

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A	
Dependencia	Aprobado		Pág.	
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		1(48)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	JUAN PABLO ARIAS VERGEL		
FACULTAD	FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE		
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIERIA AMBIENTAL		
DIRECTOR	JOSE LUIS AMAYA PÉREZ		
TÍTULO DE LA TESIS	SEGUIMIENTO A LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS –BPA EN LA NORMA GLOBAL GAP- EN LA PRODUCCIÓN DE GULUPA (PASSIFLORA EDULIA) EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.		
RESUMEN (70 palabras aproximadamente)			
<p>El presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer las actividades realizadas durante el período de pasantías en la Alcaldía Municipal de Ocaña, más exactamente en la oficina de Desarrollo Rural, las cuales consistieron en realizar trabajos correspondientes al plan de trabajo asignado por la entidad, que radica en el seguimiento a los procesos de implementación y certificación de buenas prácticas agrícolas –BPA en la norma GLOBAL GAP- en la producción de gulupa (passiflora edulia) en el municipio de Ocaña, Norte de Santander.</p>			
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS: 48	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1

**SEGUIMIENTO A LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN Y
CERTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS –BPA EN LA
NORMA GLOBAL GAP- EN LA PRODUCCIÓN DE GULUPA (PASSIFLORA
EDULIA) EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.**

JUAN PABLO ARIAS VERGEL

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
INGENIERIA AMBIENTAL
OCAÑA
2014**

**SEGUIMIENTO A LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN Y
CERTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS –BPA EN LA NORMA
GLOBAL GAP- EN LA PRODUCCIÓN DE GULUPA (PASSIFLORA EDULIA) EN
EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.**

JUAN PABLO ARIAS VERGEL

**Trabajo de grado presentado bajo la modalidad de
Pasantía para obtener el título de ingeniero ambiental**

**Director
JOSE LUIS AMAYA PÉREZ
Zootecnista**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
INGENIERIA AMBIENTAL
OCAÑA
2014**

CONTENIDO

	Pág.
<u>RESUMEN</u>	9
<u>INTRODUCCION</u>	10
<u>1. SEGUI MIENTO A LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS –BPA EN LA NORMA GLOBAL GAP- EN LA PRODUCCIÓN DE GULUPA (PASSIFLORA EDULIA) EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.</u>	11
1.1 <u>DESCRIPCION DE LA EMPRESA.</u>	11
1.1.1 Misión	12
1.1.2 Visión	12
1.1.3 Objetivos de la Empresa	12
1.1.4 Descripción de la Estructura Organizacional	14
1.1.5 Descripción de la Dependencia Área Desarrollo Rural	14
1.1.5.1 Misión	14
1.1.5.2 Funciones	14
1.1.5.3 Metas	15
<u>1.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA A LA CUAL FUE ASIGNADO</u>	16
<u>1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIAS</u>	17
1.3.1 Objetivo general	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
<u>1.4 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA MISMA</u>	17
<u>2. ENFOQUE REFERENCIAL</u>	19
<u>2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL</u>	19
2.1.1 Global GAP.	19
2.1.2 gulupa (pasiflora edulia).	19
2.1.3 Residuos sólidos	19
2.1.4 Residuos líquidos	19
2.1.5 Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).	19
2.1.6 Inocuidad.	19
2.1.7 Recursos naturales.	20
2.1.8 Historia y manejo de la explotación.	20
2.1.9 Protección de cultivos.	20
2.1.10 Manejo de residuos.	20
2.1.11 Medio Ambiente.	20
2.1.12 Asohofrucol.	20
2.1.13 Cambio Climático.	20

2.1.14 MIP.	20
2.1.15 MAPA.	20
2.1.16 Sistemas de producción.	20
2.1.17 Análisis de suelo.	21
2.1.18 Compostaje.	21
2.1.19 Seguridad Industrial.	21
2.1.20 Disposición final.	21
2.1.21 Impacto Ambiental.	21
2.1.22 Cobertura noble.	21
2.1.23 Pozos sépticos.	21
2.1.24 Reciclaje.	21
<u>2.2 ENFOQUE LEGAL</u>	21
2.2.1 Decreto 1541 de 1978.	21
2.2.2 Decreto 79 de 1986.	22
2.2.3 Ley 373 de 1997.	22
2.2.4 Ley 09 de 1979.	22
2.2.5 Decreto 2811 de 1974 Parte VII.	22
2.2.6 Ley 388 de 1997.	22
2.2.7 Constitución política de Colombia de 1991.	22
2.2.8 Resolución 004174 de 2009	22
<u>3. INFORME CUMPLIMIENTO DE TRABAJO</u>	23
<u>3.1 PRESENTACION DE RESULTADOS</u>	23
<u>4. DIAGNOSTICO FINAL</u>	26
<u>5. CONCLUSIONES</u>	27
<u>6. RECOMENDACIONES</u>	28
<u>BIBLIOGRAFIA</u>	29
<u>REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRONICAS</u>	30
<u>ANEXOS</u>	31

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Organigrama de la Alcaldía Municipal de Ocaña	14

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Descripción de actividades	17

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

pág.

Fotografía 1. Orientación para tutores con especies de guadua.	32
Fotografía 2. Reutilización de aparatos electrónicos para el almacenamiento adecuado de agroquímicos.	34
Fotografía 3. Capacitación en temas de manejo y reutilización de residuos sólidos.	35
Fotografía 4. Actividades de manejo y clasificación de residuos sólidos.	37

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Registro Fotográfico	32
Anexo B. Formatos de registros y control	41
Anexo C. Base de datos productores de gulupa de aguas claras (anexo CD)	45

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer las actividades realizadas durante el período de pasantías en la Alcaldía Municipal de Ocaña, más exactamente en la oficina de Desarrollo Rural, las cuales consistieron en realizar trabajos correspondientes al plan de trabajo asignado por la entidad, que radica en el seguimiento a los procesos de implementación y certificación de buenas prácticas agrícolas –BPA en la norma GLOBAL GAP- en la producción de gulupa (*passiflora edulia*) en el municipio de Ocaña, Norte de Santander.

Para cumplir con los objetivos de la pasantía se tuvo en cuenta, brindar la asistencia técnica a los cinco predios seleccionados con el fin de llevar un seguimiento a los pasos estipulados en la norma con el propósito de lograr la certificación en buenas prácticas agrícolas (BPA), y de esta manera obtener la certificación GLOBAL GAP, lo cual es un requisito a nivel internacional para la exportación de frutas y hortalizas. De igual forma se ha implementado nuevas prácticas con el apoyo y fortalecimiento de la asociación colombiana hortifructícola (ASOHOFRUCOL) para el buen desarrollo del cultivo y el buen manejo de los residuos originados durante el periodo de producción. Asimismo se creó una base de datos de los productores de gulupa (*passiflora edulia*) residentes en aguas claras para tener una mayor información sobre los cultivos, capacitaciones e información de la finca.

Mediante la realización de este trabajo se concluye que para la implementación de la norma global gap es de gran importancia en el sector rural la creación de asociaciones que se han convertido en el soporte necesario para salir adelante de manera conjunta contribuyendo con temas de gran importancia como el proyecto que se está ejecutando el cual cuenta con diferentes asesorías técnicas e insumos permitiéndoles tener un excelente desarrollo de los cultivos, adecuado manejo de los residuos, disminución de agroquímicos, protección de los ríos, quebradas, lagunas, salud de los trabajadores, y creando de esta manera una conciencia ambiental en cada uno de los propietarios, trabajadores, sobre los problemas que se presentaran o se han presentado por el constante deterioro del ambiente.

INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el informe final de trabajo de grado bajo la modalidad de pasantía, titulado seguimiento a los procesos de implementación y certificación de buenas prácticas agrícolas –BPA en la norma GLOBAL GAP- en la producción de gulupa (*passiflora edulia*) en el municipio de Ocaña, Norte de Santander el cual tiene como propósito el dar a conocer la importancia de las buenas prácticas agrícolas (BPA) en el sector rural con el fin de obtener la certificación GLOBAL GAP.

El trabajo tuvo como objetivo principal efectuar el seguimiento de los procesos de implementación y certificación de 5 productores en Buenas Prácticas Agrícolas bajo la norma Global Gap en cultivos de gulupa (*passiflora edulia*), en el municipio de Ocaña, Norte de Santander, implementando una metodología de tipo aplicada.

En dichas pasantías se realizaron visitas de campo a los 5 predios seleccionados, con el fin de brindar asistencia técnica en los temas de las buenas prácticas agrícolas línea base para la certificación e implementación de la norma GLOBAL GAP, con el fin de que los productores de gulupa(*passiflora edulia*) de la región adquieran y pongan en marcha estas prácticas en los procesos productivos y tener mayores oportunidades en los mercados nacionales e internacionales.

En el periodo de la pasantía se realizo un trabajo complejo gracias al apoyo por parte de la alcaldía municipal y de la oficina de desarrollo rural, ya que se abordaron en su totalidad los temas y la asistencia técnica la cual además conto con el apoyo de la asociación colombiana hortifruticula (ASOHOFRUCOL), impidiendo así que se crearan limitaciones en el proyecto.

Este trabajo es de gran importancia para la formación como profesional ya que me permitió conocer más a fondo las necesidades de los productores de nuestra región y lograr de esta forma identificar los problemas que no les permiten ser competitivos en el mercado nacional e internacional, de igual forma logre poner en práctica una serie de conocimientos adquiridos en la carrera los cuales fueron útiles en los predios en donde se realizo el proyecto como la creación de composteras, el manejo adecuado de los residuos sólidos, la recuperación y reforestación de lotes en donde no se cultivaba, asesorías en los trámites para la concesiones de agua, y en la reutilización de envases plásticos para la creación de trampas en los cultivos.

1. SEGUIMIENTO A LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS –BPA EN LA NORMA GLOBAL GAP- EN LA PRODUCCIÓN DE GULUPA (PASSIFLORA EDULIA) EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.

1.1 DESCRIPCIÓN BREVE DE LA EMPRESA Y LA DEPENDENCIA DONDE SE VA A DESEMPEÑAR

RAZON SOCIAL

NOMBRE: ALCALDIA MUNICIPAL DE OCAÑA
NIT.890 501 102 2
DIRECCION Carrera 12 # 10 - 42 Parque Principal
TELEFONO N° (7) 5636300 - Fax: (7) 5624933

RESEÑA HISTORICA

Entre el grupo de heroicos guerreros que por orden del gobernador de Santa Marta Don Pedro Fernández del Bustos, partieron de esa ciudad, en los primeros días del mes de abril de 1570 para explorar las cabeceras del Río Magdalena, era conocido el nombre del capitán Francisco Fernández de Contreras. Fue pues, sin duda alguna, el fundador de Ocaña uno de los compañeros de aquel que respondía al nombre de Gonzalo Jiménez de Quesada. Su espada adiestrada en mil combates luchó por la reducción de los Chibchas y con incalculables y temerarias hazañas estampó su nombre glorioso entre el cuadro glorioso de los fundadores de la ciudad de Santa Fe en tanto que su vigorosa juventud paladeaba el triunfo. Más tarde, al lado de Don Ortún Velasco de Velásquez y de Don Pedro de Ursúa, aparece Fernández de Contreras, también de la legendaria e histórica ciudad de Pamplona. Su reconocido valor bien, pronto lo acreditó entre sus compañeros y, entonces, se le nombra jefe de la expedición que vino a culminar con el glorioso establecimiento de Ocaña. Ocaña fue fundada el 14 de diciembre de 1570. Sucedió pues, que el día 26 de julio de 1570, el capitán Francisco Fernández de Contreras, seguido de sus tenientes y soldados, entre los cuales que se distinguían Juan Lorenzo, Diego Páez de Sotomayor, Gaspar Barbosa de María y otros más que junto a él y bajo las ordenes de Don Pedro de Ursúa, habían conquistado y fundado Pamplona. En nombre de la majestad de Don Felipe II tomó posesión de las tierras de Hacaritama, cuyos habitantes avisados de la cercanía de los españoles, presentárosle en paz y no poco sorprendidos del ceremonial y la pompa guerrera con la que el capitán había querido rodear la fundación de la nueva ciudad. En el año 1573, ya por los continuos ataques indígenas, ya por el deseo de aproximar (4 kilómetros) un poco la ciudad al puerto (Gamarra), o posiblemente por las inundaciones que, en épocas de invierno sufrían aquellas tierras, se efectuó el traslado de Ocaña al sitio que actualmente ocupa, y desde entonces aquellos valles bañados por el río Algodonal o Catatumbo, fueron bautizados como " Llano de los Alcaldes". Además de ostentar desde el año de 1575 el título de ciudad, conferido por Real Cédula del soberano de España; de figurar como capital de cantón primero y después de la provincia de su mismo nombre, con asiento del Gobernador de Seccional y de la Cámara Legislativa al decretarse por el congreso de 1849

una nueva división territorial, Ocaña fue una de las primeras ciudades que le cupo en suerte recibir al Libertador Simón Bolívar (1813), cuando se iniciaban en la Nueva Granada las campañas libertadoras; ocupa igualmente sitio preferente por haber sido Capital de la República (15 de abril de 1824) y por ser escogida para la reunión de la Gran Convención en 1828.

1.1.1 Misión: Ocaña se perfila como un municipio Confiable y Participativo, por ser Entidad político-administrativa del Estado Colombiano le Corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, Construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.¹

1.1.2 Visión: En el año 2020, Ocaña será un MUNICIPIO CONFIABLE, generador del progreso y desarrollo integral, en el que la participación constituya el eje fundamental para la creación y fortalecimiento de espacios sociales, económicos, culturales, ambientales y políticos, basados en los valores y en los principios de respeto y equidad.²

1.1.3 Objetivos de la Empresa.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, Construir la gran estrategia municipal supone un acuerdo social por hacer posible los siguientes cuatro puntales estratégicos:

EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA: EJE DEL DESARROLLO MUNICIPAL

Durante los próximos 12 años la educación deberá ser el eje del desarrollo del Municipio. Se trata de facilitar que los y las jóvenes culminen sus estudios superiores, desarrollen competencias investigativas y aporten al desarrollo científico y tecnológico de la Región y el País.

La promoción de un talento humano de alta calidad permitirá más y mejores oportunidades de empleo y, con ello, mayores posibilidades de acceso a condiciones de igualdad, equidad e inclusión

COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL PARA LA EQUIDAD

Generar condiciones para que todos los ocañeros y ocañeras vivan en una sociedad equitativa e incluyente, donde todos valen por igual supone crear la base económica necesaria para ello. En tal sentido, en los próximos 12 años todos los sectores de Ocaña deberán trabajar en la ampliación de la estructura empresarial urbana y rural, haciendo

¹ Misión [En línea].Disponible en internet: <http://ocana-nortedesantander.gov.co/nuestraalcaldia>.

²Visión [En línea].Disponible en internet: <http://ocana-nortedesantander.gov.co/nuestraalcaldia>.

competitiva la producción regional en el ámbito nacional y proyectándonos en el contexto internacional.

Crear una nueva fuerza laboral capaz de mejorar sus propias condiciones de vida, deberá ser un propósito de ésta y las próximas administraciones, ello permitirá la incursión hacia nuevas formas de tecnología que conduzcan a la implementación de procesos industriales, que redundarán en el crecimiento económico sostenible del Municipio.

BIODIVERSIDAD Y TURISMO PARA UN NUEVO MODELO DE DESARROLLO

Somos parte de un contexto ambiental caracterizado por la gran variedad de especies, flora y fauna. Ocaña está ubicada en la denominada región del Alto Catatumbo con lo cual lo hace privilegiado en materia de biodiversidad, pero sobretodo con un potencial estratégico para el desarrollo turístico. Pensar nuestro municipio a 12 años implica rediseñar el modelo de desarrollo basado en la explotación indiscriminada de los recursos naturales, para apalancar el crecimiento económico que sólo favorece a pocos sectores de la población.

Aquí creemos que tanto ambientalistas, como empresarios, sociedad y administración pública, debemos coincidir en un proyecto de investigación, exploración y preservación de nuestras condiciones ambientales, para el aprovechamiento turístico y, sobre todo, para el impulso de un modelo de desarrollo sostenible.

CAPACIDAD INSTITUCIONAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA Y LA PROMOCION DE LOS DERECHOS HUMANOS

Los anteriores objetivos implican una sociedad guiada, en los próximos 12 años, por unas administraciones transparentes y responsables que busquen el bienestar colectivo, pero también supone una sociedad donde todos aportemos, donde los ciudadanos y ciudadanas corresponden a los esfuerzos de su administración y consolidan una nueva estructura social, económica y política.

En tal sentido es necesario un gran acuerdo entre los diversos sectores políticos, sociales y económicos para abandonar el paradigma del “gana gana”, por el de la “cooperación”. Sólo así será posible estructurar instituciones públicas y privadas fuertes y unidas por un único interés, el del pueblo Ocañero. Para que esta estrategia sea posible de lograr, los habitantes del Municipio deben comprometerse con ella, en una política de doble vía: yo te doy y vos me das. –yo estoy y vos estas-

Así, los ocañeros y ocañeras deberán ir ganando en autonomía e independencia frente a los interés politiquereros que han permeado históricamente el municipio. Los ciudadanos serán los garantes de una democracia participativa que fortalezca el desempeño de los gobernantes.³

³Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Secretaria de Gobierno. Alcaldía Municipio de Ocaña Norte de Santander. Año 2012. P 8

1.1.4 Descripción de la Estructura Organizacional

Figura 1 estructura organizacional Alcaldía Municipal Ocaña



FUENTE: Ocaña, Alcaldía Municipal

1.1.5 Descripción de la Dependencia Área Desarrollo Rural

1.1.5.1 Misión. Prestar de manera eficaz y eficiente el servicio de asistencia técnica rural a los pequeños productores, transferencia de tecnología, asesoría en la implementación de proyectos productivos y en la organización de grupos de trabajo asociado, con el fin de mejorar los sistemas de producción, el nivel de ingresos y las condiciones de vida, sin que esta labor conlleve al deterioro de los recursos naturales.⁴

1.1.5.2 . Funciones. Atender los asuntos relacionados y estipulados en la ley 101 de 1993, en todo lo que corresponde a la asistencia técnica agropecuaria, dentro del sector rural del municipio de Ocaña.

⁴Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Secretaría de Gobierno. Alcaldía Municipio de Ocaña Norte de Santander. Año2012. P 12

Gestionar los recursos necesarios para atender la asistencia técnica a los campesinos de la jurisdicción municipal de Ocaña.

Programar y coordinar cronológicamente las actividades correspondientes a los técnicos agropecuarios a su cargo, definiéndoles su cronograma y realización del seguimiento de todas las actividades.

Buscar los mecanismos para impulsar el desarrollo rural a través de la decantación de las políticas del sector rural en el municipio de Ocaña, de acuerdo con la normatividad existente para ello.

Preparar y ejecutar conjuntamente con la dependencia de presupuesto, el Plan Anual de inversiones para la asistencia técnica del sector rural y establecido en el presupuesto general del municipio en la respectiva vigencia fiscal.

Formular, desarrollar y promover proyectos de transferencia de tecnología para los usuarios rurales, mediante todas las estrategias de convivencia pacífica y comunitaria de los grupos focalizados previamente.

Coordinar conjuntamente con la UTA, los programas y proyectos teniendo a la protección del medio ambiente en todo el sector rural y productivo del municipio.

Analizar, estudiar, diagnosticar y promover las acciones tendientes a la protección de los recursos naturales renovables.

Propender y diseñar políticas y acciones relativas al desarrollo sostenible del sector rural, tal como lo define y establece la ley 99 de 1993

Realizar seguimiento y control a todas las actividades e inversión social rural que se realice dentro del municipio y establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal.

Las demás normas establecidas por el Ministerio de Agricultura y las nuevas leyes sobre el mejoramiento integral del sector rural dentro del municipio.

Realizar acciones tendientes al establecimiento del sistema de Control Interno dentro de su dependencia.⁵

1.1.5.3 Metas. Fortalecimiento de Asistencia Técnica Agropecuaria en el municipio de Ocaña, implementación de un programa de mejoramiento de las condiciones agropecuarias

⁵Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Secretaria de Gobierno. Alcaldía Municipio de Ocaña Norte de Santander. Año 2012. P12

mediante brigadas de asistencia técnica. Implementación de un programa de capacitación para la adopción de nuevos procesos productivos.

Apoyo de proyectos productivos.

Promoción y apoyo a los cultivos orgánicos.

Puesta en marcha “Campesinos empresarios”

1.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA A LA CUAL FUE ASIGNADO

En la alcaldía municipal de Ocaña, Norte de Santander se encuentra la dependencia de Desarrollo Rural la cual está encaminada al fortalecimiento y apoyo del sector rural, donde se presta de manera eficaz y eficiente servicios de asistencia técnica rural a pequeños productores, transferencia de tecnología y asesoría en la implementación de proyectos productivos y en la organización de grupos de trabajo con el fin de mejorar los sistemas de producción de los campesinos y su nivel de vida sin que afecten o deterioren los recursos naturales.

En la oficina de Desarrollo rural se llevan a cabo diferentes proyectos dentro de esos se encuentra el proyecto seguimiento a los procesos de implementación y certificación de buenas prácticas agrícolas–BPA en la norma GLOBAL GAP- en la producción de Gulupa (passiflora edulia) en el municipio de Ocaña, norte de Santander. El cual su objetivo principal es la Implementación y certificación de 5 productores en Buenas Prácticas Agrícolas bajo la norma Global Gap en cultivos de gulupa (passiflora edulia), a través del apoyo técnico y económico a productores asociados, con el fin de mejorar competitividad y acceder a mercados internacionales. Debido a las oportunidades que existen de exportar este producto.

Lo que se desea es que los 5 predios seleccionados cumplan con los requisitos contemplados en la norma GLOBAL GAP, con el fin de mejorar calidad del producto para ser altamente competitivos en el mercado nacional e internacional. Una primera fase esta direccionada a realizar un diagnóstico que constituye el punto de partida y con base en este desarrollar la implementación de BPA en la norma Global Gap, estableciendo el sistema de Control Interno (SIC). En una fase intermedia se establecerán controles y evaluación de calidad y aplicación de BPA. La meta final del proyecto es lograr que los productores puedan ejecutar proyectos encaminados en la exportación de la gulupa (passiflora edulia).

1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIAS

1.3.1 Objetivo general

Efectuar el seguimiento de los procesos de implementación y certificación de 5 productores en Buenas Prácticas Agrícolas bajo la norma Global Gap en cultivos de gulupa (passiflora edulia), en el municipio de Ocaña, Norte de Santander.

1.3.2 Objetivos específicos

Llevar a cabo la socialización de la norma en lo referente al componente ambiental y la respectiva capacitación con las familias seleccionadas en el proyecto.

Realizar una base de datos completa y actualizada de las familias seleccionadas en la ejecución del proyecto.

Efectuar el seguimiento a los planes de acción ambiental estipulados.

1.4 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA MISMA

Cuadro 1. Descripción de las actividades a desarrollar.

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades
	Llevar a cabo la socialización de la norma y la respectiva capacitación con las familias seleccionadas en el proyecto.	Realizar reuniones basadas en temas del proyecto con las familias seleccionadas. Brindar asistencia técnica a las familias campesinas involucradas en el proyecto. Efectuar conferencias en temas relacionados con buenas prácticas agrícolas bajo la norma Global Gap en cultivos de Gulupa (passiflora edulia)

Cuadro 1. (Continuación)

<p>Efectuar el seguimiento de los procesos de implementación y certificación de 5 productores en buenas prácticas agrícolas bajo la norma Global Gap en cultivos de gulupa (<i>passiflora edulia</i>), en el municipio de Ocaña, Norte de Santander.</p>	<p>Realizar una base de datos completa y actualizada de las familias seleccionadas en la ejecución del proyecto.</p>	<p>Definir los criterios a tener en cuenta y diseñar los formularios.</p> <p>Recolectar la información necesaria mediante diligenciamiento de formularios.</p> <p>Visitas de campo a los 5 predios de las familias seleccionadas para corroborar datos.</p>
	<p>Efectuar el seguimiento a los planes de acción estipulados.</p>	<p>Visitas de campo a cada predio para mostrar y concertar los avances del proyecto.</p> <p>Realizar una capacitación sobre la comercialización del producto, donde el productor tenga claro conceptos tales como calidad, precio y forma de pago.</p> <p>Verificar que los agricultores mantengan los registros actualizados y demostrar que todas sus actividades cumplen con las BPA.</p> <p>Revisar que los agricultores cumplen con los lineamientos establecidos en la norma Global Gap.</p>

2. ENFOQUE REFERENCIAL

2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL

2.1.1 Global GAP. Las siglas G.A.P. (en inglés) o B.P.A. representa Buenas Prácticas Agrícolas – y GLOBALG.A.P. es la norma mundial que asegura esto.

Somos una organización sin fines de lucro con un objetivo fundamental: la producción segura y sostenible a nivel mundial de alimentos, flores y plantas ornamentales.

Establecemos normas voluntarias para la certificación de productos agrícolas en todo el mundo - y cada vez más productores, proveedores y compradores están armonizando sus normas de certificación para que se ajusten a las nuestras.

Y el resultado? Un movimiento creciente hacia una marca universal: una única norma que identifique los métodos de producción segura, el uso responsable de recursos y el bienestar de los empleados y de los animales. Éstas son buenas noticias para los productores, distribuidores, minoristas y consumidores. Significa una certificación más fácil y la existencia de mercados más amplios para los productores de frutas y hortalizas; asimismo una mayor confiabilidad para los minoristas - y en especial una mayor seguridad para los clientes.

2.1.2 Gulupa (pasiflora edulia). Es una vid leñosa y trepadora de hasta 15 m de alto, con tallos de color blancuzco. Hojas trilobadas con estípulas pinnadas y márgenes serrados, el envés es blanquecino con textura aterciopelada. Las flores, que se conocen como corona de Cristo o flor de la pasión, son rosadas, lilas o rojizas, con el envés de los pétalos tintado de blanco. El fruto es redondo o ligeramente oblongo, con un diámetro de 4 a 6 cm, un promedio de 6 gramos de peso, con cáscara fina y dura, que pasa de verde a amarilla o púrpura al madurar. Los arilos de la pulpa son gris amarillentos a anaranjados, entre dulces y ácidos. Se pueden comer frescos o en jugo. Contienen fósforo, calcio, vitaminas A, B y C y además 1,5% de proteína.

2.1.3 Residuos sólidos: Son los restos de actividades humanas, considerados por sus generadores como inútiles, indeseables o desechables, pero que pueden tener utilidad para otras personas.

2.1.4 Residuos líquidos: Efluente residual evacuado desde las instalaciones de un establecimiento productivo o de servicios de carácter público o privado, cuyo destino directo o indirecto son los cuerpos de agua receptores.

2.1.5 Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). Conjunto de prácticas para el mejoramiento de métodos convencionales de producción agrícola, haciendo énfasis en la inocuidad del producto y con el menor impacto de las prácticas de producción sobre el ambiente y la salud de los trabajadores.

2.1.6 Inocuidad. La inocuidad de un alimento es la garantía de que no causará daño al consumidor, cuando sea preparado o ingerido y de acuerdo con el uso a que se destine. La inocuidad es uno de los cuatro grupos básicos de características que junto con las nutricionales, organolépticas y comerciales componen la calidad de los alimentos.

2.1.7 Recursos naturales: Un recurso natural es un bien o servicio proporcionado por la naturaleza sin alteraciones por parte del ser humano. Desde el punto de vista de la economía, los recursos naturales son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y a su desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos).

2.1.8 Historia y manejo de la explotación. Se debe establecer un sistema de registro para cada campo, parcela, vivero o invernadero para poder brindar información actualizada de todas las labores. Para cada unidad nueva se deben conocer los riesgos tomando en cuenta el uso previo de tierra y el impacto de la producción en cultivos adyacentes y en otras áreas.

2.1.9 Protección de cultivos. En la protección contra plagas, enfermedades y malezas se debe usar la menor cantidad de pesticidas posibles. Los productores deben aplicar las técnicas para el manejo integrado de plagas (MIP) de manera preventiva

2.1.10 manejo de residuos: El manejo de residuos es el término empleado para designar al control humano de recolección, tratamiento y eliminación de los diferentes tipos de residuos. Estas acciones son a los efectos de reducir el nivel de impacto negativo de los residuos sobre el medio ambiente y la sociedad.

2.1.11 Medio Ambiente. Se entiende por medio ambiente a todo lo que rodea a un ser vivo. Entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras.

2.1.12 Asohofrucol. Asociación hortofrutícola de Colombia.

2.1.13 Cambio Climático. Un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables.

2.1.14 MIP. Manejo integrado de plagas.

2.1.15 MAPA. Modelos de adaptación y prevención agroclimática. Opciones tecnológicas frente al cambio climático.

2.1.16 Sistemas de producción. Un arreglo de componentes (estructura y función) que funciona como una unidad y está orientada a la producción de bienes y servicios.

2.1.17 Análisis de suelo: El análisis de suelos es una herramienta importante para evaluar o evitar problemas de balance de nutrientes. Los suelos son la fuente de trece de los dieciséis nutrientes vegetales esenciales y pueden ser vistos como proveedores de nutrientes a las plantas. Las plantas absorben los nutrientes disponibles, que pueden ser abastecidos de nuevo mediante la adición de fertilizantes.

2.1.18 Compostaje: el compostaje o abono orgánico es el producto que se obtiene de compuestos que forman o formaron parte de seres vivos en un conjunto de productos de origen animal y vegetal; constituye un "grado medio" de descomposición de la materia orgánica que ya es en sí un magnífico abono orgánico para la tierra, logrando reducir enormemente la basura. Se denomina humus al "grado superior" de descomposición de la materia orgánica. El humus supera al compost en cuanto abono, siendo ambos orgánicos.

2.1.19 Seguridad industrial: La seguridad industrial es un área multidisciplinaria que se encarga de minimizar los riesgos en la industria. Parte del supuesto de que toda actividad industrial tiene peligros inherentes que necesitan de una correcta gestión

2.1.20 Disposición final: La acción de depósito permanente de los residuos sobre el suelo, en condiciones seguras, para evitar daños al ambiente. La acción de depositar permanentemente los residuos en sitios y condiciones adecuadas para evitar daños al ambiente

2.1.21 Impacto ambiental: efectos positivos o negativos que las acciones humanas producen en el medio natural.

2.1.22 Cobertura noble: cubierta densa y permanente de plantas que tengan sistemas radicales superficiales y de poca competencia con el cultivo. Las coberturas amortiguan el impacto de las gotas de lluvia sobre el suelo y forman una superficie rugosa que disminuye la velocidad del agua de escorrentía.

2.1.23 Pozos sépticos: hoyo profundo que se hace en el suelo con el fin de recoger los depósitos de putrefacción y evitar así la contaminación que producen sus olores y gérmenes en el ambiente.

2.1.24 Reciclaje: es el proceso mediante el cual se busca reutilizar los materiales que han perdido su función básica.

2.2 ENFOQUE LEGAL

2.2.1 Decreto 1541 de 1978. Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973.⁶

⁶ COLOMBIA. EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA. Decreto 1541 (28, julio, 1978) por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973. Bogotá, D.C. 1978. 6. p32.

Art. 54 a 66 Procedimientos para otorgar concesiones de agua superficiales y subterráneas.

Art. 211 a 219 Control de vertimientos.

Art. 225 Vertimiento por uso agrícola.

2.2.2 Decreto 79 de 1986. Conservación y protección del recurso agua.⁷

2.2.3 Ley 373 de 1997. Uso eficiente y ahorro del agua.⁸

2.2.4 Ley 09 de 1979. Medidas sanitarias sobre manejo de residuos sólidos.⁹

2.2.5 Decreto 2811 de 1974 Parte VII. Del suelo agrícola y los usos no agrícolas de la tierra.¹⁰

2.2.6 Ley 388 de 1997. Ordenamiento territorial que reglamenta los usos del suelo.¹¹

2.2.7 Constitución política de Colombia de 1991¹²

ART. 80 Planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales Establece como deber del Estado la planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

2.2.8 Resolución 004174 de 2009 Reglamenta la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas en la producción primaria de frutas y vegetales para consumo en fresco.

⁷ COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Decreto 79 (30, diciembre, 1986) por la cual se prevee a la conservación de agua y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1986. 7. P28.

⁸ COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 373 (06, junio, 1997) Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1997. 6. P25.

⁹ COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 09 (27, enero, 1979) Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1172 de 1989, Reglamenta Parcialmente por el Decreto Nacional 374 de 1994, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1546 de 1998 , Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 2493 de 2004 , Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1979. 5. P31.

¹⁰ COLOMBIA. EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA. Decreto 2811 (18, diciembre, 1974) Reglamentado por el Decreto Nacional 1608 de 1978, Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 1715 de 1978, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentado por el Decreto Nacional 4688 de 2005, Reglamentado por el Decreto Nacional 2372 de 2010. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1974. 7. P30.

¹¹ COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 388 (18, julio, 1997) Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1997. 8. P27.

¹² COLOMBIA. EL PUEBLO DE COLOMBIA. Constitución Política de 1991 (04 julio, 1991).

3. INFORME CUMPLIMIENTO DE TRABAJO

3.1 PRESENTACION DE RESULTADOS

Se efectuó Capacitaciones por parte de funcionarios de asohofrucol y la oficina de desarrollo rural de la alcaldía de Ocaña norte de Santander en las escuelas de campo con agricultores (ECA) llevados a cabo durante el transcurso del convenio que tiene como propósito la socialización de las buenas prácticas agropecuarias (BPA) en las cuales se abordaron temas como la obtención de permisos y autorizaciones ambientales para la certificación de la norma GLOBAL GAP en la producción y comercialización de la gulupa (*passiflora edulia*).

A los propietarios de los predios seleccionados en la producción de gulupa se les brindó asistencia técnica con la participación del ingeniero Diomar León en la preparación del terreno para la siembra de la planta de gulupa, levantamiento de montículos, tutorado. Los tutores empleados en el cultivo deben provenir de sitios autorizados con los certificados de uso y aprovechamiento forestal en este caso se implementó la guadua como tutor debido a su abundancia en la zona y evitando de esta manera la deforestación. Posteriormente se realizó la capacitación ambiental en la recolección y clasificación de residuos sólidos con el fin de que los productores comiencen a verificar e identificar el sitio donde se construirá la compostera y el sitio de recolección de los residuos sólidos producidos en las UPA, en dicha capacitación se contó con la participación de 25 productores.

En la ECA que se realizó en el corregimiento de Vijagual finca la Aguada, se efectuó la socialización en los temas correspondientes a las buenas prácticas agrícolas con el fin de orientar a los productores, hacia una agricultura sostenible y ecológicamente segura, en la que se emplearon técnicas de reutilización como la adecuación de embases plásticos para la construcción de trampas destinadas en la prevención de plagas. Todo esto enfocado en los requisitos establecidos por las buenas prácticas agrícolas (BPA), fundamentados en el cumplimiento de la resolución 004174 del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), ente encargado de otorgar la certificación.

Los criterios tenidos en cuenta en la elaboración de los formularios se dan en base al proyecto ejecutado y las especificaciones que debe tener cada productor en cuanto a los requisitos exigidos por el mismo.

En las acciones desarrolladas para verificar el avance de los 5 predios seleccionados con el fin de identificar los problemas y dar una pronta solución a los procesos que se deben llevar dentro del predio, como la adecuación de espacios para la disposición final de los residuos sólidos y líquidos, zonas de barbechos alejadas de cualquier cuerpo de agua, el manejo de suelos con el fin de evitar la erosión. Todo esto encaminado a lograr la certificación en las buenas prácticas agrícolas (BPA).

Se efectuaron las visitas a campo en los predios seleccionados se logro reforzar la información obtenida anteriormente y por consiguiente se pudo concretar la base de datos de la mayoría de familias productoras de gulupa del corregimiento de aguas claras, consiguiendo una información detallada de cada predio.

Se realizo la visita predio a predio con el fin de verificar los avances del proyecto y se encontró con lo siguiente:

Predio 1 Finca el Porvenir. El productor está realizando la preparación del terreno con la construcción de los montículos para la siembra de la gulupa, se comprometió a construir la compostera para la disposición final de los residuos orgánicos y el sitio donde se van a disponer los residuos sólidos para su posterior recolección.

Predio 2 Finca Vida Tranquila. En el predio se adelantaron estrategias ambientales para darle un buen manejo a los residuos generados en la poda de los cultivos depositándolos en los sitios establecidos para ello como son las composteras. Además se efectuó la implementación de micro aspersores debido a que el sistema de riego existente es obsoleto y produce una gran pérdida de agua.

Predio 3 Finca el Socorro. En el predio se utilizaron estrategias de reutilización de aparatos electrónicos para la correcta disposición de agroquímicos, además se construyo la fosa de la compostera y el lugar de almacenamiento de los residuos sólidos.

Predio 4 Finca el Diamante. Se realizo el tutorado con guadua, la ubicación de trampas con embases plásticos, la construcción del pozo séptico el cual no existía en el predio, todo esto encaminado en la obtención de la certificación en buenas prácticas agrícolas (BPA).

Predio 5 Finca Otare. El productor realizo la preparación del terreno para la siembra del cultivo realizando el respectivo análisis del suelo y de este modo evitar el uso indiscriminado de agroquímicos con la finalidad de proteger los recursos naturales. Y efectuar la correcta disposición de los residuos sólidos.

Se realizó un taller de capacitación en la vereda el limón finca el porvenir de propiedad de la señora Nubia Tarazona en donde se contó con la participación de 25 productores beneficiarios del proyecto alianzas productivas para el fortalecimiento de la producción y comercialización de gulupa (*passiflora edulia*). Los temas que se desarrollaron en esta actividad fueron el adiestramiento en la toma y en vial de muestras de suelos al laboratorio con el fin de obtener la información de las propiedades del suelo y de este modo evitar la utilización inadecuada de agroquímicos que causan un gran deterioro al suelo y contaminación en las fuentes hídricas, además se realizo la divulgación del Plan De Manejo Ambiental para lograr concientizar a los productores acerca del impacto que representa el darle un mal manejo a todas estas actividades.

El objetivo central del taller que se realizo con los productores de asoproagra se baso en la utilización de los elementos de protección personal, la capacitación permanente en temas de

seguridad industrial y salud ocupacional y la prestación de primeros auxilios en posibles eventualidades que ocurran en la realización de sus labores diarias.

Esta labor se realizó a través de un proceso de enseñanza y aprendizaje para el diligenciamiento de formatos con diferentes actividades lo cual es un proceso que se ejecutó en las diferentes ECA y visitas de campo que se realizaron a lo largo del proyecto. En las visitas realizadas a campo los productores se encuentran en el proceso de adecuación de espacios necesarios para el cumplimiento de la norma.

Se recopiló una serie de cartillas, folletos de los temas expuestos en las escuelas de campo con agricultores (ECA) y las visitas, además de la información suministrada por los productores ya que esta es muy valiosa por la experiencia que ellos tienen y porque pone a flote todas las necesidades que se presentan en la ejecución del proyecto.

Otras Actividades. Reunión Experiencias significativas de Ecopetrol con diferentes asociaciones en la cual se expusieron los avances de los proyectos que se están ejecutando y del aprovechamiento de los recursos entregados por la empresa.

Escuela de campo con agricultores en aguas claras donde se presentaron temas como las buenas prácticas agrícolas (BPA) por parte de funcionarios de Asohofrucol Bogotá y del manejo integrado de plagas (MIP).

Reunión hotel hacaritama en la cual se expusieron los diferentes temas del proyecto MAPA en costos de producción, en la que asistieron los representantes legales de las asociaciones de la provincia.

4. DIAGNOSTICO FINAL

En la oficina de Desarrollo rural se llevan a cabo diferentes proyectos dentro de esos se encuentra el proyecto seguimiento a los procesos de implementación y certificación de buenas prácticas agrícolas–BPA en la norma GLOBAL GAP- en la producción de gulupa (*passiflora edulia*) en el municipio de Ocaña, norte de Santander. En este proceso fue importante mi aporte como futuro profesional y de gran relevancia en el desarrollo de estos procesos ya que realice un seguimiento y acompañamiento real a cada uno de los propietarios de los predios adscritos al proyecto brindándoles asesorías técnicas y conocimientos teoricoprácticos para lograr que estos predios cumplan con los requisitos contemplados en las buenas prácticas agrícolas las cuales son la base de la certificación de la norma GLOBAL GAP, con el fin de mejorar calidad del producto para ser altamente competitivos en el mercado nacional e internacional.

5. CONCLUSIONES

Se logro llevar a cabo la socialización de la norma y la respectiva capacitación con las familias seleccionadas en el proyecto. Lo que conlleva a que los propietarios de los predios seleccionados adquirieran conocimientos y técnicas, para ponerlas en práctica en el campo y con esto mejorar la productividad de sus cultivos de manera sostenible, mediante la implementación de prácticas amigables con el medio ambiente.

Se realizó una base de datos completa y actualizada de las familias seleccionadas en la ejecución del proyecto. La cual fue complementada con todos los productores de gulupa pertenecientes a la asociación del corregimiento de aguas claras asoproagra.

Se efectuó el seguimiento a los planes de acción estipulados. Alcanzando excelentes resultados en el proyecto, permitiendo a cada uno de los propietarios la organización y adecuación de los espacios necesarios para el cumplimiento de las especificadas en la norma.

6. RECOMENDACIONES

Debe haber un compromiso que garantice la permanencia en la atención a las asociaciones, es algo que se debe lograr en conjunto con la administración municipal.

Crear estrategias de difusión de las actividades a desarrollar a través de diferentes medios. Debe tener un mayor alcance este proyecto llegando a más veredas abarcando más predios y más familias para lograr un mayor desarrollo sostenible en la región, mejorando los procesos productivos y aplicando técnicas para mejorar las condiciones del ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

Plan Básico de Ordenamiento Territorial, 2012. Archivo Municipio de Ocaña, Norte de Santander. Colombia

COLOMBIA. EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA. Decreto 1541 (28, julio, 1978) por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973. Bogotá, D.C. 1978. 6. p32.

COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Decreto 79 (30, diciembre, 1986) por la cual se prevee a la conservación de agua y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1986. 7. P28.

COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 373 (06, junio, 1997) Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1997. 6. P25.

COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 09 (27, enero, 1979) Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1172 de 1989, Reglamenta Parcialmente por el Decreto Nacional 374 de 1994, Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1546 de 1998 , Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 2493 de 2004 , Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1979. 5. P31.

COLOMBIA. EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA. Decreto 2811 (18, diciembre, 1974) Reglamentado por el Decreto Nacional 1608 de 1978, Reglamentado parcialmente por el Decreto Nacional 1715 de 1978, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 704 de 1986, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 305 de 1988, Reglamentado por el Decreto Nacional 4688 de 2005, Reglamentado por el Decreto Nacional 2372 de 2010. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1974. 7. P30.

COLOMBIA. EL CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 388 (18, julio, 1997) Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá, D.C. 1997. 8. P27.

COLOMBIA. EL PUEBLO DE COLOMBIA. Constitución Política de 1991 (04 julio, 1991).

REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRÓNICAS

Alcaldía Municipal de Ocaña (en línea). Ocaña. Página web Municipio de Ocaña, 2012. (Consultado 2 agosto de 2012). Disponible en internet:
<http://ocana-nortedesantander.gov.co/nuestraalcaldia.shtml?apc=alxx-1-&m=q#mision>

Misión [En línea].Disponible en internet:
<http://ocananortedesantander.gov.co/nuestraalcaldia>.

Visión [En línea].Disponible en internet:
<http://ocananortedesantander.gov.co/nuestraalcaldia>.

ANEXOS

Anexo A. Registro Fotográfico

Fotografía 1. Orientación para tutores con especies de guadua.





Fotografía 2. Reutilización de aparatos electrónicos para el almacenamiento adecuado de agroquímicos.



Fotografía 3. Capacitación en temas de manejo y reutilización de residuos sólidos.





Fotografía 4. Actividades de manejo y clasificación de residuos sólidos.









Anexo C. Base de datos productores de gulupa de aguas claras (ver documento anexo)

ORGANIZACIÓN - GRUPO O COMUNIDAD		FECHA - LUGAR DE LA REUNIÓN								
PERSONA QUE DIRIGIÓ LA CAPACITACIÓN		CAPACITACIÓN - TALLER O ENCUENTRO								
Nº	NOMBRE Y APELLIDO DEL ASISTENTE	Nº. DE IDENTIFICACION	Nº CELULAR O TELEFONO	CONDICIÓN DEL ASISTENTE						FIRMA DEL PARTICIPANTE
				DESPLAZADO	EN ACCIÓN	JOVEN	ADULTO MAYOR	MADRE CABEZA DE FAMILIA	DISCAPACITADO	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										