

**ESTABLECIMIENTO DE UNA EMPRESA HORTÍCOLA
EN LA COMUNIDAD, CORREGIMIENTO EL RETIRO DE LOS INDIOS VEREDA LA
COROZA MUNICIPIO
DE CERETÉ, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**

JUAN CARLOS VIANA CASTRO

**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA
MONTERÍA
2015**

NOMBRE

**ESTABLECIMIENTO DE UNA EMPRESA HORTÍCOLA
EN LA COMUNIDAD DEL CORREGIMIENTO EL RETIRO DE LOS INDIOS
VEREDA LA COROZA, MUNICIPIO
DE CERETÉ, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN -----	6
1. JUSTIFICACIÓN -----	9
2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA -----	10
2.1. Antecedentes -----	11
2.1.1. La construcción de instituciones eficaces y eficientes de desarrollo-----	11
2.2. Localización del área del problema -----	12
2.3. Planteamiento del problema -----	13
3. OBJETIVOS -----	14
3.1 Objetivo General -----	14
3.2 Objetivos Específicos -----	14
4. MARCO TEÓRICO -----	15
4.1. Campesino a campesino: metodología de difusión de conocimientos.-----	15
4.2. Desarrollo Comunitario -----	16
4.2.1. Características del desarrollo comunitario-----	16
4.2.2. Principios orientadores para enfrentar los proyectos comunitarios -----	17
4.3. El estudiante como agente promotor del trabajo comunitario -----	20
4.4. Empresas agrícolas como crear una. -----	21
4.5. Descripción botánica y agroecológica de las especies estudiadas -----	22
4.5.1. Habichuela -----	22
4.5.2. Berenjena -----	30
4.5.3. Ahuyama -----	37

4.5.4. Ají dulce. -----	41
5. METODOLOGÍA -----	48
5.1. Trabajo con la comunidad. -----	48
5.2. Recolección de información en la fuente. -----	49
6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES -----	52
7. PRESUPUESTO -----	53
8. CONCLUSIONES -----	55
9. RECOMENDACIONES -----	56
ANEXOS -----	57
BIBLIOGRAFÍA -----	107

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A: Localización del municipio de Cerete, Córdoba.

ANEXO B: Registro fotográfico de visitas.

INTRODUCCIÓN

Entre los alimentos que forman parte de nuestra dieta habitual, se encuentran las hortalizas y verduras, vegetales de enorme interés por su composición y riqueza en micronutrientes y fibra. Existen diversos factores que inciden en la composición de dichos productos alimenticios (semillas, forma de cultivo, uso de fertilizantes...) dando hortalizas de mayor o menor calidad, considera ésta en sus distintos aspectos: sensorial, nutritiva, higiénica, Por ello, al comentar algunos de estos aspectos, el contenido de nutrientes de diferentes hortalizas, los macro y micronutrientes contenidos en mayor cantidad (destacan la vitamina C, el ácido fólico, el β -caroteno, que es fuente de vitamina A, y entre los minerales el potasio y en algunas hortaliza el hierro), nos permiten conocer qué hortalizas y verduras son más interesantes para la salud, aunque cada consumidor valorará estos productos desde una perspectiva personal.

(Belitz & Werner Grosch, 1997) nos dice

Los alimentos son el vehículo por medio del cual el ser humano recibe aquellos elementos (nutrientes) que necesita para su subsistencia. Desde la más remota antigüedad, el hombre seleccionaba los productos que constituían sus alimentos entre aquellos que tenía a su alrededor y aprendió a prepararlos para su mejor aprovechamiento, dando lugar a los que conocemos como hábitos alimentarios.

En la actualidad existe un interés general por los temas de alimentación y nutrición, pero este interés se matiza en distintos aspectos, destacando los relacionados con la calidad de los alimentos y especialmente la nutritiva; las preferencias por determinados productos alimenticios varían en función de la edad del consumidor, el estilo de vida, la cultura y se da gran importancia a la búsqueda de la salud a través de la alimentación, dentro de un mercado amplio y lleno de oportunidades.

Entre los vegetales que consumimos cada día, y que no se caracterizan, en general, por el aporte energético, las **hortalizas** son un grupo de enorme interés y nadie duda de los resultados beneficiosos de su ingesta; su riqueza en vitaminas, elementos minerales y fibra hace que su consumo sea imprescindible para conseguir una alimentación sana y equilibrada.

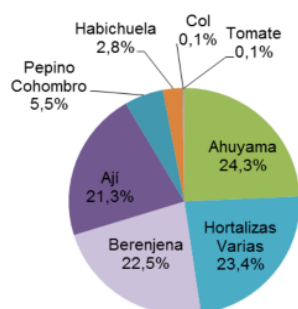
Cuando hablamos de hortalizas y verduras nos referimos a las plantas comestibles que se cultivan en huertas, esto es, son plantas herbáceas hortícolas, de las que se utilizan las partes del vegetal que son comestibles, además, que la denominación de **verdura** distingue a un grupo de hortalizas en las que: "*La parte comestible está constituida por sus órganos verdes (hojas, tallos o inflorescencias)*". No obstante, a nivel popular, este término se utiliza indistintamente ampliando el nombre de verduras a todas las hortalizas.

Dada la gran diversidad de especies vegetales, así como las diferentes partes de la planta que se utilizan como hortaliza (raíces, bulbos, tallos, hojas, flores y frutos), debemos pensar que su composición también será bastante diferente, lo que concierne a su composición nutricional colores y sabores (p.56-59).

En el departamento de Córdoba Colombia la producción de hortalizas, se destaca por producir alimentos como ahuyama, col, berenjena y otros como se muestra en la siguiente figura donde se muestra que las hortalizas son un renglón muy importante en la producción agrícola del departamento.

Producción y Área sembrada

Producto	Producción (Toneladas)				Área cosechada en Córdoba (Has)
	Producción de Córdoba	Producción nacional	Participación en el total nacional	Posición en Ranking departamental	
Ahuyama	1.258	80.661	1,6%	14	66
Hortalizas Varias	1.211	40.570	2,98%	6	189
Berenjena	1.166	3.650	31,9%	2	162
Ají	1.104	16.365	6,7%	4	155
Pepino Cohombro	283	10.896	2,6%	7	42
Habichuela	143	52.671	0,3%	14	44
Tomate	6	646.904	0,001%	22	1
Col	6	555	1,1%	5	2
Total	5.177	1.842.625	0,3%		661



La producción de hortalizas del departamento se concentra en 4 productos, ocupando los siguientes lugares a nivel departamental:

- **Ahuyama: 14° puesto**
- **Hortalizas Varias: 6° puesto**
- **Berenjena: 2° puesto**
- **Ají: 4° puesto**

En otros productos, se destaca como:

- El 5° productor de Col
- El 7° productor de Pepino Cohombro
- El 14° productor de Habichuela
- El 22° productor de Tomate

Figura n° 1. Información hortalizas en Córdoba Colombia.

MinCIT, 2013, cap 7, p.12

1. JUSTIFICACIÓN

La producción de hortalizas mencionada en páginas anteriores, se hace de manera individual lo que se convierte en una gran debilidad para los productores; generando muy pocas posibilidades de desarrollo empresarial lo que los deja a merced de las grandes áreas que son quienes manejan el mercado local regional y nacional.

En el municipio de Cereté(Ver anexo A), corregimiento El Retiro de los Indios vereda La Coroza, la situación se refleja de la misma manera, poca o nada organización social, las existentes no son funcionales, y existe muy poca experiencia efectiva en el trabajo comunitario asociativo y comercial.

En la búsqueda de la solución al problema planteado el presente proyecto, localizado en el municipio (Cereté), corregimiento El Retiro de los Indios vereda La Coroza, pretende no solo generar al interior de las comunidades aledañas en la producción de hortalizas de manera asociativa, sino que también que este proceso sirva para tener una mejor opción en la venta de los productos hortícolas; además por medio de la capacitación sensibilizar a la comunidad de las ventajas del trabajo asociado, comercialización y prácticas agrícolas.

El proyecto está diseñado para ser ejecutado en un periodo de 6 meses, distribuidos desde el mes de junio hasta diciembre, incluyendo labores de sensibilización a la comunidad, capacitación en tipos de asociación, medición de lotes, trabajos, siembras y otras prácticas agronómicas; igualmente comercialización.

La zona rural del municipio de Cereté, en especial el corregimiento del Retiro de Los Indios, presenta problemas en la comercialización de sus productos hortícolas, generando así ingresos familiares bajos, trayendo como consecuencia un nivel de vida inadecuado e injusto.

Por lo tanto, se hace necesario el impulso de empresas que cambien el “status” socio-económico de la comunidad hortícola, mediante la sensibilización, capacitación, en temas como asociación, comercialización, prácticas agrícolas pertinentes, etc. Igualmente, lo que ha motivado para la realización de este proyecto es el propósito de ayudar a la comunidad del Retiro de Los Indios (Cereté), a solucionar un problema de la producción de hortalizas, con la participación activa de sus habitantes horticultores.

2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

2.1. Antecedentes

2.1.1. La construcción de instituciones eficaces y eficientes de desarrollo: una tarea prioritaria.

(Yurjevic, 1999) comenta en su artículo que Para que la economía campesina evolucione en la perspectiva de la modernización debe alcanzar altos niveles de eficiencia económica, ecológica y humana. Solo así se podrá aliviar la pobreza rural y aumentar la franja de productores viables. Alcanzar dio objetivo, exige contar con un enfoque y una estrategia de desarrollo rural y agroecológico (DRHA), innovaciones tecnológicas agroecológicas, recursos profesionales adecuadamente formados, una política económica que no castigue a la agricultura e instituciones dispuestas a prepararse para impulsar la DRHA.

En este artículo la atención se centra en las instituciones que promueven el desarrollo rural, sean empresas de transferencia tecnológica (ETT); organismos no gubernamentales (ONGs? O municipios. El fortalecimiento institucional que se plantea busca evitar que la opción de DRHA se vea frustrada por limitaciones en los responsables de su implantación. Poner la atención en los organismos mencionados, en nada significa desconocer la importancia de los aportes de otras instituciones.

La universidad por ejemplo, tiene un papel importante en la generación de conocimientos y recursos humanos debidamente capacitados, los cuales constituyen medios indispensables para q las empresas de transferencia tecnológica, las ONG y las corporaciones municipales realicen adecuadamente sus tareas de desarrollo tampoco se puede desconocer el rol que juega la empresa privada en la demanda de trabajo asalariado, de productos agroindustriales y en la oferta de crédito. Igualmente se puede citar el rol de organismos de financiamiento de proyectos q ayudan

a capitalizar a la familia campesina y a flexibilizarle su oferta, ellos cuentan con financiamiento para la capacitación de líderes y han comenzado a crear oportunidades para la mujer campesina. Un camino que tiene la institución de desarrollo para aumentar su eficacia es la aplicación de estrategias de simplificación, profesionalización y socialización. Estas estrategias buscan evitar q las instituciones de desarrollo rural continúen teniendo en su interior un alto grado de desacuerdo en materia de objetivos, método de trabajo y acción tecnológica.

Para el desarrollo institucional se deben tener en cuenta 2 estrategias, primera estrategia la simplificación consiste en reducir en número de objetivos de una organización de modo q sea posible construir un acuerdo razonable respecto de los objetivos más relevantes, la segunda estrategia es la transición hacia un enfoque de desarrollo de tipo DRHA, exige profesionalizar el staff y efectuar un permanente proceso de socialización de los avances, particularmente atreves de la sistematización de experiencias y la evaluación de impacto. Adicionalmente es necesario identificar y dominar los métodos de trabajo más adecuados, como son las metodologías de diagnóstico y evaluación participativa e investigación – acción p.77-78-79.

2.2. Localización del área del problema

Cereté según (cerete, 2012) es un municipio ubicado en el departamento de Córdoba en Colombia. Cuenta con una población aproximada de 91.525 habitantes. Se encuentra a 18 km de la capital departamental, Montería.

Superficie: 352 km²

Elevación: 12 m

Tiempo: 27 °C, viento NO a 11 km/h, 82% de humedad

Población: 58.925 (2012)

Hora local: jueves, 4:17 p.m.

2.3. Planteamiento del problema

Teniendo en cuenta las observaciones y los diversos estudios realizados en la zona, se pudo establecer que: En el corregimiento del Retiro de Los Indios, sus habitantes se dedican en su gran mayoría a la siembra de hortalizas; sin embargo, los ingresos por concepto de la comercialización de sus productos son bajos, su organización y su educación hortícola es deficiente, no existen organizaciones de horticultores que defiendan al productor, Los intermediarios externos se aprovechan de las ganancias del productor, Existe poco conocimiento respecto al manejo de hortalizas y poca presencia institucional para la actividad hortícola sin desconocer el papel importante que debía jugar CORPOICA en la transferencia de tecnología dado que esta es zona de influencia suya.

Por lo tanto se hace necesario plantear el siguiente interrogante: ¿Cuáles son las acciones que se deben desarrollar para establecer una empresa hortícola en la comunidad corregimiento El Retiro de los Indios vereda la Coroza.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Promover la creación de una empresa hortícola y la optimización de la producción de las mismas, en la comunidad de corregimiento El Retiro de los Indios vereda La Coroza para mejorar el nivel de vida de sus habitantes.

3.2 Objetivos Específicos

- Sensibilizar a la comunidad del Retiro de Los Indios, sobre la importancia de la horticultura.
- Realizar labores de capacitación, divulgación y educación hortícola.
- Accionar labores de mediciones, trazados, semilleros, trasplante y varias prácticas agrícolas.
- Coordinar acciones que contribuyan a la solución de la problemática, con el gobierno y sector privado.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Campesino a campesino: metodología de difusión de conocimientos.

La mayoría de los productores de granos básicos en Centroamérica, dice (Holt-Gimenez, 1999) son pobres y viven en ecosistemas frágiles con serias limitantes agronómicas y económicas a la producción. Bajo estas condiciones, el riego del sistema agrícola es manejado primeramente a base de la **diversidad**, tanto agroecológica como económica.

La destrucción de los bosques tropicales de Centroamérica avanza a un ritmo entre 50000 a 400000 has. / Año. Al continuarse, esta tendencia acabaría con la totalidad de los bosques centroamericanos dentro de una generación (30 años).

En la actualidad hay más de 130000 familias campesinas practicando la roza y quema en las fronteras agrícolas de centro américa.

Aparte de los aspectos políticos y macroeconómicos de esta problemática, hay indicios de que algunas causas del problema provienen de las tecnologías ofrecidas y sus mismos procesos de generación, que son excluyentes e inapropiadas para la mayoría. Ahora han surgido nuevas corrientes de investigación que: en vez de empezar con el conocimiento, los problemas, el análisis y las prioridades del campesino. Afortunadamente, tanto a nivel técnico como metodológico, el campesinado de Centroamérica ya avanzado en su propio proceso de generación y transferencia, ampliando así las oportunidades para la implementación de este tipo de estrategia.

El movimiento *campesino a campesino* con raíces en experiencia de capacitación horizontal en Guatemala, México y honduras, se inició en Nicaragua a través de la unión nacional de agricultores y ganaderos de Nicaragua, UNAG en 1987. Partiendo del sistema agrícola y el saber

campesino, el proyecto de la UNAG estableció, métodos, criterios, principios y extensas relaciones interindustriales para la capacitación horizontal de campesino a campesino en la conservación de suelos y agua para la producción sustentable de granos básicos. En algunos casos, estas técnicas permitieron incrementar su producción hasta en un 300% (Holt- Gimenez, 1989). Actualmente, alrededor de doce proyectos agrícolas de distintas organizaciones (ONGs) nacionales y regionales utilizan el método campesino a campesino, y están asociados a través de dos coordinadoras regionales (IV región, V región), y una coordinadora nacional, dirigido por el programa campesino a campesino de la UNAG. La coordinadora cuenta con 100 promotores campesinos activos, que desde 1987 a 1991 impartieron 500 talleres a nivel nacional a aproximadamente 2000 participantes. En 1991, capacitaron a 1000 campesinos, quienes realizaron más de 100 experimentos en pequeña escala y rescataron más de 100 cuadras de tierras degradadas p.195-196.

4.2. Desarrollo Comunitario

El desarrollo comunitario o proceso busca el mejoramiento integral de la comunidad en todos los aspectos relacionados con el mejoramiento de la calidad de vida y las satisfacciones de necesidades básicas, pues cuando esta se reúnen alrededor de un problema se desencadena un proceso de participación, donde la comunidad toma la iniciativa para mejorar una situación real.

El desarrollo de la comunidad debe entonces generar en ella la capacidad para satisfacer las necesidades, siempre y cuando esta participe en la planeación y ejecución de programas de beneficio común.

4.2.1. Características del desarrollo comunitario

Para hablar de desarrollo comunitario se deben tener en cuenta las siguientes características.

- Debe darse a través de acciones diseñadas, planeadas y ejecutadas por la misma comunidad, o sea, que se originen desde su interior con la participación de toda la comunidad, no impuesta por agentes internos.

- Debe ser integral, lo que significa que debe abarcar todos los aspectos como salud, trabajo, educación, recreación, etc.

- Debe ser permanente, es decir, que el proceso debe ser continuo y sistemático.

4.2.2. Principios orientadores para enfrentar los proyectos comunitarios

Siendo la comunidad el verdadero grupo primario natural, es necesario darle toda la iniciativa de la acción para que pueda actuar solo en razón de sus propios intereses. Esto supone tener en cuenta los principios orientadores que brinda la investigación participativa para enfrentar este tipo de proyectos los cuales son:

Centrarse en las necesidades humanas: Para ello es necesario tener en cuenta las aspiraciones, necesidades vitales: abrigo, sueño, salud, entre otras. Además, posee otras necesidades que no son tan obvias pero si importantes como el pensamiento reflexivo, la autovaloración, la participación, privar a los hombres de estas necesidades equivale a mutilar el desarrollo armónico de su personalidad integral.

Centrarse en la participación: La participación al ser una necesidad y derecho, no consiste únicamente en una opción metodológica para cumplir efectivamente ciertos objetivos; la participación debe ser promovida aun cuando de ella resulte el rechazo de los objetivos establecidos por el promotor o una pérdida de la eficiencia operativa. la participación se ve facilitada con la creación de flujos de comunicación y con el desarrollo de habilidades comunicativas; pues la participación, al consistir en la reunión de talentos, experiencias,

conocimientos, intereses y recursos, demanda medios de expresión y cambio... la participación es un ejercicio de la democracia, pues, significa que la gente intervendrá estrechamente en los procesos económicos, sociales, culturales y políticos que afectan sus vidas, además, desarrolla la personalidad, el pluralismo y genera un mejor conocimiento de la realidad y una adecuada acción para su solución.

Centrarse en la organización: La organización tiene como finalidad la participación, pues la cooperación en la producción, en los servicios y en las diferentes actividades comunitarias brinden enormes posibilidades para alcanzar mayores niveles de eficiencia en dichas actividades. Esto es un proceso que se va dando por medio de medidas organizativas que el grupo va adoptando poco a poco solucionar los problemas que se le presentan, ya que la información individualista que han tenido los miembros del grupo no es fácil supeditarla a la organización. Por tanto, la organización debe estar conformada por prácticas y mecanismos que dan como resultado una organización democrática y autogestionaria, para que las respuestas en cuanto a responsabilidades y a la consecución y distribución de los beneficios obtenidos no se distorsionen. Teniendo en cuenta estos aspectos; luego de la sensibilización a la comunidad, se procedió a la conformación de comités para la limpia, trazado, plateo, hoyado, fertilización (abono) y siembra de plántulas en las zonas protectoras.

Centrarse en el conocimiento: Esto implica proponer que todos los involucrados en el proceso, es decir, tanto la comunidad como los investigadores o propulsores, se apoderen del conocimiento; para esto deben estar conscientes de sus propias habilidades y recursos para aportar el trabajo, con base en los trabajos adquiridos, a través de su práctica social determinada. Son dos niveles de conocimiento los que deben trabajarse: el de la comunidad adquirida a través de su experiencia vivencial y de un legado histórico transmitido por generaciones, y el de los

asesores y propulsores externos quienes tienen como reto el popularizar conocimientos para que los participantes los puedan manejar. De este modo, se podrá dar un proceso de enriquecimiento entre los dos niveles y el problema por investigar podrá ser definido, analizado y resuelto por los propios afectados.

En esta parte el proyecto comunitario desarrollado en la comunidad del Retiro de Los Indios (Cereté), el interés del estudiante propulsor, estuvo orientado a charlas y talleres relacionados con las hortalizas, organización, prácticas agrícolas, entre otros temas. Además, se plantearon alternativas de solución del problema, en la formación de una empresa hortícola.

Centrarse en la intencionalidad: Como toda acción implica intencionalidad, con la investigación participativa se propone un cambio social, una transformación para las comunidades pobres y marginadas. Por ello, el investigador o propulsor debe estar comprometido con el desarrollo y hallarse plenamente consciente del tipo de sociedad que desea estructurar para que su trabajo adquiriera un verdadero y definido valor social, ya que lo importante no es solamente una concepción de la calidad, sino estar en condiciones de transformarla.

Se considera a la región como un complejo de elementos geográficos, económicos y sociales y con una realidad social dinámica, y sobre todo como el área de acción para el planificador. Puede considerarse a la región como un hecho geográfico en el que se producen condiciones semejantes de clima, vegetación y de explotación técnica y que a la vez exista una definición geográfica.

Así mismo, la comunidad debe entenderse como una agrupación social y no simplemente como una agrupación dentro de un área geográfica, en donde todo un conglomerado humano,

llámese barrio, vereda, pueblo, etc., debe participar inicialmente en la realización de una acción determinada. Por eso, las acciones deben enfocarse a grupos sociales, interesados en asumir la responsabilidad y trabajar en la solución de un problema.

4.3. El estudiante como agente promotor del trabajo comunitario



Figura n° 2. El estudiante como promotor social en los centros de ventas.

El concepto de agente promotor como agente externo, identifica al individuo activo, capaz de generar una acción, de desarrollar entre la población el sentido de asociación, al mismo tiempo de programar u ejecutar su proceso investigador. El ámbito de su actividad será mayor o menor según el grado de conciencia que posea de la realidad social. Deberá conocer bien el medio en que se desenvuelve, identificarse con las aspiraciones y demandas de la población, ser capaz de investigar, estimar, educar, informar, poseer, en cierta capacidad técnica, ser un organizador apto para crear las condiciones más favorables para la acción- reflexión de las masas y desarrollo e incremento de su conciencia crítica.

En el presente trabajo se puede reafirmar el compromiso del estudiante como agente precursor de convocar a la comunidad del Retiro de Los Indios (Cereté), para llevar a cabo acciones en beneficio de la comunidad.

4.4. Empresas agrícolas como crear una.

La creación de una Asociación se realiza mediante el **acuerdo expreso de tres o más personas**, físicas o jurídicas legalmente constituidas, comprometiéndose a poner en común conocimientos, medios y actividades para conseguir unas finalidades lícitas, comunes, de interés general o particular y se dotan de unos **Estatutos** que regirán el funcionamiento de la asociación. Este acuerdo habrá de formalizarse mediante un **acta fundacional**, y es desde este momento cuando la asociación adquiere su personalidad jurídica y la plena capacidad de obrar, aunque aún no se hubiere cumplido con la obligación de inscripción en el registro correspondiente. Los siguientes son los pasos recomendados para creación de una empresa según (Abogados, 2012)

Paso 1. Consulta de nombre y marca.

Paso 2. .Suscripción de los estatutos, ya sea por documento privado o público, según tipo social. La firma de la escritura pública de constitución en el caso que corresponda genera el pago de derechos notariales que oscila entre 2.7 y 3.0 por mil del valor del capital asignado

Paso 3. Al momento de llevar los estatutos a Camara de comercio, es necesario previamente diligenciar formulario on line para solicitar PRE-RUT. (Registro Único Tributario (RUT) Este trámite se puede hacer personalmente o a través de apoderado, ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales o en las instalaciones de la cámara de puede complementar para así obtener el NIT de la sucursal. Es necesario presentar. Estatutos. Formularios diligenciados. Recibo de Servicio público del lugar de domicilio de la empresa (original y fotocopia), cédula del representante legal y del apoderado, poder en original

Paso 3. Inscripción en registro mercantil.

Paso 4. Solicitar Matrícula mercantil del establecimiento de comercio, Previo pago de Impuesto de registro. La inscripción en la Cámara está sujeta al pago del impuesto de registro, equivalente al 0.7% del monto del capital asignado a la sucursal

Paso 5. .Abrir cuenta bancaria para depositar el capital social en el caso que la aportación sea dineraria MUY IMPORTANTE Si el capital que va a conformar la empresa es extranjero debe averiguar en el banco las limitaciones para giros internacionales, algunos bancos nacionales no permiten consignaciones en moneda extranjera, hasta después de 6 meses

Paso 6. Llevar la cuenta, o o el certificado de PRE-CUENTA a la DIAN para que expidan NIT definitivo, el NIT temporal es entregado al registro de los estatutos.

Paso 7. Llevar el NIT definitivo expedido por la DIAN a la Cámara de comercio para que los inscriban en el Certificado De existencia y Representación Lega. Mientras no se inscriba el certificado no lo tendrá por lo que la empresa no se podrá identificar

Paso 8 Solicitar resolución de Facturación, por medio de apoderado o con el representante legal ante la DIAN, sin resolución de facturación no se puede prestar ningún servicio

Paso 9. Impresión de las facturas con los numero autorizados.

Paso 10. Inscripción de libros en la Cámara de Comercio

Paso 11 Alta en seguridad social empleados. Pensión, salud, riesgos profesionales, Caja de compensación familiar, en el caso que los tenga.

4.5. Descripción botánica y agroecológica de las especies estudiadas

4.5.1. Habichuela

Según (Terranova, Hortalizas, 1995)

Nombre científico: *phaseolus vulgaris* L.

Nombres comunes: frijol verde (Colombia), vainita (Centroamérica), vainica (Costa rica), ejote (México).

Sistematica

Reino: *vegetal*.

Clase: *angiospermae*

Subclase: *dicotyledoneae*

Familia: *papilionaceae (fabaceae)*

Genero: *phaseolus*

Especie: *vulgaris* L.



Figura n° 3. Plantacion de habichuela.

Origen y distribución geográfica. Se cree originaria del oeste de México - Guatemala, pero parece que ha adoptado en Centroamérica. Actualmente es ampliamente distribuida en el trópico y subtrópico.

Diversidad genética. Las diferentes variedades de habichuela se clasifican según el hábito de crecimiento, el color de la vaina y la forma de esta en sección transversal. Según el hábito de crecimiento se encuentran los tipos siguientes: enano o arbustivo, caracterizado por ser determinado y por no desarrollar guías; enredadera o trepadora, el cual exige soportes, estacas y cuerdas para su desarrollo y la planta produce guías o zarcillos para entrelazarse y trepar.

Según el color de la vaina se conocen los tipos, verde y mantequilla, el primero es el más conocido y abundante. De acuerdo con la sección transversal de la vaina existen los tipos redondo, avalado y aplanado. Las variedades mas conocidas son: blue lake, tendergreen, sure crop

, war, tender crop, Green pod, top crop, Kentucky, wonder, redchamberly y french horticultural.

Descripción botánica.

Es una planta de periodo vegetativo entre 90 y 120 días, con hábito de crecimiento arbustivo y también voluble o de enredadera.



Figura N° 4. Características de la habichuela.

Raíz: puede alcanzar profundidades desde mediana a grandes según el suelo. Esta dotada de nódulos nitrificantes, útiles por su capacidad para fijar nitrógeno atmosférico.

Tallos: pueden ser erectos en las variedades arbustivas y volubles o semivolubles en las variedades de enredadera, las cuales requieren soporte de guía para su crecimiento. De cada nudo del tallo se desprenden las ramas con hojas trifoliadas de peciolo largo, con estipulas pequeñas y aguadas, provistas generalmente de pubescencias.

Flores: están formadas por cinco sepalos, cinco pétalos, 10 estambres y un pistilo; su color puede ser blanco o morado y a veces de tonos intermedios.



Figura N° 5. Floracion de la habichuela.

Fruto: es una vaina con dos valvas unidas por un hilo dorsal y ventral, el cual se ha reducido para mejorar la suavidad de la vaina, la cual, al partir entre los dedos, es signo de calidad y frescura. Las vainas pueden ser de color verde o amarillo y de forma redonda, ovalada, aplanada, según la variedad. Las formas de la semillas pueden ir desde arriñonada hasta oblonga, con colores que varían desde el blanco hasta el negro, pasando por diferentes tonalidades y cada vaina contiene entre cuatro y ocho semillas.



Figura N° 6. Fructificacion de la habichuela.

Agroecología.

Se requieren temperaturas entre 16 – 24°C, con una pluviosidad entre 500 – 1500 mm/año. Se adaptan a zonas con altitud entre 1300 y 2000 m.s.n.m. la habichuela se cultiva en gran variedad de suelos, desde los arcillosos hasta los francos con buen drenaje y ricos humos. El pH óptimo del suelo deberá estar entre 5,4 y 6. No debe sembrarse en terrenos con pendientes mayores del 40%.

Prácticas culturales.

Siembra: después de una buena preparación del terreno se procede al surcado, el cual puede ser sencillo o doble, según las condiciones particulares que se tengan. La siembra de la habichuela se hace en forma directa en el lugar del cultivo, empleando entre 60 y 80 kg de semilla por hectárea para las variedades arbustivas y de 35 a 40kg para la enredadera. Los granos se siembran entre 3 y 5 cm de profundidad y a 60 cm entre surcos; las distancias más aconsejables entre plantas son del orden de 10 a 15 cm para los tipos arbustivos y de 20 a 25 cm para los de enredadera. La germinación ocurre entre los seis y ocho días después de sembrada la semilla.

Riego: el cultivo de la habichuela es muy exigente en riegos en época de verano; principalmente durante la florecencia y fructificación se deberá brindar especial atención al riego con el fin de asegurar una buena cosecha.

Fertilización: el cultivo exige abonos nitrogenados cuando los suelos no son muy ricos en materia orgánica, aplicados al momento de la siembra en línea a 6 cm de la semilla y a 6 u 8 cm de profundidad.

Fitosanidad.

Plagas: *araña roja* (Tetranychus spp.) el área foliar afectada se torna de color café, amarillo o rosado pálido; se controla con aplicaciones de azufre, tetradifon.

Gusano de la vaina (Payperesia sp.). las larvas se alimentan dentro de la vaina, se controla con aplicaciones de carbofuran, malathion.

Lorito verde (Empoasca Kraemeri). Hay encrespamiento de hojas por succión de la savia. Es parasitado por Anagrus sp.



Figura N° 7. Plagas de la habichuela.

Enfermedades. *Roya* (uromyces phaseolivar. Typica). Se observan manchas pequeñas blancas para luego tornarse rojo ladrillo que inducen a defoliación. Se pueden controlar con productos de maneb o mancozeb.

Antracnosis (*colletotrichum indomunthianum*). Se observan pequeñas lesiones de color café o negras y al progresar aparecen deprimidas. Se aconseja control con productos de maneb o benamil.

Malezas. El cultivo debe permanecer libre de malezas durante la primera mitad de su ciclo vegetativo; para ello son aconsejables una o dos desyerbas. Los herbicidas solo se pueden usar con recomendaciones específicas, incorporados al suelo antes de la siembra basados en trifluralina. También se pueden usar herbicidas preemergentes con linuron.

Cosecha y rendimiento.

La cosecha se inicia a partir de los 40 días y es necesario practicar recolección dos o tres veces por semana, debido al rápido desarrollo de las vainas. Bajo condiciones normales, el cultivo tiene un rendimiento de 12000 a 18000 kg/ha. Se consume en estado fresco la vaina inmadura, antes del desarrollo de las semillas. Con menor frecuencia se utiliza la semilla sola como comestible. Los usos son domésticos, como legumbre en la preparación de alimentos, y en la industria como conserva enlatada sola o combinada con otras hortalizas.



Figura N° 8. Producción de habichuela

4.5.2. Berenjena



Figura N° 9. Frutos de berenjena

Nombre científico: *solanum melongena* L.

Nombres comunes: pepino morado, manzana de amor.

Sistemática.

Reino: *vegetal*

Clase *angiospermae*

Subclase: *dicotyledoneae*

Orden: *tubiflorae*

Familia: *solanaceae*

Género: *solanum*

Especie: *melongena* L.

Origen y distribución geográfica

La berenjena es de origen hindú y fue introducida por los árabes a España y posteriormente a toda Europa; después del descubrimiento la trajeron a América los colonizadores. Se cree que procede de la *solanum incanum* L... forma silvestre de la planta.

Diversidad genética.

Aparte de la subespecie *Sculentum*, existen otros dos grupos, *la serpentinum*, de frutos alargados, y *la depressum*, que los posee cortos. Otras variedades son black beauty, con frutos grandes, globoovalados, color morado oscuro, de altos rendimientos; la improveed, de frutos alargados y morados; la earty long purple, muy rindidora, de frutos largos y delgados, muy carnosos; la florida market, de frutos ovalados o cilíndricos, resistente a la mancha y pudrición del fruto. La criolla larga muy precoz, de frutos grandes y largos, la pulpa blancoamarillentga. Las variedades rosita, puerto rican beauty, mortale, koper son resistentes a la marchitez bacterial.

Descripción botánica.

Planta herbácea anual, de porte variable entre arbustivo y rastrero; su tallo es muy ramificado desde la base, al principio crece verticalmente pero pronto se dobla y se esparce; tanto su tallo y sus hojas pueden ser inicialmente verdes, pero suelen volverse morados de acuerdo con el color del fruto, que consiste en una baya de pulpa seca, redonda, piriforme o alargada, de pericarpio liso, casi siempre brillante, verde, morado, negro o en ocasiones jaspeado.



Figura N° 10. Plantio de berengena

Periodo vegetativo.

La berenjena se puede cosechar de 60 a 100 días después del trasplante, el que se realiza al mes de germinada.



Figura N° 11. Fructificacion de berengena

Agroecología.

Está adaptada a temperatura entre 21 y 32°C, soportando condiciones de sequía. Se recomienda para altitudes hasta 1200 m.s.n.m. se adapta bien a climas medios y cálidos no muy húmedos. Los suelos deben ser sueltos, bien drenados, francos y fértiles con buena capacidad de retener humedad.

Prácticas culturales.

Siembra: se propaga por semillas, pero se requiere utilizar el semillero; la germinación se demora ocho días, y 30 después, cuando las plántulas alcanzan aproximadamente 12cm, se trasplantan al campo en surcos que distan entre si 90cm, dejando 50cm entre plantas.



Figura N°12. Plantulas de berengena listas para el transplant.

Aporque: consiste en rodear con tierra el tallo por encima del cuello, práctica que favorece la formación de raíces adventicias y da mayor anclaje a la planta.

Tutorado: por ser una planta rastrera – trepadora se hace necesario levantarla para evitar el daño de los frutos.

Fertilización: para una mejor floración y cuajado de frutos es recomendable una relación de fertilizantes N: P: K de 1:3:1. La producción podrá mantenerse si se realizan aplicaciones de fertilizante completo cada mes.

Fitosanidad.

Plagas. *Ácaros (tetranychus sp.)*. Se ubican en el envés de las hojas, succionan la savia y causan manchas cloróticas. Se realiza un buen control mediante la eliminación de hospederos alternos y el manejo del riego, aspersión.

Chinches de encaje (Corythucha gossypii). Los estados que causan daño son los adultos y las ninfas, provocando el secamiento de las hojas. Se realiza un buen control mediante el uso del malathion.

Gusano cachón (Erinnyis sp.). consume follaje y llega a causar la defoliación completa de las plantas. Afortunadamente posee buenos controladores naturales, como el *aphanteles congregatus* y *trichograma*, aunque su control químico puede hacerse con sevin.

Cucarroncitos (cerotoma spp., Diabrotica spp., Epitrix spp., Systemasp.). atacan hojas, flores, tallos y frutos; en estos últimos roen la epidermis. Se controlan con productos de triclorfon.

Barredor del tallo y del fruto (faustinus apicalis W.). Se alimenta de los tejidos internos de la planta y su ataque se evidencia por el marchitamiento de las plantas, que deben erradicarse para disminuir la dispersión de la plaga. Se controla con productos de malethion y ozinfometil.

Enfermedades.

Marchitez blanca (Sclerotium sp.). Ataca las raíces, sobre todo el cuello de estas. Un buen control se realiza destruyendo los residuos de cosecha y desinfectando el suelo del semillero con calor en forma de vapor o fungicidas.



Figura N° 13. *Marchitez blanca en la berengena*

Moho gris (Botrytis cinérea). Ataca principalmente el fruto y causa lesiones pardas. Una forma de contrarrestar la enfermedad es la comercialización rápida del producto.

Podredumbre húmeda algodonera (phytium aphanidermatum). Ataca los frutos, y esto produce la decoloración de estos, tornándose acuosos y con un moho blanco sobre la superficie en descomposición. Esta enfermedad es grave en el momento del transporte, pues si hay frutos afectados pueden transmitir la infección a los sanos; por tanto, se requiere descartar los frutos manchados; no es necesario realizar ningún control, porque no reviste importancia económica.

Podredumbre (Alternaria tenuis). Los síntomas manchas pardas, redondas, y se presenta descomposición alrededor del cáliz. Para el control basta evitar el enfriamiento excesivo de la fruta, tanto en la planta como en transporte.

Pudredumbre humeda bacteriana (Erwinia carotovora). Este patógeno requiere lesiones leves para penetrar. Ataca los frutos, que se descomponen tornándose pardos. Se evita la infección usando temperaturas entre 7 y 10°C en el momento del transporte.



Figura N° 14. Pudricion humeda bacteriana en fruto de berengena

Malezas.

Se recomiendan como mínimo cuatro desyerbes, que pueden ser manuales o con productos de metribuzina y trifluralina, teniendo en cuenta la lectura detenida de las etiquetas.

Cosecha y rendimiento.

Normalmente, la cosecha se inicia a los 80 días del trasplante y se prolonga hasta los seis meses, haciendo dos recolecciones semanales; así, se logran cosechas de 25000 kg/ha, pero no es raro lograr 50000 kg/ha. Los frutos se consumen en tajadas fritas, sopas, ensaladas, rellenas, fritas cubiertas con huevo y encurtidos, entre otras formas, pero siempre maduros, pues verdes contienen mucha solanina, y por ello resultan tóxicos para el hombre.



Figura N° 15. Producido de la berengena

4.5.3. Ahuyama



Figura N° 16. Fruto de la Ahuyama

Nombre científico: cucúrbita máxima duch.

Nombre común: zapallo.

Origen y distribución geográfica.

Según Vladimir Ivanovitch, la cucúrbita máxima es originaria de Perú, Ecuador, Bolivia; otra variedad, la C. moschata es del sur de México y de Centroamérica. No obstante, Robert H. Lowie anota que la C. máxima es la especie andina original y que la C. moschata es oriunda de Brasil.

Diversidad genética.

En Hispanoamérica se conocen, indistintamente como ahuyama o zapallo las especies cucúrbita máxima duchesne y cucúrbita moschata duch. Regionalmente las variedades que mejores rendimientos producen son la chontaduro y la peruana o Tarapacá. Las variedades gigantes como Big moon y half moon solo se cultivan en zona templada.

Descripción botánica.

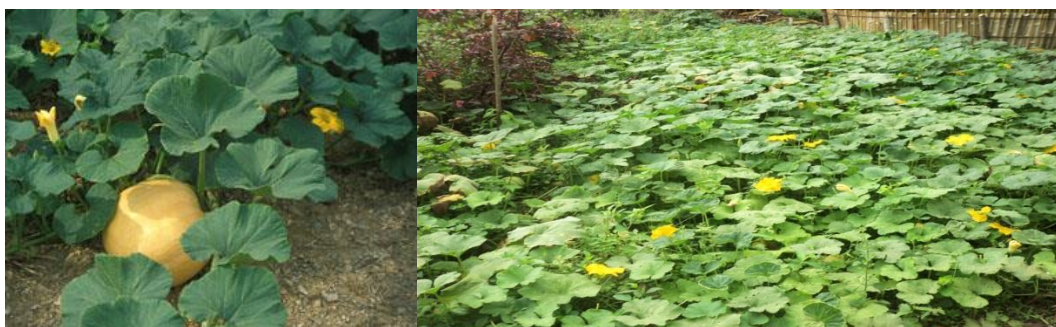


Figura N°17. Cultivo de Ahuyama

Las plantas son anuales, monoicas, de estructura herbácea, trepadoras con tallos largos con zarcillos, excepto en algunas variedades, que son compactas o arbustivas por sus extremidades cortas y sin zarcillos. Del tallo principal salen de tres a diez ramas laterales, que crecen varios metros, hasta llegar la principal a 15 m de longitud. Las raíces son superficiales y extensas, pero en los entrenudos de las ramas y el tallo principal se forman, por lo general, dos que además sirven de soporte. Las hojas son enteras, grandes, con tres lóbulos; las flores aparecen en las axilas y por su polen grueso y ceroso requieren ser polinizadas por insectos, especialmente abejas. Abren su corola muy temprano en la mañana y cierran al mediodía por efecto de la temperatura y la luz. Los frutos son de muchas formas, colores y tamaños. La semilla es plana, ovalada, blanca o de color crema con borde ligeramente oscuro. El periodo vegetativo suele durar cuatro meses.



Figura N° 18. Flor de la ahuyama.

Agroecología.

Clima. Se da bien desde el nivel del mar hasta los 1800 m.s.n.m. en regiones con temperaturas de 18 a 30°C; no tolera heladas; las áreas con lluvias o ligeramente altas, entre 1000 y 2000 mm al año, son las mejores para su cultivo.

Prácticas culturales.

Siembra. Las densidades de siembra dependen del tipo de planta que se utilice. Se colocan de cuatro o cinco semillas por sitio, espaciadas 2,50 m entre si en cuadro o a 2 x 4m. con estas densidades se requieren 2 – 3 libras para sembrar una hectárea; para siembra en cuadrado, la distancia se reduce a 1 x 1 m, cuando la siembra es por sitio, como en las variedades de guía, no se justifica preparar todo el terreno, sino solamente donde se va a sembrar; para ello se afloja el suelo con azadón hasta 15 – 20 cm de profundidad, y en un diámetro de 50 cm; se aconseja agregar materia orgánica descompuesta al mismo tiempo.

Cosecha y rendimiento.

Entre los 90 y 120 días, según clima y variedad, cuando el zarcillo opuesto al péndulo del fruto este completamente seco, se considera que el fruto está listo para ser cosechado; esto se hace dejándole un pedazo de pedúnculo adherido, para evitar contaminaciones durante el almacenamiento y mercadeo; este fruto puede almacenarse hasta por seis meses, pero debe cosecharse tan pronto este en sazón para evitar el riesgo de que se vuelva fibroso. Un rendimiento de 25000 kg/ha se considera bueno.

La ahuyama es muy apetecida por alto valor nutritivo, rica en vitaminas y minerales y se puede consumir en sopas, puré, tortas, dulces, papillas y hasta cruda en forma de jugos puros o

combinados; también se usa como alimento para animales. En medicina herbolaria se indica comerla en cualquier forma a los enfermos de artritis y como tónico natural para las personas nerviosas y dedicadas al trabajo intelectual.



Figura N° 19. Ahuyama cosechada

4.5.4. Ají dulce.



Figura N° 20. Plantas de Aji

Nombre científico. *Capsicum frutescens* L.

Nombres comunes. *Ají pimienta, ají conguito, ají de chile ají tabasco.*

Origen y distribución geográfica.

Proviene de la región amazónica, zona desde donde se difundió a través de américa. Los aborígenes americanos fueron los primeros en utilizar el ají, al que le daban múltiples de usos; después fue llevado por los españoles a Europa y de allí a África.

Diversidad genética.

Las variedades recomendadas son jalapeña, especial para procesar, es muy picante, con frutos de 20 – 30 g, y rendimientos de 15000 a 20000kg/ha. La Anaheim, para procesamientos y encurtidos. La tabasco, de frutos pequeños, de 3 – 5g de peso, muy picante; su producción está entre 10000 a 15000 kg/ha. Dentro de la especie *C. frutescens*, se distingue la variedad *longum*. Además, en el género *Capsicum* se hallan especies importantes de ají, como el ají dulce, el ají ajillo y dos especies silvestres.



Figura N° 21. Frutos de ají mostrando su riqueza genética.

Descripción botánica.

Hierba arbustiva, más bien leñosa y muy ramificada. Alcanza promedio de 1,50m de altura. Hojas elípticoacuminadas o ovoidoacuminadas, opuestas y pedunculadas; la lámina es algo pubescente según la variedad; de 3,5 a 7 cm de largo y de 2 a 2,5 cm de ancho, verde clara. Las flores axilares son solitarias, pero muy numerosas en la planta, de tono blanco y cáliz verdoso. Los frutos, usados como condimentos, son bacciformes, largamente pedunculados, huecos en la parte superior, cambian mucho su color según la variedad.



Figura N° 22. Forma arbustiva de la planta de ají.

Agroecología.

La temperatura óptima para su cultivo esta entre 18 y 24°C, con humedad relativa menor de 90%. Las plantas requieren suelos arenosos o arenoarcillosos, fértiles y profundos, con pH entre 5,8 y 7, y se comportan bien en terrenos pedregosos. Soportan bien alguna carencia de agua.

Prácticas culturales.

Siembra. Se realiza en semilleros o en forma directa. En el primer caso, las plantas permanecen en el semillero entre 30 a 35 días, hasta que tengan entre 4 y 5 hojas; luego se trasplantan, con posibilidades de riego a distancia de 80cm entre surcos y 60cm entre plantas. En el segundo caso, se sembraran varias semillas por sitio y al cabo de 10 o 15 días, después de la germinación se realizara el raleo, dejando en el terreno las plántulas mas vigorosas. Aunque en una planta que soporta la falta de riego, se necesita el agua en las épocas de trasplante, iniciación de la floración y maduración del fruto.

Fertilización. El fertilizante se aplica luego del trasplante en bandas a lo largo de los surcos, a 10 cm de distancia de plántulas, para evitar quemazones, y a 5 cm de profundidad; se debe fraccionar la aplicación del nitrógeno pero no la del potasio y la del fosforo. Las dosis de aplicación se realizan teniendo en cuenta el análisis de suelo.



Figura N° 23. Practicas agronómicas del ají.

Fitosanidad.

Plagas. *Trazadores* (*Agrotis* sp., *Prodenia* sp.). Sus larvas trozan las plántulas recién germinadas en las horas de la noche; se controlan con aplicaciones de insecticidas de triclorfon.



Figura N° 24. Ataque de plagas en ají.

Chupadores (*Myzus* sp., *Empoasca* sp) y acaros (*tetranychus* sp.). Se localizan en el envés de las hojas y tallos; chupan la savia produciendo puntos cloróticos y transmiten virosis. Se controlan con asperciones de productos con dimetoato y malathion y con insecticidas-acaricidas cuya base sea aldicarb.



Figura N° 25. Insectos chupadores atacando hojas jóvenes de ají.

Enfermedades. *Marchitamientos* (*fusarium sp.*, *Phytium sp.* Y *Rizoctonia sp.*). A medida que estos hongos bloquean los tejidos conductores, la planta aparece marchita; por lo general ocurre al iniciarse el cultivo, a excepción del *fusarium sp.*, que puede aparecer en la fructificación; se controla desinfectando el suelo y haciéndole tratamiento preventivo a las semillas.



Figura N° 26. Fusarium sp en ají.

Malezas. Aunque es una planta silvestre, se necesita reducir al mínimo la población de malezas con la ayuda de azadón, machete o guadañadora, o herbicidas con trifluralina.

Cosecha y rendimiento.



Figura N° 27. Frutos de ají cosechados y listo para comercializarlo.

Para el mercado, los frutos se recolectan cuando están en su madurez comercial, salvo cuando se utilizan para secado o salsas, caso en que la recolección se hace cuando están rojos, maduros. Estos se pueden secar y moler para preparar picantes. La producción anual varía entre 10000 y 15000kg/ha.

Los frutos del ají contienen un alcaloide activo, la capsaicina, y un éter con propiedades rubefacientes, así como materia colorante con caroteno. Es ampliamente usado como condimento en todo el mundo, sobre todo en América, donde su empleo es cotidiano e indispensable en países como México, Perú o Bolivia. El ají se considera también estomacal, estimulante, aperitivo y se usa con ungüento para aliviar dolores reumáticos y neuralgias.

5. METODOLOGÍA

5.1. Trabajo con la comunidad.

La metodología que se aplicó para concertar el proyecto comunitario, fue la IAP (investigación-acción-participación), con el propósito de crear ambientes adecuados para la participación activa de la comunidad, partiendo del conocimiento y vivencias que la misma tiene de la problemática que se ha venido agravando cada año. El trabajo fue liberado por el promotor ambiental con el apoyo de la comunidad. Las actividades llevadas a cabo fueron las siguientes:

Sensibilización: Para la concientización a la comunidad sobre problemas hortícolas, se realizaron charlas educativas, para así determinar cuáles eran los problemas más relevantes que aquejaban a la comunidad y así se determinó que era prioritario el impulso del manejo agroempresarial de las hortalizas. Se contó con la colaboración de la mayoría de los cultivadores de esta clase de plantas. Como recursos se utilizaron videos y cartillas para mostrar la importancia del cultivo de hortalizas. Una vez realizada esta actividad se escogieron cuatro especies berenjena, habichuela, ají dulce y ahuyama por ser las más rentables para iniciar la apertura de los mercados como especies promisorias.



Figura N° 28. Reunión de socialización con la comunidad.

Organización: Luego de lograr la sensibilización, se organizó un comité impulsor y grupos de apoyo para las labores agrícolas pertinentes como: medición, trazado, semilleros, limpias, etc.

Gestión: Se enviaron cartas al SENA para la capacitación de los horticultores; además, se contó con la colaboración de los tutores de la Universidad Santo Tomás, sede Montería, para la orientación y aplicación del proyecto.

Trabajo con la comunidad: Una vez recibida la capacitación, se pusieron en práctica las labores agronómicas respectivas: medición, siembra, limpia, etc., todo ello con el apoyo incondicional de la comunidad.

Capacitación a la comunidad y control del proceso: Se llevaron a cabo labores de capacitación a la comunidad para enseñarles a realizar el manejo empresarial y otras prácticas agrícolas en hortalizas.



Figura N° 29. Comunidad participando en la capacitación.

5.2. Recolección de información en la fuente.

Para obtener mayor información sobre los parámetros a desarrollar en el presente proyecto, se realizaron entrevistas con la fuente primaria y en ese sentido se llevaron a cabo entrevistas con los productores de la región a intervenir.



Figura N° 30. Entrevista con los productores.

Esta recolección directa de información dio como resultado la obtención de datos que contribuyeron a la toma de decisiones con respecto al planteamiento del proyecto, así como la ejecución y desarrollo del mismo.



Figura N° 31. Productor exponiendo sus criterios.

Entre los conceptos obtenidos tenemos que el mayor nicho de mercado está en las tiendas, chazas o quioscos a orilla de la carretera Montería – Cerete.



Figura N° 32. Kioskos o chazas para la comercialización de las hortalizas.

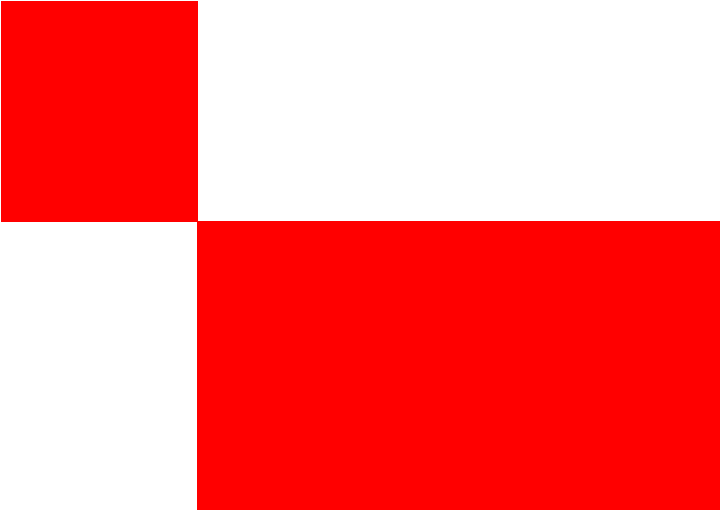
Compra en sitio de producción para el mercado regional y nacional, la necesidad imperiosa de la constitución de una empresa que aglutine a los productores, falta acompañamiento institucional, para garantizar la producción y por ende la sostenibilidad del producto con miras a grandes áreas de mercadeo, se deben optimizar los sistemas de riego.

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	descripción	julio				agosto				septiembre				octubre			
		1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S
1. Sensibilizar a la comunidad sobre problemas comerciales de las hortalizas.	Con charlas se identificarán los problemas de comercialización de las hortalizas.																
2. Coordinar la escogencia de un grupo de personas para que participen en la conformación de promoción de una empresa hortícola.	Se dividirán en grupos, para la creación de una empresa hortícola y su manejo agronómico.																
3. Establecimiento	Gestión por parte del promotor como representante de la																

de semilleros de hortícolas. comunidad, en la consecución de las semillas.

4. Realización de labores de siembra, trazado, trasplante, triturado, etc. Con la ayuda de la comunidad se realizarán las labores de siembra y demás labores agrícolas.



7. PRESUPUESTO

RECURSOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. POR UNIDAD DE TIEMPO días, semanas, meses)	VALOR TOTAL	APORTE (PROPIOS)
PERSONAL						
Promotor	Talleres	4	150.000	4 días	600.000	R.comunidad
Capacitador	Visitas	5	50.000	5 días	250.000	0
Comunidad	Familias	20	10.000	90 días	1800.000	0
Subtotal			210.000	18 días	2.650.000	0

EQUIPOS

Papelería	Varios				
Bolígrafos		12	500	100.000	R comunid
Machetes		10	12.000	120.000	
Cavadores		5	10.000	50.000	
Pita- malla			5.000	5.000	
Cinta- memoria			30.000	30.000	
Subtotal			57.500	205.000	

INFRAESTRUCTURA

Adecuación del terreno	Jornales	40	10.000	90	90.000
Subtotal					90.000

**G DE
FUNCIONAMIENTO**

Impuestos

200.000

200.000

Total**3.145.000**

8. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta lo que nos propusimos con la implementación de este proyecto se logró promover la creación de una empresa de economía campesina denominada “PRODUCTORES ASOCIADOS” que aglutina a los productores de ají, ahuyama, berenjena y habichuela en el corregimiento del retiro de los indios vereda La Coroza logrando con esto la apertura de nuevos mercados

Además, con el concurso del gobierno departamental municipal y en gran parte del sector privado se logra sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la tecnificación y actualización de la producción en la hortaliza realizándose a través de Corpoica la capacitación divulgación y educación hortícola mediante la implantación de tecnologías de punta tales como el fertirriego, manejo integrado de plagas manejo del arvenses y corrección físicoquímica del suelo.

Se resalta la ávida de conocimiento de la comunidad y lo receptivo en cuanto a las orientaciones dadas por el estudiante investigador cosa que de no ser así hubiese sido imposible llevar a cabo la implementación del presente proyecto.

9. RECOMENDACIONES

Promover campañas de educación hortícola en la comunidad en forma permanente, por parte del gobierno y el sector privado.

Fortalecer las relaciones inter institucionales con entidades del sector como La Asociación Hortofrutícola de Colombia **ASOHOFRUCOL**.

Fortalecer la visión empresarial con la participación de entidades como el SENA

Continuar con la legalización de la empresa hortícola comercializadora y productora para el beneficio propio de la comunidad.

Afianzar como meta a mediano y largo plazo la exportación de hortalizas de la región.

ANEXOS

ANEXO A Localización del municipio de Cerete, Córdoba.



ANEXO B
Registro Fotográfico De Visitas















<http://auyama101.blogspot.com.co/p/proceso-de-cultivacion.html>

PROCESO DE CULTIVACION





















































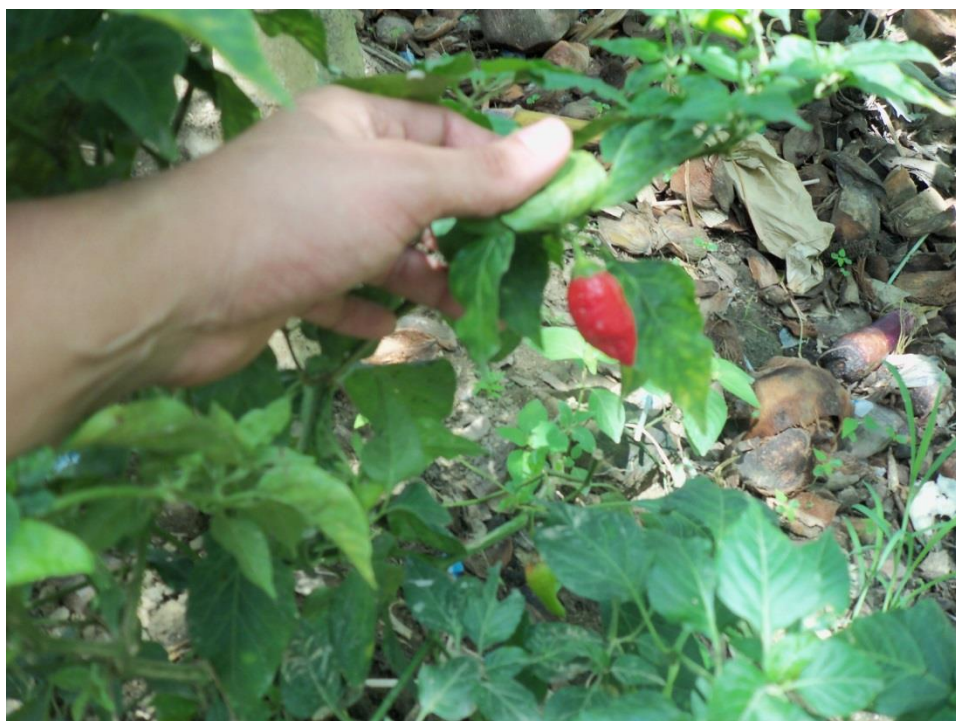
































BIBLIOGRAFÍA

- Abogados, G. L. (3 de 09 de 2012). *Crear empresa en colombia*. Obtenido de pasoa paso para crear una empresa en Colombia:
<http://crearempresacolombia.blogspot.com.co/2012/09/paso-paso-para-crear-empresa-en-colombia.html>
- Belitz, H., & Werner Grosch. (s.f. de s.f. de 1997). *Quimica de los alimentos*. (A. EDITORIAL, Editor) Recuperado el 2015, de Quimica de los alimentos:
https://books.google.com.co/books/about/Qu%C3%ADmica_de_los_alimentos.html?id=NRIHAAAACAAJ&redir_esc=y
- cerete, M. d. (30 de 5 de 2012). *Plan de desarrollo 2012-2015*. Obtenido de Diagnostico integral del municipio de Cerete:
http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/ceretecordobaplandedesarrollo2012_2015.pdf
- Holt-Gimenez, E. (1999). Campesino a campesino:Metodologia de difusion de Conocimientos. En C. l. agroecologia, *Curso de educacion a distancia Agroecologia y desarrollo rural* (págs. 196-196-197). Lima: CIED.
- Terranova, E. a. (1995). Hortalizas. En E. a. Terranova, *Produccion agricola 2* (págs. 406-407, 286-288,316-317). Santafe de Bogota: Terranova Editores.

Terranova, E. a. (1995). Sistemas de produccion.6 Leguminosas. En E. a. Terranova, *Produccion agricola 1* (págs. 138,139,140). Santafe de Bogota: Terranova editores.

Yurjevic, A. (1999). Construcccion de instituciones eficaces y eficientes de desarrollo rural:una tarea prioritaria. En C. l. desarrollo, *Agroecologia y desarrollo rural en america latina. Modulo III* (págs. 77, 78, 79). Lima: CIED.