

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN EL MONTAJE DE UNA GRANJA  
AUTOSUFICIENTE, PARA EL SUMINISTRO DE INSUMOS ALIMENTARIOS  
ORGÁNICOS EN EL MUNICIPIO DE COPACABANA**

**Trabajo de investigación realizado por:  
OSCAR MARIO GOMEZ RAMIREZ  
LIVIO ORLANDO PRADO  
ADRIANA MESA CADAVID**

**Para optar por el título de Especialista En Gerencia de Proyectos que ofrece la**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios**

**Medellín**

**SANDRA MARIA QUINTERO CORREA  
Directora de Investigación**

**UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS**

**Facultad de Educación virtual y distancia**

**ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Medellín, 2015**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN EL MONTAJE DE UNA GRANJA  
AUTOSUFICIENTE, PARA EL SUMINISTRO DE INSUMOS ALIMENTARIOS  
ORGÁNICOS EN EL MUNICIPIO DE COPACABANA**

**Trabajo de investigación realizado por:  
OSCAR MARIO GOMEZ RAMIREZ  
LIVIO ORLANDO PRADO  
ADRIANA MESA CADAVID**

**Para optar por el título de Especialista En Gerencia de Proyectos que ofrece la**

**Universidad Minuto de Dios**

**Medellín**

**SANDRA MARIA QUINTERO CORREA  
Directora de Investigación**

**UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS**

**Facultad de Educación virtual y distancia**

**ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Medellín, 2015**

## CONTENIDO

<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	8
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	10
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	11
<b>3.1. Objetivo general</b> .....	11
<b>3.2. Objetivos específicos</b> .....	11
<b>4. MARCO REFERENCIAL</b> .....	12
<b>4.1. Antecedentes</b> .....	12
4.2.1. <b>Localización Geográfica</b> .....	15
4.2.2. <b>Límites</b> .....	16
4.2.4. <b>Hidrogeología</b> .....	16
4.2.5. <b>Climatología y Meteorología</b> .....	17
4.2.6. <b>Precipitación</b> .....	17
4.2.7. <b>Temperatura</b> .....	18
4.2.8. <b>Brillo solar</b> .....	18
4.2.9. <b>Humedad relativa</b> .....	18
4.2.10. <b>Tipos de Suelos</b> .....	18
4.2.11. <b>Topografía</b> .....	19
4.2.12. <b>Sedimentos</b> .....	19
4.2.13. <b>Geología</b> .....	20
4.2.14. <b>Geotecnia y Materiales de Construcción</b> .....	20
4.2.15. <b>Pavimentos</b> .....	20
4.2.16. <b>Servicios Públicos</b> .....	21
4.2.17. <b>Disposición Urbanística</b> .....	21
4.2.18. <b>Sismología</b> .....	21
4.2.19. <b>Usos del Suelo</b> .....	21
4.2.20. <b>Uso Pecuario</b> .....	22
4.2.21. <b>Uso Forestal</b> .....	22
4.2.22. <b>Vías de Comunicación</b> .....	23

<b>4.3. Marco teórico</b> .....	23
4.3.1 Métodos para evaluar los proyectos de inversión .....	23
4.3.1.1.2. Periodo de repago o periodo de recuperación simple .....	25
4.3.1.2. Métodos modernos .....	26
4.3.1.2.1. Tasa interna de retorno (TIR).....	27
4.3.1.2.2. Valor actual neto (VAN) .....	28
<b>4.4. Marco conceptual</b> .....	29
<b>4.5. Marco Legal</b> .....	30
<b>5. DISEÑO METODOLÓGICO DEL PROYECTO</b> .....	32
<b>5.1. Enfoque</b> .....	32
<b>5.2 Método</b> .....	33
<b>5.4 Población y muestra</b> .....	34
<b>5.5 Técnicas de recolección de información</b> .....	34
<b>5.6 Fuentes de información</b> .....	36
5.6.1 Fuentes Primarias .....	36
5.6.2 Fuentes secundarias.....	37
<b>6. LA GRANJA AUTO SUFICIENTE</b> .....	38
<b>6.1 Perspectiva del sector de los alimentos orgánicos</b> .....	38
<b>7. Conclusiones</b> .....	55
<b>8. Recomendaciones</b> .....	57
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	59
<b>CIBERGRAFÍA</b> .....	60
<b>ANEXOS</b> .....	61

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1 Suelos de la Vereda El Cabuyal .....	19
Tabla 2 Principales Vías de Comunicación .....	23
Tabla 3 Métodos para evaluar los proyectos de inversión.....	23
Tabla 4 Periodo de recuperación simple.....	26
Tabla 5 Ejemplo explicativo.....	27
Tabla 6 Tabla de categorías, subcategorías e indicadores .....	41
Tabla 7 Listado de especias a cultivar según clima.....	44
Tabla 8 Productos a cultivar según tamaño del proyecto .....	46
Tabla 9 tabla producción-costos.....	51
Tabla 10 Flujos de ingresos, egresos y de efectivo neto .....	51
Tabla 11 valores correspondientes para el año cero .....	52
Tabla 12 Valor actual neto y Tasa interna de retorno.....	52
Tabla 13 Flujo efectivo neto y acumulado .....	53
Tabla 14 Periodo de recuperación .....	54

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Localización Vereda El Cabuyal - Municipio de Copacabana .....	15
Figura 2 Limites Vereda El Cabuyal.....	16
Figura 3 Hidrogeología Vereda El Cabuyal .....	17
Figura 4 Usos principales y aptitud de los suelos .....	22
Figura 5 Líneas de nivel de la vereda el Cabuyal - Copacabana. ....	43
Figura 6 Consumo por tipo de producto.....	45
Figura 7 Interés por consumir los productos Orgánicos.....	47
Figura 8 Lugar en el que le gustaría adquirir el producto .....	48
Figura 9 Características no atractivas de productos orgánicos.....	49
Figura 10 Probabilidad de Compra de Productos Orgánicos .....	49
Figura 11 Interés que Despierta el Producto por ser cultivado de manera local .....	50

## INTRODUCCION

“Dime lo que comes y te diré de que te vas a enfermar”; hoy en el siglo XXI se ha llegado a la convicción de que una de las mejores alternativas para tener una buena y adecuada salud, parte de la calidad de la alimentación; es por esto, que se han estado creando alternativas que contribuyan al logro de esta.

En la presente investigación se desarrolló el estudio de factibilidad en la implementación de una granja autosuficiente para la elaboración de alimentos orgánicos en la vereda el Cabuyal del municipio de Copacabana, Antioquia.

El estudio de factibilidad para la implementación de la granja autosostenible y sus estudios derivados, se desarrollan con el fin de determinar qué tan pertinente resulta hacer una inversión en este proyecto.

Con el rastreo de información, análisis del terreno y desarrollo de una encuesta, se analiza la factibilidad para el desarrollo de la granja como una de las mejores alternativas para la producción de alimentos limpios, siendo estos los más aptos para la salud. Con el deterioro del suelo, la cultura del poder adquisitivo (bastante y barato) sin importar muchas veces la calidad, es reducido el número de personas a las cuales se les pueden ofrecer los productos, siendo esta una alterativa para una población muy reducida.

Actualmente no se cuenta con una conciencia colectiva tan instruida que permita la creación de unidades de producción sana y orgánica, pues aún se tiene muy arraigado el modelo de las economías a escala, cuestión que resta importancia a las granjas y productos orgánicos.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El creciente interés por lograr alimentos con un menor tiempo de cosecha, mejores presentaciones, seguridad en su producción y factores como la falta de información, instrucción y capacitación en el agro, han hecho que el modelo actual de agricultura se centre en la utilización de productos químicos para la eliminación de plagas y la fertilización de cultivos.

El uso de plaguicidas y fungicidas puede tener repercusiones muy nocivas para el medio en que son utilizados, pues alteran el ecosistema al atacar de manera indiscriminada a plagas, organismos y microorganismos benéficos para la producción de alimentos, destruyendo barreras naturales que presentaban impedimentos para la aparición de nuevas plagas, además de crear tolerancia a los fungicidas en las plagas existentes; lo que exigiría mayores dosis de aplicación o el cambio de producto, creándose un círculo que terminaría por desmejorar los cultivos y la tierra, pues estos productos químicos son difícilmente degradables y permanecen en el suelo por mucho tiempo.

Los pesticidas no permanecen solo en el lugar en que son aplicados, sino que se expanden a grandes distancias por diferentes medios como el agua, el aire, el suelo y los microorganismos que los consumen; estos últimos contribuyen a la acumulación trófica del pesticida que al ser en su mayoría, compuestos considerablemente estables, son poco solubles en el agua y se acumulan de manera sistemática en los tejidos grasos de los organismos consumidores. Cuando unos organismos con una previa acumulación de pesticidas en sus tejidos son consumidos por otros organismos, obtenemos mayores concentraciones en los

últimos consumidores, esto hasta alcanzar niveles tóxicos de pesticidas en los eslabones finales de la cadena trófica.

Teniendo en cuenta el bienestar y la salud de la comunidad, se pretende plantear una propuesta para la implementación de una granja autosuficiente que permita el abastecimiento de productos orgánicos en el municipio de Copacabana. Por lo cual la presente investigación pretende dar respuesta a la pregunta: Cómo optimizar espacios para la producción de alimentos sin la utilización de agroquímicos en la vereda El cabuyal del municipio de Copacabana (Antioquia), que permita el abastecimiento de la comunidad y sus alrededores?

## 2. JUSTIFICACIÓN

La apreciable falta de interés por aprovechar los beneficios que ofrece el agro como una herramienta para la consecución de recursos económicos y un obvio desinterés por la producción agrícola libre de fertilizantes, pesticidas y demás productos químicos nocivos para la conservación del campo, la salud de los consumidores y el sostenimiento del medio ambiente; hace que sea relevante la necesidad de implementar granjas que mitiguen la utilización de estos productos y den como resultado alimentos más saludables que contribuyan al bienestar de la población, el campo y el medio ambiente.

Un creciente mercado de oportunidades en el agro para los productos cosechados y cultivados de manera orgánica y responsable, hace que la elaboración e implantación de cultivos que propendan por la creación de estrategias para optimizar los predios y la reutilización de los residuos orgánicos o sobrantes de los procesos de agricultura se convierta en una alternativa a corto y largo plazo, mejorando el agro, el bienestar de los agricultores y la sociedad en general.

Se puede destacar que aunque Copacabana cuenta con un clima propicio para la implementación de proyectos agrarios y/o desarrollo de granjas y cultivos, no se ha puesto mucho empeño en este tema por parte de los mandatarios ni de los habitantes. En su gran mayoría los cultivos que se pueden apreciar en este municipio son de tipo cítrico, café, caña de azúcar, plátano y no representan una parte considerable por su magnitud en la economía local, pues el campo se está viendo abocado a tomar una utilización más recreacional que agrícola.

Solo se cuenta con la implementación del programa eco huertas urbanas y rurales para la vida en el municipio de Copacabana, por parte de la actual administración, logrando que treinta familias de este municipio accedan a capacitaciones e insumos para mejorar e implementar cultivos en sus parcelas, y de este modo instaurar un sistema que propenda por la seguridad alimentaria e incentive el trabajo agrícola y sus derivados.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Realizar estudio de factibilidad en el montaje de una granja autosuficiente, para el suministro de insumos alimentarios orgánicos en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana, Antioquia

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Realizar estudio técnico para la implementación de una granja autosuficiente, para el cultivo de alimentos orgánicos
- Diseñar estudio de mercado para determinar la aceptación de los alimentos orgánicos en el municipio de Copacabana Antioquia.
- Estructurar estudio económico-financiero, para determinar la factibilidad de una granja autosuficiente en la vereda El cabuyal del municipio de Copacabana (Antioquia).

## **4. MARCO REFERENCIAL**

### **4.1. Antecedentes**

El desarrollo del sector agropecuario y agrícola representa un gran pilar en la economía colombiana, en el cual se obtiene los suministros necesarios para satisfacer las necesidades alimentarias de la población (siendo la alimentación la base para las actividades humanas), además de que incide directa e indirectamente en las economías locales, pues es un sector que proporciona empleo a la mayoría de la población asentada en zonas rurales. Este sector es dirigido gubernamentalmente por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; ente competente para dictar los lineamientos de manera nacional para este sector según los planes del gobierno nacional.

En Colombia se encuentra reglamentada la prestación de asesoría Técnica Directa Rural Agropecuaria, medio ambiental, asuntos de aguas y pesquera por parte de los estamentos locales y/o municipales por intermedio de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), asuntos que están consignados de manera explícita en la “LEY 607 DE 2000” que de manera general modifica la creación, funcionamiento y operación de estas unidades.

La presente investigación se basa en los ejemplos de la implementación de algunas granjas, estudios de diseño y factibilidad que propenden por el cultivo de alimentos saludables, enmarcados en los productos orgánicos y unidades de cultivos autosuficientes o autosustentables, que dejan grandes bases y lineamientos para la mejora continua del agro y la producción en el mismo.

En el entorno internacional se puede apreciar la manera en que muchos países apuestan por la política de producción agrícola descentralizada y autosuficiente, entre estos se encuentra Ecuador; con el caso de Latorre, (2007); quien para obtener el título de Ingeniera ambiental presentó la investigación titulada “Diseño de una granja integral autosuficiente”, la cual tuvo por objetivo la creación de políticas que mitiguen los daños producidos en el agro por el pastoreo extendido y los monocultivos, evitando de esta manera la inutilización y degradación en la calidad de los suelos por pérdida de nutrientes y compactación. Con el proyecto, la autora buscaba que estas políticas fueran de fácil implementación por parte de los campesinos y agricultores, y así tener una buena acogida en los mismos. Se obtiene como resultado: el cálculo de los activos diferidos y fijos necesarios para la puesta en marcha de la granja, los diseños estructurales del área de pos cosecha, los bebederos y basureros; los valores estimados de los costos por venta, el costo de insumos; semillas y herramientas, el cálculo de la producción y los estudios físico químicos de los suelos además de los levantamientos topográficos.

A través de la investigación, el autor encontró que el suelo poco trabajado y recientemente incorporado a la explotación agrícola, permite con facilidad la producción orgánica y las prácticas agrícolas controladas de los cultivos, evidenciando así que la poca incidencia de agroquímicos permitirá garantizar y preservar las características organolépticas y sanitarias de los productos.

En el ámbito nacional y como evidencia de lo variado que puede ser la implementación de empresas que basen su labor en el campo y más específicamente en la obtención de productos orgánicos, se puede señalar el trabajo que es elaborado por Reyes,

(2010), titulado “Diseño e implementación de la granja auto sostenible los almendros en la vereda El Chorro, municipio Del Guamo (Tolima)”.

Esta investigación permitió apreciar de manera detallada, fichas técnicas, tendencias de los mercados, perfil de los clientes, tipos de consumo, cualidades nutricionales, análisis de competencia, el contexto tanto nacional como internacional para cada uno de los productos y los medios de transporte que se suelen usar para cada uno de ellos. Las principales especies tanto animales como vegetales de que trata el trabajo son: cerdos, naranjas tangelo, plátano, guanábana y mango tommy, cabe destacar que para cada una de ellas se presenta de manera discriminada los estudios anteriormente mencionados.

En el contexto de lo nacional y como evidencia de lo variado que puede ser la implementación de este tipo de granjas en cuanto a lugares y culturas, se puede evidenciar además el trabajo desarrollado por Espitia, (2011) titulado “estudio de factibilidad para la creación de una granja integral en la vereda de Vilachi-Cauca” en el que se pretende demostrar la situación del sector con miras a desarrollar el estudio de factibilidad para la creación de la granja integral. Esta investigación pretendió organizar y planear la producción, estudio del mercado de productos, determinar los costos y las inversiones necesarias y finalmente la evaluación e impacto económico, social y ambiental de proyecto. De este estudio se concluyó que las tradiciones culturales juegan un papel fundamental en el consumo de alimentos según sea la época del año, como es el caso del pescado que muestra alzas significativas cuando se aproxima la festividad católica de semana santa.

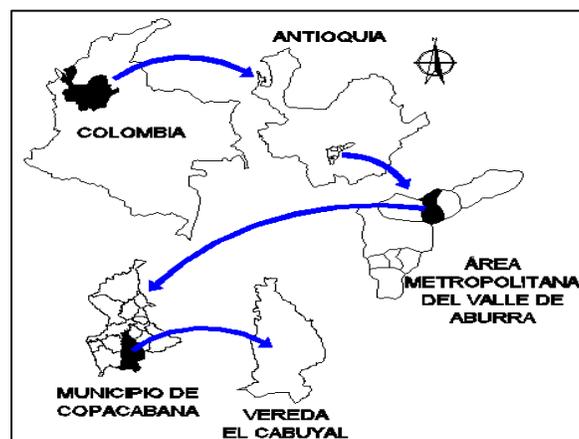
En cuanto a las condiciones que presenta el municipio de Copacabana (Antioquia), se puede destacar que aunque cuenta con un clima propicio para la implementación de proyectos agrarios y/o desarrollo de granjas y cultivos, las administraciones municipales no han

generado estrategias y planes de implementación suficientes y de gran trascendencia para el uso de estos espacios ni el desarrollo de los mismos en materia agrícola y agraria. Los cultivos que más se pueden apreciar en este municipio son el café, la caña de azúcar, el plátano y los cítricos, productos que no son representativos en la economía local, pues sus volúmenes no son muy considerables, sumado a la tendencia que tiene el campo a ser utilizado de manera recreacional.

## 4.2. Aspectos físicos y contextualización

### 4.2.1. Localización Geográfica

La vereda El Cabuyal pertenece al municipio de Copacabana (Antioquia), el cual está ubicado en el norte del Valle de Aburrá, a una distancia de 8 kilómetros de Medellín (Antioquia), y se accede a él a través de la Troncal norte.



*Figura 1 Localización Vereda El Cabuyal - Municipio de Copacabana*

#### 4.2.2. Límites

La Vereda El Cabuyal limita al norte con la zona urbana, al sur con el municipio de Guarne, continua al oriente con las veredas Peñolcito y Montañita, por el occidente con las veredas El Convento y Granizal.



*Figura 2 Límites Vereda El Cabuyal*

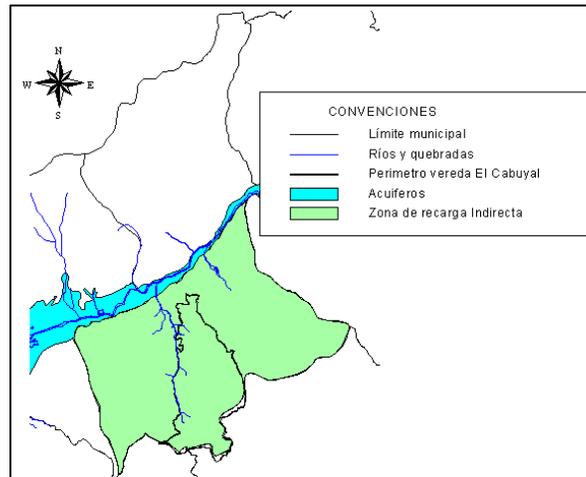
#### 4.2.3. Hidrología

La vereda posee las siguientes microcuencas: Piedras Blancas, El Atajo, La Justina, La Laguna, la del Altico y la Señora Rafaela. El agua de estas quebradas se presenta turbia en invierno, debido a procesos erosivos y es abundante en términos generales.

#### 4.2.4. Hidrogeología

Bajo el suelo donde está asentada la vereda El Cabuyal no hay presencia de ningún acuífero importante. El área que ocupa la vereda, al igual que gran parte del territorio del municipio están consideradas como zonas de recarga indirecta, las cuales por sus características geológicas y sus condiciones de porosidad secundaria tienen una

disponibilidad de agua infiltrada que podría recargar lateralmente los acuíferos (Ver Figura 3).



*Figura 3 Hidrogeología Vereda El Cabuyal*

Fuente: Estudio De Zonas De Recarga Y Acuíferos Del Valle De Aburrá – Corantioquia - Área Metropolitana Del Valle De Aburra – 2002).

#### 4.2.5. Climatología y Meteorología

La diferencia de altura entre las cotas 1360 y 2800 (menos y mayor altura del municipio) le otorga a Copacabana dos pisos térmicos: templado y frío.

#### 4.2.6. Precipitación

La precipitación promedio es de 1875 mm/año.

La pluviosidad es relativamente constante, aunque la zona norte del valle de aburra está influenciada tanto por los vientos Alisios como por el régimen climático del Valle del río Grande con el cual colinda; por este motivo y a falta de estaciones meteorológicas en

Copacabana y en especial en la vereda El Cabuyal, para determinar lo más aproximadamente posible condiciones climáticas del municipio, se tuvieron en cuenta los promedios de las estaciones más cercanas a este.

#### 4.2.7. Temperatura

Se tienen las siguientes temperaturas: Mínima: 13.1°C, Media: 22.5 °C, Máxima: 22.5 °C.

#### 4.2.8. Brillo solar

El valor del brillo solar es de 2065.8 horas de sol (estación Medellín) equivalente a 86 días, valor bastante elevado para la zona y uno de los principales factores de infertilidad de los suelos expuestos.

#### 4.2.9. Humedad relativa

Aunque la humedad es directamente proporcional a la pluviosidad, para la zona es de poca fluctuación este parámetro, sin embargo la humedad relativa es alta la mayor parte del año, con promedios de 78%.

#### 4.2.10. Tipos de Suelos

De acuerdo al estudio de suelos para Antioquia publicado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC- 1979), Los suelos del municipio de Copacabana desde el punto de vista fisiográfico, especialmente los de la vereda El Cabuyal se encuentran clasificados en superficies aluviales, montañas y suelos coluviales los cuales pertenecen a las asociaciones que se relacionan en la tabla 1.

No.	Tipo de formación	Asociación
1	Superficies aluviales	Asociación Tequendamita (TE)
2	Montañas	Asociación Andes
		Asociación Aldana
		Asociación Polanco

*Tabla 1 Suelos de la Vereda El Cabuyal*

#### 4.2.11. Topografía

Se presentan tres rangos de pendientes naturales, de 15% a 25%, 25% a 40%, y pendientes mayores de 40%. Las zonas con pendientes en los rangos de 15% a 25%, y 25% a 40% están desarrolladas principalmente sobre depósitos de vertiente y saprofitos arcillosos y limosos.

Las zonas que presentan pendientes mayores de 40, corresponden a las laderas y los remates de los depósitos de movimientos de masa. Desarrolladas sobre formaciones superficiales diversas, presentan alta susceptibilidad y recurrencia de procesos erosivos, particularmente movimientos de masa, socavación de cauces, desestabilización de orillas y erosión superficial y concentrada.

#### 4.2.12. Sedimentos

Solo en la parte baja del Cabuyal hay presencia de sedimentos provenientes de depósitos de flujo de lodos derivados de anfibolitas y granitoides. También hay presencia de depósitos torrenciales, formados por la sedimentación que acompaña las avenidas torrenciales, se encuentra en el fondo de las cañadas y en abanicos y conos aluviales a su salida al Valle. Están formados por una mezcla de gravas y arenas y eventualmente cantidades pequeñas y localizadas de limo y arcilla.

#### 4.2.13. Geología

Se presenta una variedad litológica en la zona donde está asentada la vereda El Cabuyal sus alrededores: rocas metamórficas, serpentinitas de cuarzo dioritas del Batolito antioqueño y el Plutón de Ovejas. Entre las transformaciones superficiales se destacan los depósitos aluviales del río Medellín, los depósitos torrenciales particularmente de las quebradas El Hato, la García, el Chuscal y Piedras Blancas, y los depósitos de flujo de lodo derivados de anfibolita y de serpentinitas así como saprofitos con diversos grados de evolución.

#### 4.2.14. Geotecnia y Materiales de Construcción

Dadas las características de los suelos y la geología de la zona, solo pueden desarrollarse proyectos urbanísticos a pequeña escala, siempre y cuando se garantice su estabilidad a largo plazo, además las franjas con pendientes mayores del 40% no se recomiendan para urbanización densa, debido al alto costo de adecuación del terreno, además de los riesgos que a corto y largo plazo implica su utilización. En la zona la consecución de materiales para la construcción es fácil, dado que en Copacabana y municipios cercanos se cuenta con sitios donde se extraen agregados.

#### 4.2.15. Pavimentos

De las vías principales de la vereda solo tiene pavimento la vía principal. De sus 3500 metros solo están pavimentados 2600.

#### 4.2.16. Servicios Públicos

Los servicios de energía y telefonía son prestados por Empresas Públicas de Medellín.

#### 4.2.17. Disposición Urbanística

El Cabuyal es llamado a ser el núcleo veredal del sector No.2 de Copacabana. En él se pueden identificar 12 áreas o zonas, de las cuales presenta un mayor poblamiento el sector Centro, en los demás es común encontrar viviendas dispersas y agrupadas, como lo son: La Romerita, Morritos, El Establo, La Playa, Centro, El Chispero – Quebraditas, Pedrero, Rieles, El Cedro, Travesías, Salinas y Las Margaritas

#### 4.2.18. Sismología

Todo el territorio de la vereda El Cabuyal se encuentra dentro de una zona de amenaza sísmica intermedia. El apéndice A-3 de la norma colombiana NSR- 98, establece para el todo el territorio del municipio de Copacabana, valores de aceleración pico efectiva

$A = 0,20g$  y un coeficiente del umbral de daño  $Ad = 0,04g$ .

#### 4.2.19. Usos del Suelo

El uso de la tierra en la vereda El Cabuyal al igual que en el resto del municipio de Copacabana está dado principalmente por las condiciones económicas y ambientales; además por otras situaciones relacionadas con la tenencia de la tierra, subdivisión de predios y la visión de ciudad que tiene el habitante rural.

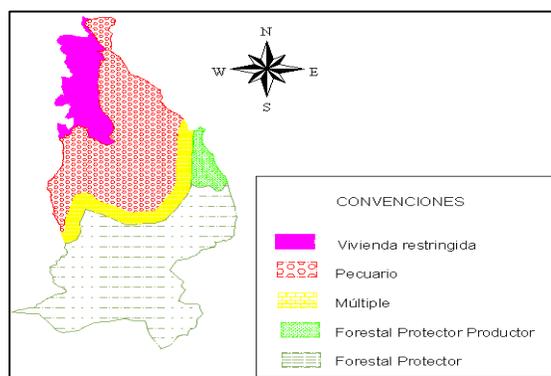
Los usos del suelo que más prevalecen en la vereda son los siguientes:

#### 4.2.20. Uso Pecuario

Este sector de la producción no es representativo a nivel regional, se desarrolla como una actividad complementaria a las incipientes actividades agrícolas, es común ver en la vereda marraneras, explotaciones avícolas y el pastoreo de ganado a baja escala. Estas actividades se desarrollan en la parte baja y media de la vereda (De la Autopista Medellín – Bogotá hacia abajo).

#### 4.2.21. Uso Forestal

Los suelos de la vereda se caracterizan por pertenecer a las clases IV, VI, VII, para los cuales los usos más recomendados son de producción forestal comercial, bosques de producción, protección y de cultivos permanentes y semipermanentes. Estos uso se presentan en la parte alta de la vereda, más exactamente de la Autopista Medellín –Bogotá hacia arriba. En la Figura 4 se muestran los usos principales y la aptitud de los suelos de la vereda establecidos en el PBOT (2000).



*Figura 4 Usos principales y aptitud de los suelos*

#### 4.2.22. Vías de Comunicación

Las principales vías de comunicación de la vereda El Cabuyal se relacionan en la tabla 2

No.	Nombre Vía	Inicio	Final	Longitud (m)
1	Vía Principal al Cabuyal	Cuenca Verde	Aut. Med. – Bogotá Predio 75	3500
2	Ramal Cristo Rey - Túnel	Barrio Cristo Rey	Túnel	3400
3	Ramal la puerta - Salinas	Puerta Cabuyal	Predio 159	1000

*Tabla 2 Principales Vías de Comunicación*

Además existen un sin número de caminos de herradura, senderos y trochas que comunican los diferentes parajes que componen la vereda.

### 4.3. Marco teórico

Según (Santos, 2008), el estudio de factibilidad es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define el problema por resolver. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, por lo que el grado de preparación de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que se realicen tanto los estudios técnicos, como los económicos, financieros y de mercado, entre otros.

#### 4.3.1 Métodos para evaluar los proyectos de inversión

Para (Almeida, 2008) La evaluación se puede llevar a cabo a través de distintos métodos que han sido clasificados en tradicionales y modernos.

METODOS TRADICIONALES	METODOS MODERNOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tasa contable de ganancia</li> <li>• Periodo de repago</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor Actual Neto (VAN)</li> <li>• Tasa Interna de Retorno (TIR)</li> </ul>

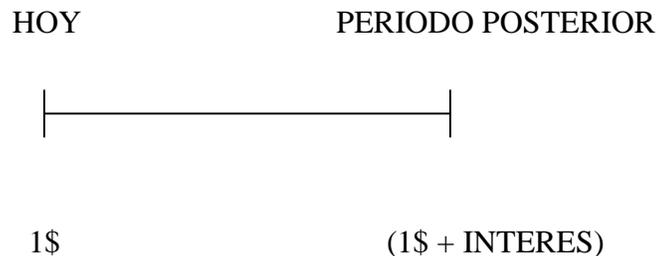
*Tabla 3 Métodos para evaluar los proyectos de inversión*

La diferencia entre estos métodos, consiste en que los tradicionales no tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo; es decir, las diferencias en el valor del dinero que surgen como consecuencia del paso del tiempo. Los métodos modernos, por el contrario, si tienen en cuenta las modificaciones en este valor.

Además, los tradicionales en la práctica han perdido vigencia, en virtud de que no brindan información parcializada y han sido ampliamente superados por los modernos. Los tradicionales, al no considerar el valor tiempo del dinero, consideran equivalente 1\$ a cobrar dentro de cinco años con 1\$ que se pueda recibir hoy. Pero según el valor tiempo del dinero, se considera que 1\$ hoy tiene mayor valor que 1\$ de un periodo posterior.

Desde el punto de vista económico, una cantidad “x” dinero de hoy, tiene mayor valor que la misma cantidad en un periodo de tiempo posterior, esto debido a que la moneda utilizada como un medio de cambio, pierde poder adquisitivo en el tiempo.

Desde el punto de vista financiero, el dinero también tiene mayor valor en el presente, dado que el mismo puede ser reinvertido a una tasa real de interés en un tiempo determinado, y al vencimiento obtener más de 1\$, lo que representaría de manera práctica como con el transcurso del tiempo, se puede adquirir menos bienes y servicios con la misma cantidad de dinero.



#### 4.3.1.1. Métodos tradicionales

##### 4.3.1.1.1. Tasa contable de ganancia

Es un criterio de base contable y surge de dividir la ganancia media anual por el activo promedio invertido en el proyecto. Este cociente, expresado en términos de tasa es comparable con la tasa mínima requerida por la empresa a los fines de analizar la conveniencia o no conveniencia de la propuesta.

Este método tiene ciertas desventajas:

- Trabaja con utilidades contables
- No tiene en cuenta el valor tiempo del dinero
- No trabaja con flujos netos de fondos
- Asigna igual importancia a las ganancias del primero como del último año.

##### 4.3.1.1.2. Periodo de repago o periodo de recuperación simple

Es el tiempo que tarda la inversión en ser recuperada con los fondos que la misma genera. Una vez determinado el periodo de repago, se compara con el máximo requerido por la empresa y si este es mayor la propuesta será aceptada, de lo contrario se rechaza.

Si bien el periodo de repago trabaja con flujos netos de fondos y se le puede llegar a incorporar el valor tiempo del dinero, este método también posee desventajas: No considera todos aquellos movimientos de caja posteriores al periodo en que es recuperada la inversión; por lo tanto, no es una medida de rentabilidad sino de tiempo.

*Tabla 4*

AÑO	PROYECTO A	PROYECTO B	
0	(10,000)	(10,000)	
1	5,000	2,000	
2	5,000	8,000	PERIODO DE REPAGO
3		3,000	
4		4,000	
5		5,000	

*Periodo de recuperación simple*

Como se puede apreciar en este ejemplo, en ambos proyectos la inversión se repaga en el segundo año, pero al utilizar este método, se ignoran todos los movimientos de caja posteriores al segundo año que se obtienen en el B. Es decir, que mediante este método no sería posible divisar que el proyecto B es el más rentable.

No obstante, este criterio suele ser utilizado como complemento de métodos más sofisticados como lo son los métodos modernos.

#### 4.3.1.2. Métodos modernos

Los métodos financieros de descuento de los flujos de fondo retrotraen todos los movimientos de caja a su valor actual, momento este que es utilizado como base para analizar la aceptación o rechazo de una propuesta de inversión.

Los dos métodos que presentan esta característica son: el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno.

#### 4.3.1.2.1. Tasa interna de retorno (TIR)

Es aquella tasa que iguala el valor actual de los ingresos pronosticados con el valor actual de la salida de caja prevista para la inversión.

$$\text{TIR} \Rightarrow \sum_{t=0} \frac{F_t}{(1+i)^t} = 0$$

**F<sub>t</sub>** flujo de fondos correspondiente al momento t

**n** último periodo en que se considera que existe un movimiento de caja.

**i** tasa interna de retorno

$$\text{TIR} \Rightarrow F_0 + \frac{F_1}{(1+i)^1} + \frac{F_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+i)^n} = 0$$

**F<sub>0</sub>** Representa la inversión que se realiza en el momento cero. Casi siempre es una cifra negativa. Al realizar el pasaje de términos, dicho monto pasa sumando y de esta manera se obtiene la igualdad de la que se hablaba anteriormente.

Por lo tanto, la TIR es la tasa mediante la cual se igualan los flujos netos de fondos de los periodos futuros con el flujo de fondos del momento cero, que por lo general significa los egresos necesarios para afrontar la inversión.

AÑOS	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		400	500	600	600	600
EGRESOS	(1,000)	(200)	(100)	(100)	(100)	(100)
Flujo Neto de Fondos	(1,000)	200	400	500	500	500

*Tabla 5 Ejemplo explicativo*

Ecuación que resuelve el problema:

$$\frac{200}{(1+i)^1} + \frac{400}{(1+i)^2} + \frac{500}{(1+i)^3} + \frac{500}{(1+i)^4} + \frac{500}{(1+i)^5} - 1000 = 0$$

Entonces:

$$\frac{200}{(1+i)} + \frac{400}{(1+i)^2} + \frac{500}{(1+i)^3} + \frac{500}{(1+i)^4} + \frac{500}{(1+i)^5} = 1000$$

Mediante esta ecuación, se procede a averiguar la tasa (i) que será la TIR.

Esto se obtiene por aproximaciones sucesivas, tanteo, prueba y error.

La tasa así obtenida se compara con la TASA DE COSTO CAPITAL de la empresa, o con la TASA MÍNIMA DE RENDIMIENTO a los fines de aceptar o rechazar la propuesta.

Ventajas de este método:

- Reconoce explícitamente el valor tiempo del dinero
- Es comparable con la Tasa Mínima de Rendimiento de la empresa y con la tasa de interés vigente en el mercado.

Desventaja: Asume que los fondos al ser liberados son reinvertidos a una tasa equivalente a la que genera el proyecto.

#### 4.3.1.2.2. Valor actual neto (VAN)

Es la diferencia entre el valor actual de los ingresos y el valor actual de los egresos, descontados a una determinada tasa.

Si el valor actual de los ingresos es mayor que el valor actual de los egresos, vamos a obtener un valor actual neto positivo, lo que indica que la propuesta debe ser aceptada, en caso contrario debería ser rechazada.

**Ventajas:** Reconoce explícitamente el valor tiempo del dinero, además da indicaciones sobre la magnitud del beneficio que se obtiene por la inversión.

**Desventaja:** No da indicaciones sobre el rendimiento que se obtiene de la inversión.

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{Ft}{(1+K)^t}$$

K TASA MÍNIMA REQUERIDA POR LA EMPRESA (TASA DE CORTE)

Los dos métodos recientemente detallados (VAN y TIR) son complementarios y ambos se utilizan simultáneamente para definir la aceptación o rechazo del proyecto de inversión analizado.

#### 4.4. Marco conceptual

Para la elaboración de este estudio se han tomado algunos conceptos del texto de (López, 2011), que permiten fundar las bases técnicas y teóricas de la investigación, a continuación se denotan:

**Granja integral autosuficiente:** se puede entender como una extensión mínima de tierra , entre 3 a 5 hectáreas, en donde se integran la producción de; abonos orgánicos (compost, humus), granos básicos (maíz, fríjol, arveja), crianza de especies menores de animales

(cabras, conejos, gallinas) a la tecnología y lograr la mejor utilidad de todos los recursos existentes dentro y alrededor del centro agropecuario, para proveer no solo de alimento, sino que a través de la venta de sus excedentes, obtener ingresos y bienestar para sus asociados (amsar-granjasintegrales.blogspot.com, 2011, p.1).

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Estudio de factibilidad:** Según Acevedo (2011), “un estudio de factibilidad es un análisis comprensivo que sirve para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto y con base en esto decidir si se produce su estudio, desarrollo o implementación”

#### **4.5. Marco Legal**

LEY 99 DE 1993 Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA y se dictan otras disposiciones; en ella se encuentran consignadas la generalidades aplicables al trámite para la consecución de las licencias y los permisos ambientales, además dispone las competencias

de los diferentes estamentos públicos encargados de velar por la preservación y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

El título VIII “de las licencias ambientales”, establece de manera general, la competencia para cada uno de los entes que conforman la estructura gubernamental encargada del trámite para las licencias ambientales, los permisos y demás estudios concernientes al ámbito ambiental, determinara además la obligatoriedad de la licencia ambiental y da poder a los decretos que reglamentan este título.

Decreto 1114 de 2014 “Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales”, se dictan los lineamientos para la obtención de las licencias ambientales, se determina su necesidad y exigibilidad según sea la competencia, tamaño, utilidad, etc. del proceso o producto.

Decreto 1114 de 2014 Título 11 “Competencia Y Exigibilidad de la Licencia Ambiental”, Artículo 7°. *Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental*. Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 8° y 9° del presente decreto.

Las autoridades ambientales no podrán establecer o imponer planes de manejo ambiental para proyectos diferentes a los establecidos en el presente decreto o como resultado de la aplicación del régimen de transición.

Según lo tratado en los artículos 8° y 9° del decreto 1114, se podría establecer la no obligatoriedad y/o necesidad del trámite de licencia ambiental y los demás requerimientos que esto implica, en caso de proceder a una futura implementación de la “granja autosuficiente, para el suministro de insumos alimentarios orgánicos en el municipio de Copacabana”.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Dirección de Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria, presentan el “Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaclado, etiquetado, almacenamiento, certificación, Importación, Comercialización de Productos Agropecuarios Ecológicos“, por medio del cual se pretenden reglamentar y regular las actividades vinculadas a los diferentes procesos que preceden a la obtención del certificado gubernamental, de alimentos orgánicos; Además de dictar los lineamientos que se deben tener en cuenta previo a la obtención del mismo.

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO DEL PROYECTO**

### **5.1. Enfoque**

El desarrollo de la presente investigación será bajo un enfoque cualitativo con componente cuantitativo de acuerdo con Bonilla y Rodríguez (2000), se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada, ya que se recolectan, analizan y vinculan los datos en un mismo estudio;, en este sentido esta investigación busca describir la factibilidad del montaje de una granja autosuficiente, para el suministro de insumos alimentarios orgánicos en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana, pasando de los resultados obtenidos de observaciones o experimentos (que se refieren siempre a un número limitado de casos) al planteamiento de hipótesis, leyes y teorías.

## **5.2 Método**

El método es fenomenológico, el cual contribuye al conocimiento de las realidades del agro y a la comprensión de las diferentes situaciones a las que se ve sometido este sector de la economía.

Además puede servir como un método para indagar y conocer las realidades del sector al que se pretende prestar el servicio y que será en última instancia el beneficiado directo, por la consecución de alimentos orgánicos, además de abrir el abanico a las posibilidades de adquirir productos alimenticios fuera de los consumidos habitualmente y que fueron logrados sin prácticas sintéticas y químicas.

## **5.3 Tipo de Investigación**

Se realizará una investigación tipo exploratorio y descriptivo, debido a que se busca identificar, describir cuales son los pasos y características fundamentales (Bernal, 2010), para el desarrollo de la granja autosuficiente y a su vez se cuenta con la aplicación de un encuesta como una herramienta técnica con una serie de preguntas específicas, con el objeto de recoger, procesar y analizar características que se dan en personas de un grupo determinado, donde se conocen las necesidades y gustos del consumidor final en cuanto a alimentos se refiere, buscando por este medio determinar qué tan factible puede ser la producción de los alimentos por métodos orgánicos.

#### **5.4 Población y muestra**

La presente investigación toma como referente la población perteneciente en términos geográficos a Copacabana, municipio del departamento de Antioquia, que se encuentra ubicada su cabecera a aproximadamente 18 kilómetros de Medellín.

El municipio cuenta 70 kilómetros cuadrados de extensión y está ubicado en las estribaciones de la cordillera central colombiana, de acuerdo con el DANE; para el año 2014 su población era de 70.171 habitantes.

El foco principal está en la vereda el Cabuyal, la cual cuenta con microcuencas como: Piedras Blancas, El Atajo, La Justina, La Laguna, la del Altico y la Señora Rafaela, dos pisos térmicos: templado y frío con temperaturas, Mínima: 13.1°C, Media: 22.5 °C, Máxima: 22.5 °C. Los suelos de la vereda se caracterizan por pertenecer a las clases IV, VI, VII, para los cuales los usos más recomendados son de producción forestal comercial, bosques de producción, protección y de cultivos permanentes y semipermanentes.

#### **5.5 Técnicas de recolección de información**

Las técnicas de recolección de información que se implementarán para la presente investigación serán: Análisis Documental y encuestas.

En el texto que continúa se hará la descripción de cada uno de estos instrumentos y se mostrará cómo serán aplicadas al presente estudio.

**Análisis documental:**

(Castillo, 2004) Lo define como una operación intelectual que da lugar a un subproducto o documento secundario que actúa como intermediario o instrumento de búsqueda obligado entre el documento original y el usuario que solicita información. El calificativo de intelectual se debe a que el documentalista debe realizar un proceso de interpretación y análisis de la información de los documentos y luego sintetizarlo.

Con el análisis documental se buscaba sentar los precedentes técnicos y bibliográficos para la elaboración del estudio de factibilidad y sus derivados o estudios que lo componen, además se buscaba integrar de una manera práctica los conocimientos obtenidos de varios documentos consultados y describir estos mismos de forma unificada.

Se buscó además crear un documento congruente que sea reflejo de las fuentes bibliográficas utilizadas, pero que además muestre y describa el estudio de factibilidad para la implementación de la granja, como un asunto que posee cualidades independientes y particulares, dejando ver de soslayo la situación y resultado del mismo.

**Encuestas**

De acuerdo con (García, 1993), una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con

el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población.

La medición mediante encuesta puede ser efectuada, y de hecho es el procedimiento más frecuente, de modo esporádico y coyuntural con el fin de tantear la opinión pública en relación con algún tema de interés. Con encuestas podemos conocer opiniones, actitudes, creencias, intenciones de voto, hábitos sexuales, condiciones de vida, etc.

Con la implementación y desarrollo de estas encuestas, se pretendía estimar de una manera cercana la opinión que se tiene en el municipio de Copacabana en cuanto a los alimentos orgánicos. Se buscaba conocer el grado de aceptación que existe en esta población acerca de los antes mencionados alimentos, además de entender las magnitudes del consumo general de hortalizas, su frecuencia y las formas en que resulta más amena su consecución.

## **5.6 Fuentes de información**

UNAM (2000) Se denominan fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento.

En lo que atañe al nivel informativo, las fuentes se clasifican en primarias y secundarias.

“Aquellas fuentes que contienen información nueva u original y cuya disposición no sigue, habitualmente, ningún esquema predeterminado. Se accede a ellas directamente o por las fuentes de información secundarias”.

### **5.6.1 Fuentes Primarias**

(Ruiz, 2008) Las define como aquella que provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación. Las fuentes primarias son escritas durante el tiempo que se

está estudiando o por la persona directamente envuelta en el evento. La naturaleza y valor de la fuente no puede ser determinado sin referencia al tema o pregunta que se está tratando de contestar. Las fuentes primarias ofrecen un punto de vista desde adentro del evento en particular o periodo de tiempo que se está estudiando.

Para esta investigación las fuentes primarias a utilizar serán: Las encuestas realizadas a los habitantes de la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana Antioquia.

A su vez se realiza visita a la alcaldía del municipio de Copacabana, oficina de planeación municipal y se obtiene el documento plan de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV Vereda el cabuyal municipio de Copacabana – Antioquia, donde se describe de forma detallada el lugar donde se realiza el estudio de factibilidad de la granja autosuficiente.

#### 5.6.2 Fuentes secundarias

Una fuente secundaria interpreta y analiza fuentes primarias. Las fuentes secundarias están a un paso removidas o distanciadas de las fuentes primarias.

En el desarrollo de este estudio se presentan como necesarios la utilización de algunos textos que sustentan su desarrollo, de esta forma podemos encontrar: el Decreto 2041 de 2014, la Ley 99 DE 1993 y el Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaquetado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización de Productos Agropecuarios Ecológicos, así como otros documentos que de una u otra manera han aportado a la sustentación del mismo.

## **6. LA GRANJA AUTO SUFICIENTE**

Según el Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación y comercialización de Productos Agropecuarios Ecológicos, estos los sistemas de producción tienen como objetivo garantizar la sostenibilidad y revocabilidad de la base natural, mejorar la calidad del ambiente mediante limitaciones en la utilización de tecnologías, fertilizantes o plaguicidas, antibióticos y otros de origen químico sintético, que puedan tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana.

En Colombia, la resolución 0074 de 2002 establece el término de “sistema de producción ecológica”, pero en general, los términos ecológico, orgánico o biológico son sinónimos. La reglamentación de la Unión Europea (Reglamento 2092/91- Artículo 2) determina que para los hispano-parlantes, los productos conocidos como orgánicos deben llamarse ecológicos. (Nuñez, 2007)

### **6.1 Perspectiva del sector de los alimentos orgánicos**

Esta parte del análisis para el consumo de los productos orgánicos se realizó a partir del trabajo investigativo de campo para captar las opiniones de los consumidores finales, y la documentación estadística obtenida.

Según el MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL existe una demanda nacional e internacional cada vez mayor de productos agropecuarios primarios y elaborados, obtenidos por sistemas de producción ecológica.

## **Resultados y Análisis**

Teniendo en cuenta que el objetivo general de esta investigación consistió en realizar un estudio de factibilidad para orientar la toma de decisiones en la evaluación de la implementación de la granja autosuficiente para la consecución de alimentos orgánicos, en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana (Antioquia); con el fin de conocer la aceptación de los alimentos orgánicos se implementaron los siguientes instrumentos a potenciales consumidores:

- Análisis documental
- Encuestas

La información recolectada en los instrumentos antes mencionados se analizó enfocados en los instrumentos de investigación cualitativa con componente cuantitativo.

La siguiente tabla presenta de manera sintética, las categorías, subcategorías e indicadores a que obedece el direccionamiento de la investigación y es producto de la información consignada en el marco teórico.

Para el diseño de los instrumentos se tuvo en cuenta los estudios que inciden en el desarrollo del estudio de factibilidad y que permiten desarrollar el mismo.

## **Análisis documental**

El análisis documental se presenta como el instrumento con que se constituye la base de información para la tabulación de datos obtenidos en las encuestas y la consecución de objetivos por medio del desarrollo de los diferentes estudios que componen el estudio de factibilidad.

En gran parte los análisis económicos y de factibilidad presentados y desarrollados en la presente investigación, obedecen a los lineamientos presentados por (Santos, 2008), y es de esta manera como se logra desarrollar el estudio y mostrar los resultados arrojados por el mismo.

Así pues, el marco teórico se desarrolló compilando de manera organizada y sistemática la información obtenida con el fin de dar fundamentos teóricos y sentar precedentes para la presente investigación.

Luego de lo anterior se procedió a detallar el estudio de factibilidad para la implementación de la granja autosuficiente, con base en la documentación previamente adquirida y tratada, de forma que se obtuviera un estudio basado en conocimientos previos pero con un componente propio que diera razón de la investigación elaborada.

Categoría	Subcategoría	Indicadores
Estudio de factibilidad	Estudio Técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización</li> <li>• Tipo de cultivo</li> <li>• Tamaño del proyecto</li> </ul>
	Estudio de Mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de operación</li> <li>• Aceptación del producto</li> </ul>
	Estudio Económico-Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Valor Actual Neto (VAN)</li> <li>• La Tasa Interna de Retorno (TIR)</li> <li>• El Período de recuperación de la inversión (PR)</li> </ul>

*Tabla 6 Tabla de categorías, subcategorías e indicadores*

Con base en la información anteriormente descrita de instrumentos, tabulación de resultados y la tabla de categorías, subcategorías e indicadores se coteja la información obtenida a través de una serie de indicadores que reflejan los resultados obtenidos.

Siguiendo las recomendaciones de autores como Hernández, Fernández y Baptista (2006), el procedimiento para la organización y análisis de los datos fue el siguiente:

- Se ejecutó la lectura y estudio detallado de la totalidad de los instrumentos aplicados en el desarrollo de la presente investigación, estos fueron: encuestas y análisis documental.
- Se tabularon los datos obtenidos en las encuestas hechas a algunos de los habitantes de la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana.
- Se identificaron las categorías, subcategorías e indicadores, antes mencionados y que están involucrados en las respuestas de las encuestas y el análisis documental.

- A partir de la organización de los datos, se realizó el análisis descriptivo de cada categoría y subcategoría en relación con las preguntas de las encuestas y el análisis documental.
- Finalmente se realizó el análisis interpretativo en relación con los hallazgos cualitativos encontrados, apoyados en la información del marco teórico y en los objetivos generales y específicos.

## **CATEGORIA**

Estudio de factibilidad

## **SUBCATEGORIA**

Estudio Técnico

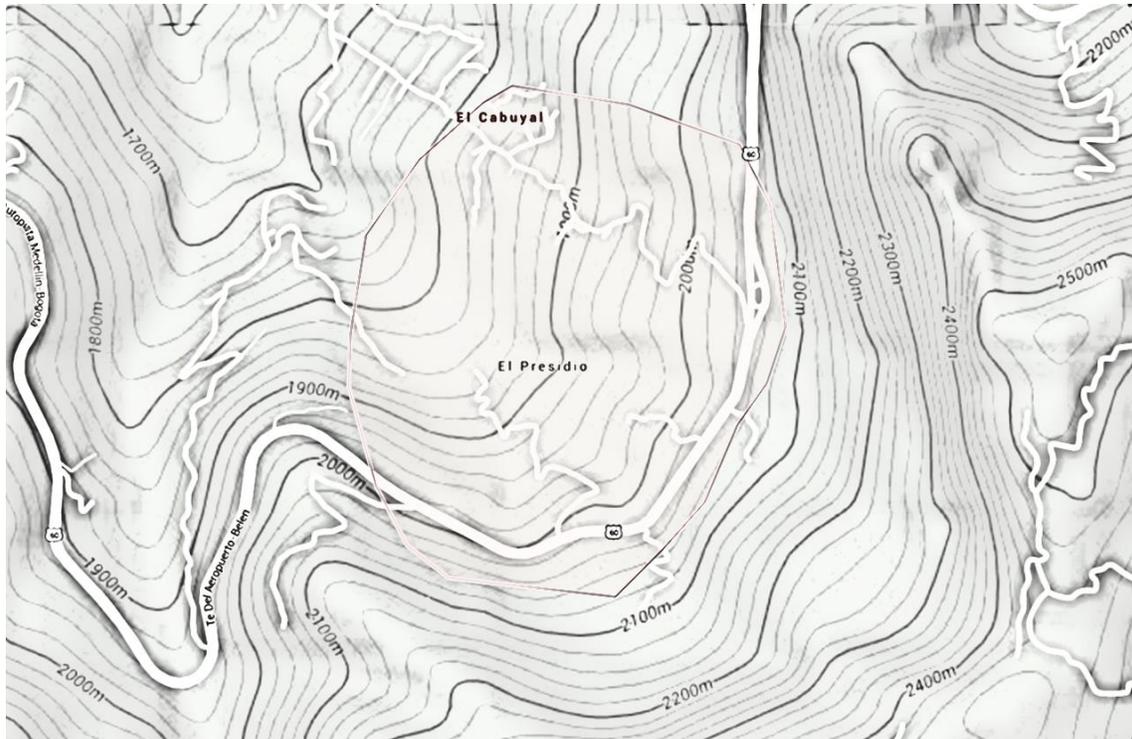
## **INDICADOR**

- Localización

La vereda El Cabuyal pertenece al municipio de Copacabana (Antioquia), el cual está ubicado en el norte del Valle de Aburrá, a una distancia de 8 kilómetros de Medellín (Antioquia), y se accede a él a través de la Troncal norte.

Los límites de la Vereda El Cabuyal son: al norte con la zona urbana, al sur con el municipio de Guarne, continua al oriente con las veredas Peñolcito y Montañita, por el occidente con las veredas El Convento y Granizal.

La presente investigación se fundamenta en un terreno ubicado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana Antioquia. La altitud en la que se encuentra ubicado el terreno obedece al orden de entre los 1800 y 1820 MSNM. La altitud de la vereda está en el orden de los 1700 a 2100 MSNM, como se puede observar en la figura 5.



*Figura 5 líneas de nivel de la vereda el Cabuyal - Copacabana.*

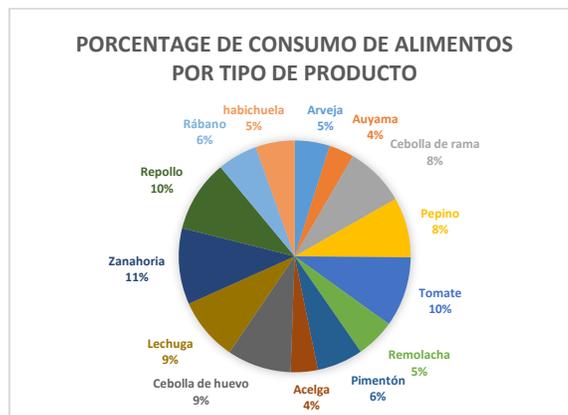
- Tipo de cultivo

Según lo planteado por (MANÁ, 2014), se escogen las especies que se podrían cultivar de manera óptima, según la especificidad de clima y ubicación del terreno detallándose en la siguiente tabla.

NOMBRE	CLIMA EN GRADOS	METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (MSNM)
Arveja	15 – 25	0 – 2500
Auyama	18 – 30	0 – 2000
Cebolla de rama	13 – 28	0 – 3000
Pepino	18 – 28	0 – 2100
Tomate	18 – 24	0 – 2100
Remolacha	13 – 16	1800 – 2500
Pimentón	18 – 28	0 – 2100
Acelga	15 – 25	0 – 2500
Cebolla de huevo	13 – 28	0 – 3000
Lechuga	15 – 21	1600 – 2500
Zanahoria	13 – 18	1600 – 2800
Repollo	15 – 20	1600 – 2600
Rábano	13 – 22	1500 – 3000
habichuela	10 – 25	800 – 2500

*Tabla 7 Listado de especias a cultivar según clima*

Teniendo conocimiento de los productos que se podrían cosechar determinados por la localización del terreno, se procede a elaborar las encuestas y así evaluar la aceptación por parte del consumidor final (en este caso población de la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana) para determinar cuáles y/o en qué proporción deberían ser tenidos en cuenta según selección de los encuestados.



*Figura 6 Consumo por tipo de producto*

En la figura se evidencia la aceptación y consumo que tienen los productos anteriormente propuestos a ser cultivados según la localización del terreno, destacando que los porcentajes de valoración por aceptación de consumo de los productos propuestos a evaluar se encuentran muy cercanos uno de otro, lo que permite determinar la distribución que tendrán en la siembra los productos a ser cosechados, posibilitando la programación de los periodos de siembra y rotación de cultivos.

- Tamaño del proyecto

Para la presente investigación se tomó como referencia el terreno ubicado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana, cuya extensión es de una hectárea aprovechable para siembra. La distribución de los sembrados discriminados por tipo de hortaliza, se hizo de acuerdo a la encuesta realizada y de esta manera se obtuvo la siguiente tabla:

NOMBRE	PORCENTAJE DEL PRODUCTO (%)	TAMAÑO DEL PRODUCTO (m2)
Arveja	5	500
Auyama	4	400
Cebolla de rama	8	800
Pepino	8	800
Tomate	10	1000
Remolacha	5	500
Pimentón	6	600
Acelga	4	400
Cebolla de huevo	9	900
Lechuga	9	900
Zanahoria	11	1100
Repollo	10	1000
Rábano	6	600
habichuela	5	500

*Tabla 8 Productos a cultivar según tamaño del proyecto*

En esta tabla se puede visualizar la manera en que sería dispuesto el terreno para la puesta en marcha del cultivo de los productos orgánicos que se pretenden cosechar. Así pues, se determinó el tamaño que ocuparía cada una de las especies de hortalizas en la totalidad del terreno cultivable.

Siendo el terreno en que se pensó la granja autosuficiente una extensión de tierra que consta de un área cultivable de una hectárea, se dispuso con base en las promedios de consumo obtenidos de la encuesta realizada a los habitantes del municipio de Copacabana, en la que estos por medio de una calificación de uno (1) a seis (6), siendo (6) seis mucho consumo y (1) uno; ningún consumo, el porcentaje total que ocuparía cada una de las especies de hortalizas con que se trabajó, según la ubicación del terreno y demás requisitos.

La tabla 8, consta de tres columnas que enunciadas de izquierda a derecha son: nombre, porcentaje del producto (%), tamaño del producto (m2). Nombre corresponde al

tipo de hortaliza, porcentaje del producto; corresponde a el área en términos porcentuales de que ocupa cada uno de los cultivos discriminados por tipo de hortaliza y tamaño del proyecto; en el área que ocuparía cada uno de los cultivos discriminados de la manera anteriormente citada.

## SUBCATEGORIA

- Estudio de Mercado

## INDICADOR

- Aceptación del producto

Para contar con la opinión de las personas y dar cuenta de la percepción de estas por los productos orgánicos, al realizar la encuesta, se les da a conocer que son estos y cuáles son los beneficios que aportan a la salud; introducción que permite desarrollar las preguntas pertinentes para el estudio de mercado.



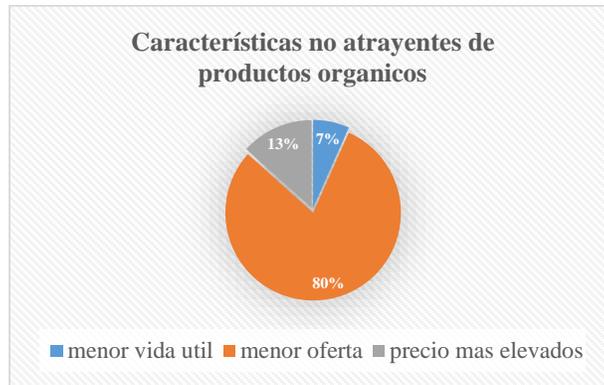
*Figura 7 Interés por consumir los productos Orgánicos*

Para evaluar el interés de las personas por consumir los productos orgánicos se plantea la pregunta “Que tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted” con un calificativo donde uno (1) es “nada interesante y seis (6) “muy interesante”, contando con que un 60% del total de la población encuestada le parece importante el consumo de estos, además porque tiene grandes beneficios para la salud y se logra despertar interés por incursionar en el cultivo de estos.



*Figura 8 Lugar en el que le gustaría adquirir el producto*

Cabe destacar que al despertar interés por la importancia en el consumo de los productos orgánicos, se deben generar espacios para su comercialización; al indagar sobre el lugar en que se podría realizar el expendio de los alimentos orgánicos entre la población del municipio de Copacabana, se encontró que se tenía una opinión igual para cada una de las opciones planteadas a los encuestados, así pues, siendo cinco las opciones planteadas, corresponde para cada una de ellas un 20% de favorabilidad por parte de los encuestados. Las opciones fueron: plazas de mercado, supermercados, tiendas de barrio, lugar de cultivos y de manera directa en las viviendas por medio del servicio de mensajería.



*Figura 9 Características no atractivas de productos orgánicos*

La grafica *número 8* muestra que el 80% de las personas califican los productos orgánicos con poca oferta en el mercado, dato que concuerda con lo encontrado en el rastreo de la información, pues debido a las características que se debe tener para la producción de estos, es un sector muy reducido del grupo de productores los que le están apuntando a este tipo de cultivos debido a que estos se deben generar de manera limpia haciendo de estos poco rentables.



*Figura 10 Probabilidad de Compra de Productos Orgánicos*

Al evaluar la posibilidad de compra el mayor porcentaje es de 54% los cuales dicen que lo comprarían cuando saliera al mercado respuesta que se afirma al evaluar los porcentajes de las preguntas no lo compraría y no creo que lo comprase, pues ninguna las dos conto con porcentaje calificativo, afirmándose así que la personas siempre están en pro de buscar alternativas para adquirir productos alimentarios más sanos que contribuyan a tener una buena salud



*Figura 11 Interés que Despierta el Producto por ser cultivado de manera local*

Con la presentación que se realiza en la encuesta de lo que son los productos orgánicos se logró despertar interés por ellos en la población encuestada del municipio de Copacabana de los cuales el 80% los califica como una propuesta interesante.

Para tomar la decisión de inversión en la granja autosuficiente se hace necesario la correlación de los estudios de: mercado, técnico y el económico financiero, donde el estudio financiero parte de la tabla producción-costos, según área en la que se va a desarrollar el proyecto, para cual se presentan de manera desglosada los cuales están relacionados en la tabla 9.

PRODUCTO	TIEMPO COSECHA (DIAS)	PRODUCCION POR HECTAREA (KG)	AREA CULTIVABLE (MT)	PRODUCCION POR AREA CULTIVABLE EN TRES MESES	CANTIDAD A COSECHAR EN 8 DIAS (kg)	AREA CULTIVABLE SEMANAL (MT)	PRODUCCION SEMANAL	COSTO EN EL MERCADO KL.	FLUJO DE CAJA (COSTO AL CONSUMIDOR)
Arveja	110	1.200	500	60	13,75	36	4,4	4200	57750
Auyama	100	25.000	400	1000	12,5	32	80,0	1.800	22500
Cebolla de rama	75	20.000	800	1600	9,375	85	170,7	1.400	13125
Pepino	45	25.000	800	2000	5,625	142	355,6	1.500	8437,5
Tomate	96	20.000	1000	2000	12	83	166,7	2727	32724
Remolacha	120	20.000	500	1000	15	33	66,7	800	12000
Pimentón	130	12.000	600	720	16,25	37	44,3	3000	48750
Acelga	70	18.000	400	720	8,75	46	82,3	500	4375
Cebolla de huevo	140	20.000	900	1800	17,5	51	102,9	2000	35000
Lechuga	90	17.000	900	1530	11,25	80	136,0	455	5118,75
Zanahoria	130	27.000	1100	2970	16,25	68	182,8	1500	24375
Repollo	100	25.000	1000	2500	12,5	80	200,0	800	10000
Rábano	30	1.000	600	60	3,75	160	16,0	3300	12375
habichuela	270	10.000	500	500	33,75	15	14,8	1800	60750
total									347280,25

Tabla 9 tabla producción-costo

## SUBCATEGORIA

- Estudio económico financiero

## INDICADOR

- El valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR)

Para el cálculo del valor actual neto y la tasa interna de retorno se obtiene primero los flujos de ingresos, egresos y de efectivo neto, este último por ser un elemento obligado en el cálculo de los mismos. Los valores obtenidos se presentan en la siguiente tabla.

flujo de ingresos		flujo de egresos		flujo de efectivo neto	
A		B		A-B	
año	valor	año	valor	año	valor
0	0	0	191648000	0	-191648000
1	11112968	1	2691247,9	1	8421720,1
2	17279553,94	2	3676244,631	2	13603309,3
3	23603870,69	3	5021750,166	3	18582120,5
4	32242887,36	4	6859710,727	4	25383176,6
5	44043784,13	5	9370364,854	5	34673419,3
TOTAL	128283064,1	TOTAL	219267318,3	TOTAL	-90984254

Tabla 10 Flujos de ingresos, egresos y de efectivo neto

Para el cálculo del flujo de ingresos se utilizó un porcentaje de inflación del 3.66%, a partir del primer año.

Para el año cero se tienen los costos en que se incurriría de ser efectiva la inversión y estos se ven reflejado en la siguiente tabla.

AÑO 0	
TERRENO HECTAREA	183000000
SEMILLAS	100000
HERRAMIENTAS	500000
CANECAS	320000
MATERIA ORGANICA	6600000
GASTOS VARIOS	1128000
TOTAL	191648000

*Tabla 11 valores correspondientes para el año cero*

VAN	-119.921.947,70
TIR	-16%

*Tabla 12 Valor actual neto y Tasa interna de retorno*

El valor actual neto evidencia que tan pertinente resulta para un inversionista, la realización de una inversión, según lo tratado por (Santos, 2008), son dos ítems los que definen el VAN: valor del negocio y si conviene o no, para esto se tiene que si el resultado del van es una cifra positiva, el negocio resulta conveniente, pero si por el contrario es una cifra negativa, la inversión en el negocio no es de ninguna manera pertinente.

Luego de hacer el cálculo de los del valor actual neto (VAN), se evidencia como para el año 5 (año en que se tenía previsto alcanzar por lo menos el punto de equilibrio) se tiene un saldo negativo, a consecuencia de esto, se tiene una tasa interna de retorno (TIR), también negativa que corresponde a un -16 %.

Lo anterior deja constar que en el para el lapso de tiempo que se usó para el cálculo de la TIR y el VAN, no se tienen resultados económicos satisfactorios.

Siendo la tasa interna de retorno (TIR), los rendimientos futuros esperados sobre la inversión que se va a ejecutar, se espera que esta cifra al finalizar el periodo establecido para el proyecto, sea positiva, pues representaría las ganancias porcentuales que se tendrían sobre la inversión; en la elaboración de la presente investigación y elaboración del estudio de factibilidades para la elaboración de la granja autosuficiente, se ha obtenido una cifra negativa, cuando lo que se esperaba es que el valor no estuviera por debajo del 10%.

#### El Período de recuperación de la inversión (PR)

Para calcular el periodo de recuperación (PR), realizo una extensión en el tiempo planeado para el proyecto en un primer momento, pues el periodo de recuperación excede los 5 años (tiempo inicial estimado), en la siguiente tabla se aprecian los valores para cada uno de los años y se realiza el acumulado de los flujos efectivos netos.

flujo de efectivo neto		
A-B		
año	valor	acumulado
0	-191648000	
1	8421720,1	8421720,1
2	13603309,3	22025029,4
3	18582120,5	40607149,9
4	25383176,6	65990326,6
5	34673419,3	100663746
6	47363890,7	148027637
7	64699074,7	212726711
8	88378936,1	301105647
9	120725627	421831274
10	164911206	586742480
11	225268708	812011188
12	307717054	1119728242
13	420341496	1540069739
14	574186484	2114256223
TOTAL	1922608223	

*Tabla 13 Flujo efectivo neto y acumulado*

Teniendo los acumulados de los flujos efectivos netos se procedió con el cálculo correspondiente para obtener el periodo de recuperación, valor que corresponde a los 6.2 años aproximadamente. En la siguiente tabla se muestran los valores utilizados para el cálculo del PR.

inversion inicial	191648000
ultimo flujo	212726711,3
por recuperar	43620363,43
% por recuperar	0,205053532
PR años	$PR=6+0,2050=6,205$ años

*Tabla 14 Periodo de recuperación*

## 7. Conclusiones

- En vista de las condiciones presentes en el mercado de alimentos en el municipio de Copacabana, y al comparar los precios finales de los alimentos orgánicos, se puede apreciar que en un plazo de cinco (5) años (tiempo pensado para la recuperación de la inversión) no se ha recuperado la inversión, ni se ha alcanzado el punto de equilibrio.
- La comunidad del municipio de Copacabana ve de manera positiva la creación de una fuente de suministro de alimentos orgánicos.
- La implementación de una granja autosuficiente es un proyecto poco rentable, ya que la recuperación de la inversión se logra en un tiempo mayor al estipulado.
- En general, el mercado de alimentos orgánicos se encuentra en un estado emergente de poca maduración, que cuenta con una oferta limitada, por lo que presenta altos costos de producción y venta.
- Al realizar la comparación entre los beneficios obtenidos por la realización del proyecto, y los beneficios obtenidos en caso de introducir el mismo dinero en una entidad bancaria a un interés fijo; se obtiene que es mucho más beneficiosa la opción de la entidad bancaria, pues la diferencia en ganancias para un tiempo definido en las

dos modalidades resulta bastante significativa, además que para esta opción, no se tienen riesgos económicos y el desgaste y trabajo se minimiza.

- Al mirar la correlación entre el estudio técnico y económico - financiero y a pesar de haber contado con una buena aceptación de producto en el estudio de mercado, se concluye que es un proyecto poco rentable.

## 8. Recomendaciones

- Se considera pertinente el apersonamiento de la actuales necesidades del sector agro por parte del estado y como una política del mismo, con el ánimo de ofrecer crédito, capacitación ayuda y demás facilidades que brinden escenarios positivos para la implementación de granjas autosuficiente y ecológicas a mediano plazo.
- Para la ejecución y puesta en marcha de una granja integral autosuficiente, se debe elaborar un plan de manejo adecuado para la zona en que se encuentra el proyecto o en que se piensa el desarrollo de la mismo, esto con el fin de sentar los precedentes para la elaboración de los estudios económicos previos a la inversión.
- Resulta de gran importancia, que los estudios económicos que preceden a la implementación de la granja integral autosuficiente, estén hechos basándose en las especies nativas, y que presten mejor rendimiento conforme a la ubicación del terreno, pues de esta manera se puede optimizar los recursos, preservar los terrenos en buenas condiciones y obtener cosechas más significativas en cantidad y calidad.
- Es importante en el caso de resultar favorable los estudios económicos y proceder a la inversión, contar con un sistema de gestión de calidad que propenda por la mejora continua de los procesos, con forme a lo establecido por el MINISTERIO DE

AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, para la certificación como productores de alimentos ecológicos y/o orgánicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: PEARSON.
- Castillo, L. (2004). *Análisis documental*. Biblioteconomía.
- García, F. (1993). *La Encuesta, El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza Universidad.
- GELVEZ, S. R. (2010). *DISEÑO E IMPLEMENTACION DE LA GRANJA AUTOSOSTENIBLE LOS ALMENDROSEN LA VEREDA EL CHORRO MUNICIPIO DEL GUAMO (TOLIMA)*. BOGOTÁ D.C: CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS.
- Introducción general al Servicio de Consulta: libro de texto para el estudiante de bibliotecología*. (2000). México: UNAM.
- López, C. E. (2011). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA INTEGRAL EN LA VEREDA DE VILACHI-CAUCA*. SANTIAGO DE CALI: UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA-CALI.
- MANÁ. (2014). *Manual Huertas de las Oportunidades (primera edicion)*. Medellin : Gobernacion de Antioquia.
- Núñez, O. C. (2007). *Situación y perspectivas del mercado*. Córdoba: Universidad de Córdoba.
- Valero, D. (2005). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO ECONOMICO FINANCIERO*. CARCAS: UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO.

## CIBERGRAFÍA

- Acceedo, K. A. (marzo de 2010). *www.slideshare.net*. Obtenido de Universidad del Atlántico: <http://www.slideshare.net/Ednamar0120/estudio-de-factibilidad-de-un-proyecto-3505481>
- Almeida, N. F. (2008). *www.econ.uba.ar*. Obtenido de Univesidad de Buenos Aires: [https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDAQFjADahUKEwiN0ITS1tbIAhWEth4KHeL4AyI&url=http%3A%2F%2Fwww.econ.uba.ar%2Fwww%2Fseminario%2Fg255%2Fdesarrollo.doc&usg=AFQjCNEqEqGOCODVgFw2QRofD\\_IvG0s1Ag&sig2=3oPDnbWb7P9\\_nx7EfrPYuw&b](https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDAQFjADahUKEwiN0ITS1tbIAhWEth4KHeL4AyI&url=http%3A%2F%2Fwww.econ.uba.ar%2Fwww%2Fseminario%2Fg255%2Fdesarrollo.doc&usg=AFQjCNEqEqGOCODVgFw2QRofD_IvG0s1Ag&sig2=3oPDnbWb7P9_nx7EfrPYuw&b)
- Santos, T. S. (noviembre de 2008). *http://www.eumed.net*. Obtenido de Contribuciones a la Economía: <http://www.eumed.net/ce/2008b/tss.htm>
- Vera, A. (marzo de 2013). Obtenido de <http://www.monografias.com/>: <http://www.monografias.com/trabajos58/principales-tipos-investigacion/principales-tipos-investigacion2.shtml>
- Ruiz, A. C. (2008). *html.rincondelvago.com*. Obtenido de <http://html.rincondelvago.com/fuentes-de-informacion-para-la-investigacion.html>

## ANEXOS

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

Descripción del producto

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
					6

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	2	Acelga	1
Auyama	1	Cebolla de huevo	6
Cebolla de rama	5	Lechuga	6
Pepino	6	Zanahoria	6
Tomate	6	Repollo	6
Remolacha	1	Rábano	1
Pimentón	1	habichuela	2

15

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo		Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local		Distribución a domicilio	X

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	X
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado		Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo	X	No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	X	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

Alimentos que ayudarían para preparar comidas en el hogar
---

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es “muy interesante” y 1 es “nada interesante”

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
	✓				

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es “mucho consumo” y 1 “ningún consumo”

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	1	Acelga	1
Auyama	1	Cebolla de huevo	4
Cebolla de rama	2	Lechuga	4
Pepino	1	Zanahoria	3
Tomate	3	Repollo	3
Remolacha	1	Rábano	6
Pimentón	1	habichuela	1

①

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo	Tiendas de barrio	
Supermercados	Grandes almacenes de cadena	<input checked="" type="checkbox"/>
Plaza de mercado local	Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil	Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados		

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado		Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo	<input checked="" type="checkbox"/>	No creo que lo comprase	
No lo compraría	<input type="checkbox"/>		

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante		Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia	<input checked="" type="checkbox"/>	No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?


**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

	1	2	3	4	5	6
¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?						X

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	1	Acelga	1
Auyama	2	Cebolla de huevo	6
Cebolla de rama	5	Lechuga	3
Pepino	6	Zanahoria	4
Tomate	6	Repollo	5
Remolacha	3	Rábano	1
Pimentón	2	habichuela	2

2

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo	Tiendas de barrio	<input checked="" type="checkbox"/>
Supermercados	Grandes almacenes de cadena	<input type="checkbox"/>
Plaza de mercado local	Distribución a domicilio	<input type="checkbox"/>

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil	Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados		<input type="checkbox"/>

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo compre?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	Lo compraría dentro de un tiempo	<input checked="" type="checkbox"/>
Puede que lo compre dentro de un tiempo	No creo que lo compre	<input type="checkbox"/>
No lo compraría		<input type="checkbox"/>

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	<input type="checkbox"/>
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia	<input type="checkbox"/>	No lo sé	<input type="checkbox"/>

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

Plantas Medicinales	
---------------------	--

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

Descripción del producto

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
					X

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	4	Acelga	2
Auyama	1	Cebolla de huevo	5
Cebolla de rama	3	Lechuga	6
Pepino	6	Zanahoria	6
Tomate	5	Repollo	6
Remolacha	2	Rábano	2
Pimentón	1	habichuela	2

3.- ¿de qué forma, le gustaria encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo		Tiendas de barrio	
Supermercados	X	Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local		Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	X
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	X	Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo		No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	X	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

VERDURAS
----------

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es “muy interesante” y 1 es “nada interesante”

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
					X

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es “mucho consumo” y 1 “ningún consumo”

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	3	Acelga	2
Auyama	1	Cebolla de huevo	4
Cebolla de rama	4	Lechuga	3
Pepino	6	Zanahoria	6
Tomate	6	Repollo	5
Remolacha	2	Rábano	1
Pimentón	1	habichuela	1

4

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local		Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado		Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo	<input checked="" type="checkbox"/>	No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

Cultivar alimentos como productivos y alimenticios.
---

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
					X

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	5	Acelga	1
Auyama	1	Cebolla de huevo	5
Cebolla de rama	5	Lechuga	6
Pepino	6	Zanahoria	6
Tomate	6	Repollo	4
Remolacha	2	Rábano	1
Pimentón	1	habichuela	3

5

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo		Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local	<input checked="" type="checkbox"/>	Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo		No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

Sería Bueno que cultivaran otros alimentos orgánicos para nuestras necesidades.

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es “muy interesante” y 1 es “nada interesante”

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
					X

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es “mucho consumo” y 1 “ningún consumo”

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	2	Acelga	1
Auyama	1	Cebolla de huevo	6
Cebolla de rama	4	Lechuga	5
Pepino	1	Zanahoria	6
Tomate	6	Repollo	5
Remolacha	3	Rábano	4
Pimentón	3	habichuela	3

6

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo		Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local	<input checked="" type="checkbox"/>	Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo		No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

*Sería bueno que también vendieran papas y frijoles.*

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
				/	

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	1	Acelga	1
Auyama	1	Cebolla de huevo	3
Cebolla de rama	2	Lechuga	3
Pepino	1	Zanahoria	5
Tomate	5	Repollo	6
Remolacha	1	Rábano	1
Pimentón	2	habichuela	1



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es “muy interesante” y 1 es “nada interesante”

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
					X

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es “mucho consumo” y 1 “ningún consumo”

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	3	Acelga	2
Auyama	2	Cebolla de huevo	5
Cebolla de rama	5	Lechuga	4
Pepino	3	Zanahoria	6
Tomate	6	Repollo	5
Remolacha	2	Rábano	2
Pimentón	6	habichuela	4

8

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo		Tiendas de barrio	
Supermercados	<input checked="" type="checkbox"/>	Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local		Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo		No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
			X		

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	5	Acelga	1
Auyama	6	Cebolla de huevo	6
Cebolla de rama	3	Lechuga	6
Pepino	3	Zanahoria	6
Tomate	5	Repollo	6
Remolacha	6	Rábano	3
Pimentón	6	habichuela	5

9



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

Descripción del producto

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

1	2	3	4	5	6
				X	

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	2	Acelga	1
Auyama	2	Cebolla de huevo	4
Cebolla de rama	3	Lechuga	5
Pepino	3	Zanahoria	6
Tomate	4	Repollo	6
Remolacha	5	Rábano	5
Pimentón	6	habichuela	6

10

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo		Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local	<input checked="" type="checkbox"/>	Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo compre?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo compre dentro de un tiempo		No creo que lo compre	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

FROTAS, PAPA, LACTEOS, PLANTAS MEDICINALES	
--	--

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
			X		

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	1	Acelga	5
Auyama	3	Cebolla de huevo	4
Cebolla de rama	5	Lechuga	3
Pepino	6	Zanahoria	2
Tomate	2	Repollo	1
Remolacha	1	Rábano	1
Pimentón	6	habichuela	3

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo	<u>2</u>	Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local		Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	<u>X</u>
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	<u>X</u>	Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo		No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante		Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia	<u>X</u>	No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

ALIMENTOS PUEG UENEFICIEG A LA PERSONA Y ANIMALE Y TAMBIÉN A LAS PLANTAS.
---

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

1	2	3	4	5	6
					<input checked="" type="checkbox"/>

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	2	Acelga	1
Auyama	2	Cebolla de huevo	4
Cebolla de rama	3	Lechuga	4
Pepino	4	Zanahoria	4
Tomate	6	Repollo	4
Remolacha	6	Rábano	1
Pimentón	5	habichuela	1

12

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo	<input checked="" type="checkbox"/>	Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local		Distribución a domicilio	

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados			

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo		No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

Plantas Aromaticas	
--------------------	--

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?	1	2	3	4	5	6
			X			

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	2	Acelga	4
Auyama	4	Cebolla de huevo	2
Cebolla de rama	0	Lechuga	2
Pepino	2	Zanahoria	5
Tomate	3	Repollo	6
Remolacha	0	Rábano	0
Pimentón	1	habichuela	3

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo		Tiendas de barrio	
Supermercados		Grandes almacenes de cadena	
Plaza de mercado local		Distribución a domicilio	<input checked="" type="checkbox"/>

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil		Menor oferta	
Precios más elevados	<input checked="" type="checkbox"/>		

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado		Lo compraría dentro de un tiempo	
Puede que lo comprase dentro de un tiempo	<input checked="" type="checkbox"/>	No creo que lo comprase	
No lo compraría			

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante		Menos interesante	
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia		No lo sé	<input checked="" type="checkbox"/>

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

<i>Frijol, Aceluga ... etc</i>	
--------------------------------	--

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**Encuesta para determinar el grado de aceptación y validez en el mercado del municipio de Copacabana – Antioquia de los productos alimenticios de origen orgánico.**

**Alimentos orgánicos:** Los alimentos orgánicos, biológicos o ecológicos, son aquellos que se cultivan, crían y procesan utilizando métodos naturales y cuyo principal objetivo es lograr productos alimenticios que no contengan aditivos químicos ni compuestos sintéticos. Favoreciendo las practicas benéficas para el medio ambiente mediante el uso de sistemas no contaminantes.

El objetivo de los llamados alimentos orgánicos es obtener alimentos más sanos para los consumidores, para los trabajadores y para el ecosistema.

**Descripción del producto**

1.- En una escala del 1 al 6, dónde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

¿Qué tan interesantes son los alimentos orgánicos para usted?

1	2	3	4	5	6
					X

2.- con una calificación de 1 al 6, donde 6 es "mucho consumo" y 1 "ningún consumo"

¿Cuáles de los siguientes productos consume en mayor medida?

Arveja	1	Acelga	4
Auyama	1	Cebolla de huevo	2
Cebolla de rama	5	Lechuga	3
Pepino	6	Zanahoria	5
Tomate	1	Repollo	6
Remolacha	1	Rábano	6
Pimentón	6	habichuela	2

14

3.- ¿de qué forma, le gustaría encontrar o adquirir alimentos orgánicos productos?

Lugar de cultivo	Tiendas de barrio	<input checked="" type="checkbox"/>
Supermercados	Grandes almacenes de cadena	<input type="checkbox"/>
Plaza de mercado local	Distribución a domicilio	<input type="checkbox"/>

4.- ¿Cuál o cuáles de las siguientes características de los productos orgánicos no le atraen?

menor vida útil	Menor oferta	<input checked="" type="checkbox"/>
Precios más elevados		<input type="checkbox"/>

Otra (por favor, especifique)

5.- Partiendo de la base de que los alimentos orgánicos tienen un precio más elevado que los alimentos cultivados no orgánica... ¿qué probabilidad habría de que lo comprase?

Lo compraría en cuanto saliera al mercado	<input checked="" type="checkbox"/>	Lo compraría dentro de un tiempo	<input type="checkbox"/>
Puede que lo comprase dentro de un tiempo	<input type="checkbox"/>	No creo que lo comprase	<input type="checkbox"/>
No lo compraría	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

6.- Este producto será cultivado en la vereda El Cabuyal del municipio de Copacabana – Antioquia. ¿Esto lo hace más o menos interesante para usted?

Más interesante	<input checked="" type="checkbox"/>	Menos interesante	<input type="checkbox"/>
Ni más ni menos interesante, no hay diferencia	<input type="checkbox"/>	No lo sé	<input type="checkbox"/>

7.- ¿Tiene algún comentario o sugerencia?

*Fuente: Fuente del Ingenu*