

ORGANIZACIÓN DE MICROEMPRESAS PRODUCTIVAS EN LA EXPLOTACIÓN
TECNIFICADA DE CUYES Y LOMBRIZ ROJA CALIFORNIANA PARA EL
APROVECHAMIENTO DE ABONO ORGÁNICO,
EN BENEFICIO DE LA COMUNIDAD DE BOTANILLA DEL CORREGIMIENTO DE
CATAMBUCO MUNICIPIO DE PASTO.



DANIEL STYVEN PAREDES CASTILLO

Trabajo Final de Diplomado para la obtención de Título de Arquitecto

ASESORES

Dra. KELLY GIOVANNA MUÑOZ

Doctora en Ciencias Sociales y Políticas

Dr. EMILIANO PALACIOS DE LOS REYES

Doctor en Desarrollo Rural

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
DIPLOMADO EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA TERRITORIAL Y ELABORACIÓN DE
PROYECTOS DE DESARROLLO CON ÉNFASIS EN MARCA COLECTIVA
POPAYÁN, CAUCA

2018

Tabla de Contenido

JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	250
ANTECEDENTES	252
MARCO TEÓRICO.....	254
ANÁLISIS FODA	256
METODOLOGÍA	259
METAS Y/O LINEAS DE ACCIÓN	269
CRONOGRAMA.....	275
CONCLUSIÓN.....	276
BIBLIOGRAFIA	277

JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se pretende con esta propuesta, la posibilidad de dar a la comunidad y otros interesados, una herramienta de trabajo para mejorar el nivel de vida, hacer con ello también conciencia en lo relacionado a la conservación del medio ambiente y la producción saludable con la obtención de humus a través de la lombriz roja californiana y el estiércol de los cuyes, para ser utilizados como abonos orgánicos para las hortalizas y gran variedad de pastos. Además de los beneficios apoyados, el proyecto tiene costos bajos si se cuenta con las parcelas familiares de la comunidad. Hoy en día con el desarrollo de la tecnología, existen posibilidades de aprovechar estos materiales, que lejos de ser residuos innecesarios, son productos ricos en nutrientes y que a través de la lombriz roja californiana y maquinaria para transformar compuestos orgánicos completos, podrán ser aprovechadas la excretas para la producción de lombricompostos, abonos excelentes en su composición nutricional para los cultivos de pastos, hortalizas y demás productos, como se pretende, aplicados en el presente proyecto.

Ya con los resultados de la investigación, con 23 asaderos de cuyes en la región, un promedio de venta de 25 cuyes diarios con un aproximado de 4025 cuyes semanales, 16100 mesuales y 193.200 cuyes anuales a un precio de compra \$ 10.300 pesos moneda corriente y un precio de venta preparado de \$42.000 pesos moneda corriente, se propone la creación de microempresas. El tema presenta un gran interés y su estudio permite mostrar cómo es posible poner al servicio de un desarrollo sostenible otras formas de innovación, diferentes de la tecnológica (cambios en la hotelería, nuevas formas de alojamiento, iniciativas lúdicas o artísticas, trabajo perseverante en la imagen, la “marca” del territorio...).

Ya que el valor total en ventas anuales en pie (vivo) es de aproximadamente \$1.989.960.000 millones de pesos y la venta al público ya preparado es de \$ 8.114.400.000 pesos moneda corriente, se propone también la utilización del subproductos del animal (heces de cuy) con un promedio de peso de 540 gramos y con un 15 por ciento de heces fecales diarias por 112 días hasta su sacrificio cada cuy nos proporciona 9 kilos de heces hasta su sacrificio, 9000 mil kilos de heces por cada 1000 cuyes en promedio hasta su sacrificio, los cuales se utilizarán para el procesamiento con la lombriz californiana y así aprovechar los beneficios y sacar el compost.

ANTECEDENTES

En Nariño Ojeda (como se citó en Jurado, 2017), son cerca de 45 mil familias las que derivan sus recursos de la cría y comercialización del cuy, pero al ser una actividad regional, adolece de políticas nacionales de normatividad sanitaria, de sacrificio o genética, indica Ángela, zootecnista y cuyicultora, quien lidera la implementación en el departamento de las ideas de asociatividad como la cadena del cuy, que permitan el fortalecimiento del sector como un importante renglón de la economía del sur del país.

La herencia gastronómica de esta tradición es enorme, esta actividad que inició hace miles de años recorriendo los países de Sudamérica, ha evolucionado y se proyecta como uno de los fuertes de la economía y la culinaria. El plato típico nariñense es el protagonista de las fechas especiales: cumpleaños, bautizos, grados etc. El mayor gesto de aprecio de un sureño para su visitante es la invitación a degustar un cuy, es un manjar que encierra historia y sentimientos.

En el Mercadeo los abonos orgánicos cada día toman mayor importancia en la agroindustria a nivel regional por que el uso de abonos orgánicos protege el medio ambiente y la salud del consumidor de alimentos producidos con esta tecnología. Los abonos orgánicos representan el florecimiento y recuperación de la micro flora de los suelos y ahí radica la gran importancia que el agricultor grande, mediano o pequeño se concientice de la necesidad apremiante del uso de los abonos orgánicos; estos abonos orgánicos le traerán grandes beneficios económicos, ambientales y mejor producción y calidad de los productos, el mercadeo en la región de Nariño es muy alto al ver el mejoramiento de sus terrenos.

Al comparar la composición química del lombricompost con otros productos orgánicos se nota la alta calidad que se puede obtener a un costo bajo en comparación con el compost y la gallinaza,

pues presenta altos niveles de nitrógeno y fósforo que son elementos importantes en el suelo para el crecimiento vegetal.

MARCO TEÓRICO

CANVAS (trabajo en casa, 2014)

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmento de clientes
Posibles pequeños micro empresarios de la zona, pertenecientes a la comunidad del correguimiento de catambuco de la vereda de Botanilla, quienes poseen terrenos, experiencia del manejo, transporte y otros pie de cría, favoreciendo la creación de microempresa.	*Crianza y venta de cuyes en la region *Recolección de las heces fecales del cuy para compost. *Creación de lombri compuestos para la conversión del compost en humus para abono orgánico.	La propuesta se basa en la cantidad de pie de cría de cuyes, generación de humus por medio de la lombriz californiana, lo cual en la región el ciclo de este manejo de heces, compost y humus no es evidente, siendo pioneros en la conformación de microempresa y por lo tanto debido a esta ventaja se obtendrán grandes	Tanto los asaderos como los agricultores tendrán beneficios en calidad con respecto a los productos y subproductos respectivamente , garantizando la permanencia de estos productos en el mercado. En el caso de los agricultores se agrega beneficio en la mejora de los terrenos por el abono orgánico.	Los clientes son los 23 asaderos de la región para el pie de cría y para el humus los clientes agrícolas sembradores de papa y café principalmente .

	<p>Recursos claves</p> <p>Los recursos son los lotes de la comunidad que llegan a más de 4 hectáteras y tambien buscando la ayuda del gobierno en la parte de desarrollo rural.</p>	<p>beneficios económicos.</p>	<p>Canales</p> <p>Los canales que se utilizarían son los piagios y camiones Npr de la comunidad como parte de la conformación de microempresa</p>	
<p>Estructura de coste</p> <p>Los costos iniciales son la construcción de galpones, jaulas de cuyes con lámina de recolección de heces, y de los lombricompuestos.</p> <p>La compra de los pie de cría de los cuyes y la compra de los lombricompuestos.</p>		<p>Fuentes de Ingreso</p> <p>Las fuentes de ingresos directas serían desde la venta de los cuyes para asaderos y la de humus como abono orgánico para los diferentes productores agrícolas de la región</p>		

ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> - Aprovechamiento de la materia primaria y sus subcompuestos. - El personal y su relación con el medio ambiente. - Disponibilidad de recursos de primera calidad. - Respuesta inmediata a los compradores. - Conformación de microempresa con comunidad. - Mercado estudiado ya establecido. - Disponibilidad de asesoramiento a la comunidad. - Aprovechamiento y mejoramiento de terrenos en la planeación territorial. - Mejor uso de recursos naturales. - Buena relación con y entre la comunidad. - Excelentes contactos y sus redes en relación al tema.
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de personal para actividades claves. - Imposibilidad de capacitar usuarios por falta de asistencia. - El personal no posee la capacitación para la optimización del manejo de los subproductos. - La comunicación de experiencias comunitarias individuales pueden generar malos entendidos y juicios a priori. - Mortandad por falta de capacitación en el manejo del pie de cría. - Limpieza - Que no se pueda consultar a las redes sociales (facebook, twitter...) - Insuficiencia de ventilación en galpones. - Falta de tecnificación.

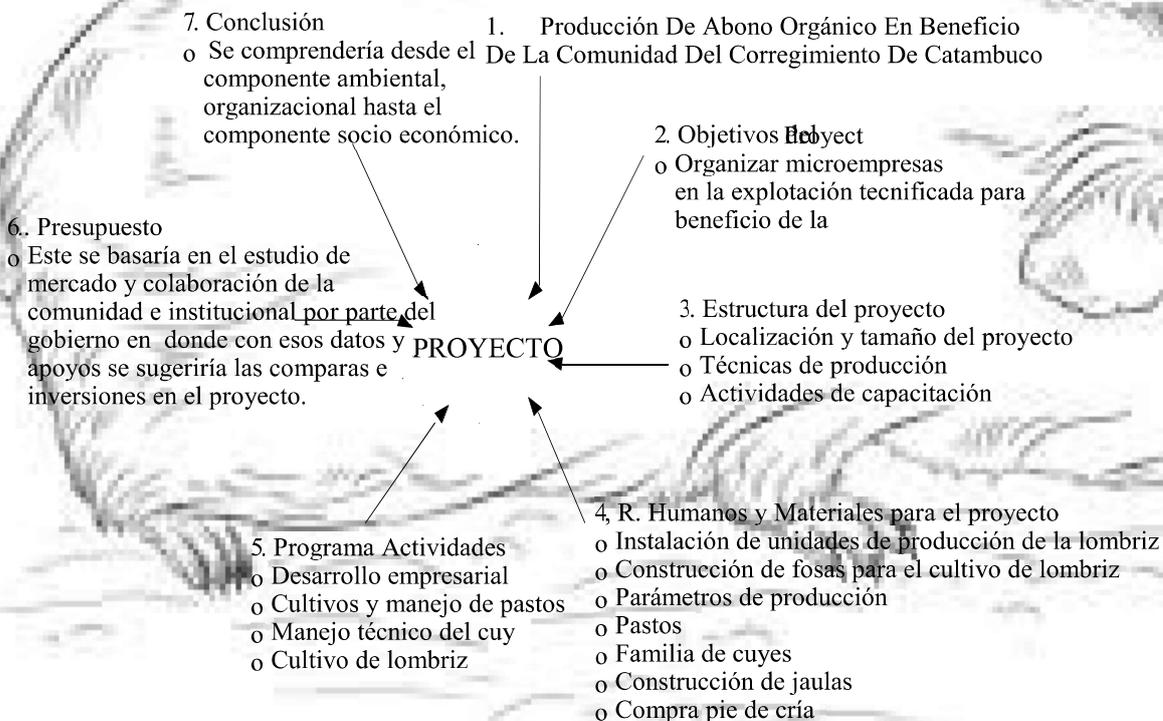
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none">- Amplia demanda en la región.- Mejora de suelos por abonos orgánicos.- Creación de marca colectiva.- Capacitación al personal en el manejo de pie de cría.- Capacitación en el manejo de lombricompostos.- Organizar beneficentemente los recursos del territorio.- Organización de microempresas productivas.- Tecnificación para el beneficio de la comunidad.- Incluir más personal que supondría una división de las tareas que optimizará el tiempo.- Sistematización de proyectos.- Fuentes de financiación para el proyecto.
----------------------	--

AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none">- Problemas ambientales.- Seguridad por la eventualidad de un robo.- Cortes de electricidad.- Competencia desleal- Falta de interés por parte de los entes gubernamentales.- Incremento en los costos de los insumos para el pie de cría.- Cambio de raza de pie de cría.- Manejo inadecuado de ambiente emocional (estress)
-----------------	---

METODOLOGÍA

COMPONENTE DEL PROYECTO

ORGANIZACION DE MICROEMPRESAS EXPLOTACION TECNIFICADA DE CUYES Y LOMBRIZ CALIFORNIANA



CONFORMACIÓN DE MICROEMPRESAS

Para la creación de microempresas en Colombia se deben seguir los siguientes pasos (revista Mprende pg.1, 2014)

Paso 1. Consulte que sea posible registrar el nombre de su compañía, es decir, que está disponible por no ser el de ninguna otra.

Paso 2. Prepare, redacte y suscriba los estatutos de la compañía. Éstos son el contrato que regulará la relación entre los socios; y entre ellos y la sociedad. Recomendamos cualquiera los siguientes.

Paso 3. PRE-RUT. En la Cámara de Comercio, puede tramitar el PRE-RUT antes de proceder al registro. Es necesario presentar estatutos, formularios diligenciados, la cédula del representante legal y la de su suplente.

Paso 4. Inscripción en el Registro. En la Cámara de Comercio llevarán a cabo un estudio de legalidad de los estatutos; debe tener en cuenta que es necesario cancelar el impuesto de registro, el cual tiene un valor del 0.7% del monto del capital asignado.

Paso 5. Es obligatorio que con la empresa registrada y el PRE-RUT, se proceda a abrir una cuenta bancaria. Sin la certificación de apertura de la cuenta, la DIAN no procederá a registrar el RUT como definitivo.

Paso 6. Con el certificado bancario se debe tramitar en la DIAN el RUT definitivo.

Paso 7. Llevar el RUT definitivo aportado por la DIAN a la Cámara de Comercio para que en el Certificado de existencia y representación legal de la compañía, ya no figure como provisional.

Paso 8. En la DIAN, se debe solicitar una resolución de facturación, en principio manual. Sin facturas es posible contratar, pero no se pueden cobrar los servicios.

Paso 9. Toda compañía debe solicitar la Inscripción de Libros en la Cámara de Comercio; éstos serán el Libro de actas y el Libro de accionistas. La falta de registro de los libros acarrea la pérdida de los beneficios tributarios.

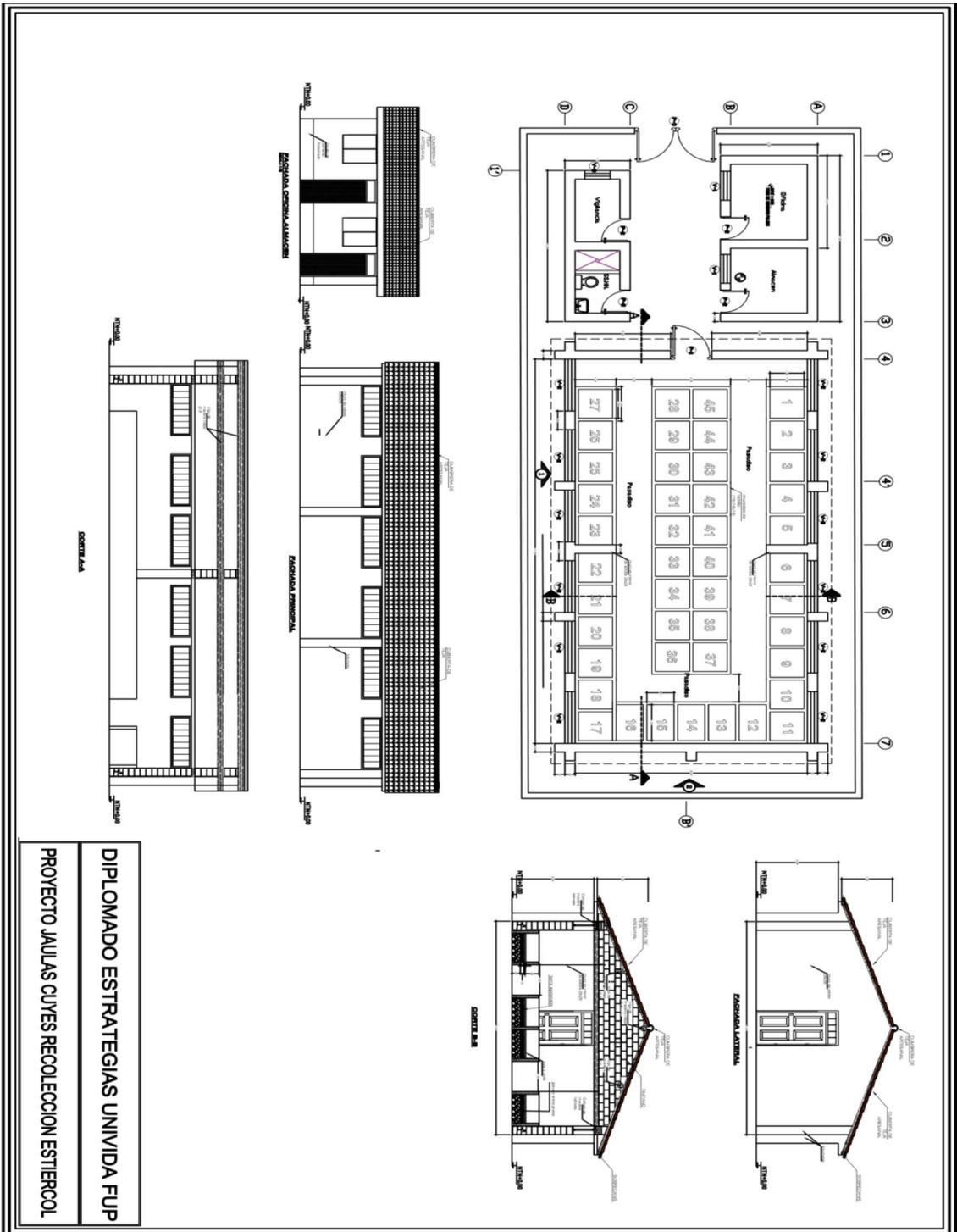
Paso 10. Se debe registrar a la empresa en el sistema de Seguridad Social, para poder contratar empleados.

Se denota una necesidad en la región para la creación de microempresas debido a la demanda existente o el consumismo de la región, buscando el crecimiento de la comunidad, y así la generación de una marca colectiva.

Este emprendimiento se empieza con la visión de necesidad por demanda, en donde interactuaran la comunidad de botanilla quienes tengan tiempo, empeño, tierras, transporte, capital de inversión, en este caso los dividendos serán directamente proporcionales a lo invertido o aportado.

Es necesario resaltar que este proyecto se realizará con la comunidad de la región, pensando en metas a un futuro no muy lejano de poder cubrir el consumo de 4025 cuyes diarios como microempresa, haciendo que la marca colectiva sea reconocida local, nacional e internacionalmente.

En el proyecto para microempresas se plantean jaulas sencillas con capacidad para 22 a 23 cuyes, para un total de 1006 por galpón, o jaulas dobles para 44 o 46 para un total de 2008 cuyes por galpón. Planteando en cada galpón 45 jaulas sencillas o dobles dependiendo de la necesidad de demanda, tambien se diseñan las zonas de trabajo y administrativas y en el exterior del galpón, camas para el lombricultivo y aprovechamiento de las heces del cuy o curi.

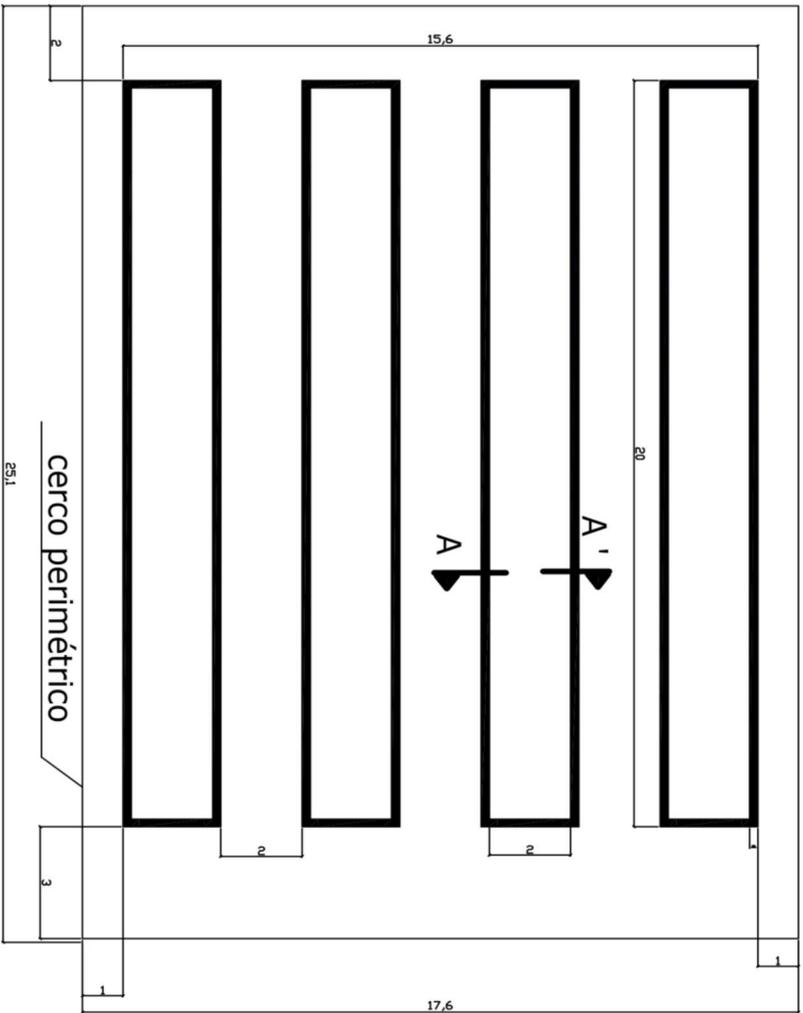


PLANOS CUYERA PLANTEADA.

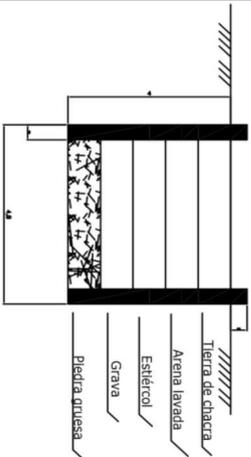
Planos para elaboración de Jaulas sencillas y Jaulas dobles

CAMAS PARA LOMBRICULTIVOS EXTERNOS FUERA DE LA CUYERA

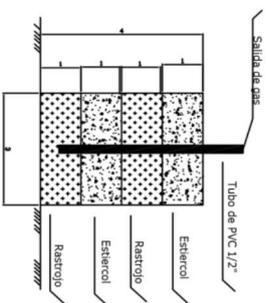
camas para lombrices



cutte A A'



compostera



DIPLOMADO ESTRATEGIAS UNIVIDA FUP
PROYECTO JAULAS CUYES RECOLECCION ESTIERCOL

Localización Y Tamaño Del Proyecto

El proyecto se realizará en la vereda Botanilla , corregimiento de Catambuco, municipio de Pasto, en unidades productivas de espacios reducidos de propiedad de la comunidad. El Tamaño del proyecto contempla la instalación y dotación de 30 núcleos familiares de producción tecnificada de cuyes y lombriz roja californiana.

Con la población de cuyes permanentes en todas las unidades de producción familiar y maderos de la zona se obtendrá un volumen de 40 toneladas de estiércol de cuy mensualmente, con el cual se producirá abono orgánico o lombricompuesto y lombrices para el procesamiento y preparación de harinas, como un ingrediente fuente de proteína para ser incluido en la preparación de suplementos concentrados.

Técnicas De Producción

Adecuar módulos en pequeños espacios con sus requerimientos esenciales para la producción en masa de los productores de la comunidad.

Actividades De Capacitación

En el desarrollo del proyecto se ha previsto realizar la capacitación con los usuarios de las distintas unidades familiares, con la comunidad de Botanilla.

OBJETIVO GENERAL

- Organizar microempresas productivas en la explotación tecnificada de cuyes y lombriz roja californiana para la producción de abono orgánico en beneficio de la comunidad de Botanilla Corregimiento de Catambuco Municipio de Pasto.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ofrecer a los usuarios del proyecto, un programa de capacitación empresarial en el manejo técnico de cuyes y procesamiento del estiércol a través de la Lombriz roja californiana para la obtención del abono orgánico o lombricompuesto.
- Dotar a la comunidad con herramientas de trabajo para el establecimiento de explotaciones tecnificadas familiares de cuyes y producción de lombriz roja californiana en espacios reducidos.
- Aprovechar el estiércol de cuy de los distintos asaderos y explotaciones familiares, como sustrato para la producción de lombriz roja californiana y obtención del abono orgánico lombricompuesto.

METAS Y/O LINEAS DE ACCIÓN

GENERACIÓN DE MARCA COLECTIVA

la marca colectiva que distinguirá los productos y servicios provenientes de la economía social en si misma informará el origen del producto, su esencia, la vinculación con lo comunitario, valores, sentido social y patrimonial, la forma usual de fabricación y su estándar común y el producto de carácter colectivo pero que se integra en la lógica de un mercado tradicional. En definitiva todo aquello que le permita competir con valores propios en un pie de igualdad con productos provenientes del mercado tradicional.

PASOS PARA EL DISEÑO, CREACION Y REGISTRO DE LA MARCA COLECTIVA (Alimentec, 2018)

PASOS DE CREACION DE MARCA		REGISTRO	
1	Los integrantes deben tomar conciencia de la importancia y necesidad de tener una Marca Colectiva	1	SOLICITUD
2	Cumplir con los estandares de calidad en productos	2	COMPROBANTE DE PAGO Y TASA DE TRAMITACION
3	Elaborar reglamento de uso	3	DOCUMENTO DE PODER
4	Elaborar promocion de la marca	4	ESTARUROS DE LA ENTIDAD COLECTICA QUE SOLICITO EL REGISTRO
5	Registarse an la INDECOPI	5	LISTA DE INTEGRANTES
6	Implementar mecanismos de control	6	REGLAMENTO USO DE MARCA
		PASOS DE REGISTRO	
1	Paso 1: conocer... Qué es una marca. Qué se puede registrar como marca.	2	Paso 2: consultar los antecedentes marcarios ASO
3	Paso 3: clasificar los productos y/o servicios	4	Paso 4: presentar la solicitud
5	Paso 5: seguimiento del trámite	la solicitud se realiza a través del SIPI el pago se efectuara por PSE, si la radicación es en físico el comprobante del pago de la tasa única debe ser cancelado en cualquier sucursal del Banco De Bogota, cuenta corriente No. 062754387 a nombre de la Superintendencia de Industria y Comercio, Código Rentístico 01. La copia del recibo de consignación debe reemplazarse en la Paqaduria de la Superintendencia de Industria y Comercio por un recibo oficial que debe ir anexo a la solicitud.	

DESARROLLO EMPRESARIAL

El registrar una marca refleja la creatividad intelectual de una persona/empresa, en este desarrollo se buscaría marcar fuertemente cada uno de los productos con iniciativas propias de la comunidad, ya que cada marca promocional sube el valor agregado en toda instancia de mercadeo.

Cultivo Y Manejo De Pastos

Requerimientos para el establecimiento de praderas: cultivo anterior; estado de fertilidad de los suelos; preparación del suelo; drenajes; terrazas; cercas vivas; especies de pastos para clima frío; cantidad de semilla; método de siembra; tapado de semilla; fertilización; primera utilización del pasto; mantenimiento y manejo de la pradera; fertilización de mantenimiento; cosecha de los pastos; programación de las praderas.

Manejo Técnico Del Cuy Orgánico

Diseño de instalaciones agrícolas: sistema de construcción, cálculo de materiales, aspectos medioambientales, especificaciones del galpón, pozas, jaulas, comederos, canastillas, bebederos, cercas gazaperas, características de un cuy pié de cría, clasificación, reproducción y su manejo, manejo en la alimentación, balance de dietas con pastos y suplementos preparados con ingredientes vegetales, metodología para la selección y registros, crías y tamaño de carnada, aspectos sanitarios, normas preventivas, enfermedades infecciosas, parásitos internos y externos, medicina alternativa, tratamiento, preparación de formulas culinarias.

Cultivo De Lombriz Roja Californiana Y Manejo Del Abono Orgánico

Aspectos importantes sobre la producción de lombriz roja, características de la lombriz reproducción, influencia de la lombriz sobre la productividad del suelo, el lombricompuesto, producción, humedad, temperatura, aireación, tipo de alimento. Instalaciones del cultivo, materiales, construcción de las camas o fosas, sustrato, alimentación y alimentos, manejo del cultivo, cosecha, enfermedades y plagas.

■ **Instalación De Unidades De Producción De Lombriz Roja Californiana**

Con la capacitación que recibirán los usuarios en el cultivo de lombriz roja californiana, desarrollarán la habilidad necesaria para iniciar este proceso.

Se tendrá en cuenta los factores ambientales que mayormente afectan la reproducción, crecimiento y salud de la lombriz como: Humedad, PH, temperatura, aireación y tipo de alimento. Humedad: camas húmedas pero no empapadas. PH: Neutro 7 Temperatura: 18 — 28 grados centígrados. Aireación: suficiente oxígeno, evitando encharcamiento. Tipo de Alimento: Estiércol de cuy.

■ **Construcción De Fosas Para El Cultivo De Lombriz**

En cada unidad familiar seleccionada para la ejecución del proyecto, se destinará 15 mts. cuadrados para el cultivo de la lombriz.

Para dar un manejo adecuado a los residuos orgánicos obonados en el estiércol de Cuy procedente de los sitios de alojamiento de los cuyes se disponen los asaderos del corregimiento de Catambuco y las en las casas donde se explotan cuyes. Se ha planeado la instalación de fosas de un metro de ancho por 5 metros de largo y 40 centímetros de alto.

La capacidad por metro cuadrado de 40 Kilos estiércol y para el cultivo de la lombriz y producción de lombricompuesto.

Estas fosas se construirán cerca de los sitios, jaulas o galpones donde se críen los cuyes, en un lugar no encharcado utilizando los desperdicios de pasto seco que dejan los cuyes y otros residuos para cubrir la superficie de las fosas y mantener la humedad permanente.

■ **Parámetros De Producción De La Lombriz Roja Californiana (compostadores 2017)**

Periodo de vida	hasta 16 años
Actividad reproductiva	192 días de edad
Cantidad de lombriz por KI.	1500 — 1600
Consumo de residuo orgánico/día	el valor del peso del cuerpo
Transformación en humus	60% del material consumido
Cantidad de residuos (sustrato) m2/ mes	30 KI. 45 días después de la Siembra.
PH	5-7
Temperatura	19 — 20 grados centígrados

Humedad relativa	80%
Precipitación	370 mm/año

■ Establecimiento de Pastos

De acuerdo al espacio que disponga cada unidad familiar se instalará un cultivo de pasto (aubade, brasilero) para los cuyes.

Cálculo de área para siembra de pastos.

Cantidad de cuyes que se puede alimentar.

Tipo de pastos a cultivar; raygras, pasto brasilero, alfalfa.

Proceso De Siembra Y Manejo De Los Pastos:

Preparación del suelo: arada, rastrillada.

Siembra: Semilla y material vegetativo, alfalfa 12— 15 kls/ha, brasilero 10 bultos de 50 kg/ha,

Aubade: 40kg/ha.

Cantidad de semilla: Alfalfa 12 a 15 kl. Por hectárea.

Brasilero de 50 kl. Por hectárea.

Aubade 40 Ki. Por hectárea.

Método de siembra: Al voleo (Semilla) y en surcos (estolones).

Fertilización: Establecimiento de pastos un producto que contenga fósforo.

Mantenimiento: con urea y abono orgánico después de cada corte o en periodo de lluvia. (*revista investigación pecuaria, 2013*)

■ Establecimiento de la Unidad Familiar de Cuyes

En cada unidad familiar de los usuarios seleccionados se hará la instalación de jaulas de dos pisos en los aleros de las casas, debidamente protegidos de viento y lluvia, se construirán con pisos y paredes de malla y soportes de madera.

■ Construcción De Jaulas

Materiales:

Varengas, malta paredes laterales, malla para piso de 2cm. de hueco, lámina de zinc.

Las jaulas se construirán en módulos de dos pisos, separados por la lámina metálica inclinada hacia la parte de atrás para facilitar la caída de heces y orina.

Dimensiones: Cada módulo: 0.90m. de ancho por 2m. De largo y 0.4m de alto, altura del suelo al primer piso de malla 0.45m.

Además se construirán pasteras con madera de 3 cm. de hueco, comederos de guadua o comederos mixtos de madera y lámina, bebederos de botella invertida y cercas gazaperas de malla.

■ Adquisición de pie de cría:

Se utilizarán 240 hembras de 2 meses de edad y 48 machos de tres meses de edad, procedentes de explotaciones reconocidas, libres de enfermedades infecciosas, animales de líneas mejoradas. Estos animales se distribuirán a 30 usuarios de proyecto, a razón de 8 hembras y 1 macho para cada uno.

COMPONENTE AMBIENTAL

El proyecto está enfocado hacia un lineamiento de desarrollo integral sostenible. Los subproductos de cada unidad familiar como el estiércol de cuy y residuos de pastos se utilizan para la producción de abono orgánico a través de la lombriz roja californiana. Además el lombricompost se utilizará para el abonamiento de hortalizas y pastos, el cual contribuirá a la recuperación de la fertilidad del suelo, evitando de esta manera la aplicación de fertilizantes químicos.

El proyecto tal como se plantea, no genera impacto ambiental negativo que amerite implantar medidas de prevención y mitigación ambiental.

ÁREA DE TERRENO

Se cuenta con un área de terreno, de propiedad del 66% de la comunidad de 1,149 mts. cuadrados.

De propiedad del 74% de la comunidad de botanilla, se cuenta con un área de terreno de 39.833 mts. Cuadrados.

Para un total de área de terreno disponible de 40.982 mts. cuadrados

CUYES

La comunidad cuenta con la capacidad aproximadamente de 195.000 cuyes anuales, con un promedio de sacrificio de 4025 cuyes semanales y 25 cuyes por asadero diarios.

PRESUPUESTO PARA INICIO DE PROYECTO

Capacitación comunidad Botanilla	64 hams x 15.000	260.000
Capacitación adultos	64 horns x 15.000	260.000
Recolección estiércol — Cuy	4 x 5 x6 x 1.500	600,000
Instalación Lombrices	30 u. X 20.000	600.000
Establecimiento de pastos	30 x 20.000	600.000
Construcción Jaulas	30 u. X 50.000	1.500.000
Pie de Cría	30 x 9 x 10.000	2.700.000
Suplemento Concentrado	30 x 360 x 600	6.480.000
TOTAL		12.000.000

Para la ejecución de este proyecto se necesita la financiación del presupuesto de doce millones de pesos (\$ 12.000.000), por parte de la Alcaldía municipal de San Juan de Pasto, del programa proyectos productivos.

CONCLUSIÓN

La organización para el desarrollo del proyecto estará conformado por grupos de la comunidad y adultos de la zona de influencia de la vereda Botanilla y Catambuco.

Estos grupos recibirán la capacitación y asistencia técnica que involucran la realización del proyecto generando una marca para la mejor comercialización del producto. " La marca constituye y constituirá una punta de lanza para el despegue económico de los comerciantes y las sociedades mercantiles. En medio de la Globalización o Mundialización, nuestro país tiene que buscar mayores espacios para comercializar bienes o servicios con países extranjeros. "

El proyecto no genera contaminación ambiental, que vaya en contra del desarrollo del ecosistema y de las personas participes del mismo por el contrario, contribuye a la protección tanto del medio ambiente.

Demostrar a la comunidad en general la utilidad de los abonos orgánicos, si se utiliza métodos técnicos como la lombriz roja californiana para la producción de humus.

La Lombricultura es una opción para reducir los desperdicios orgánicos que contaminan el medio ambiente generados por el hombre y el sector agropecuario, permitiendo la obtención de fertilizante orgánico para la producción de alimentos agrícolas.

Generar una marca propia en la zona de Botanilla, una marca que identifique tanto el producto como la zona.

BIBLIOGRAFIA

Jurado, J, 2017, el cuy, protagonista de la gastronomía tradicional de Nariño, Radio televisión nacional de Colombia, Tomado de: <https://www.radionacional.co/noticia/cultura/cuy-companero-fiel-de-la-tradicion-narinense>

10 pasos para construir una empresa en Colombia, 2014, *revista Mprende* p.1 recuperado de: <http://mprende.co/legal/10-pasos-para-crear-una-empresa-en-colombia>

Alimentec, 2018, tomado de [file:///C:/Users/SONY/Downloads/TAREA%205%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/SONY/Downloads/TAREA%205%20(3).pdf)

Compostadores, sostenibilidad en estado puro, 2017, recuperado de: <http://www.compostadores.com/descubre-el-compostaje/vermicompostaje/172-la-lombricultura.html>

Ramos-Obando 2013, Evaluación del comportamiento productivo de cuyes cavia porcellus alimentados con pasto aubade lolium sp. y forraje de abutilón abutilon. *Revista investigación pecuaria*, recuperado de: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/revip/article/view/419/2589>

Identidad Corporativa ([laestaciongrafica](#)) (2014, Enero, 21) ¿Cómo registrar una marca en Colombia?.tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=3RErEdE5Ygl>

CEBALLOS MOLANO, R & GARCÍA VELASCO, I.(2013, octubre 20). Protección legal de las denominaciones de origen y las marcas frente a los Tratados de Libre Comercio suscritos por Colombia. *Prolegómenos*. (16), pp.175-189

Trabajar desde casa ([Trabajar Desde Casa](#)) (2014, Octubre, 2) Modelo Canvas | Cómo aplicar el modelo Canvas en el lienzo | Ejemplo práctico. Tomado de: <https://www.youtube.com/watch?v=i1Le5GYkBT8>

TREJO SÁNCHEZ, K & SANABRIA VALDES, C. 2011, El Registro De marcas como plataforma para el crecimiento de una empresa. *El cotidiano*, tomado de: <http://www.redalyc.org/pdf/325/32516818010.pdf>