rural, es el instrumento de planeación que garantiza el cumplimiento de los objetivos del servicio y asegura la ampliación progresiva de su cobertura, calidad y pertinencia. De igual forma, en sus artículos 8° y 9°, fija los lineamientos básicos para su elaboración y orientación.

2.2.4. Resolución 178 del 29 de mayo de 2012: por el cual se crean instrumentos de soporte técnico e incentivo económico a la asistencia técnica directa rural, con el fin de fortalecer el servicio de asistencia técnica agropecuaria a través de la articulación del servicio con la investigación y el desarrollo tecnológico. Para ello, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural contratará a una entidad que servirá como soporte técnico del Servicio de Asistencia Técnica, encargada de establecer alianzas y convenios, tanto con organismos de investigación e innovación tecnológica en el sector agropecuario, como con entidades responsables de la transferencia de tecnología y la asistencia técnica integral del nivel nacional e internacional, de tal forma que sirva de enlace entre la investigación, el desarrollo tecnológico y el servicio de Asistencia Técnica.

3. Diseño Metodológico

3.1.Descripción de las acciones realizadas

La pasantía fue realizada en los municipios de Aguachica, Rio de Oro, Gamarra, la Gloria y San Martín, en el Departamento del Cesar;





Figura 7. Goerreferenciación del Área a aplicar el Fortalecimiento

Las unidades productivas para el desarrollo de este proyecto son:

Tabla 2

Unidades Productivas objeto de Fortalecimiento

 					
Municipio	Nombre de la unidad productiva	Nombre del predio	Tipo de Área	Líder de la unidad	Teléfono
Aguachica	GRANJA AVICOLA CORRALES	finca la Esperanza	galpón	Aldemar Sánchez	3114320459
Gamarra	GRANJA PISCICOLA ACRISPEZGAM	Abrevadero	estanques	Valerio Gutiérrez Lazerna	3113522869
San Martin	PORCINOS SANTA LUCIA	Granja el Escape	galpón	Alicia León Duartes	3172378887
Gamarra	OVINO EL CONTENTO	finca san Miguel	aprisco	Cristóbal Estrada	3116906166
Rio de Oro	GRANJA OVINA LA POLA	Finca la Pola	Has	Omar Díaz	3234703247
La Gloria	GRANJA PORCICOLA VILLA ÁVILA	Finca las 3 R	Carne de cerdo	Lucenit Escudero	3214454559
La Gloria	GANADERIA ASOCADAR	Hacienda Santa Helena	Carne de res y Leche	Jacobo Martínez	3217670848
La Gloria	GRANJA OVINA SIMAÑA-ASOCADAR	Finca las 3 R	Carne de ovino	Eblyn Marvit Rodríguez	3214454559
La Gloria	GRANJA AVICOLA EL POLLO SIMAÑERO	Finca las 3 R	Carne de pollo	Luz Dary Palma	3185625771
La Gloria	GRANJA PISCICOLA ASOCADAR	Finca las 3 R	Carne de pescado	Adelfo Segundo Rodríguez	3217670848

A continuación se desglosará las actividades realizadas para la ejecución de la formación del programa SER para el 2017, los cuales responden a los lineamientos dados por el programa Sena Emprende Rural a través de Centro Agro empresarial SENA:

- ✓ Al pasante se le asignaron 10 unidades productivas de la línea pecuaria, distribuidas en los Municipios de La Gloria, Gamarra, Rio de Oro San Martin y Aguachica en el

Departamento del Cesar, para que genere estrategias de fortalecimiento a las mismas, para el desarrollo de las metas de producción y rentabilidad que debe tener cada unidad productiva, de acuerdo a los hallazgos encontrados y teniendo un especial enfoque en los aspectos técnicos, de mercadeo y financieros.

- ✓ Los Formadores aseguraron un mínimo de 10 horas mensuales por unidad productiva para adelantar los procesos de planeación pedagógica, gestión de la formación, evaluación y otras solicitudes concertadas entre el Gestor de Centro, Coordinación académica y supervisión de contrato. Esta ejecución se apoyará en la programación de actividades de aprendizaje en el marco del trabajo autónomo, previamente planificado mediante las guías pedagógicas.
- ✓ La duración de las formaciones del instructor a las unidades productivas para impartir las líneas de Negocios Rurales, Autoconsumo y Activos Bioculturales fue de 4 meses, con lo cual se aseguró el acompañamiento de los ciclos productivos, y una adecuada formación en emprendimiento, educación financiera y la gestión de recursos para la UP.

Los entregables del proceso de pasantías son los siguientes:

- ❖ Formato GEE-F-001 V02 de servicios de asesoría técnica
- ❖ Formato GEE-F- 002 V03 cronograma de Registro de asesorías
- ❖ Herramientas de Diagnóstico Empresarial y Caracterización de UP.
- ❖ Formato GEE-F-002 V03 formato de ficha técnica de producto/servicio
- ❖ Herramienta Plan de Acción y Seguimiento al Fortalecimiento a UP
- ❖ Herramienta de reporte “Informe de Gestión Mensual”, donde se registran los avances correspondientes en los indicadores de medición mensualmente

4. Informe de Cumplimiento de la práctica

4.1. Diagnóstico Preliminar a la Presentación de Resultados

Antes de implementar los formatos entregables de la pasantía se realizó un diagnóstico preliminar identificando ítems relacionados al estado de la unidad productiva según aspectos:

- ✓ Administrativo
- ✓ Operativo (área de producción)
- ✓ Mercadeo
- ✓ Contables y financieros
- ✓ Fuentes de financiación
- ✓ Innovación
- ✓ Asociatividad
- ✓ impacto

Este diagnóstico permitió identificar los puntos críticos en cada aspecto relevante de la unidad productiva ayudó al cumplimiento del plan de acción y monitoreo, para lograr incrementar los parámetros de producción de cada unidad Productiva, además de la evaluación de indicadores de crecimiento de cada una de ellas.

En el año inmediatamente anterior, a cada Unidad Productiva se le entregó un capital de formación, con excelente calidad en materia prima, insumos y materiales respectivos para iniciar la puesta en marcha de la Unidad Productiva, aprobados por el programa SER Sena-Emprender-

Rural del Centro Agroempresarial – regional -Cesar, a las diferentes **ASOCIACIONES** objeto del presente informe; además, se les brindo una capacitación técnica (charla o practica técnica) a dichos emprendedores con el fin de ofrecer alternativas para obtener una mejores parámetros producción.





4.2.Presentación de Resultados

4.2.1. Resultados Líneas Productivas Asociación ASOCADAR:

La Asociación De Campesinos Desplazados Al Retorno, cuenta con 149 socios Campesinos de los diferentes municipios de Aguachica, la Gloria, pelaya y Pailitas.

La Unidad Productiva de **Ganadería ASOCADAR** consta de un en área de 14 hectáreas, donde 1 hectárea esta implementada en pasto de corte (cuba 22, kingras Morado), además cuenta con un establos y potreros con abundantes pasturas (gramíneas y leguminosas), en la finca # 7 se hayan 44 Vacas de cruces Holstein y Gyr y toretes de raza cebú Brahama con una alimentación alternativa con subproductos de la región como leucaena, moringa y matarratón, Línea ganadería, Representante legal Adelfo Segundo Rodríguez Arriaga y el emprender es Jacobo Mendoza Lemus

En las líneas:

-  Ganadería doble propósito
-  Ovinos-caprinos
-  Piscicultura
-  Pollos de engorde

Porcicultura

Esta asociación está localizada en el municipio de la Gloria-Cesar, en las Veredas las Flores, Santa Elena y Villa Ávila, en las cuales se ubican las líneas mencionadas anteriormente:

4.2.1.1. Ganadería doble propósito:

Los sistemas de ganado bovino de doble propósito producen conjuntamente carne y leche; esto se logra generalmente con la cruce de ganado criollo con cebú y razas lecheras europeas.

Se ha demostrado que todos los animales destinados al doble propósito deben tener al menos el 50% de los genes cebuínos y 50% de razas europeas para adaptarse a las condiciones climáticas tropicales y al mismo tiempo lograr una productividad en ganancia de peso adecuada.

Las ventajas de una cruce se verán reflejadas únicamente si el nivel nutricional y el manejo sanitario son los adecuados. Las razas manejadas en el sistema de producción de ganado doble propósito son:

- Raza de Bos Taurus: es la raza cruzada de pardo suizo con cebú, lo cual beneficia la producción de ganado, pues transmiten capacidad para producir altos volúmenes de leche, con lo que las explotaciones de doble propósito aumentan su eficiencia. Las características son:
 - Raza de mayor desarrollo genético, para producir los mayores volúmenes de leche .
 - Talla mediana de color café-gris que varía en tonalidad
 - Pelo corto, fino y suave .

- Cuernos blancos de punta negra, medianos o pequeños dirigidos hacia fuera y hacia arriba.
 - Cabeza ancha, espalda amplia, pecho profundo, de costillas bien arqueadas y cuartos traseros bien desarrollados.
 - Buenas patas y pezuñas que le confieren ventajas en pastoreo
 - Ubre desarrollada, bien adherida y con buenos pezones
 - Las vacas pueden pesar de 600 a 700 kg y los toros de 950 a 1000 kg.
- Razas de Bos Indicus: a esta raza pertenece la Brahman, Gyr y el cruce del Holstein con Gyr.

Brahmán:

- Ganado indio que se conoce con los nombres de Brahaman o Cebú.
- Talla grande, cabeza ancha, perfil recto, cuello corto y grueso con papada grande.
- Cuernos cortos que se proyectan hacia atrás y hacia afuera, orejas cortas y poco colgantes
- Vientre voluminoso
- Pierna redonda, muslos bien formados y carnosos
- Color gris acero, tiende a ser más oscuro en el tercio anterior y posterior de los toros
- Las hembras poseen ubres bien formadas con tetas bien puestas, miembros cortos y prepucio bien desarrollado

- El ganado brahmán posee buenas extremidades y pezuñas; camina con gran facilidad. Su piel es bastante fina y los rendimientos de sus canales son elevados.

La raza Gyr

- Esta raza tiene su origen en la India. El ganado Gyr colombiano es de estirpe brasileña.
- Es una raza de talla media, posee frente muy amplia y convexa, haciéndola inconfundible.
- Los cuernos son caídos y dirigidos hacia atrás
- Las orejas son largas y colgantes terminadas en punta y con una muesca.
- Su piel es colgante y floja; el color típico es blanco moteado de rojo habiendo estirpes con más rojo que blanco.
- Los toros maduros llegan a pesar 750 kg a los 5 años
- Las hembras adultas pueden alcanzar un peso de 450 kg entre los 4 y 5 años. Los becerros al nacer pesan 25 kg en el caso de los machos y 24 kg las hembras. ·
- A los 2 años los machos pueden alcanzar pesos de 360 kg en condiciones tradicionales de explotación.

Cruce de Gyr con Holstein: han dado rendimientos promedios de 2 235 kg. De leche en la tercera lactación.

4.2.1.1.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción –

Seguimiento Ganado Doble Propósito

*Tabla 3
Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR, Ganado Doble Propósito*

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de ganado doble propósito	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de ganadería doble Propósito	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva
Priorizar la Planeación Operativa de la Unidad Productiva en el área de producción y comercialización de ganado de ceba.	Diseñar el direccionamiento estratégico de la Unidad productiva	Elaborar misión, visión, objetivos y valores de la Unidad Productiva para lograr ser más competitiva en producción y comercialización de ganado de ceba.	Adoptar una imagen Corporativa para la Unidad Productiva de ganado doble propósito	Lograr un mayor posicionamiento en el mercado local y regional del sur del Cesar
Ajustar Flujo grama de Procesos del sistema de producción ganado bovino doble propósito para lograr producción en un lapso de 30 meses con un peso promedio de 480kg/animal.	Operar el flujo grama del sistema de producción ganado bovino doble propósito y comercialización de animales con un peso promedio de 480kg	Identificar el ciclo productivo del sistema de producción de ganado doble propósito de la Unidad Productiva	Capacitación sobre el flujo grama del sistema de producción de ganado bovino doble propósito	Conocer todos los pasos lógicos del ciclo productivo del ganado bovino para aprovechamiento al máximo en la explotación

Fuente: *Del Autor. Disponible en:*

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALMHM0OTZjNV9TejA

4.2.1.2. Ovinos-Caprinos:

El sector ovino y caprino del departamento del Cesar lidera la segunda región en este tipo de producción; más de 200 animales de razas mejoradas se exponen en las diferentes ferias

Nacionales de estos pequeños rumiantes, esto con el fin de dar a conocer los por menores de esta raza que cada vez sigue tomando fuerza en esta región. Las líneas mejoradas en reproductores que más se trabajan en este mercado son las razas Katahdin, pelibuey, Black Belly

La granja ovino Simaña busca el mejoramiento genético a través de reproductores de razas puras como PELIBUEY, Y OVEJAS AFRICANAS CRIOLLAS llamadas también CAMUROS; La caracterización del hato es el siguiente:

RAZA	GENERO	CANTIDAD
PELIBUEY	Reproductor	2
OVEJAS AFRICANAS CRIOLLAS	Hembras	50
Crías	Macho y he	14

En sus inicios la Granja ovinos Simaña presenta como único producto carneros cebados en pie de la raza mejorada Pelibuey, con excelentes características zootécnicas como simetría en forma compactos, anchos, profundos y con pesos entre 35-40 Kg. al momento de la comercialización.

Los carneros poseen unas características particulares entre las cuales encontramos la precocidad, prolificidad, rusticidad, adaptabilidad y habilidad materna. Las principales características productivas y zootécnicas más importantes de la raza Africana mejorada con Pelibuey son:

Parámetros zootécnicos		Parámetros productivos	
Altura de la cruz	♂ 77 Cm ♀ 68 Cm	Peso al sacrificio	40 kg
Long. Del cuerpo	♂ 55 Cm ♀ 49 Cm	Peso al destete	14.49 kg
Anchura posterior	♂ 25 Cm ♀ 20 Cm	Peso al nacer	2.81 kg
Peso animal adulto	♂ 45 Kg. ♀ 37-40 Kg		

Clasificación Zoológica: El término ovino corresponde a la forma más común de agrupar al conjunto de animales pertenecientes al género taxonómico Ovis. Desde el punto de vista alimenticio, a los ovinos se les considera como mamíferos herbívoros rumiantes, significando con ello que llevan a cabo una serie de procesos mecánicos y enzimáticos particulares involucrados en la ingestión-digestión de su alimento; estas particularidades implican la presencia de un estómago compuesto, hecho que les ha valido el término de poligástricos; y que los convierte en excelentes convertidores de material vegetal fibroso.

A continuación la clasificación de los carneros:

Reino: Animal

Subtipo: Vertebrados

Clase: Mamíferos

Orden: Ungulados

Familia: Bovidae

Géneros: Ovis

Especies: Ovis aries

Estándares de calidad del producto: El producto de la granja, consiste en animales con características fenotípicas de la especie tales como tren posterior con ancas anchas, dorso y lomo ancho y rectilíneo, costillas largas y arqueadas, buena capacidad abdominal, sin cuernos, colores como blanco, amarillo, bayo, rojo oscuro y negro, peso vivo entre 30 y 40 kg, edad aproximada de seis meses. La granja buscará garantizar los siguientes parámetros de calidad del producto.

- Rendimiento en canal: Un rendimiento mínimo del 50%, aunque esta variable varía por varios factores podemos decir que es mayor en animales jóvenes (52 a 57%).
- Rendimiento en subproductos: De un carnero de 40 kg de peso vivo se obtienen: Sangre 2.5 litros, Piel 1.2 kilo, Vísceras Blancas 6 kilos, Vísceras Rojas 1.8 kg.
- Rendimiento en carne, hueso y grasa: De un carnero de 40 kg de peso se obtienen: Carne magra 19.59 kg (68.75%), Hueso 4.98 kg (17.5%).
- Grasa de cobertura 3.91 kg (13.75%).

La Unidad Productiva Granja ovina Simaña Consta de un área de 7 hectáreas, donde 4 hectárea esta implementada en solana y 1 hectárea de pasto de corte (cuba 22), en la finca avilita se hayan 66 ovinos de cruces Pelibuey y ovejas Africano en un prisco con un área de 360 m² con sus respectivos establo y potreros rotacionales con una alimentación alternativa con subproductos de la región como leucaena, moringa y matarraton, Línea ovina-caprina , Representante legal Adelfo Segundo Rodríguez Arriaga y el emprendera Eblyn Marvit Rodríguez Rojas.

**4.2.1.2.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción –
Seguimiento Ovino-Caprinos**

*Tabla 4
Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR, Ovino-Caprinos*

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de ovino-caprino	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de ovino-caprino	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva

Diseñar la ficha Técnica del Producto (Nombre y especificaciones del bien/servicio) del cruce entre OVINOS (Pelibuey) y ovejas africanas(criollas) con un peso comercial de 40kg/animal	Conocer las características productivas y reproductivas del producto (ovinos en pie) para incursionar al mercado local y regional	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral en el link de ficha técnica en la Unidad Productiva	Implementación de la ficha técnica del producto o servicio	Brindar la información correspondiente a los estándares de calidad del producto en el mercado local y regional
Implementar normas de higiene y seguridad industrial (BPA, BPM...) en todos los procesos de la producción y comercialización del producto	Manejar los controles pertinentes todo afuera-todo adentro	Aplicar todas las normatividad según BPA, BPM en todos los procesos de la producción y comercialización del producto	Controlar todos los procesos de producción para lograr un producto de óptima calidad	Implementar las medidas de bioseguridad para logra disminuir el índice de mortalidad en el aprisco y lograr un mayor margen de utilidad para el productor

Fuente: Del Autor, Disponible en:

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALbHRidjdGRVFzb0k

4.2.1.3.Piscicultura:

Es la Técnica que se ocupa de dirigir y fomentar la reproducción y cría de peces y mariscos.

- *Objetivos:* de la acuicultura: producción de alimentos ricos en proteínas para el consumo humano; mejora de las poblaciones naturales mediante el reclutamiento artificial y el trasplante; producción de peces deportivos; producción de cebo para la pesca comercial y deportiva.
- *Características deseables de los organismos acuícolas:* Crecimiento rápido, cadena alimentaria corta, conversión eficiente del alimento, aceptación fácil de piensos compuestos, buena calidad gastronómica, resistencia a las enfermedades, facilidad de reproducción en el cautiverio, maduración temprana, alta fecundidad, tolerancia a una amplia gama de parámetros ambientales, etc.

- *Organismos cultivados comúnmente:* Peces, crustáceos y moluscos; otros organismos cultivados - algas, ranas, cocodrilos y Tortugas.

La Unidad productiva granja piscícola **ASOCADAR** consta de 5 estanques con una producción promedia de 15000 alevinos de cachama, mojarra roja y bocachico que manejas según la especie en 6 meses cachama, mojarra y 12 meses bocachico con una alimentación alternativa con subproductos de la región como ahuyama, harina de mango, guayaba y fertilización orgánica, además poseen un sistema de aireación con oxigenadores y un recambio de agua de una pulgada; Línea Piscicultura, Representante legal Adelfo Segundo Rodríguez Arriaga.

4.2.1.3.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción – Seguimiento Piscicultura

*Tabla 5
Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR, Piscicultura*

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de piscicultura	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de piscicultura	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva
Categorizar el manejo de los Registros de Control sanitario en el sistema de producción piscícola a través de entidad correspondiente (AUNAP) Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca	Divulgar la implementación de las medidas de Bioseguridad y control sanitario en la Unidad piscícola	Manejar los respectivos registros de siembra, monitoreo y alimentación de los estanques 1-2 de la unidad productiva	Realizar monitoreo del estado sanitario (salud) de los peces en todo el ciclo de producción	Posesionar un producto pesquero con los más altos estándares de calidad en el mercado local y regional

Realizar la respectiva revisión de los Registros contables (ingresos, egresos, flujo de caja)	Elaborar la sistematización de los registros contables	Entregar de los soportes contables como facturas y comprobantes	Buscar información de los costos y gastos de la UP	Implementar las medidas de financieras y contables de la Unidad productiva para logra ser más competitiva y posesionarse como una empresa líder en el mercado local, regional y nacional
---	--	---	--	--

Fuente: *Del Autor, Disponible en:*

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALNDNNVy1EUG1iVzA

4.2.1.4. Pollos de engorde

La producción de pollo engorde ha tenido un desarrollo importante durante los últimos años y está muy difundida a nivel mundial, especialmente en climas templados y cálidos, debido a su alta rentabilidad, buena aceptación en el mercado, facilidad para encontrar muy buenas razas y alimentos concentrados de excelente calidad que proporcionan aceptables resultados en conversión alimenticia. (2 kilos de alimento para transformarlos en 1 kilo de carne).

Para que cualquier proyecto pecuario tenga resultados se deben tener en cuenta cuatro factores y son:

- la raza,
- el alimento,
- el control sanitario (prevención de enfermedades); y por último
- el manejo que se le da a la explotación.

Se maneja la raza **cobb** que es aquella que tiene una gran habilidad para convertir el alimento en carne en poco tiempo, con características físicas tales como cuerpo ancho y pechuga

abundante, ojos prominentes y brillantes, movimientos ágiles, posición erguida sobre las patas, ombligos limpios y bien cicatrizados

La Unidad Productiva granja **avícola pollos simañeros** Consta de 1 galpón con un área 480 m² de con una producción promedia de 300 pollos de engorde raza cobb 505 que manejas según la especie en 2 meses con una alimentación alternativa con subproductos de la región como ahuyama, Matarraton, Moringa, Línea avícola, Representante legal Adelfo Segundo Rodríguez Arriaga y la emprendedora Luz Dary Palma.

4.2.1.4.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción –

Seguimiento Pollo de Engorde

*Tabla 6
Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR, Pollo de Engorde*

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de Avicultura (pollos de Engorde).	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de pollos de engorde	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva
Gestionar manejo de los registros de control sanitario en la granja a través de entidad correspondiente (ICA)	Divulgar la implementación de las medidas de Bioseguridad y control sanitario en la Unidad Avícola	Manejar los respectivos registros de la producción, monitoreo y alimentación del galpón 1 de la unidad productiva	Realizar monitoreo del estado sanitario (salud) de los Pollos en todo el ciclo de producción	Posesionar un producto Avícola con los más altos estándares de calidad en el mercado local y regional
Implementar los elementos de publicidad (volantes, pancartas, tarjetas de	Conocer los costos de la gestión comercial y diseñar unas estrategias de mercadeo que permita incursionar	Diseñar las tarjetas de presentación, pendones y volantes para lograr posesionar la imagen corporativa	Presupuestar los costos de la imagen corporativa de la Unidad Productiva	Posesionar la imagen corporativa de la unidad productiva para logra ser más competitiva y en el

presentación,
pendón etc.

en el mercado y ser
más competitivo

de la Unidad
productiva

mercado local,
regional y nacional

Fuente: Del Autor, Disponible en:

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALSllzWW41ZnE2MGc

4.2.1.5.Porcicultura

En el país se cuenta con cerdos de raza criolla (castas), como el Casco de mula, Zungo pelado y San Pedroño, usados en la producción tradicional o extensiva, y con razas mejoradas, como Hampshire, Duroc, Pietrain, Landrace, Yorkshire (Large White) y Berkshire, principalmente destinadas a la producción intensiva (Corpoica-Pronatta, 2003).

En la Unidad Productiva porcicola villa Ávila se maneja la comercialización de lechones con un peso promedio 22-25 kg, además inicio con el ciclo cerrados de levante y ceba.

➤ *Levante y ceba*

Según CORPOICA (2003), previamente a las etapas de levante y ceba, se adelantan otras actividades como: la selección de la raza o híbridos a utilizar en la reproducción (hembras de cría y machos reproductores), preñez y gestación, parto, lactancia, cría y precebo, incluyendo todos los cuidados y el manejo requerido. Por su parte, estas actividades se desarrollan en granjas de cría, cuyo objetivo final es el de producir lechones con un peso de 22-25 kilos para la venta.

➤ *Razas manejadas en el sistema de producción Porcicola:*

La granja porcicola Villa Ávila busca el mejoramiento genético a través de reproductores de razas puras como Pietrain, y Landrace, para logra excelentes crías para la comercialización de los lechones.

La unidad productiva consta de 1 Piara con un área 360 m² de con una producción promedia de 48 cerdos de raza Pietrain, y Landrace que manejas según la especie en 4 meses con una alimentación alternativa con subproductos de la región como ahuyama, suero de queso, levadura de cerveza Moringa, Línea porcicola, Representante legal: Adelfo Segundo Rodríguez Arriaga, y la emprendedora Olga Patricia Quintero

**4.2.1.5.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción –
Seguimiento Porcícola**

*Tabla 7
Plan de Acción y Seguimiento ASOCADAR, Porcicultura*

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de porcicultura	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de porcicultura	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva
Determinar si existe algún tipo de encadenamiento productivo o existe la posibilidad de desarrollar alianzas o acuerdos comerciales para el fortalecimiento comercial de Unidad Productiva	Promover el acompañamiento o en generación de acuerdos con organizaciones (Proveedores-clientes)	Identificar la lista de los nombres de posibles empresas para realizar acuerdos comerciales	Proponer Continuidad en búsqueda de acuerdos comerciales con otras organizaciones de la región	Comercializar un producto porcicola (lechones de 25kg) con los más altos estándares de calidad en el mercado local y regional
Seleccionar Servicios Tecnología-Maquinaria en el proceso de alimentación a base de subproductos de la región como es suero de queso y alimentación no convencional en una proporción de 50% en cada ración	Manejar parámetros de producción según especie seleccionada	Conocer el flujo grama del proceso de producción e identificar los puntos críticos para lograr aumentar los parámetros de producción	Estandarizar la fase de producción de ceba de la cachama plateada en 2 meses de forma escalonada según ciclo productivo	Brindar un excelente manejo técnico en todo el ciclo productivo de la cerda para lograr el mayor número de lechones para destete

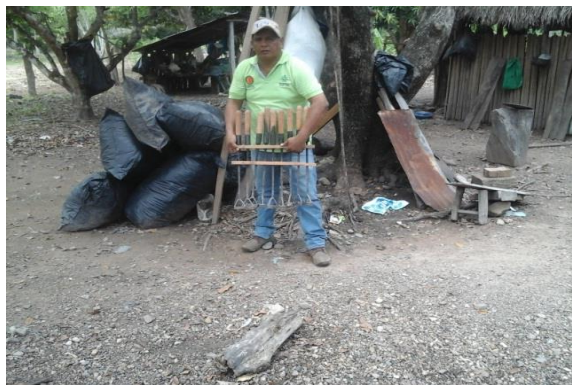
Fuente: Del Autor, Disponible en:

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALUmdjQ2IMbnJqUkk

4.2.2. Resultados Días de Campo Líneas Productivas ASOCADAR

4.2.2.1. Día de Campo con la Unidad productiva ganadería Doble propósito

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórico-práctica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la producción ganadera, los temas tratados estuvieron relacionados con aspectos nutricionales y alimenticios del ganado a través de bancos de proteínas y pastos de corte; específicamente registro e identificación de animales con el hierro de la asociación AC que significa asociación de campesino. Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 1: Actividades de campo ganadería doble propósito ASOCADAR

4.2.2.2. Día de Campo con la Unidad Productiva granja Ovina Simaña:

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-práctica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la producción ovina, el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticios del ganado ovino a través de bancos de proteínas y pastos de corte; específicamente desparasitación y mantenimiento de pezuñas de los pequeños rumiantes del aprisco de la Asociación. Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 2: Actividades de campo Granja ovina Simaña ASOCADAR

4.2.2.3. Día de Campo de la Unidad Productiva Granja Piscícola ASOCADAR :

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-práctica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la construcción y adecuación de estanques, el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticios no convencional y convencional para peces a través de harina de mango y lemna; específicamente el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticios de los peces; específicamente Muestreo, promedio de peso vivo en peces y ajustes de dietas alimenticias en la nutrición piscícola (CDA). Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 3: Actividades de campo Granja Productiva Piscicola ASOCADAR

4.2.2.4. Día de Campo de la Unidad Productiva Granja de Pollos Simañeros,

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-práctica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la producción Pollos de Engorde, el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticios de aves de corral a través de bancos de proteínas (harina matarraton); específicamente en adicionarlo en harina y rama para buscar una mejor textura y sabor en la carne del pollo. Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 4: Actividades de campo Granja de Pollos Simañeros ASOCADAR

4.2.2.5. Día de Campo de la Unidad Productiva Granja Porcicola

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-práctica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la producción de cerdos, el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticios de cerdos de la raza pietrain y landrace, a través de bancos de proteínas (harina maíz); específicamente en adicionarlo en harina para buscar una mejor textura y sabor de la carne de cerdo. Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 5: Actividades de campo Granja Porcicola ASOCADAR

Tabla 8
Resultados Líneas Productivas ASOCADAR

RESULTADOS ESPERADOS

Municipios	Nombre de las unidades productivas	Códigos de registro en Sofía plus	Número de Unidades Productivas fortalecidas (asociado a la efectividad del Pasante).	Numero de UP, con mejoras en los parámetros de los sistemas de producción	Número de Unidades Productivas (planes de negocio), presentadas a fuentes de financiación	Crecimiento en ventas.	Diagnóstico Inicial	Diagnóstico Final
La Gloria	GRANJA PORCICOLA VILLA AVILA	55298	100%	x	1	15%	74,00%	92%
La Gloria	GANADERIA ASOCADAR	59231	100%	x		13%	89%	96%
La Gloria	GRANJA OVINA SIMAÑA	46961	100%	x	1	10%	90,00%	100%
La Gloria	GRANJA AVICOLA POLLO SIMAÑERO	46962	100%	x	1	15%	89%	97%
La Gloria	GRANJA PISCICOLA ASOCADAR	93046	100%	x		20%	81%	100%

4.2.3. Unidad productiva piscícola ACRISPEZGAM:

La Asociación de Criadores de Peces de Gamarra, está constituida por 45 socios de las diferentes zonas rurales del municipio de Gamarra. Esta asociación está localizada en el municipio de la Gamarra-Cesar, en las Vereda Puerto Viejo, en la cual se ubica la Finca el Manantial.

La línea que manejan es la Piscícola la cual tiene por objeto el cultivo racional de los peces, lo que comprende particularmente el control de su crecimiento y su reproducción. Se practica en estanques naturales o artificiales, vigila y regula la multiplicación, alimentación y el crecimiento

de los peces, así como la puesta en funcionamiento y mantenimiento de estos recintos acuosos, en lugar de dejar a la naturaleza encargarse de estas cuestiones. Esta unidad productiva maneja estas dos modalidades:

Policultivo: Es el cultivo de dos o más especies en un mismo estanque con el propósito de aprovechar de una mejor forma el espacio y alimento que existe en él.

Cultivo en jaulas: Se refiere al mantenimiento de organismos en cautiverio dentro de un espacio cerrado, pero con flujo libre de agua; las mismas están suspendidas en el agua y cerradas por todos los lados con paños de red o rejillas de otros materiales.

La Unidad Productiva consta de 12 estanques con una producción promedia de 35.000 alevinos de cachama, mojarra roja y bocachico que manejas según la especie en 6 meses cachama, mojarra, 18 meses bocachico y bagre a los 24 meses, con una alimentación alternativa con subproductos de la región como ahuyama, harina de mango, cebos de carne ganado bovino, guayaba y fertilización orgánica, Línea Piscicultura, Representante legal **Valerio Gutiérrez Lacerna**

4.2.3.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción – Seguimiento Piscicola ACRISPEZGAM

*Tabla 9
Plan de Acción y Seguimiento ACRISPEZGAM, Piscicultura*

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de piscicultura	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de piscicultura	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva

Categorizar el manejo de los Registros de Control sanitario en el sistema de producción piscícola a través de entidad correspondiente (AUNAP) Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca	Divulgar la implementación de las medidas de Bioseguridad y control sanitario en la Unidad piscícola	Manejar los respectivos registros de siembra, monitoreo y alimentación de los estanques 1-3 de la unidad productiva	Realizar monitoreo del estado sanitario (salud) de los peces en todo el ciclo de producción	Posesionar un producto pesquero con los más altos estándares de calidad en el mercado local y regional
Aplicar las Tablas Alimento convencional y no convencional en los estanques 1-2-3-4 de la unidad productiva	Controlar plan de alimentación según fases de alimentación basado en protocolos vigente	Aplicar tablas de alimentos convencionales en las respectivas fases de desarrollo de los alevinos	Suministrar las diferentes raciones de alimento basado en la tabla de alimentación semanalmente	Incrementar rápidamente el tamaño y peso de los peces en corto lapso de tiempo entre 5,5 y 6 meses para comercialización

Fuente: Del Autor, Disponible en:

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALMFNtckpTWFRmLXc

Para el diligenciamiento de los formatos de asesoría Técnica; Dos días antes de la visita se acordó telefónicamente una reunión con el representante legal de esta asociación; el, se comprometió a citar a los emprendedores de la Unidad Productiva para poder desarrollar la actividad con ellos. A continuación se describe las siguientes actividades: Se realizó una reunión en el predio del señor, ubicado en la vereda Puerto Viejo, del municipio de la Gamarra; por encontrarse la unidad de peces.

4.2.3.2. Día de Campo Línea productiva Piscícola ACRISPEZGAM

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-práctica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la producción piscícola, el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticios de los peces; específicamente Muestreo, promedio de peso vivo en peces y ajustes de dietas

alimenticias en la nutrición piscícola (CDA). Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 6: Unidad Productiva Piscícola ACRIPEZGAM

4.2.4. Unidad Productiva de Gallinas Ponedoras ASOCORRAL

La Asociación agropecuaria el corral, está constituida por 22 socios ubicados en la vereda el corral del municipio de Aguachica. Esta asociación está localizada en el municipio de la Aguachica -Cesar, en las Vereda el corral, en la cual se ubica la Finca Amanecer. Su principal línea productiva es la de Gallinas ponedoras, con una capacidad genética para producir un gran número de huevos, con un tamaño promedio y pueden lograr buen peso del huevo tempranamente en el período de postura. El huevo de gallina constituye uno de los alimentos más completos para el ser humano. Tradicionalmente se realizó la crianza de gallinas en forma casera, con los animales en libertad y con poca tecnología aplicada. En la actualidad existe un nuevo enfoque, aprovechando la aparición de técnicas modernas, incrementándose la producción con la aparición de los llamados “Sistemas Productivos Intensivos”.

La Unidad productiva consta de 1 galpón con un área 480 m² de con una producción promedia de 600 Gallinas ponedoras de raza **Isa Brown** que maneja según la especie 7 gallinas por metro cuadrado en 60 semanas, con una alimentación alternativa con subproductos de la región como, Matarraton, Moringa, Línea avícola, Representante legal **Aldemar Sánchez** y el emprendedor **José Osorio**

4.2.4.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción – Seguimiento Gallinas Ponedoras ASOCORRAL

Tabla 10
Plan de Acción y Seguimiento ASOCORRAL, Gallinas Ponedoras

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y

en el área de Avicultura (Gallinas ponedoras).	Productiva en los diferentes componentes de la misma	integral de la Unidad Productiva de Gallinas ponedoras	producción y comercialización	comercialización de la unidad productiva
Gestionar manejo de los registros de control sanitario en la granja a través de entidad correspondiente (ICA)	Divulgar la implementación de las medidas de Bioseguridad y control sanitario en la Unidad Avícola (gallinas ponedoras).	Manejar los respectivos registros de la producción, monitoreo y alimentación del galpón 1-2 de la unidad productiva	Realizar monitoreo del estado sanitario (salud) de las gallinas ponedoras en todo el ciclo de producción	Posesionar un producto Avícola huevo campesino con los más altos estándares de calidad en el mercado local y regional
Implementar los elementos de publicidad (volantes, pancartas, tarjetas de presentación, pendón etc	Conocer los costos de la gestión comercial y diseñar unas estrategias de mercadeo que permita incursionar en el mercado y ser más competitivo	Diseñar las tarjetas de presentación, pendones y volantes para lograr posesionar la imagen corporativa de la Unidad productiva	Presupuestar los costos de la imagen corporativa de la Unidad Productiva	Posesionar la imagen corporativa de la unidad productiva para logra ser más competitiva y en el mercado local, regional y nacional

Fuente: Del Autor, Disponible en:

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALVmtZNG5oZ0hEWFU

Se realizaron el diligenciamiento de los formatos de asesoría Técnica; Dos días antes de la visita se acordó telefónicamente una reunión con el representante legal de esta asociación; el, se comprometió a citar a el Emprendedor de la Unidad Productiva para poder desarrollar la actividad con ellos. A continuación se describe las siguientes actividades: Se realizó una reunión en el predio del señor Gracián Pinzón Higuera, ubicado en la vereda el corral del municipio de la Aguachica; por encontrarse la unidad de gallinas ponedoras en esta finca se realiza la primera visita.

4.2.4.2. Día de Campo Unidad Productiva de Gallinas Ponedoras ASOCORRAL

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-practica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la

producción avícola (gallinas ponedoras), el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticios en ración de 120gramos /día; específicamente Muestreo, promedio de pico producción en un 80% del galpón. Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 7: Unidad Productiva Gallinas Ponedoras ASOCORRAL

4.2.5. Unidad Productiva Ovino-caprino ASOPESCON

La Asociación Multiactiva de trabajadores y pescadores del contenido gamarra, está constituida por 40 socios en el corregimiento del contenido Gamarra –Cesar. Se encuentra localizada en el municipio de la Gamarra -Cesar, en el corregimiento del Contento, granja

Ovina La Pola. Su línea productiva son los ovinos-caprinos. Esta granja busca el mejoramiento genético a través de reproductores de razas puras como DORPER, KATAHDIN, PELIBUEY, Y OVEJAS AFRICANAS CRIOLLAS llamadas también CAMUROS; La caracterización del hato es el siguiente:

RAZA	GENERO	CANTIDAD
DORPER	Reproductor	2
OVEJAS AFRICANAS CRIOLLAS	Hembras	50
Crías	Macho y hembra	15

La unidad productiva consta un aprisco con un área de 1200 m² ; En un área de 10 hectáreas, en donde 2 hectáreas son implementadas en pasto de corte y gramíneas 8 hectáreas para pastoreo, en la finca las mercedes se hayan 67 ovinos de cruces katadyn y ovejos Africano con una alimentación alternativa con subproductos de la región como leucaena, moringa y matarraton, Línea ovina-caprina, Representante legal Cristóbal Estrada.

4.2.5.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción – Seguimiento Granja Ovino-caprina ASOPESCON

*Tabla 11
Plan de Acción y Seguimiento ASOPESCON, Granja Ovino-caprina*

Actividad Estratégica	Acción Realizada	Compromisos	Tarea	Resultado Obtenido
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de ovino-caprino	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de ovino-caprino	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva
Diseñar la ficha Técnica del Producto (Nombre y especificaciones del bien/servicio) del cruce entre OVINOS	Conocer las características productivas y reproductivas del producto (ovinos en pie) para incursionar	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral en el link de ficha	Implementación de la ficha técnica del producto o servicio	Brindar la información correspondiente a los estándares de calidad del producto en el

(Pelibuey) y ovejas africanas(criollas) con un peso comercial de 40kg/animal	al mercado local y regional	técnica en la Unidad Productiva		mercado local y regional
Implementar normas de higiene y seguridad industrial (BPA, BPM...) en todos los procesos de la producción y comercialización del producto	Manejar los controles pertinentes todo afuera-todo adentro	Aplicar todas las normatividad según BPA, BPM en todos los procesos de la producción y comercialización del producto	Controlar todos los procesos de producción para lograr un producto de óptima calidad	Implementar las medidas de bioseguridad para logra disminuir el índice de mortalidad en el aprisco y lograr un mayor margen de utilidad para el productor

Fuente: Del Autor, Disponible en:

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALcWdDenJ2TTF3dkE

Se realizó el diligenciamiento de los formatos de asesoría Técnica; Dos días antes de la visita se acordó telefónicamente una reunión con el representante legal de esta asociación; el, se comprometió a citar a los Emprendedor de la Unidad Productiva para poder desarrollar la actividad con ellos. A continuación se describe las siguientes actividades: Se realizó una reunión en el predio del señor **Cristobal Estrada**, ubicado en el Corregimiento del contenido del municipio de Gamarra; por encontrarse la unidad ovinos-caprinos en la zona se realizó la primera visita del diagnóstico preliminar.

4.2.5.2. Día de Campo Unidad productiva Ovino-Caprina ASOPESCON

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-practica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la producción piscícola, el tema que se trató fue sobre aspecto nutricional y alimenticio a base de un banco de proteína para los alevinos. Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 8: Unidad Productiva ovino-caprina ASOPESCON

4.2.6. Unidad productiva de Pollos de Engorde ASPROCOAGROSUR

Esta Asociación de productores, está constituida por 18 familias campesina ubicadas en la vereda de Pueblo Nuevo, en el municipio de San Martin, Cesar; su línea productiva son pollos de engorde, los cuales han tenido un desarrollo importante durante los últimos años y está muy difundida a nivel mundial, especialmente en climas templados y cálidos, debido a su alta rentabilidad, buena aceptación en el mercado, facilidad para encontrar muy buenas razas y alimentos concentrados de excelente calidad que proporcionan aceptables resultados en

conversión alimenticia. (2 kilos de alimento para transformarlos en 1 kilo de carne). Para que cualquier proyecto pecuario tenga resultados se deben tener en cuenta cuatro factores y son: la raza, el alimento, el control sanitario (prevención de enfermedades); y por último el manejo que se le da a la explotación.

Se maneja la raza **cobb** que es aquella que tiene una gran habilidad para convertir el alimento en carne en poco tiempo, con características físicas tales como cuerpo ancho y pechuga abundante, ojos prominentes y brillantes, movimientos ágiles, posición erguida sobre las patas, ombligos limpios y bien cicatrizados

La unidad productiva consta de 1 galpón con un área 180 m² con una producción promedio de 200 pollos de engorde raza cobb que manejas según la especie en 2 meses con una alimentación alternativa con subproductos de la región como ahuyama, Matarraton, Moringa, Línea avícola , Representante legal Jesús Emilio quintero y la emprendedor Alex Joya.

4.2.6.1. Actividades Estratégicas Desarrolladas Durante El Plan De Acción – Seguimiento

Pollo de Engorde ASPROCOAGROSUR

*Tabla 6
Plan de Acción y Seguimiento ASPROCOAGROSUR, Pollo de Engorde*

<i>Actividad Estratégica</i>	<i>Acción Realizada</i>	<i>Compromisos</i>	<i>Tarea</i>	<i>Resultado Obtenido</i>
Visitar a la Unidad Productiva para iniciar proceso de asesorías en fortalecimiento técnico en el área de Avicultura (pollos de Engorde).	Realizar diagnóstico inicial de la Unidad Productiva en los diferentes componentes de la misma	Diligenciar la matriz de la estructura de seguimiento integral de la Unidad Productiva de pollos de engorde	Analizar el estado actual de la Unidad Productiva en sus parámetros de producción y comercialización	Identificar los puntos críticos en los parámetros de producción y comercialización de la unidad productiva
Gestionar manejo de los registros de control sanitario en la granja a través de	Divulgar la implementación de las medidas de Bioseguridad y	Manejar los respectivos registros de la producción, monitoreo y	Realizar monitoreo del estado sanitario (salud) de los Pollos	Posesionar un producto Avícola con los más altos estándares de

entidad correspondiente (ICA)	control sanitario en la Unidad Avícola	alimentación del galpón 1 de la unidad productiva	en todo el ciclo de producción	calidad en el mercado local y regional
Implementar los elementos de publicidad (volantes, pancartas, tarjetas de presentación, pendón etc.	Conocer los costos de la gestión comercial y diseñar unas estrategias de mercadeo que permita incursionar en el mercado y ser más competitivo	Diseñar las tarjetas de presentación, pendones y volantes para lograr posesionar la imagen corporativa de la Unidad productiva	Presupuestar los costos de la imagen corporativa de la Unidad Productiva	Posesionar la imagen corporativa de la unidad productiva para logra ser más competitiva y en el mercado local, regional y nacional

Fuente: Del Autor, Disponible en:

https://drive.google.com/drive/folders/0ByAyg_Q2qSALSllzWW41ZnE2MGc

Se realizó el diligenciamiento de los formatos de asesoría Técnica; Dos días antes de la visita se acordó telefónicamente una reunión con el representante legal de esta asociación; el, se comprometió a citar a los Emprendedor de la Unidad Productiva para poder desarrollar la actividad con él. A continuación se describe las siguientes actividades: Se realizó una reunión en el predio del señor **Jesús Emilio quintero**.

4.2.6.2.Día de Campo de la Unidad Productiva Granja de Pollos de Engorde ASPROCOAGROSUR

En común acuerdo con todos los emprendedores de la Unidad Productiva se realizó una capacitación teórica-practica con el fin de reforzar los conocimientos con respecto a la producción Pollos de Engorde, el tema que se trató fue sobre aspectos nutricionales y alimenticios de aves de corral a través de bancos de proteínas (harina matarraton); específicamente en adicionarlo en harina y rama para buscar una mejor textura y sabor en la carne del pollo. Se tomó las evidencias fotográficas requeridas y se diligenciaron las matrices como se acordó para esta pasantía.



Registro Fotográfico 9: Unidad Productiva de Pollos de Engorde ASPROCOAGROSUR

Discusión

Lo aprendido a lo largo de mi carrera profesional, sirvió para poder culminar satisfactoriamente estas prácticas realizadas en el Centro Agroempresarial Sena Aguachica, en el programa Sena Emprende Rural SER, pues todos los procesos de fortalecimiento conllevaron a la instrucción de conocimientos relacionados con los parámetros de aprovechamiento y bienestar integral de las animales para así obtener su máximo rendimiento, administrando adecuadamente los recursos con un bajo criterio de sostenibilidad.

El fortalecimiento técnico a pequeños y medianos productores, incrementa sus conocimientos y propende el aumento en la producción limpia de animales y por ende el aumento en la productividad.

En estas prácticas, se les realizó capacitación a 274 socios discriminados en las asociaciones como aparece a continuación:

Asociación	Numero de Beneficiarios
ASOCADAR	149
ACRISPEZGAM	45
ASOCORRAL	22
ASOPESCON	48
ASPROCOAGROSUR	18
TOTAL	274

Al impartir los conocimientos y diligenciar los formularios correspondientes, se pudo connotar que estas asociaciones si tiene rentabilidad, solo que el dinero adquirido por la venta de los productos, la vuelven de bolsillo y esto hace que no vean en los cortes el flujo de dinero que aspiran recaudar. Es importante mencionar que cada uno de estos municipios posee culturas diferentes y que las unidades productivas en su mayoría utilizan métodos tradicionales de producción, que de alguna forma en ocasiones, les dan resultados óptimos.

En el Centro Agroempresarial se deja evidencias de todo el proceso de las pasantías, incluyendo los formatos diligenciados para cumplir a cabalidad los objetivos propuestos para el desarrollo de estas prácticas que contempló la prestación de asistencia técnica en función de la pasantía a los Emprendedores de las Unidades Productivas seleccionadas por el programa SER en la zona de influencia del sur del Cesar (San Alberto, San Martín, Aguachica, Gamarra, Río de Oro, la Gloria). Aparte de ello se acordó la entrega de: Documentación Personal, matrices diligenciadas junto a las respectivas evidencias fotográficas, aportadas al presente informe.

Conclusiones

Desarrollado el proceso de pasantías en todas sus partes, se pueden realizar las siguientes conclusiones.

- Se hace necesario contar con la vinculación de personal profesional o pasante en la orientación al campo, que permita alcanzar los objetivos del programa SER Sena-Emprende –Rural en el proceso de fortalecimiento técnico para mejorar las competencias productivas y comerciales de las Unidades Productivas del sur Cesar, logrando con ellos mayores acceso a fuentes de financiación, organización productiva y posesionarse en los mercados locales, regionales y nacionales.
- Permitir que estas unidades productivas cada vez sean más competitivas en el contexto empresarial y a su vez regeneren una sostenibilidad con propuestas de enfoque hacia la consolidación de la economía familiar, reconociendo la soberanía alimentaria como un proceso de suprema importancia para las familias campesinas de la región.
- El proceso de fortalecimiento demuestra la importancia de la actividades económicas en los sistemas de producción avícola (pollos de engorde. gallinas ponedoras) piscícola (cachama, mojarra roja, bocachico, bagre rayado), porcícola (lechones y cerdos en ceba) rumiantes (ganado doble propósito y ovinos-caprinos) por el auge que está tomando el consumo de altas fuentes de proteínas animal (carnes) a nivel nacional e internacional.

- La instalación y el fortalecimiento de las Unidades productivas cuentan con las condiciones aptas para la cría, levante y ceba de diferentes especies menores y mayores, pues se dan diferentes clases de pastos, forrajes y subproducto que favorecen la alimentación de los mismos y lograr bajar los costos de producción de cada sistema de producción intervenido.
- Las unidades productivas son atractivas, máxime que la rentabilidad está por encima de los costos de producción y gestión comercial. Además para el suministro de materias primas e insumos las futuras empresas son viables, pues la región las brinda en cantidades suficientes, que garantizan su continuidad en el campo empresarial.
- Las Unidades productivas desde su aplicación, son muy importantes, porque le facilita a los pasantes o practicantes poner en práctica todos los conocimientos adquiridos a través de los programas desarrollados en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD y poder contribuir en el desarrollo productivo y económico del país.

Recomendaciones

En el proceso de fortalecimiento empresarial realizado a un grupo de Unidades productivas del sur del Cesar seleccionadas por el programa **SER Sena-Emprende –Rural** en convenio con la Universidad Nacional abierta y a Distancia **UNAD**, se busca que estas unidades productivas se transformen en nuevas **Empresas Pecuarias** que regeneren un desarrollo a las familias campesinas de la región.

A todas las unidades productivas:

- ✚ Se debe promover una cultura empresarial entre las comunidades campesinas bajo el lema “**el campo una Empresa con futuro**”

- ✚ Se le debe dar un carácter Empresarial a la actividad, de tal forma que los procesos aplicados sean eficientes.

- ✚ Se deben seguir las recomendaciones técnicas en el tema de las instalaciones, que sean adecuadas y que mantengan buena higiene para mantener el confort de los animales en producción.

- ✚ La alimentación para rumiantes debe ser controlada, la cual debe ser con forrajes de buena calidad, y suplementada con buenos concentrados en la medida de la escasez de los forrajes naturales.

- ✚ La alimentación para los sistemas de producción con especies menores se debe controlar y racionar de una forma eficiente y eficaz.
- ✚ Se deben tomar algunas medidas de prevención en los sistemas de producción en especies menores y mayores, de tal manera de evitar los problemas favorecidos, por la producción, estrés y hacinamiento.
- ✚ Permitir las asesorías técnicas en el desarrollo de las actividades permanentes, lo que favorece los logros en los estándares de producción y comercialización.
- ✚ También escoger las razas altamente especializadas y acordes con las características de la región, como está planteado en el proceso de escogencia de los pies de cría.

Bibliografía

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2016). Reglamento académico. Recuperado de:http://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2006/COSU_ACUE_0015_13122006.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (2016). Estatuto de investigación de la UNAD. Recuperado de:
http://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2012/COSU_ACUE_0024_17042012.pdf

Cepero, R. (sf). *Nutrición y alimentación animal en sistemas extensivos en avicultura*.

Recuperado de: http://www.wpsa-aeca.es/aeca_imgs_docs/02_10_26_Nutricion_animal_cepero.pdf

Flores, I. (sf). *Modulo Gallinas*. Scribb. Recuperado de:<http://es.scribd.com/doc/100637410/64/I-REQUERIMIENTOS-NUTRICIONALES-DE-LAS-AVES>

Murgueitio, E. 1992. Sistemas sostenibles de doble propósito como alternativa para la economía campesina. *Livestock Research for Rural Development* 4(3): 12.

PIC, 2014. Capítulo 13. Análisis de la Industria Porcina en Latinoamérica.

FAO, 2010. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Anexo A: Formato de Diagnóstico Inicial Unidad Productiva

HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO EMPRESARIAL Y CARACTERIZACION DE UNIDADES PRODUCTIVAS						
REGIONAL:	Cesar					
CENTRO DE FORMACION:	Agroempresarial					
NOMBRE DE LA UNIDAD PRODUCTIVA:	Granja Piscicola ACRISPEZGAM					
CODIGO UNIDAD PRODUCTIVA (Sofia Plus):	38153					
PRODUCTO/SERVICIO:	Bocachico, Tilapia Roja y Cachama					
DIRECCION:	PUERTO VIEJO					
MUNICIPIO	GAMARRA					
TELEFONO:	3217670448					
LIDER DE LA UNIDAD PRODUCTIVA:	VALERIO GUTIERREZ LASERNA					
NUMERO DE INTEGRANTES DE LA UP	18					
FECHA DE APLICACIÓN:	2/05/2017					
PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA APLICACIÓN:	ROBINSON LOBO HERNANDEZ					
PAGINA WEB (si la tiene)						

INDICADORES

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 5%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Direccionamiento Estrategico (Objetivos, Misión, Visión y Valores)	1	4,00%	0,5%	0,5%	
Estructura Organizacional, Perfil de Cargos y Funciones	1		0,5%	0,5%	
Planeación Operativa de la Unidad Productiva	1		0,5%	0,5%	
Manejo de Registros (RUT, Invima, normas fitosanitarias y permisos) en el caso que aplique	0		1,0%	0,0%	
Capacidades Administrativas (Uso de Tic's en la UP)	1		0,5%	0,5%	
Se encuentra formalizada (Camara de Comercio)	1		1,0%	1,0%	
Genera empleos directos / indirectos	1		1,0%	1,0%	

ASPECTOS DE OPERACIÓN	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 20%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Conocimientos técnicos del proceso de producción del bien o prestación del servicio	1	17,7%	4,0%	4,0%	
Cuenta con Instalaciones locativas/terreno (alquiler, propio, comodato...)	1		2,8%	2,8%	
Montaje Agropecuario, Agroindustria, Servicios	1		1,5%	1,5%	
Servicios Tecnología-Maquinaria	1		2,5%	2,5%	
Diagrama Flujos de Procesos	1		1,5%	1,5%	
Fichas Técnicas (Nombre y especificaciones del bien/servicio)	1		0,6%	0,6%	
Estandarización del Producto/Servicio	0		0,5%	0,0%	
Existe Capacidad Instalada y/o Proyectada	0		1,8%	0,0%	
Existe Capacidad Operativa	1		1,8%	1,8%	
Tiene conocimiento de los Proveedores (Materia Prima)	1		2,0%	2,0%	
Implementa Normas de Higiene y Seguridad Industrial (BPA, BPM...)	1		1,0%	1,0%	
ASPECTOS DE MERCADO	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 20%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Cuenta con elementos de publicidad (volantes, pancartas, tarjetas de presentación, pendón, participación en eventos comerciales, perifoneo) de acuerdo al presupuesto y al tipo de negocio.	1	16,0%	2,0%	2,0%	
Tiene identificado sus clientes actuales y potenciales, sabe cuantos son? tiene una base de datos, Frecuencia de compra, volumen de consumo, satisfacción del cliente.	1		3,0%	3,0%	
Conoce sus competidores; donde están ubicados, que productos venden, que los diferencia de usted, que precios manejan.	1		1,0%	1,0%	
Tiene definido un portafolio claro de productos o servicios.	1		3,0%	3,0%	
Existe algún tipo de encadenamiento productivo o existe la posibilidad de desarrollar alianzas o acuerdos comerciales.	1		3,0%	3,0%	

Tiene estrategias de mercadeo que pone en práctica en su empresa: (de servicio, comunicación, promoción, ventas).	0		3,0%	0,0%	
Utiliza algún canal de distribución para su negocio (vende a tiendas, mayoristas, o directamente al consumidor final) .	1		3,0%	3,0%	
Tiene establecida una proyección de ventas con respecto a cada producto, les hace seguimiento para conocer tendencias.	0		1,0%	0,0%	
Ofrece la empresa algún valor agregado o un diferencial a sus clientes en comparación a la competencia.	1		1,0%	1,0%	
ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 10%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Registros contables (ingresos, egresos, flujo de caja)	1		2,0%	2,0%	
Definición de costos y gastos	1		2,5%	2,5%	
Punto de equilibrio	1	8,5%	2,5%	2,5%	
Estados financieros básicos	1		1,5%	1,5%	
Inventarios	0		1,5%	0,0%	
FUENTES DE FINANCIACION	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 15%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Propias	1		5%	5%	
Otras fuentes	1	15,0%	10%	10%	
INNOVACION	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 10%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS) Describir cuáles son las características innovadoras
Posee un componentes de innovación y/o de valor agregado	1	10,0%	10%	10,0%	

ASOCIATIVIDAD	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 15%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Existe encadenamiento productivo	1	15,0%	7,5%	7,5%	
Mejora la productividad a través de este encadenamiento productivo	1		7,5%	7,5%	
IMPACTO	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTA JE TOTAL 5%	% PARTICI PAC.	% CUMPL IM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Social (generación de empleos directos e indirectos), jornales , pasantías, contrato de servicios, empleos en nómina.	1	2,50%	2,5%	2,5%	
Política Ambiental	0		2,5%	0,0%	
TOTAL GENERAL		88,7%			

RESULTADO		
EN PELIGRO	De un puntaje total de 0-50	
INDEFENSA	De un puntaje total de 51-80	
FORTALECIDA	De un puntaje total de 81-100	

Anexo B Formato de Diagnóstico Final Unidad Productiva

NOTA IMPORTANTE: POR FAVOR SOLAMENTE LLENAR LAS CELDAS QUE ESTAN EN BLANCO

HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO EMPRESARIAL Y CARACTERIZACION DE UNIDADES PRODUCTIVAS					
FECHA DE APLICACIÓN:					
PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA APLICACIÓN:					
INDICADORES					
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTAJE TOTAL 5%	% PARTICIPAC.	% CUMPLIM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Direccionamiento Estrategico (Objetivos, Misión, Visión y Valores)	1	5,00%	0,5%	0,5%	
Estructura Organizacional, Perfil de Cargos y Funciones	1		0,5%	0,5%	
Planeación Operativa de la Unidad Productiva	1		0,5%	0,5%	
Manejo de Registros (RUT, Invima, normas fitosanitarias y permisos) en el caso que aplique	1		1,0%	1,0%	
Capacidades Administrativas (Uso de Tic's en la UP)	1		0,5%	0,5%	
Se encuentra formalizada (Camara de Comercio)	1		1,0%	1,0%	
Genera empleos directos / indirectos	1		1,0%	1,0%	
ASPECTOS DE OPERACIÓN	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTAJE TOTAL 20%	% PARTICIPAC.	% CUMPLIM.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Conocimientos técnicos del proceso de producción del bien o prestación del servicio	1	20,0%	4,0%	4,0%	
Cuenta con Instalaciones locativas/terreno (alquiler,propio,comodato...)	1		2,8%	2,8%	
Montaje Agropecuario, Agroindustria, Servicios	1		1,5%	1,5%	
Servicios Tecnología-Maquinaria	1		2,5%	2,5%	

Diagrama Flujos de Procesos	1		1,5%	1,5%	
Fichas Técnicas (Nombre y especificaciones del bien/servicio)	1		0,6%	0,6%	
Estandarización del Producto/Servicio	1		0,5%	0,5%	
Existe Capacidad Instalada y/o Proyectada	1		1,8%	1,8%	
Existe Capacidad Operativa	1		1,8%	1,8%	
Tiene conocimiento de los Proveedores (Materia Prima)	1		2,0%	2,0%	
Implementa Normas de Higiene y Seguridad Industrial (BPA, BPM...)	1		1,0%	1,0%	
ASPECTOS DE MERCADO	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTAJE TOTAL 20%	% PARTICIP AC.	% CUMPLI M.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Cuenta con elementos de publicidad (volantes, pancartas, tarjetas de presentación, pendón, participación en eventos comerciales, perifoneo) de acuerdo al presupuesto y al tipo de negocio.	1		2,0%	2,0%	
Tiene identificado sus clientes actuales y potenciales, sabe cuantos son? tiene una base de datos , Frecuencia de compra, volumen de consumo, satisfacción del cliente.	1		3,0%	3,0%	
Conoce sus competidores; donde están ubicados, que productos venden, que los diferencia de usted, que precios manejan.	1		1,0%	1,0%	
Tiene definido un portafolio claro de productos o servicios.	1		3,0%	3,0%	
Existe algún tipo de encadenamiento productivo o existe la posibilidad de desarrollar alianzas o acuerdos comerciales.	1	20,0%	3,0%	3,0%	
Tiene estrategias de mercadeo que pone en práctica en su empresa: (de servicio, comunicación, promoción, ventas).	1		3,0%	3,0%	
Utiliza algún canal de distribución para su negocio (vende a tiendas, mayoristas, o directamente al consumidor final) .	1		3,0%	3,0%	
Tiene establecida una proyección de ventas con respecto a cada producto, les hace seguimiento para conocer tendencias.	1		1,0%	1,0%	
Ofrece la empresa algún valor agregado o un diferencial a sus clientes en comparación a la competencia.	1		1,0%	1,0%	
ASPECTOS CONTABLES Y FINANCIEROS	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTAJE TOTAL 10%	% PARTICIP AC.	% CUMPLI M.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)

	cumple= 0				
Registros contables (ingresos, egresos, flujo de caja)	1	10,0%	2,0%	2,0%	
Definición de costos y gastos	1		2,5%	2,5%	
Punto de equilibrio	1		2,5%	2,5%	
Estados financieros básicos	1		1,5%	1,5%	
Inventarios	1		1,5%	1,5%	
FUENTES DE FINANCIACION	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTAJE TOTAL 15%	% PARTICIP AC.	% CUMPLI M.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Propias	1	15,0%	5,00%	5,0%	
Otras fuentes	1		10,00%	10,0%	
INNOVACION	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTAJE TOTAL 10%	% PARTICIP AC.	% CUMPLI M.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS) Describir cuáles son las características innovadoras
Posee un componentes de innovación y/o de valor agregado	1	10,0%	10,0%	10,0%	
ASOCIATIVIDAD	Cumple= 1 No cumple= 0	PUNTAJE TOTAL 15%	% PARTICIP AC.	% CUMPLI M.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)
Existe encadenamiento productivo	1	15,0%	7,5%	7,5%	
Mejora la productividad a través de este encadenamiento productivo	1		7,5%	7,5%	
IMPACTO	Cumple= 1 No	PUNTAJE TOTAL 5%	% PARTICIP AC.	% CUMPLI M.	OBSERVACIONES CUALITATIVAS (HALLAZGOS)

	cumple=0				
Social (generación de empleos directos e indirectos), jornales, pasantías, contrato de servicios, empleos en nómina.	1	5,00%	2,5%	2,5%	
Política Ambiental	1		2,5%	2,5%	
TOTAL GENERAL		100,0%			

RESULTADO		
EN PELIGRO	De un puntaje total de 0-50	
INDEFENSA	De un puntaje total de 51-80	
FORTALECIDA	De un puntaje total de 81-100	

Anexo C: Modelo de Negocios CANVAS

"Asociaciones Clave (Red de Partners)"		"Actividades Clave"		"Propuesta de Valor"		"Relaciones con los Clientes"		"Segmentos de Mercado"	
<p>*Establecer Alianzas de apoyo con SENA. *Establecer alianzas de apoyo con la Gobernación *Establecer Alianzas de apoyo con la alcaldía municipal. *Establecer Alianzas de apoyo con el DPS. * Establecer alianzas de apoyo con los expendedores de carne de pescado del municipio. *establecer alianza con el programa de paz del magdalena medio. *establecer alianza con la cumbre agraria campesina.* Aplicar el proyecto al Fondo Emprender.</p>		<p>*Proveer los productos directamente a al consumidor y a los grandes proveedores de la región *Ofrecer carne de cachama de excelente calidad bajo normas de higiene legales vigentes.*alimentación de peces con un concentrado de calidad y forrajes verdes.*limpieza de estanque para garantizar la inocuidad de los peces.*oxigenar el agua para garantizar el crecimiento oportuno de los peces.*alevinos de buen tamaño y calidad.</p>		<p>*ofrecer las variedades de pescado excelente calidad e higiene. *Producción bajo el proceso de alimentación alternativa</p>		<p>• La relación se basa en un trato formal, respetuoso, directo, sincero, ofreciendo un buen servicio a nuestros clientes con calidad y a disposición del cliente: *Atención personalizada en el punto de venta * Visitas estratégicas a nuestros clientes * puntualidad en la entrega del producto * Honestidad en el conocimiento</p>		<p>*Por el desarrollo de una cadena productiva eficaz “va dirigido a todas las tiendas y autoservicios a la región. *Por el desarrollo de una cadena productiva eficaz “va dirigido a todas los proveedores de la región</p>	

Modelo de Negocios Canvas

Diseñado por:

Robinson lobo hernandez - Dairo Perpiñan




			del producto * brindar la información precisa y actualizada a los clientes
	"Recursos Clave"		"Canales, Distribución y Comunicación"
	<ul style="list-style-type: none"> *Desarrollar alianzas estratégicas con los autoservicios y tiendas de la región para cumplir con la demanda esperada. *Adquisición de la materia prima, bajo estrictos estándares de calidad. *Adquisición de herramientas y equipos. *Protocolos de calidad *Implementación de tecnología de punta para aumentar el índice de producción. * garantizar el recurso hídrico para poder obtener resultado en el proyecto. 		<ul style="list-style-type: none"> *Se implementara la modalidad de preventas y posventas *Venta indirecta del producto *Instauración de una web para ofertar productos y compara insumos.*se realizar una promoción publicitaria en cuñas radiales y televisivas en el municipio de Aguachica.
"Estructura de Costos"		"Fuentes de Ingreso"	

4. PRESUPUESTO DE INVERSION	
PROYECTO DE INVERSION	*VALOR TOTAL DEL PROYECTO
1. INVERSION ACTIVOS FIJOS	\$ 12.035.200
a. Maquinaria y Equipo	\$ 3.000.000
b. Muebles y Enseres	\$ 580.000
c. Obras Físicas y Adecuaciones locativas	\$ 8.455.200
2. CAPITAL DE TRABAJO	\$ 5.008.000
a. Costo de Materias primas e Insumos	\$ 2.344.000
b. Costo de mano de obra	\$ 1.289.000
c. Gastos en Ventas (Material promocional y plan de mercadeo)	\$ 590.000
d. Gastos de Administración	\$ 700.000
e. Costo de servicios	\$ 85.000
3. GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 0
a. Costos de Legalización	
b. Arrendamiento (cuando se paga arrendamiento por adelantado)	
c. Otros	
TOTAL PROYECTO DE INVERSION	\$ 17.043.200

Los ingresos los obtendremos a través de la venta de nuestros productos los cuales manejaran unos precios asequibles al mercado:5000 libras de pescado cachama

Anexo D: Formato GEE-F-001 V02

		SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FORMATO DE INSCRIPCIÓN AL SERVICIO DE ASESORIA	
CONSECUTIVO	Inicio Asesoría: 14/05/2017	Fecha Fin Asesoría:	27/08/2017
GESTOR DESIGNADO: ROBINSON LOBO HERNADEZ		C.C.:77.179.466	
REGIONAL: CESAR		e-mail:robinson.lobo@misena.edu.co	
CENTRO: AGROEMPRESARIAL,REGIONAL CESAR			
FUENTE PARA LA ASESORIA			
EMPRENDIMIENTO		PUESTA EN MARCHA	
<input type="checkbox"/> UNIDAD PRODUCTIVA		<input type="checkbox"/> EMPRENDIMIENTOS NO BENEFICIADOS POR FONDO EMPRENDER	
<input type="checkbox"/> FONDO EMPRENDER		<input type="checkbox"/> UNIDADES PRODUCTIVAS PROGRAMA JRE	
<input type="checkbox"/> PLAN DE NEGOCIOS		<input type="checkbox"/> FUENTES EXTERNAS (ALCALDIAS, GOBERNACION. CAMARAS CIO. OTRAS)	
<input type="checkbox"/> CREACIÓN EMPRESA		<input type="checkbox"/> OTRA CUAL?	
<input type="checkbox"/> APOYO TECNICO EN UNA AREA		FORTALECIMIENTO	
<input type="checkbox"/> LIDER DE DESARROLLO		<input type="checkbox"/> EMPRESAS FONDO EMPRENDER	
<input type="checkbox"/> POBLACIÓN VULNERABLE: Cuál?		<input type="checkbox"/> EMPRESA CREADA POR OTRAS FUENTES	
<input type="checkbox"/> OTRAS FUENTES DE FINANCIACIÓN: Cuál?		<input type="checkbox"/> BASE DE EMPRESAS TRABAJADAS ANTERIORMENTE	
<input type="checkbox"/> APOYO DE SOSTENIMIENTO		<input type="checkbox"/> EMPRESA DEL SISTEMA PILA	
<input type="checkbox"/> APRENDIZ EN ETAPA PRODUCTIVA		<input type="checkbox"/> EMPRESA SECTOR DE CLASE MUNDIAL	
<input type="checkbox"/> OTRA: Cuál ?			
INFORMACIÓN DEL PROYECTO			
Nombre del Proyecto:		GRANJA OVINA SIMAÑA ASOCADAR	
Ubicación del Proyecto (Ciudad/Municipio/Barrio):		MUNICIPIO DE LA GLORIA-CORREGIMIENTO DE SIMAÑA	
Productos (bienes y/o servicios) que ofrece:		CARNE MAGRA DE OVINO	

INFORMACIÓN DEL EMPRENDEDOR Y/O EMPRESARIO			
Nombres y Apellidos		Documento de Identidad	Nivel de estudios :
EBLYN MARVIT RODRIGUEZ ROJAS		60.376.546	BACHILLER
Correo electrónico	Teléfono fijo y/o Celular		Título obtenido: TECNICO COMERCIAL
eblynrodriguez@hotmail.com	3214454559		Institución educativa:
Sexo	Fecha de Nacimiento	Ciudad	LAS MERCEDES
FEMENINO	16/04/1976	PELAYA	En proceso <input type="checkbox"/> Egresado X Año 1990
Dirección de Residencia	CALLE 9 N° 21-03		Programa de Formación (o nombre de la Carrera)
Pertenece a algún grupo o población especial? Cuál?			EMPRENDEDOR EN OVINO
INFORMACIÓN DE DEMÁS INTEGRANTES Y/O CONTACTOS EN CASO DE EMPRESA			
Nombres y Apellidos		Documento de Identidad	Ultimo nivel de estudios aprobado: PRIMARIA
RAUL LEAL CHONA		19.611.247	Título obtenido: 5 GRADO
Correo electrónico	Teléfono fijo y/o Celular		Institución educativa: EL JORGE ELICER GAITAN
	3214454559		
Sexo	Fecha de Nacimiento	Ciudad	En proceso <input type="checkbox"/> Egresado X Año 1985
MASCULINO	23/06/1968		Programa de Formación (o nombre de la Carrera)
Dirección de Residencia	EL CORREGIMIENTO DE SIMAÑA LA GLORIA		EMPRENDEDOR EN OVINO
Pertenece a algún grupo o población especial? Cuál?			
INFORMACIÓN DE LA EMPRESA:		FECHA DE CREACION:	
Tamaño de la empresa		Tipo de Empresa	
<input type="checkbox"/> Microempresa (de 1 a 10 empleados y/o menos de 500 SMLV)		<input type="checkbox"/> SAS	<input type="checkbox"/> Anónima
<input type="checkbox"/> Pequeña (de 11 a 50 empleados y/o de 501 a 5000 SMLV)		<input type="checkbox"/> Limitada	<input type="checkbox"/> Economía Solidaria
Razón Social: ASOCADAR		<input type="checkbox"/> Otros	Cuál? : ASOCIACION
Dirección: CALLE 1 N° 21-05		Teléfonos fijo y celular: 3217670448	
Identificación (NIT): 900392276-1		Correo electrónico: asocadar@hotmail.com	

Página Web: WWW.ASOCADAR.COM		Actividad Económica: Campesina
Producto y/o servicio: CARNE DE OVINO		Fecha de Constitución Legal: 22 DE OCTUBRE 2010
Activos 345.570.000	Pasivos : 174.980.000	Fecha Inicio de Operaciones: 23 DE OCTUBRE DEL 2010
Sector: PECUARIO	Código CIU: 1234	Número de Empleados: 3 Hombres <input type="checkbox"/> 2 Mujeres 1
<p>El emprendedor o empresario ha manifestado su interés en recibir el servicio de asesoría y ha recibido la información pertinente sobre las actividades a realizar, así como las condiciones y términos, para poder llevar a feliz término los servicios de asesoría, los cuales serán de carácter gratuito. De igual manera es responsabilidad del gestor encargado de la asesoría, asegurar la confidencialidad de la información sobre el proyecto o la empresa asesorada. En constancia firman las partes a los 14 días del mes de Mayo del año 2017.</p>		
<p>_____</p> <p>Firma Emprendedor o Empresario</p> <p>CC _____</p>		<p>_____</p> <p>Firma del gestor asignado</p> <p>CC _____</p>

GEE-F-001 V02

Anexo E: Agenda técnica de la Asesoría

FORMATOS DE REGISTRO ASESORIAS

Proceso Gestión de Emprendimiento y Emprendimiento

procedimiento Gestión para el Emprendimiento

Versión: 1

Fecha: 06 - 05-2017

NOMBRE DEL EMPRENDEDOR		ASISTENTE TECNICO		NOMBRE DEL PROYECTO O EMPRESA		DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
TIPO DE ASESORIAS	EMPRENDIMIENTO <input type="checkbox"/>	FORTALECIMIENTO TECNICO <input type="checkbox"/>		FORTALECIMIENTO MIPES <input type="checkbox"/>		FORTALECIMIENTO FINANCIERO <input type="checkbox"/>	
ETAPAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO SEGÚN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES							
Fecha (dd/mm/aaa)	Horas de Asesorías		Cantidad de horas	Acción Realizada	Compromiso	Fecha de la próxima Sección	Firma del Emprendedor or Empresario o delegado
	Inicio	finalización					
10/05/2017	7:00 a. m.	11:00 a. m.	4	Realizar diagnóstico de los respectivos estanques y 1-2 y trazado del área de los estanques.	Realizar adecuación de los estanques e iniciar ciclo de preparación (encalar, llenado, fertilizar de los estanques)	24/05/2017	
17/05/2017	7:00 a. m.	11:00:00	4	Aplicar prueba de Prueba de permeabilidad de del área de influencia	Realizar adecuación de los estanques e iniciar ciclo de preparación (encalar, llenado, fertilizar de los estanques)	31/05/2017	
24/05/2017	7:00 a. m.	11:00:00	4	Realizar adecuación de los estanques e iniciar ciclo de preparación		7/06/2017	

				(encalar, llenado, fertilizar de los estanques)			
31/05/2017	7:00:00	11:00:00	4	Se realizó preparación de las jaulas de crecimiento y aclimatación de los nuevos alevinos en el estanque 1-2-4		7/06/2017	
7/06/2017	7:00:00	11:00:00	4	Implementar dieta de alimenticia, basada en concentrados y subproductos de la región.		14/06/2017	
14/06/2017	7:00:00	11:00:00	4	Mejorar el sistema de recambio de agua en las horas críticas del proceso de producción		21/05/2017	
21/05/2017	7:00:00	11:00:00	4	Realizar pesaje y talla de los peces próximos a comercialización y manejo del sacrificio y los residuos del mismo.		28/06/2017	
28/06/2017	7:00:00	11:00:00	4	Proceso de captura o cosecha de los peces y su evisceración para su comercialización		5/07/2017	
5/07/2017	7:00:00	11:00:00	4	Realizar muestreo de peso y talla de los alevinos cada 15 días hasta la fase de comercializar		12/07/2017	

12/07/2017	7:00:00	11:00:00	4	Ejecutar cronograma permanente de alimentación 2 veces por día, y las cantidades de raciones establecidas para cada etapa.	19/07/2017
19/07/2017	7:00:00	11:00:00	4	Ejecutar cronograma permanente de recambio de agua y su sistema de drenaje (salidas) para cada etapa de producción.	23/07/2017
23/07/2017	7:00:00	11:00:00	4	Preparar área de pesaje y tablas de medición, además zonificar área de residuos sólidos.	2/08/2017
2/08/2017	7:00:00	11:00:00	4	Drenar y realizar readecuación de los estanque para la siembra del nuevo material.	9/08/2017
9/08/2017	7:00:00	11:00:00	4		16/08/2017
16/08/2017	7:00:00	11:00:00	4		23/08/2017
23/08/2017	7:00:00	11:00:00	4		30/08/2017
30/08/2017	7:00:00	11:00:00	4		6/09/2017
			68		