

Fundación Universitaria  
**SAN MATEO**

TECNOLOGÍA EN GESTIÓN  
GASTRONÓMICA Y DE BEBIDAS



Fundación Universitaria  
**SAN MATEO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y A FINES  
TECNOLOGIA EN GESTIÓN GASTRONOMICA Y BEBIDAS**

**ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD EN LA PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN  
Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS A PARTIR DEL COGOLLO  
DE LA PLANTA IRACA A NACUMA**

**YEIMER MATEO MENDOZA MENESES**

**DIRECTOR (A)**

**CARLOS EFREN FERNANDEZ HERNANDEZ**

**BOGOTA D.C**

**2018**

**NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL**

*“La Fundación Universitaria San Mateo NO se hace responsable de los conceptos emitidos en el presente documento, el departamento de investigaciones velará por el rigor metodológico de la investigación”.*

## CONTENIDO

RESUMEN .....	6
PALABRAS CLAVE .....	6
ABSTRACT .....	6
INTRODUCCIÓN .....	7
PROBLEMA PLANTEADO .....	8
PREGUNTA PROBLEMA .....	9
JUSTIFICACIÓN .....	10
OBJETIVO GENERAL .....	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
MISION .....	12
VISIÓN .....	12
LOGO .....	12
ESTADO DEL ARTE .....	13
MARCO TEORICO .....	13
SECTOR PRODUCTIVO .....	13
ANÁLISIS DEL SECTOR .....	14
ANALISIS DEL MERCADO .....	14
GEOGRÁFICO: .....	14
DEMOGRÁFICO: .....	15
SOCIO ECONÓMICO: .....	15
PSICOGRÁFICO: .....	15
PÚBLICO OBJETIVO .....	15
BARRERAS DE ENTRADA .....	16
RIESGOS Y FACTORES CLAVES DE ÉXITO DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO .....	17
Factores del Sector: .....	17
Factores del Entorno: .....	17
MARCO LEGAL .....	18
DESARROLLO / RESULTADOS .....	21
PRODUCTO PRINCIPAL .....	21
SUB-PRODUCTOS: .....	21
PROVEEDORES .....	24

COSTOS.....	27
CONCLUSIONES.....	28
REFERENCIAS .....	29

## **RESUMEN**

Se realiza un estudio de pre-factibilidad a partir de la elaboración de un plan de negocio en la producción, transformación, distribución y comercialización de productos elaborados a partir del cogollo de la planta iraca a nacuma, con el fin de dar a conocer el cogollo como un alimento que puede reemplazar otros productos en el mercado, por ejemplo los palmitos y espárragos; De igual manera incentivar el uso del producto en preparaciones tradicionales como Huevos, Vegetales Asados, Calabaza y Auyama con Nacuma, entre otros.

## **PALABRAS CLAVE**

Iraca a Nacuma

Cogollo

Carludovica Palmata

Palmitos

Conservas

## **ABSTRACT**

A pre-feasibility study is carried out from the elaboration of a business plan in the production, transformation, distribution and commercialization of products made from the head of the iraca a nacuma plant, in order to make the cogollo known as a food that can replace other products in the market, for example palm hearts and asparagus; In the same way, encourage the use of the product in traditional preparations such as Eggs, Roasted Vegetables, Pumpkin and Auyama with Nacuma, among others.

## **INTRODUCCIÓN**

Elaborar diferentes productos a partir de la Palma De Iraca especialmente con su cogollo llamado Nacuma, dando inicio a la plantación del cultivo; la cosecha y transformación de la materia prima (cogollos), en el municipio de Vélez Santander, finca el Sinu para finalmente iniciar la comercialización y distribución de los productos, fortaleciendo el buen trato al medio ambiente y la economía de los pobladores de dicho municipio.

Al no existir una empresa que elabore productos a partir del cogollo de la iraca a nacuma en Colombia, se realiza un análisis a productos similares en el mercado los espárragos y palmitos; como alternativa se realiza el análisis del sector artesanal de la palma de iraca debido a que en algunas regiones del país parte de su economía depende de la producción de artesanías elaboradas con Paja toquilla nombre que común mente se le da a la fibra seca de dicha palma.

## **PROBLEMA PLANTEADO**

Con el transcurso de los años el cultivo y consumo del Cogollo Nacuma en Colombia han ido desapareciendo, por lo cual se pretende implementar en el mercado diferentes productos elaborados a partir de este cogollo. De igual manera realizar pruebas fisicoquímicas al cogollo nacuma y determinar el método de conservación más adecuado para la planta, los cogollos y el medio ambiente con lo cual elaborar diferentes productos a base del cogollo nacuma y a futuro constituir una planta de producción.



## **PREGUNTA PROBLEMA**

¿Es factible la implementación de un plan de negocio para la producción, transformación, comercialización y distribución de productos elaborados con el cogollo nacuma que reemplace otros productos en el mercado como los espárragos y los palmitos?

## **JUSTIFICACIÓN**

La empresa NACUMA´S tendrá diferentes productos en el mercado a partir de la Palma De Iraca especialmente con su cogollo llamado Nacuma, daremos inicio a la producción del cultivo, la transformación de la materia prima y finalmente a la distribución de nuestros productos, fortaleciendo el buen trato al medio ambiente y la economía de los colombianos

## **OBJETIVO GENERAL**

Implementar en el mercado productos derivados del cogollo nacuma, generando empleo y manteniendo una responsabilidad socio-ambiental.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar pruebas fisicoquímicas al cogollo nacuma.
- Determinar el método de conservación más adecuado para la planta, los cogollos y el medio ambiente.
- Elaborar diferentes productos a base del cogollo nacuma.
- Constituir una planta de producción.

## MISION

La empresa NACUMA'S fortalecerá el mercado tradicional, estamos especialmente enfocados en crear productos que puedan reemplazar a otros alimentos en el mercado, a un menor costo y mejor calidad con características similares a otros. Generando cultivos que ayuden al medio ambiente y formando cupos de empleo a la población vulnerable en el país.

## VISION

La empresa NACUMA'S en el año 2023 pretende ser reconocida a nivel nacional por sus altas ventas en el país, con proyección a exportar productos a distintos países de Latinoamérica, asegurando la satisfacción de nuestros clientes a través de la innovación y la excelente calidad.

## LOGO



## **ESTADO DEL ARTE**

### **MARCO TEORICO**

#### **SECTOR PRODUCTIVO**

NACUMA´S pertenece a los 3 sectores productivos:

Pertenece al sector primario o sector agrícola ya que comprende todas aquellas actividades económicas relacionadas con la obtención de productos y bienes directamente de la naturaleza, y en NACUMA´S nuestra producción será desde el campo dando paso al sector secundario o sector industrial que permitirá la transformación de materias primas a su vez el sector terciario o prestación de servicios, agrupa las actividades relacionadas con el comercio. Siendo al por mayor y al minorista la actividad que NACUMA´S realizara a cabo en plazas de mercado, súper mercados y almacenes de cadena.

El Cultivo de palma de iraca genera la primera cosecha después de los primeros 3 años de vida. Mensualmente la palma da una cosecha promedio de 4 cogollos, cada planta debe tener una distancia de 2,5 metros y cada surco de 3 metros, los cogollos deben tener un promedio de 50 a 70 cm para poder ser cosechados.

Se recomiendan lotes de 2500 mt<sup>2</sup> en los cuales según operaciones matemáticas se determinó que caben 833 plantas lo que quiere decir que en 1 hectárea podemos cultivar 3332 plantas

Cada planta en promedio produce 4 cogollos mensuales es decir que 3332 plantas nos producen 13328 cogollos mensuales y anualmente teniendo una cosecha cada 30 días x 12 meses tendremos 159936 cogollos al año.

Para el mantenimiento del cultivo se debe fumigar y desyerbar cada 6 meses lo que evitara la formación de plagas y disminuirá la tasa de mortalidad a un 5% por ha.

El producto principal es la conserva de cogollos nacuma (similares a los palmitos), con los cuales se puede realizar diversas preparaciones supliendo la necesidad a los clientes y

consumidores de tener un producto diferente que remplace a otros en el mercado con gran aporte nutricional y precios asequibles

## **ANÁLISIS DEL SECTOR**

Al no existir una empresa que elabore productos a partir del cogollo de la iraca a nacuma en Colombia, se realiza un análisis a productos similares en el mercado los espárragos y palmitos; como alternativa se realiza el análisis del sector artesanal de la palma de iraca debido a que en algunas regiones del país parte de su economía depende de la producción de artesanías elaboradas con Paja toquilla nombre que común mente se le da a la fibra seca de dicha palma.

Las plantas de producción de palmito en la región de la costa pacífica producen de 200.000 a 400.000 latas, de 500 gramos, al año. El 85% del producto se va a Francia y solo el 15% se queda en el mercado nacional. Una caja de 24 latas se vende a 28 o 29 dólares (\$ 55.000 en promedio) (Universidad Nacional, 2011)

Alrededor de 15 unidades de espárragos tiene un precio en el mercado de \$15.000 a \$20.000 pesos, zonas del Valle y Cauca con más de 550 hectáreas cultivadas, Antioquía con más de 130 hectáreas y más de 150 hectáreas divididas en pequeñas parcelas en Cundinamarca, Quindío, Risaralda y Caldas. Se necesitan entre 20 y 25 millones de pesos, para el cultivo de 1 ha pero la rentabilidad de este producto puede llegar al 50%. (UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, 2016)

En Usiacuri, Atlántico, se conocen las artesanías en palma de iraca como uno de los principales negocios que mantienen a muchas familias de la región. Según Artesanías de Colombia, la mayor concentración de producción manual se encuentra ubicada en Nariño (14,34%), Sucre (10,06%), Córdoba (9,34%), Boyacá (8,43%), Cesar (6,95%), Atlántico (6,52%) y Tolima (5,15%) (ELHERALDO.CO, 2016).

## **ANALISIS DEL MERCADO**

### **GEOGRÁFICO:**

Municipio de Vélez, Vereda el Gualilo, Finca el Sinú

## **DEMOGRÁFICO:**

Población total Vélez: 19393

Hombres: 51,4% = 9968

Hombres menores de edad: 23% = 2293

Mujeres: 48,6% = 9425

Mujeres menores de edad: 19,2% = 1809 (DANE, 2005)

## **SOCIO ECONÓMICO:**

Estratos de 1-3 catalogados de la siguiente manera

1. Bajo-bajo

2. Bajo

3. Medio-bajo

Con ingresos aproximados de \$12.963 a \$54.813 diarios aumentando según el estrato al que pertenezca.

## **PSICOGRÁFICO:**

Estilo de vida: principalmente personas prácticas, preocupadas por su salud y gustos refinados.

Clase social: dirigido a todos los estratos socioeconómicos, con mayor frecuencia al 4 al 6 por su capacidad de pago.

Personalidad: personas arriesgadas a probar nuevos productos, extrovertidas, dinámicas e innovadoras.

## **PÚBLICO OBJETIVO**

Necesidades del Cliente:

Obtener Productos con calidad e Innovación en el mercado; el aprovisionamiento directo sin intermediarios y a precios favorables.

Tipo de Consumidores: Consumidor personal, ocasional, experimental y habitual

Comportamiento y conducta del cliente:

Etapas previas a la compra = el cliente busca satisfacer una necesidad

Etapas de compra = el cliente selecciona los productos para satisfacer la necesidad

Etapas posteriores al encuentro de servicio o posteriores a la compra = El cliente satisface su necesidad

Motivaciones de Compra del Cliente: Precios asequibles, promociones y descuentos

Procesos de Compra del Cliente:

NECESIDAD - BUSCA SATISFACCION - ENTRADA A LOCAL - BUSQUEDA DE PRODUCTOS - SELECCIÓN DE PRODUCTOS - PAGO - CONSUMO - SATISFACCION DE LA NECESIDAD...

Atributos en la Compra:

- Producto nuevo e innovador en el mercado
- Facilidad de compra
- Diversos usos
- Precios razonables

### **BARRERAS DE ENTRADA**

- Productos poco conocidos en el mercado.
- Alta inversión inicial
- Falta de experiencia en el mercado
- Baja Financiación
- Gran cantidad de trámites



## **RIESGOS Y FACTORES CLAVES DE ÉXITO DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO**

### **Factores del Sector:**

Riesgos:

- Nuevas empresas de palmitos
- la demanda exigida por el mercado
- nuevos productos sustitutos

Claves de éxito:

- Productos innovadores
- Precios asequibles
- Marketing adecuado.

### **Factores del Entorno:**

Riesgos:

- Daño de los cultivos por plagas, heladas, quema entre otros.
- Baja producción de cogollos
- Terreno inadecuado para el desarrollo de la palma

Claves de éxito:

- Mantenimiento adecuado de la palma
- compra de productos de calidad
- Pruebas al terreno que se cultivara.

## **MARCO LEGAL**

Los requisitos para el aprovechamiento de las plantas silvestres como la Iraca a Nacuma son los siguientes:

### 10.1 Solicitud del permiso para el aprovechamiento de la flora silvestre

Se debe llenar correctamente el formulario único de aprovechamiento de la planta silvestre, teniendo en cuenta la entrega de toda la documentación pertinente descrita por la (CAR) Corporación Autónoma Regional la entidad encargada de realizar este trámite.

#### 10.1.1 Acreditación de la propiedad

Se debe entregar certificado de tradición y libertad del predio donde se extraerá y provechara la materia prima. Si la persona que utilizara el terreno y realizara el trámite no es dueña del predio, debe solicitar el certificado de tradición y libertad con copia de la escritura pública del predio al dueño del terreno y este a su vez debe entregar un poder a la persona que realizara el trámite. En dado caso que el terreno no presente escritura se puede presentar un documento que acredite la tenencia de la tierra.

#### 10.1.2 Autorización para el aprovechamiento de la flora silvestre

De acuerdo al decreto 1791 de 1996 para aprovechar cualquier producto de la flora silvestre se requiere adelantar un trámite ante la Corporación Autónoma Regional (CAR), autoridad ambiental del departamento donde se encuentra el recurso a utilizar. Exigiendo los siguientes requisitos según (María Claudia Torres):

“Identificación del solicitante: en el caso de propiedad privada el interesado debe acreditar la calidad de propietario o autorización de este, copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición con fecha de expedición no mayor a dos meses. En territorios colectivos se debe presentar documento que acredite nombramiento de representante legal y certificado de tradición del resguardo.”

“Especies, número, peso o volumen aproximado de especímenes que va a extraer con base en estudio previamente realizado.”

“Determinación del lugar donde se obtendrá el material, adjuntando mapa de ubicación. - Sistemas a emplear para la recolección de los productos de la flora y en los trabajos de campo.”

“Productos de cada especie que se pretende utilizar.”

“Procesos a los que van a ser sometidos los productos de la flora silvestre y descripción de las instalaciones y equipos que se destinarán para tales fines.”

“Transporte, comercialización y destino final de los productos de la flora silvestre que se pretendan extraer.”

## 10.2 Registro de plantaciones

Aplica para plantaciones forestales, sistemas agroforestales, árboles aislados y cercos vivos con carácter netamente comercial, de tipo maderable.

## 10.3 Salvoconducto de movilización de materia prima

Se solicita en la entidad que otorgó el permiso o registro. Para permisos de aprovechamiento, este trámite se adelanta en la CAR donde se hace el aprovechamiento y se requiere para movilizar por el territorio nacional cualquier materia prima de flora silvestre.

“Vigencia: esta puede variar de 1 a 15 días dependiendo del sitio a donde se dirija la materia prima; si el plazo se vence se debe solicitar un salvoconducto de renovación”

“Los datos del vehículo y la persona que lo transporta, así como la ruta, productos y cantidades, deben coincidir con lo estipulado en el salvoconducto. (La persona que solicita el salvoconducto debe llevar estos datos para su expedición).”

## 10.4 Trámites para empresas transformadoras y/o comercializadoras

### 10.4.1 Empresas transformadoras

Cada persona natural o jurídica que se dedique a la transformación de productos de flora silvestre debe inscribirse ante la CAR en donde realiza su actividades (no necesariamente es la misma en donde se encuentra la materia prima que utiliza). Este

trámite está reglamentado por el decreto 1791 de 1996 y la resolución 1367 de 2000 del Ministerio de Ambiente. Los requisitos son:

- Certificado de existencia y representación legal
- Llevar un cuaderno contable en blanco
- Fotocopia de la cédula del representante legal
- RUT
- Presentar anualmente el libro de operaciones e informe de actividades

#### 10.4.2 Autorización para exportación

Con el registro del libro de operaciones se solicita el certificado de exportación ante la CAR, este debe ser llevado ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y ante el puerto de salida (Secretaría Distrital de Ambiente).

Los requisitos generales son:

- Formato de solicitud
- Registro de transformación expedido por la CAR respectiva
- Se debe pagar ante el MADS la tasa del trámite.

#### 10.4.3 Certificado sanitario

Tanto para materias primas silvestres como cultivadas, que representen algún riesgo fitosanitario se requiere obtener este certificado que está reglamentado por la Resolución 1317 de 2007 del ICA. El trámite incluye:


- Carta manifestando solicitud en Formato ICA 3-669
- Pagar el valor tarifado vigente
- Inspección de los productos.

INFORMACIÓN TOMADA DE: (María Claudia Torres)


## DESARROLLO / RESULTADOS

### POSIBLES PRODUCTOS A ELABORAR

#### PRODUCTO PRINCIPAL


<b>CONSERVA COGOLLOS NACUMA:</b>	 <i>Peso neto: 450gr</i>
Envase	<i>Frasco de vidrio transparente, tapa rosca color plateado 10cm alto x 8,5cm ancho</i>
<i>peso liquido</i>	<i>220gr</i>
<i>Peso cogollo</i>	<i>230gr</i>
<i>Peso unidad</i>	<i>38,3 gr</i>
<i>unidades</i>	<i>6</i>
<i>Conservar a temperatura ambiente en un lugar seco.</i>	<i>Utilizar en ensaladas, huevos, guisos y diversas preparaciones.</i>

#### SUB-PRODUCTOS:

<b>COMPOTA</b>	 <i>Peso neto: 115gr</i>
Envase	<i>Frasco de vidrio transparente, tapa rosca color dorado 6,5cm largo x 5cm ancho</i>
<i>Conservar a temperatura ambiente en un lugar seco.</i>	<i>Consumase lo antes posible después de abierto el producto.</i>

<b>HARINA</b>	 <i>Peso neto: 500gr</i>
---------------	---

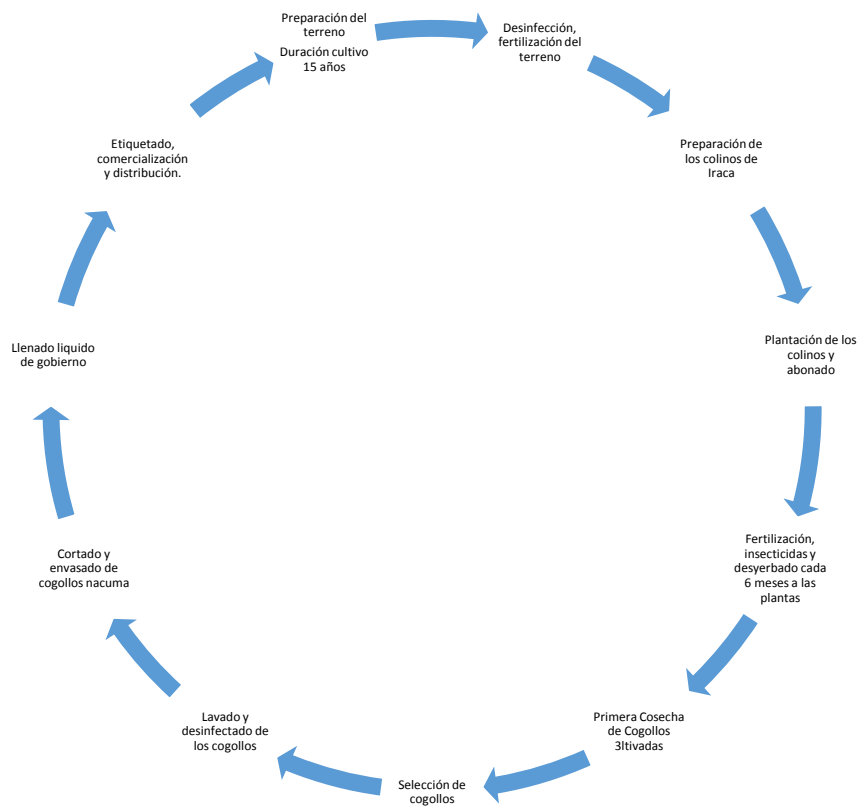
Envase	Bolsa plástica 100% biodegradable elaborada con el follaje de la palma de iraca
<i>Conservar a temperatura ambiente en un lugar seco.</i>	<i>Harina a base de cogollo nacuma Perfecta para elaborar diversidad de masas y arepas</i>

<b>MERMELADA</b>	
	<i>Peso neto: 90gr</i>
Envase	Fundas termo contraíbles para cubrir 14cm alto X 8cm ancho
<i>Conservar en refrigeración después de abierto el producto.</i>	<i>Mermelada a base de Nacuma con diferentes sabores a su disposición.</i>

### Análisis DOFA del Producto

	<b>DEBILIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>
<b>Logo de la U.P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Producto poco conocido, por lo cual no tiene posicionamiento en el mercado.</li> <li>-Los palmitos son nuestro principal competidor.</li> <li>-La forma de consumo es muy poco conocida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Es un producto Nuevo en el mercado</li> <li>- Sustituye otros productos en el mercado como los palmitos y los espárragos.</li> <li>- precios asequibles para clientes y consumidores</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>Estrategias DO</b>	<b>Estrategias FO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ingreso al mercado con un producto innovador</li> <li>- Vender productos que generen un impacto socio-ambiental</li> <li>- Poder adquisitivo de los clientes y consumidores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captar la atención de los NO clientes y NO consumidores con productos nuevos e innovadores</li> <li>- tener un factor diferencial a nuestros competidores con el cuidado del medio ambiente.</li> <li>- Incentivar el consumo de Nacuma por sus propiedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear una necesidad a los clientes y consumidores</li> <li>- Ofrecer un producto que sustituya otros alimentos y sus empaques sean 100% amigables con el medio ambiente.</li> </ul>

	nutricionales y facilidad de consumo en diversas recetas.	- Tener un producto a precios similares al de nuestros competidores
<b>AMENAZAS</b>	<b>Estrategias DA</b>	<b>Estrategias FA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevos competidores</li> <li>- Incremento en precios de insumos.</li> <li>- Daño de los cultivos de la palma de iraca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impactar a clientes de productos similares a conservas nacuma generando una nueva experiencia en su paladar.</li> <li>- contar con diferentes proveedores de insumos que mantengan la mejor calidad y precio en el mercado</li> <li>- seguir los procedimientos determinados para el cultivo, riego y fertilización de la palma de iraca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener e incrementar el posicionamiento del producto en el mercado. Creando oportunidades y necesidades a los No clientes Y No Consumidores.</li> <li>- Mantener en lo posible los precios a nuestros clientes, únicamente los incrementos serán los exigidos por ley.</li> </ul>



## **PROVEEDORES**

### **MARUYAMA**

Av. cra 70 # 63-74

Bogotá - Colombia

Maruyama es una empresa fabricante líder en equipos de calidad profesional para agricultura, mantenimiento de áreas verdes, control de desastres y la industria agrícola, con grandes innovaciones en cuanto a la tecnología de diseño por más de un siglo, demostrando en sus productos la excelencia y el compromiso de ofrecer herramientas diseñadas para el trabajo óptimo

### **MICROFERTISA**

Teléfono: 57 (1) 4244990

Cll 10 # 90A - 54

Celular: 018000 127 020

Microfertisa S.A, es una importante compañía, proveedora de insumos agrícolas, que mediante su constante innovación, atiende las más exigentes necesidades del mercado global, con sus servicios, productos y calidad.

Enfocados en la optimización de la productividad y de la calidad en los cultivos mediante la continúa investigación, fabricación de los mejores productos, y asistencia técnica personalizada.

### **QUIMICOS Y FERTILIZANTES QUIMIFER CALIENTE**

Teléfono: 57 (1) 4244990

Cra 104 # 10 - 59

Bogotá - Colombia

Químicos y Fertilizantes Colombianos "Quimifer", es una compañía colombiana del sector agropecuario, dedicada a brindar soluciones de nutrición vegetal, que responden a las



necesidades y requerimientos de elementos menores y secundarios de los diferentes cultivos.

Quimifer, cuenta con un calificado equipo de profesionales, con un alto conocimiento técnico en suelos y cultivos, comprometidos con un país que cree en su gente y en el desarrollo agropecuario.

Quimifer, por intermedio de su diversificado portafolio, su equipo técnico, y apoyado en nuestro laboratorio de análisis de suelos, agua y tejido foliar, brinda asesorías técnicas directamente en sus cultivos, generando el plan de nutrición más adecuado y eficaz, que permite mejorar la producción y el rendimiento.

#### PRODUCTOS QUIMICOS PANAMERICANOS S.A.

Teléfono: (4) 2685000

Cl 5A # 39 - 93 Tr 1, Ed El Corfin Bogotá

Fertilizantes edáficos (mezclas físicas), elementos menores, materias primas (nutrición animal), herbicidas, funguicidas, enmiendas. Servicios de asesoría técnica y comercial

#### TECMAGRO LTDA

Telefono: 3182544240

Categoría: Maquinaria para procesamiento de alimentos >> Maquinaria

Empresa dedicada al diseño, ingeniería, fabricación y montaje de equipos y plantas agroindustriales

#### TEDMAQ (TECNOLOGÍA Y DISEÑO DE MAQUINARIA PARA ALIMENTOS S.A.S

cra 69c N° 36-46 sur Bogotá

Categoría: Maquinaria para procesamiento de alimentos >> Maquinaria

Fabricación y comercialización de maquinaria para alimentos, empaques e higiene.

<b>Costos de Infraestructura o Adecuaciones</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
TERRENO	ha	3	\$32'570.000	\$130'280.000
INFRAESTRUCTURA			\$135'000.000	\$135'000.000
Total				\$265'280.000

<b>Costos de Maquinas, Equipos y Utensilios (Herramientas)</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Maquinas				
Total				

<b>Equipos</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
ROCIADOR AGRÍCOLA	UND	5	\$659.000	\$3'295.000
LAVADORA VEGETALES AL-800	UND	1	\$6'500.000	\$6'500.000
ENVASADORA VERTICAL EV	UND	1	\$105'000,000	\$105'000.000
CORTADORA DE TALLOS	UND	1	\$19'597.000	\$19'597.000
BANDA TRANSPORTADORA	UND	2	\$13'770.000	\$27'540.000
PASTERMAC	UND	1	\$135'600.000	\$135'600.000
Total				\$207'532.000

<b>Utensilios – Herramientas</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
RASTRILLO	UND	5	\$10.400	\$52.000
PALAS	UND	5	\$37.700	\$188.500
MACHETES	UND	5	\$15.900	\$79.500
CARRETILLA	UND	5	\$120.100	\$600.500
PICAS	UND	5	\$27.800	\$139.000

<b>Costo de Materias Primas e Insumos por Unidad de Producción (Unidad, Kilogramo, etc.)</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
ABONO ORGANICO	KG	10000	\$1.700	\$17'000.000
COGOLLOS/SEMILLAS	UND	40000	\$1.400	\$56'000.000
MANCOCEB	KG	30	\$50.700	\$1'521.00
CARBOFURAN	LT	1500	\$27.990	\$4'198.500
DITHANE M-45	KG	10	\$45.000	\$450.000

VITAVAX	KG	5	\$72.000	\$360.000
<b>Total</b>				\$80'589.000

### COSTOS

La producción mensual de cogollos en 3 hectáreas cultivadas es de aproximadamente 39984, las conservas tendrán 6 palmitos de cogollo nacuma por lo cual se producirán 6664 unidades aproximadamente al mes.

#### UNIDADES MENSUALES

6664

#### COSTOS VARIABLES

2238583(mp)+995000(otros)

= 3233583

#### COSTOS FIJOS

6428848(nomina)+1350000(servicios)+1543000(cuota)

=9321848

#### COSTOS TOTALES

CT=CF+CV

CT= 3233583+9321848

CT=12553431

#### COSTO TOTAL UNITARIO

CT/UNDMEN

12553431/6664

CTU=1886

Producto principal	Costo Unitario de Producción \$	IVA del 19%	Margen de utilidad 30%	Precio de venta Unitario	Precio de Venta al Cliente \$
CONSERVA NACUMA	\$1885	\$2242	\$2914	\$8743	\$9000

## PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES

$$PEQ=CF/PVU-CVU$$

$$PEQ=9321848/8743-336$$

$$PEQ=1109$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO VENTAS

$$PE\$= CF/PVU-CVU/PVU$$

$$PE\$=9321848/8743-336/8743$$

$$PE\$=9694411$$

## CONCLUSIONES

En Colombia no hay una empresa productora de conservas del cogollo nacuma por tanto al analizar el sector de productos similares como los palmitos se observa que el 85% de la producción de palmitos en conserva se exportan a Francia, los espárragos generan una rentabilidad de un poco más del 50% y también son muy apreciados en el exterior. El sector artesanal con palma de iraca a nacuma influye en la economía de algunas regiones del país como Nariño y atlántico.

Al ser los palmitos y espárragos productos que ya están posicionados en el mercado todas aquellas empresas productoras de dichos alimentos son nuestra competencia directa pero a su vez un referente para que los cogollos de nacuma se puedan posicionar.

La barrera de entrada principal al mercado son los altos costos para el cultivo ya que el tiempo de espera para la primera cosecha se aproxima a los 3 años, tiempo en el cual no se obtendrá ningún tipo de ingreso.

El producto se comercializara en almacenes de cadena como Éxito y Metro de igual forma en supermercados de sectores estrato 3 hacia adelante en la ciudad de Bogotá; la planta de producción se encuentra en la finca el Sinu municipio de Vélez Santander, lo que generara empleo a los campesinos de esta región.

## REFERENCIAS

ELHERALDO.CO. (13 de 01 de 2016). Obtenido de <https://www.elheraldo.co/entretenimiento/dos-proyectos-les-abren-camino-los-artesanos-del-atlantico-238136>

GESTION. (s.f.). Recuperado el 22 de 05 de 2018, de <https://gestion.pe/economia/exportacion-peruana-esparragos-caeria-2017-recuperaria-2018-219944>

RED INFORMATIVA. (05 de 09 de 2016). Recuperado el 22 de 05 de 2018, de <https://www.procomer.com/es/alertas-comerciales/descubra-las-tendencias-de-consumo-de-palmito-en-estados-unidos>

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. (25 de 05 de 2016). Obtenido de <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2016/05/25/la-hortaliza-de-los-estratos-altos-y-la-culinaria-fina-el-esparrago/>

Universidad Nacional. (17 de 01 de 2011). Agencia de Noticias UN. Obtenido de <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/palmito-mejoras-en-su-produccion-y-manejo-de-los-palmares.html>

DANE. (2005). Obtenido de [https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL\\_PDF\\_CG2005/68861T7T000.PDF](https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/68861T7T000.PDF)

CENDAR, A. d. (15 de 05 de 2017). artesaniasideColombia. Obtenido de [http://www.artesaniasidecolombia.com.co/PortalAC/C\\_sector/iraca\\_191](http://www.artesaniasidecolombia.com.co/PortalAC/C_sector/iraca_191)

Escobar. (2001). Presentación de Yotoco, "Reserva Natura", Flora: Plantas vasculares. Obtenido de <http://aprendeonline.udea.edu.co/ova/?q=node/461>

Escobar, L. A. (s.f.). Banco de la republica. Obtenido de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/vpinzon/sombrero.htm>

Google Earth. (19 de 06 de 2017). Mapa de Gualilo, Santander, Vélez. Obtenido de <http://mapasamerica.dices.net/colombia/mapa.php?nombre=Gualilo&id=22287>

Iglesias. (1999). El Cultivo De La Palma De Iraca En El Municipio De Usiacuri. Mejoras.

Lina Coque , Fernanda Pomeo, Julio Gomez. (2010). artesanias en iraca. Obtenido de <http://juventudartesanal.blogspot.com.co/2010/11/cultivo-de-iraca.html>

María Claudia Torres, A. R. (s.f.). Artesanias De Colombia. Obtenido de Aspectos Legales Para Tramites Ambientales Para Materia Primas Vegetales De Origen Silvestre : [http://artesaniasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/9542\\_anexo\\_11\\_cartilla\\_tramites\\_de\\_aprovechamiento\\_forestal\\_final.pdf](http://artesaniasdecolombia.com.co/Documentos/Contenido/9542_anexo_11_cartilla_tramites_de_aprovechamiento_forestal_final.pdf)

OIM. (2014-2015). Los sabores que la guerra de llevo. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=NI45oolwvZk>

ONUDI. (09 de 2005). Orientaciones para el manejo tecnico del cultivo de la palma de iraca . Obtenido de <http://repositorio.artesaniasdecolombia.com.co/bitstream/001/333/5/1-1102.pdf>

OromarTV (Dirección). (2013). Sombrero de paja toquilla de Montecristi, patrimonio del mundo [Película].

PORTAFOLIO. (24 de 03 de 2009). Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/historia-200-anos-teje-alrededor-sombrero-jipijapa-446490>

Portilla, J. (2005). ARTESANIAS DE COLOMBIA. Obtenido de ONUDI LABORATORIO COLOMBIANO DE DISEÑO: <http://repositorio.artesaniasdecolombia.com.co/bitstream/001/2475/1/INST-D%202005.%2028.pdf>

R.Moreno. (s.f.). Minambiente/Ecosistemas/Biodiversidad. Obtenido de <https://www.cortolima.gov.co/SIGAM/LEYES/NORMATIVIDAD.doc>

S.A., A. d. (07 de 06 de 2010). Artesanias de colombia. Obtenido de [http://www.artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C\\_sector/paja-tetera\\_193](http://www.artesaniasdecolombia.com.co/PortalAC/C_sector/paja-tetera_193)

Solano, P. (1997). Banco de la republica actividad cultural. Obtenido de La iraca : comunidad artesanal de Sandoná:  
<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/modosycostumbres/iraca/iraca.htm>