

CAPITULO I

1.1 TEMA

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE HARINA DE PLÁTANO, EN EL CANTON CALUMA, PROVINCIA BOLIVAR, AÑO 2011

1.2. ANTECEDENTES

La naturaleza es muy prodigiosa en la producción de alimentos para la vida de los habitantes del mundo entero, de ellos, un producto alimenticio es el plátano cuyos frutos proporcionan calorías que no engorda y tiene excelentes propiedades para el tratamiento de ciertas enfermedades.

El plátano es un alimento muy nutritivo y de fácil asimilación, sea al natural preparado en pastas, dulces o confituras, es un excelente alimento y con la harina blanda, aromática, dulce y nutritiva, es de fácil digestión, muy apropiada para los enfermos, convalecientes y superior a todas las demás harinas alimenticias.

Este fruto tiene excelentes propiedades, es muy rico en potasio que equilibra el agua del cuerpo al contrarrestar el sodio, favoreciendo la eliminación de líquidos y es adecuada para todos quienes quieren reducir de peso.

El plátano dominico se cultiva en varias partes del cantón Caluma y con él se elabora la harina de plátano que es un producto 100% natural; sometido a un proceso de transformación es un polvo de color blanco parduzco, de fácil digestión y susceptible a la humedad. Es de fácil cocción (90° C en 8 minutos)¹

La harina de plátano es uno de los alimentos más equilibrados ya que contiene vitaminas y nutrientes, muy rica en hidratos de carbono y sales minerales como calcio orgánico, potasio, fósforo, hierro, cobre, fluor, yodo y magnesio;

¹ INIAP (Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias). El plátano y su potencial (en línea). Ecuador. Consultado 27 marzo 2010. Pag 35

también posee vitaminas como la A, el complejo B, la tiamina, riboflavina, pirodoxina, ciancobalamina, vitamina C que combinada con el fósforo resulta ideal para el fortalecimiento de la mente.

La harina de plátano es un producto que tiene muchos usos culinarios para la elaboración de pastas (macarrones, espagueti) con la finalidad de proporcionarle componentes saludables como antioxidantes o fibra.

La harina de plátano es un alimento muy nutritivo, de fácil cocción y digerible; su procedimiento de transformación es sencillo, pues los plátanos sometidos a un baño de vapor disminuyen la savia pegajosa, facilitan el proceso de pelado y mejoran el color de la harina.

Posteriormente se pelan, cortan en rodajas, remojan un ácido cítrico, escurren y deshidratan a baja temperatura hasta que contenga un 10% de agua aproximadamente. Una vez deshidratados, se muelen hasta conseguir una fina y aromática harina de plátano.

La harina de plátano ha sido incluida en la elaboración de bizcochos, magdalenas, galletas y crepes; y, una de las preparaciones más habituales es la de papillas para los niños y personas mayores, basta con añadir agua y dejar cocer unos minutos, endulzar con azúcar, panela o miel. De igual modo se pueden elaborar ricas sopas, cremas o purés.

Consumir la harina de plátano como el fruto, es beneficioso para los niños, ancianos, enfermos y atletas.

No hay un alimento tan completamente apropiado para los niños de pecho, como la harina de plátano, ni puede imaginarse un medicamento confeccionado por la clínica para curar las dispepsias, disenterías y otras enfermedades del estómago.

Sus propiedades medicinales son conocidas desde la antigüedad, previene el colesterol y con su poder protector resulta ideal para combatir la gastritis o prevenir las úlceras.

TABLA No 1

COMPOSICIÓN DEL PLÁTANO POR CADA 100 gr.			
Agua	74, 2 gr.	Magnesio	29 mg
Energía	92 kcal.	Calcio	6 mg
Grasa	0, 48 gr.	Zinc	0,16 mg
Proteína	1. 03 gr.	Selenio	1,1 mg
Hidratos de carbono	23, 43 gr.	Vitamina C	9,1 mg
Fibra	2, 4 gr.	Vitamina A	81 IU
Potasio	396 mg	Vitamina B1 (Tiamina)	0, 045 mg.
Fósforo	20 mg	Vitamina B2 (Riboflavina)	0,10 mg
Hierro	0, 31 mg	Vitamina E	0,27 mg
Sodio	1 mg	Niacina	0.54 mg

Fuente: INIAP. Ecuador. 2004.

Elaborado por: Fierro Norma y García Diana 2010

Comer plátanos y harina de plátano resulta muy adecuado en las personas mayores para retrasar problemas de senilidad o en los estudiantes para aumentar la memoria, especialmente en épocas de exámenes.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El cantón Caluma no cuenta con una empresa, molinera, productora y comercializadora de harina de plátano que procese este producto, pero existe una pequeña productora a escala artesanal que aprovechando la falta de iniciativa de los pobladores, su visión empresarial y la materia prima que no es escasa ni demasiada cara, la procesa y comercializa internamente en la ciudad con el único afán de desarrollo socio-económico local.

De los resultados de un sondeo realizado por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIAP en el año de 2008, se muestra que existe una predisposición a comprar Harina precocida de plátano en presentaciones de 1kg a 90 centavos de dólar y de 500 g a 50 centavos de dólar, igual respuesta se tiene con la harina precocida de plátano para elaborar empanadas de verde.

Tal aceptabilidad de la harina precocida de plátano está comprobada por la CAMARI (Red de tiendas de comercialización solidaria del FEPP-Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio) en bolones, pasteles y coladas cuyos resultados están entre el 62 y 93%².

No se registran estadísticas de la producción de harina de plátano en la ciudad de Caluma, existiendo tan solo una productora y la presente intención de transformar productos derivados del plátano dominico, con base en la creación de una empresa productora de harina de plátano, la que se convertirá en una oportunidad de desarrollo para el cantón.

Actualmente en el cantón Caluma se cuenta con 400 hectáreas que se dedican a la siembra, producción y comercialización del plátano; semanalmente se vende entre 700 a 1000 racimos de plátano y su precio varía dependiendo del tamaño con una base de un dólar.

La mayor parte de la producción se comercializa fuera del mercado local, por lo que a través de este proyecto de inversión se aprovechará al máximo la producción pues existe la materia prima de parte de los proveedores locales.

El plátano es un componente básico en la alimentación diaria de la ciudad de Caluma además constituye la base para el proyecto y creación de la empresa productora de harina de plátano, que será la primera empresa de este tipo en la región.

http://www.google.com.ec/search?hl=es&source=hp&q=iniap&meta=&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=. Página 1.²

El plátano verde es uno de los productos que más se siembra en el subtrópico del país, provincia y cantón Caluma, este producto tiene varios usos y aplicaciones en la industria alimenticia o como materia prima para elaborar otros productos y subproductos.

Con el plátano verde se elaboran empanadas, bolones de verde, harina de plátano, harina instantánea, pastas, cuyas características, dependiendo de la variedad será:

TABLA No 2
CARACTERÍSTICAS DE LA HARINA DE PLATANO

Características	Harina plátano Dominico ¹	
	Cruda	Precocida
Contenido de humedad (kg agua / kg muestra)	0,12	0,12
Ph	7,62	7,70
Consistencia bostwick (cm / min)	Nd	9,8
Parámetro de claridad a	0,081	0,057
Parámetro de tonalidad rojo b	0,114	0,705
Parámetro de tonalidad amarillo L	3,410	4,067
Polifenoloxidasa residual (%)	100	1,75
Peroxidasa residual (%)	100	15,88
Capacidad absorción agua (g gel/g harina)	2,3	3,9
Índice de solubilización (%)	2,3	2,6
Poder de hinchamiento (g gel / g insolbls)	2,3	4,0
Capacidad de absorción aceite(g gel / g harina)	2,08	2,19
Absorción aceite fritura (kg aceite / kg masa frita)	0,28	0,07
Relación amilasa / amilopectina	0,20	0,20
Viscosidad máxima (RVU)	136	52
Temperatura de gelatinización (°C)	75,2	Nd
Grado de gelatinización (%)	0,00	≈ 100
Dureza de masa (gf)	Nd	325,71
Pegajosidad masa (gf)	Nd	264,22
Adhesividad masa (mm ²)	Nd	17,15
Fuerza de ruptura del bocadito frito (gf)	Nd	2203

Fuente: El Agropecuario. com

Elaborado por: Fierro Norma y García Diana 2010

La harina de plátano permitirá a los agricultores darles un valor agregado a la producción de plátano, sin embargo hay inconvenientes en ciertas épocas del año donde el precio del producto es demasiado bajo, lo que obliga a variar el costo de producción y consecuentemente el precio final del producto.

En el país, la harina de plátano la comercializan a través del Camari en Latacunga, Quito y Riobamba gracias a una campaña masiva de consumidores a quienes se les ha dado a conocer las bondades del producto y los productores destacan que esta harina es muy rica en hierro, recomendando su consumo y con apoyo del FEPP han participando en varias ferias a nivel nacional.

El plátano también se cultiva en el cantón Caluma, población que se encuentra en el subtropical de la provincia Bolívar; limita al norte con los cantones: Guaranda, Echeandía y Urdaneta; por el sur con: los cantones Chimbo y Montalvo; por el este con los cantones Guaranda y Chimbo; y, por el oeste con el cantón Urdaneta.

Sus tierras son aptas para la agricultura, pues se encuentra en una zona de características topográficas irregulares, con alturas que fluctúan entre 200 a 1600 m.s.n.m, encontrándose los sectores de mayor altitud al este y los más bajos al oeste, se encuentra a una altitud de 350 m.s.n.m con una temperatura promedio de 22 °C y en los que se puede aprovechar las bondades naturales como clima y suelo.

Los agricultores y comunidades del cantón se dedican al monocultivo lo que ha impedido que tengan una visión económica y rentable con otros cultivos alternativos a más del plátano, por lo que se debe realizar limpieza de la maleza, destalle de los colines que se ven débiles y dejar solo los que tienen vida para obtener un plátano grueso y grande.

Entre los cultivos alternativos, el plátano proporciona rentabilidad y bajos costos de producción, pero no se asegura que el producto sea 100% competitivo, pues requiere que cumpla con otras exigencias de calidad en cuanto al manejo y cosecha que imponen los comerciantes, quienes llevan un control

óptimo y preciso de todo el proceso de producción, lo que genera ingreso de divisas y fuentes de empleo a muchas familias.

El plátano es una musácea que existe en los recintos del cantón Caluma y en especial en los sectores aledaños como la Alsacia, por tal razón queremos aprovechar su producción implementando una empresa productora de harina de plátano, ya que los comerciantes les pagan precios irrisorios a los agricultores, quienes no recuperan la inversión en mano de obra y capital de trabajo.

A través del proyecto de inversión para la creación de una empresa productora de harina de plátano, los productores aprovecharán este producto y recibirán un ingreso decente que les permita recuperar la inversión.

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca en el cantón Caluma existen alrededor de 400 hectáreas en las que se siembran unas 400 plantas por hectáreas, pero de ellas, unas 350 hectáreas de producción tienen en promedio 10 Kg, por racima lo que dan un rendimiento de 3500 Kg por hectárea y 2'100. 000 toneladas de producción en la temporada alta, en cambio en la baja llega a un 70% menos que las cantidades anteriores³.

La empresa productora de harina de plátano se lo hará con la ayuda de los agricultores de las pequeñas fincas, quienes nos venderán el producto (plátano dominico), de allí que el proyecto de factibilidad fomentará la producción, se procesará como producto terminado (harina de plátano) y será comercializado en el cantón Caluma.

1.4. OBJETIVOS

³ MAGAP, Informe semestral 2009 Pág. 25

1.4.1 GENERAL

Elaborar el proyecto de inversión para la creación de una empresa productora de harina de plátano en la ciudad de Caluma, provincia Bolívar en el año 2010.

1.4.2 ESPECÍFICOS

- Determinar la factibilidad del proyecto mediante el estudio y segmentación del mercado, identificando a los demandantes, oferentes y la demanda insatisfecha.
- Establecer los requerimientos técnicos, costos de producción, administración y ventas; inversión e ingresos que requiere el proyecto para la puesta en marcha del negocio.
- Evaluar financieramente el proyecto mediante el valor actual neto, tasa interna de retorno, período de recuperación e indicadores financieros.
- Determinar la factibilidad desde el punto de vista ambiental y social, necesario para la toma de decisiones.

1.5. METODOLOGÍA

Para el desarrollo del proyecto de inversión en la ciudad de Caluma, fue indispensable contar con una visión integral de la realidad, por lo que detallamos los métodos, fuentes de investigación, técnicas e instrumentos así como el Universo al que estuvo orientado el estudio.

La metodología representa el conjunto de aspectos que guían las acciones y encaminaron la realización del proyecto de inversión, así:

1.5.1 MÉTODOS

Los métodos que utilizamos fueron:

MÉTODO DEDUCTIVO

Necesario para establecer las pautas sobre el proyecto de inversión, como el estudio de mercado, técnico, financiero, económico, ambiental y social que afianzó la viabilidad de la inversión partiendo de criterios generales que fueron analizados en resultados particulares y acciones establecidas. Se recopiló información de las necesidades colectivas y afirmaciones generales que fueron particularizadas en la zona de influencia.

MÉTODO INDUCTIVO

Por medio de este método recopilamos información particular que fue llevada a una conclusión general a fin de dimensionar el proyecto de acuerdo a las necesidades de la zona.

Se consideró ciertas particularizaciones derivadas de la situación contextual de la formulación del proyecto, acentuando las pautas de la factibilidad del estudio, tales como: gustos y preferencias del consumidor, criterios de aceptabilidad de la propuesta y establecimiento de definiciones necesarias como base para el proyecto.

MÉTODO HISTÓRICO

Se empleó para la recolección de datos e información de años anteriores con respecto de los productores y oferentes de productos alimenticios similares a los nuestros; y, una vez recabado la información lo analizamos para determinar su validez histórica.

METODO DESCRIPTIVO

Se utilizó este método para tabular e interpretar los datos obtenidos en las encuestas así como en la descripción de los productos a ofertar, precio, logotipo, slogan, etc.

1.5.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo del presente proyecto de inversión se utilizó varios tipos de investigación, así:

INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Consistió en la recolección de información para estructurar el proyecto de inversión, a fin de determinar la viabilidad de la propuesta.

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Fue necesario para estructurar los estudios, en especial de mercado y de la relación directa con los posibles clientes en el levantamiento de información, mediante encuestas y entrevistas que nos garantizó la veracidad y efectividad al proyecto de inversión.

INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Fue tomada como referente para establecer el proyecto dentro de las características establecidas de estudios específicos que denotaban la factibilidad o puesta en marcha de la idea del negocio que fue dirigido hacia lo comercial, técnico, organizativo, financiero, económico, social y ambiental; acciones que dieron secuencia y lógica a la estructuración del proyecto de inversión.

1.5.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS

ENCUESTAS

Por medio de esta técnica obtuvimos información directa en el lugar de los hechos y a los actores sociales, lo que implicó preguntas objetivas destinadas a recolectar opiniones de los posibles clientes en tópicos como preferencias, nivel de consumo, disponibilidad económica y consumo potencial para el estudio de mercado.

Para la obtención de la información recorrimos la ciudad y aplicamos la encuesta personalizada con el formato que consta como Anexo No 37, 38 y 39.

OBSERVACIÓN DIRECTA

Para determinar las características de instalación y labores productivas que giran alrededor de la harina de plátano se visitó la productora artesanal Calumeñita asentada en la ciudad cuyo domicilio es la Avenida la Naranja y calle sin nombre.

ENTREVISTA

Fue dirigida a los productores de plátano, directivos de la Asociación de Agricultores del cantón a fin de establecer criterios administrativos sobre producción, consumo y usos del plátano, visiones, acciones productivas y la repercusión en la sociedad local a la cual se ofrece el producto.

Este trabajo se fundamentó en el uso de material bibliográfico, documentos e internet que nos brindó información relacionada con nuestro proyecto:

- Plan de Desarrollo Estratégico del Cantón
- Plan Estratégico de Desarrollo de la provincia Bolívar 2004 - 2024
- Gobierno Cantonal, Comisaría, Subcentro de Salud
- Asociación de Agricultores del cantón
- Evaluación de Proyectos de Inversión.

1.6 UNIVERSO Y MUESTRA

Nuestro Universo estuvo conformado por los 4736 habitantes del sector urbano del cantón; sin embargo se consideró al grupo familiar, por lo que esta cantidad fue dividido para 5 personas que conforman el grupo familiar en el país, dándonos como resultado 947 hogares, a los que le sumamos las 66 tiendas (8 mayoristas y 58 minoristas) que nos da un total de 1013 personas a los que se les aplicará la encuesta.

MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$M = \frac{N}{e^2(N-1) + 1}$$

En donde:

- M = Tamaño de la Muestra
N = Población Universo
e = Margen de error = 0,05

$$M = \frac{1013}{0.05^2(1013-1) + 1}$$

$$M = \frac{1013}{0.0025(1012) + 1}$$

$$M = \frac{1013}{2,5325 + 1}$$

$$M = \frac{1013}{3,5325}$$

M = 286 encuestas.

1.7 PROCESAMIENTO DE DATOS

El proceso de levantamiento de información se lo realizó mediante encuestas a los Hogares del sector urbano del cantón a fin de establecer criterios que permita la viabilidad del proyecto. La información fue tabulada mediante la estadística para su respectivo análisis e interpretación de resultados con tablas y gráficos sujetos a interpretación y análisis en Excel.

CAPITULO II

CAPITULO II

ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

2.1 Resultado de las Encuestas

PREGUNTA No 1

¿CONSUME HARINA DE PLÁTANO?

A la pregunta No 1, tabulados los datos, los resultados fueron:

CUADRO No 1

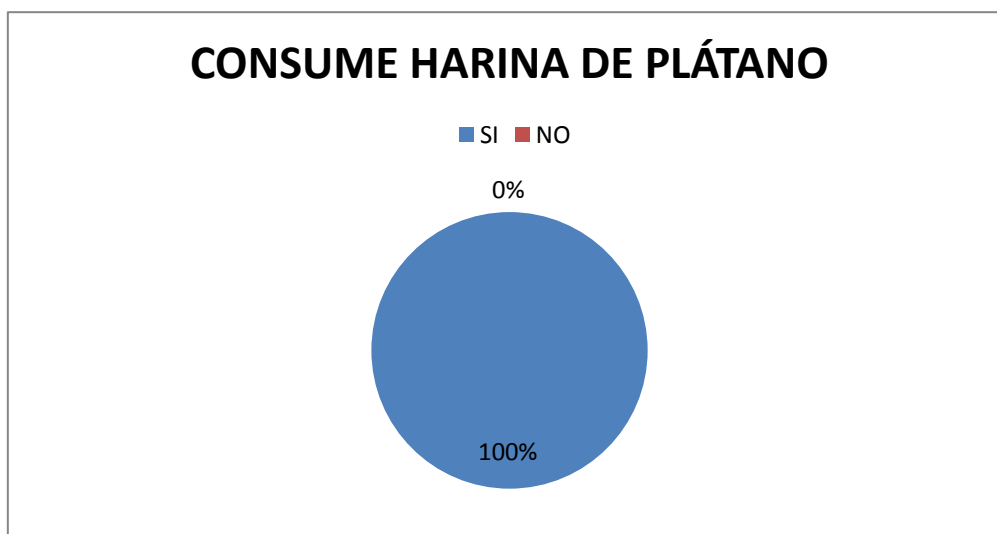
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Si	286	100
No	0	0
TOTAL	286	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 1, el 100% de los encuestados nos respondieron que Si consumen harina de plátano y estos datos lo podemos apreciar en el siguiente gráfico.

GRAFICO No 1



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 2

¿CONSIDERA IMPORTANTE EL CONSUMO DE HARINA DE PLÁTANO?

CUADRO No 1

OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Si	286	100
No	0	0
TOTAL	286	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 2, el 100 % de los encuestados considera importante el Consumo de harina de plátano por su contenido nutricional, porque es un producto conocido, de fácil preparación en coladas y económico; los datos lo podemos apreciar en el siguiente gráfico.

GRAFICO No 2



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 3

¿QUÉ CANTIDAD DE HARINA DE PLÁTANO (500 GRAMOS) CONSUME SEMANALMENTE?

CUADRO No 3

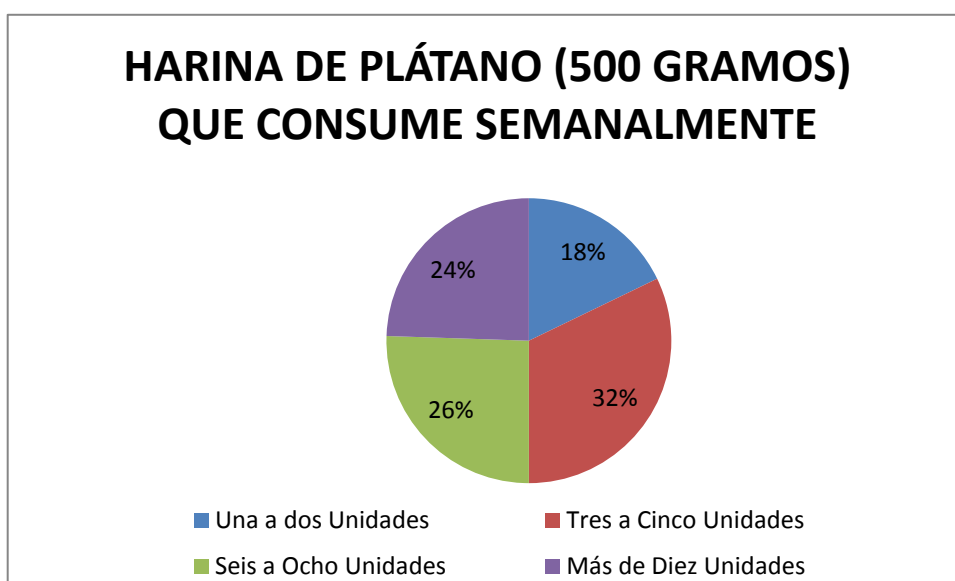
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Una a Dos Unidades	51	18
Tres a Cinco Unidades	92	32
Seis a Ocho Unidades	73	26
Más de Diez Unidades	70	24
TOTAL	286	100,00 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 3, del total de encuestados el 32% consume de tres a cinco unidades semanalmente la harina de plátano de 500 gramos y en su orden están los que consumen de 6 a 8 unidades, más de 10 unidades y de una a dos unidades; lo que muestra la importancia de este producto en la dieta alimenticia de los pobladores del cantón Caluma

GRAFICO No 3



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 4

¿CUÁL ES LA MARCA DE HARINA DE PLÁTANO QUE CONSUME HABITUALMENTE?

CUADRO No 4

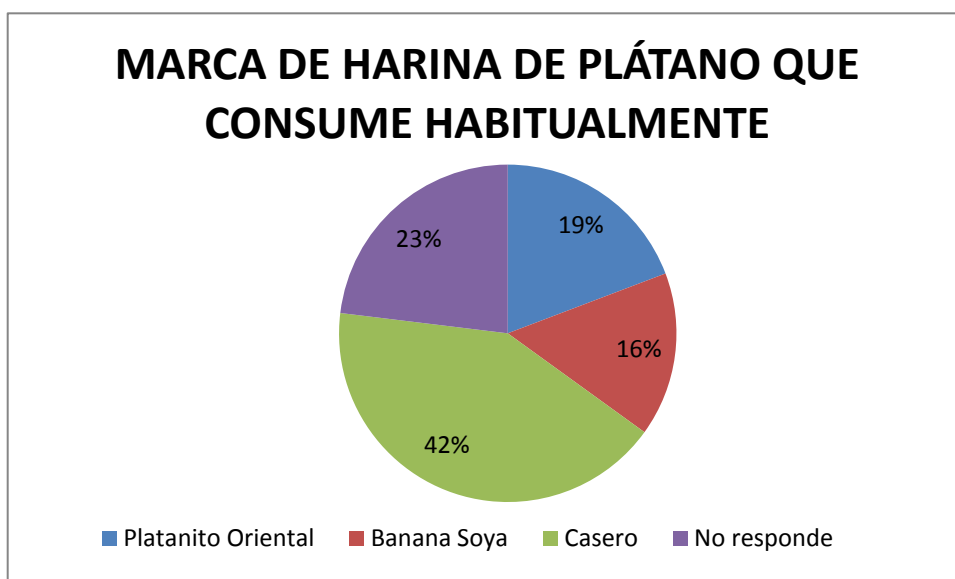
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Platanito Oriental	55	19
Banana Soya	45	16
Casero	120	42
No responde	66	23
TOTAL	286	100,00%

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 4, los encuestados nos respondieron que habitualmente y semanalmente consumen entre las marcas de harina de plátano las siguientes: Casero, es decir que lo elaboran en casa o artesanalmente, Platanito Oriental, Banana de Soya y un 23 % no respondió la pregunta. Esto demuestra la marcada diferencia entre las marcas que vienen de fuera del cantón y la que artesanalmente las producen en sus casas.

GRAFICO No 4



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 5

¿PRECIO QUE PAGA POR LA FUNDA DE 500 GRAMOS DE HARINA DE PLÁTANO?

CUADRO No 5

OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
De 0,30 a 0,50 Ctvos	95	33
De 0,50 a 0,90 Ctvos	191	67
Más de 1,00 Dólar	0	0
TOTAL	286	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

Los encuestados nos respondieron que pagan por la funda de 500 gramos de harina de plátano de 0,50 a 0,90 centavos de dólar el 67% y el 33 % entre 0,30 a 0,50 centavos, pero en este caso se haría relación los precios a la inversión para producir en casa: Un dólar o más de un dólar no pagan; y, los datos lo podemos apreciar en gráfico a continuación.

GRAFICO No 5



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 6

¿CÓMO CALIFICA EL PRODUCTO QUE CONSUME?

CUADRO No 6

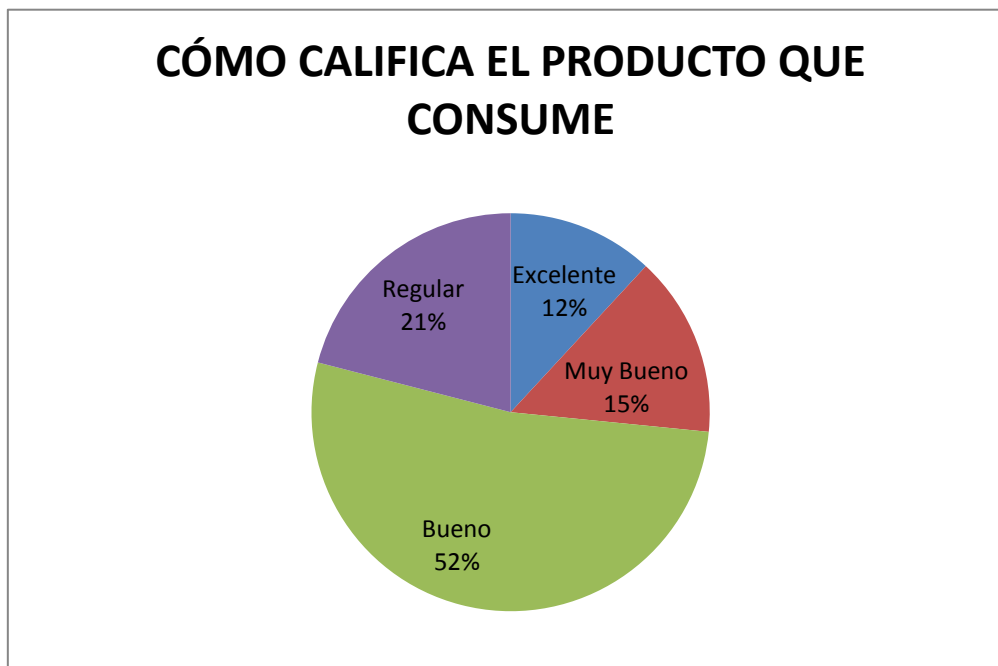
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Excelente	34	12
Muy Bueno	42	15
Bueno	150	52
Regular	60	21
TOTAL	286	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

Para la pregunta No 6, respecto de la calificación del producto que consume, el 52 % manifestó que Bueno, Regular el 21 %, Muy Bueno dijo el 15 % y Excelente el 12%; estos datos demuestran la falta de calidad sea en el producto que compran o en la harina de plátano que fabrican localmente o en sus casas.

GRAFICO No 6



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 7

¿CONOCE EL CONTENIDO NUTRICIONAL Y USOS QUE SE DA A LA HARINA DE PLÁTANO?

CUADRO No 7

OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Si	220	77
No	66	23
TOTAL	286	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 7, del total de encuestados, el 77 % nos respondieron que Si conocen el contenido nutricional de la harina de plátano porque proviene de un producto alimenticio que tiene nutrientes y proteínas, en tanto que no conocen fueron el 23 %.

GRAFICO No 7



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 8

¿SI LE OFERTARAN HARINA DE PLÁTANO PRODUCIDA EN EL CANTÓN, USTED LA CONSUMIRIA?

CUADRO No 8

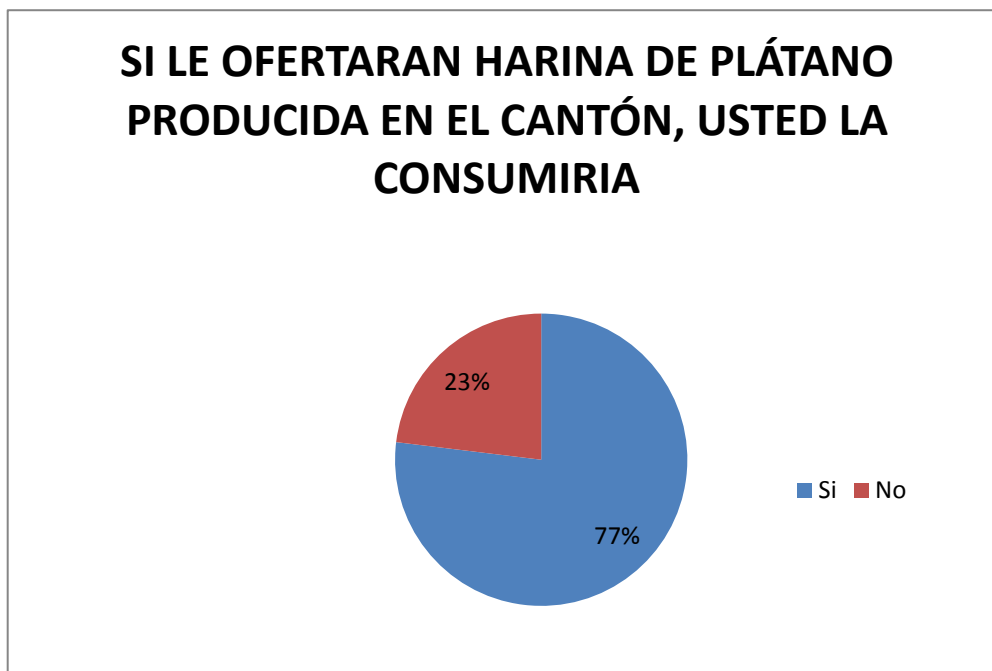
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Si	220	77
No	66	23
TOTAL	286	100,00%

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

A la pregunta No 8, el 77% de los encuestados que son 220 personas manifestó que Si consumiría la harina de plátano que sea producida en el cantón, siempre y cuando sea producida con las normas de calidad y tenga Registro Sanitario

GRAFICO No 8



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 9

¿PRECIO QUE ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR LA FUNDA DE 1 KILO DE HARINA DE PLÁTANO A TRAVÉS DE ESTE PROYECTO?

CUADRO No 9

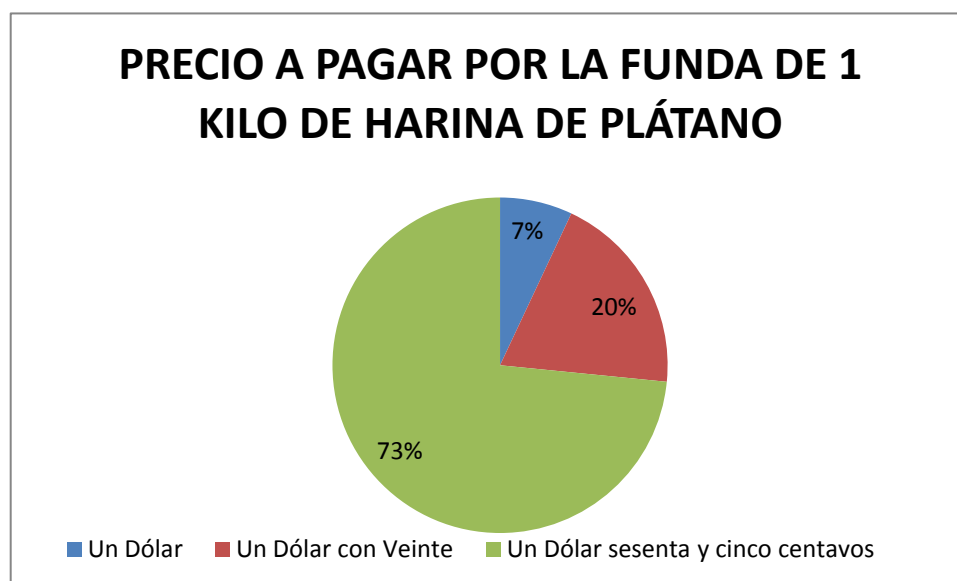
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Un Dólar	20	7
Un Dólar con Veinte	56	20
Un Dólar sesenta y cinco centavos	210	73
TOTAL	286	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

Tabulados los datos de la pregunta No 9, el 73 % de los encuestados manifestaron que pagarían por el Kilo de la harina de plátano 1,65 centavos, el 20 % pagaría 1,20 y el 7 % pagaría un dólar; estos precios serán referenciales para la definición del precio de nuestro proyecto.

GRAFICO No 9



FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

PREGUNTA No 10

¿QUÉ PRESENTACION DEBERIA TENER LA HARINA DE PLATANO QUE LE OFRECIERAN?

A la pregunta No 10, tabulados los datos, los resultados fueron:

CUADRO No 10

OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
NORMAL	286	100%
PRECOCIDA	0	0%
TOTAL	286	100%

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

Para el 100 % de los encuestados, la presentación que debería tener la harina de plátano sería normal y no la quieren precocida, ya que ellos complementarían esta función o le darían el uso adecuado

GRAFICO No 10



FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

ENCUESTA REALIZADA A LOS PRODUCTORES DE PLÁTANO EN EL CANTON CALUMA

PREGUNTA No 1

¿TIPO DE PLÁTANO QUE PRODUCE?

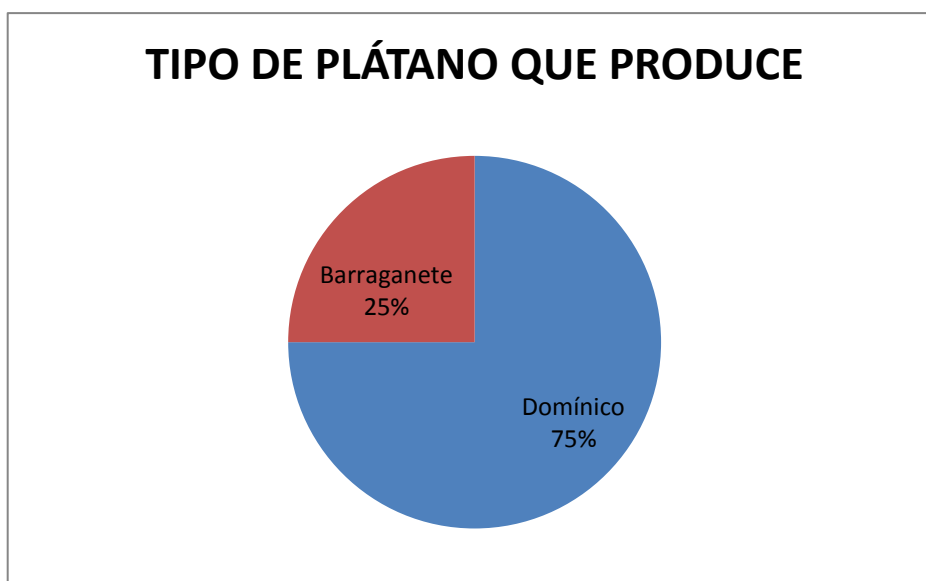
A la pregunta No 1, tabulados los datos, los resultados fueron:

CUADRO No 1

OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Domínico	45	75
Barraganete	15	25
TOTAL	60	100,0 %

De acuerdo al Cuadro No 1, del total de encuestados que son productores de plátano, el 75% nos respondieron que produce el plátano domínico, en cambio que el 25 % produce barraganete; en este caso el plátano domínico es el que se utiliza para la producción de la harina

GRAFICO No 1



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 2

¿QUE CANTIDAD DE PLÁTANO PRODUCE SEMANALMENTE?

CUADRO No 2

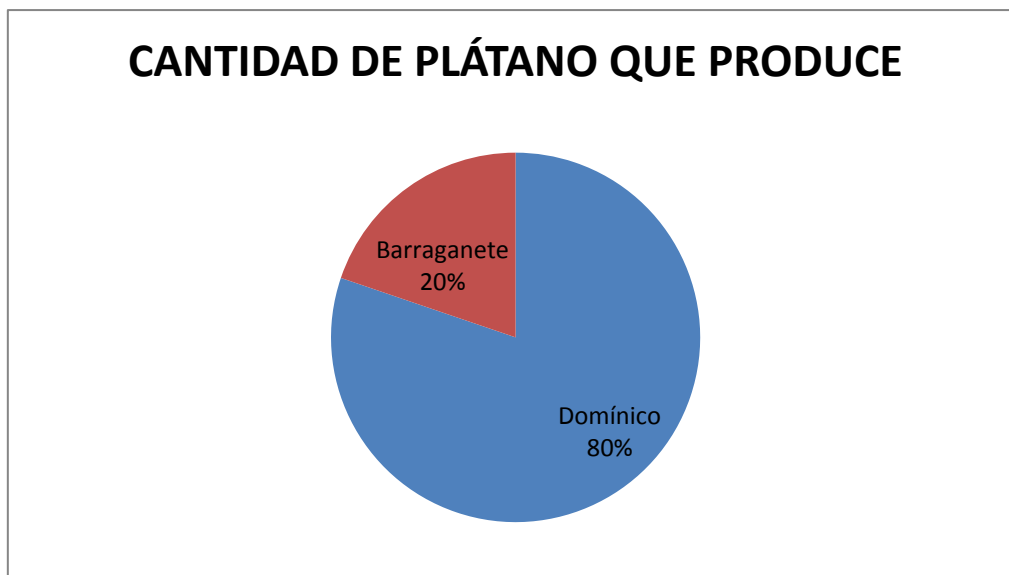
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Domínico	730	80
Barraganete	180	20
TOTAL	910	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

Entre la cantidad de Plátano que producen semanalmente, el 80 % de la producción es domínico, cuyas 730 racimas salen al mercado y el 20 % es de barraganete y son 180 racimas; estos datos nos servirán para proyectar la producción

GRAFICO No 2



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 3

¿PRECIO DEL RACIMO DE PLÁTANO AL QUE VENDE?

CUADRO No 3

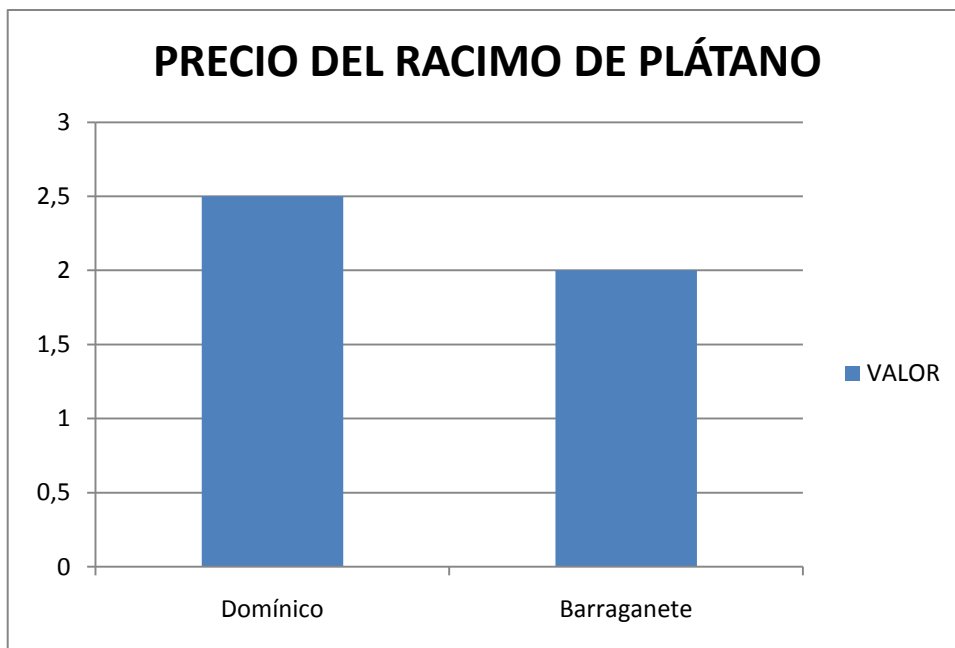
OPCION	VALOR
Domínico	2,5
Barraganete	2,0

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 3, los productores venden el racimo de plátano domínico a 2,50 dólares de promedio y el barraganete a 2 dólares, estos datos están graficados a continuación.

GRAFICO No 3



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 4

¿COMO CALIFICARIA LA INTENCION DE UTILIZAR EL PLÁTANO Y ELABORAR HARINA DE PLATANO EN EL CANTON?

CUADRO No 4

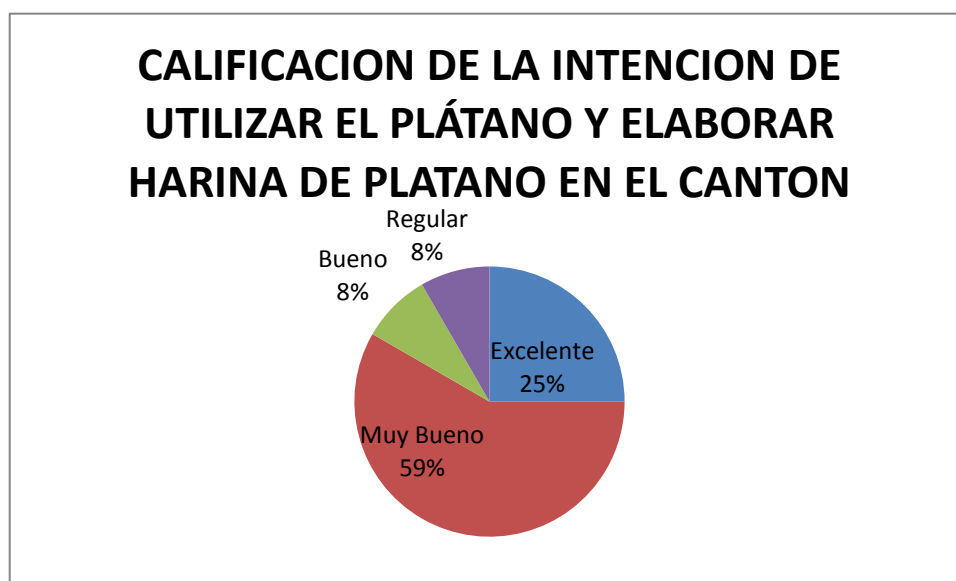
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
Excelente	15	25
Muy Bueno	35	58
Bueno	5	8
Regular	5	8
TOTAL	60	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 4, del total de encuestados el 58% nos respondieron que utilizar el plátano para elaborar harina en el cantón es una Muy Buena idea, para el 25% es excelente y Buena y Regular intención es para el 8 %, estos datos confirman la preferencia de tener una empresa en el cantón que procese este producto, genere plazas de trabajo y aproveche la materia prima existente en el sector.

GRAFICO No 4



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

PREGUNTA No 5

¿ESTARIA DISPUESTO A ENTREGAR EL PLATANO A UNA EMPRESA PRODUCTORA DE HARINA DE PLÁTANO QUE SE UBIQUE EN EL CANTON CALUMA?

A la pregunta No 5, tabulados los datos, los resultados fueron:

CUADRO No 5

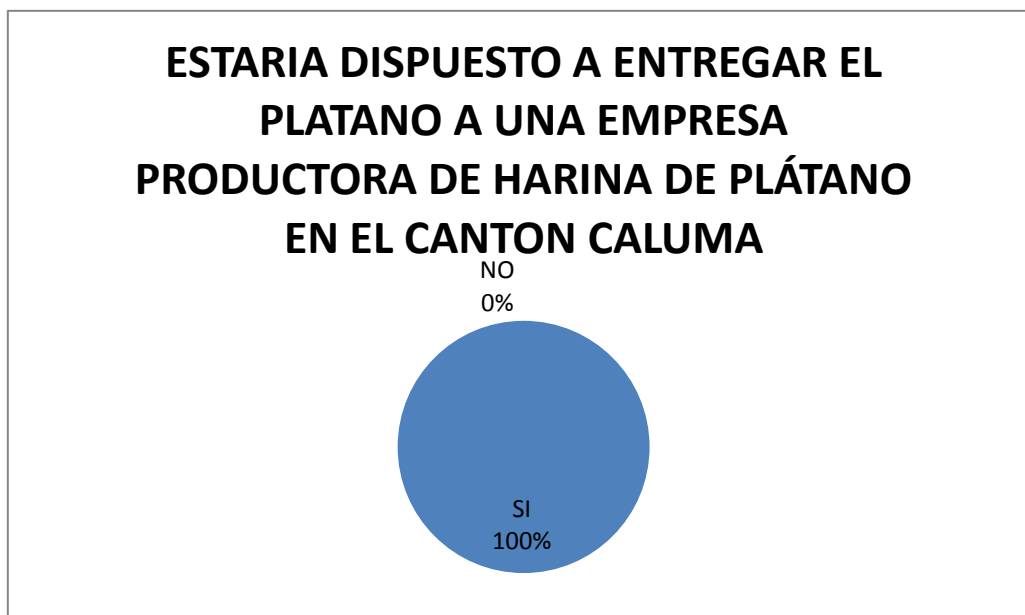
OPCION	NUMERO	PORCENTAJE
SI	60	100
NO	0	0
TOTAL	60	100,0 %

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

De acuerdo al Cuadro No 5, el total de encuestados que son el 100 % nos respondieron que si estarían dispuestos a entregar el plátano que producen a una empresa que elabore Harina en el cantón.

GRAFICO No 5



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

2.2. CONCLUSIONES

- El 100 % de los encuestados consume y considera importante la harina de plátano en la dieta familiar, para lo que semanalmente compran fundas de 500 gramos, cuyas cantidades más de diez unidades y de seis a ocho unidades de 500 gramos de harina de plátano, están en el orden del 26 y 52% y entre las marcas mencionan a Platanito Oriental, Banana Soya y la que fabrican caseramente con el 42%.
- El precio que pagan por la funda de 500 gramos y que tiene más peso es de 0,50 a 0,90 centavos de dólar, calificando al producto como bueno con el 52% y otros indicadores en menor proporción; de lo cual también el 77 % conoce el contenido nutricional de la harina.
- Este mismo porcentaje si le ofertarán el producto por una empresa productora de Caluma, la consumiría y el kilo lo pagarían a un dólar con cincuenta centavos
- En lo referente a la encuesta realizada a los productores de plátano en el cantón, el que más producen es el dominico con el 75%, incrementándose la producción semanalmente al 80% y vendiendo el racimo a 2,50 dólares.
- Los productores califican a la intención de utilizar el plátano para elaborar harina en el cantón de muy buena idea con el 58% y si estarían dispuestos a entregar a una empresa que produzca en el cantón, la opción de si representó el 100 %.

CAPITULO III

CAPÍTULO III

3.1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es una herramienta que permite identificar y definir las oportunidades y problemas de mercadeo a través de una preselección, para lo cual se debe identificar el lugar y evaluar los posibles demandantes y oferentes del producto.

El principal objetivo del estudio de mercado es obtener información que nos ayude para enfrentar las condiciones del mercado, tomar decisiones y anticipar la evolución del mismo, de allí que la información recopilada debe ser lo suficientemente veraz para demostrar lo siguiente:

- Que exista el número suficiente de consumidores para considerarlo como demanda real del producto a ofrecer
- Que los consumidores ejerzan una demanda real que justifique la elaboración del producto
- Que contemos con las bases para utilizar canales de comercialización adecuados
- Que la información interna como las especificaciones del producto y capacidad de producción, sean considerados al momento de elaborar el proyecto.

DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

La harina de plátano es un producto procesado y precocido que se obtiene de la transformación del plátano y que se presentará a la población del cantón Caluma en fundas de 500 gramos y de 1 Kilo.

El producto es comestible y a través de un proceso de transformación tendrá varios usos para la alimentación nutritiva de la población, la misma que podrá observar en su envoltura plástica como:

- Contenido Nutricional,
- Marca,

- Nombre de la Empresa,
- Fecha de Elaboración y de Caducidad,
- Registro Sanitario,
- Logotipo,
- Slogan,
- Usos y
- Contactos

3.1.2. La Demanda, Análisis y Proyecciones

Mercado Meta del Proyecto (Segmentación del Mercado): El proyecto, considera a los usuarios locales que utilizan el plátano o la Harina de plátano en su alimentación diaria.

Demanda Actual.- El producto que se va a ofertar es una funda plástica que contiene Harina de plátano, por lo que de acuerdo a la investigación de campo realizado y una vez tabuladas las encuestas, la demanda actual y mercado meta la obtenemos de los porcentajes promedios de las respuestas de las encuestas, así:

CUADRO No 1
ESTUDIO DE LA DEMANDA
MERCADO META

POBLACIÓN EN ESTUDIO	% PROMEDIO	MERCADO META
1013	92,3	935

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

De la población en estudio, 1013 posibles usuarios, se concluye de acuerdo a la pregunta No 1 y No 2 en que se hace referencia si consumen harina de plátano y lo consideran importante el consumo en la dieta alimenticia, dando un 100 % afirmativo en sus respuestas.

Posteriormente al consultarles en la pregunta No 8 ¿Si le ofertaran harina de plátano producida en el cantón, usted la consumiría?, el 77% respondió que Sí.

Aplicando los porcentajes a la población en estudio, se obtuvo un mercado meta de 935 usuarios, con un porcentaje promedio del 92,3 %; por lo que para definir la cantidad de harina de plátano que consume semanalmente de acuerdo a la pregunta No 3, en el siguiente cuadro determinamos la demanda actual, considerando los porcentajes, así:

CUADRO No 2
DEMANDA ACTUAL

MERCADO META	PORCENTAJE	NUMERO
935	18	168
935	32	299
935	26	243
935	24	224
TOTAL	100,0 %	935

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

Si al cuadro anterior le aplicamos los resultados de consumo de unidades de 500 gramos de harina de plátano semanalmente, los resultados serán:

CUADRO No 3
USUARIOS QUE CONSUMEN HARINA DE PLATANO

OPCION	NUMERO USUARIOS
Una a Dos Unidades	168
Tres a Cinco Unidades	299
Seis a Ocho Unidades	243
Más de Diez Unidades	224
TOTAL	935

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

En lo referente al consume mensual y anual de la harina de plátano, la demanda actual será:

CUADRO No 4

CONSUMO DE 500 GRAMOS DE HARINA DE PLATANO

OPCION	UNIDADES QUE CONSUMEN	SEMANAL	MENSUAL	ANUAL
Dos Unidades	168	337	1346	16157
Cinco Unidades	299	1496	5984	71808
Ocho Unidades	243	1945	7779	93350
Diez Unidades	224	2240	8976	35904
TOTAL	935	6021	24086	217219

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

Proyección de la Demanda.- Para establecer la demanda futura se aplica la fórmula del monto con un crecimiento de un 5% anual, usada cuando el crecimiento poblacional se relaciona directamente con el aumento de la demanda, como se especifica a continuación:

$$DF = DA (1+i)^n$$

DF =	Demanda futura
DA =	Demanda actual
1 =	Constante
i =	% de crecimiento poblacional (5%)
n =	# de años

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

En el siguiente cuadro se proyecta la Demanda, así:

CUADRO No 5

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

No	AÑOS	DF
0	2010	217219
1	2011	228080
2	2012	239484
3	2013	251458
4	2014	264031
5	2015	277233

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

3.1.3.- La Oferta, Análisis y Proyecciones

Con respecto de la oferta de harina de plátano en el Cantón Caluma no existen productores, sino que más bien se menciona a los comerciantes de las marcas Platanito Oriental y Banana Soya con el 19 y 16 % respectivamente.

CUADRO No 6

ESTUDIO DE LA OFERTA ACTUAL

PRODUCTO	PORCENTAJE	OFERTA
Platanito Oriental	19 %	41272
Banana de Soya	16 %	34755
TOTAL	35 %	76027

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

Bajo la misma referencia establecida para la demanda futura, la oferta crece en la medida que crece la población, por lo que la oferta debe satisfacer las necesidades del consumidor; la fórmula de cálculo es la misma:

$$OF = OA (1+i)^n$$

OF =	Oferta Futura
OA =	Oferta Actual
1 =	Constante
i =	% de crecimiento poblacional (5%)
n =	# de años

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

CUADRO No 7

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Nº	AÑOS	OF
0	2010	76.027
1	2011	79828
2	2012	83819
3	2013	88010
4	2014	92411
5	2015	97032

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

Análisis de la Demanda Insatisfecha y Proyecciones

Demanda Insatisfecha Actual.- Al comparar la Demanda Actual con la Oferta Actual, se establece una diferencia que será Déficit o Superávit; y, si es la primera se considerará como Demanda no Atendida o Demanda Insatisfecha resultante de lo siguiente:

CUADRO No 8
DEMANDA INSATISFECHA AÑO 2010

Producto	Año 2010		
	Demanda Actual	Oferta Actual	Demanda Insatisfecha
Harina de plátano (Fundas de 500 g)	217.219	76.027	141.192

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

Demanda Insatisfecha Futura.- Se establece comparando la Proyección de la Demanda con la Proyección de la Oferta, determinándose como demanda insatisfecha, la cual se presenta a continuación:

CUADRO No 9
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

(Harina de plátano: Fundas de 500 gramos)

Años	Demanda Insatisfecha Futura		
	Demanda Futura	Oferta Futura	Demanda Insatisfecha
2011	228080	79828	148.252
2012	239484	83819	155.665
2013	251458	88010	163.448
2014	264031	92411	171.620
2015	277233	97032	180.201

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

3.1.4.- Análisis de Precios

Para realizar un análisis de precios, es importante considerar que las políticas de precios determinan la forma en que se comportará la demanda o usuarios, de allí que el establecimiento del precio influye en el consumidor final para adquirir el producto.

Para definir el precio, una de las preguntas de la encuesta, dentro del levantamiento de información efectuado determinan que los usuarios pagan por los 500 gramos de la Harina de plátano un 67 % entre 0,50 a 0,90 centavos de dólar; por lo que este sería el precio referencial para el presente estudio de factibilidad, en tanto que en la pregunta No 9 al referirnos al precio que estarían dispuestos a pagar por la funda de 1 kilo de Harina de plátano a través de este proyecto, los consumidores manifestaron en un 73 % a un dólar con sesenta y cinco centavos.

CUADRO No 10
PRECIOS

HARINA DE PLATANO	PRECIO
500 gramos	0,90
1 Kilo	1,65

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010 2010

Capacidad de Producción

La capacidad de producción está ligada al proceso productivo y corresponde al conjunto de operaciones que se realizan para transformar la materia prima en producto terminado y que se ofertará al público. La capacidad de producción dependerá si la producción es en serie, bajo pedido o por producto, de allí que el proyecto será por producto.

CUADRO No 11

FUNDAS DE HARINA DE PLATANO	CANTIDAD
500 gramos	60.000
1 Kilo	33.000
TOTAL	126.000 Kilos

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010 2010

Al no contar con una competencia real y efectiva en el cantón Caluma, pues no existen productores artesanales ni microempresarios, sino tan solo de aquellos

pobladores que elaboran en casa, la microempresa posee un mercado para explotarlo y un nicho que está cubierto por otros productores de fuera de la ciudad; de allí que se producirá y ofertará en el periodo 2011- 2015 las siguientes cantidades de Harina de plátano de 500 gramos, iniciando con una producción mensual de 10.500 fundas o 126.000 anuales; sin embargo si se oferta 500 gramos o 1 Kilo, la producción sería como el del cuadro anterior, así:

CUADRO No 12
PRODUCCION DE LA HARINA DE PLATANO

AÑO	PRODUCCION MES	PRODUCCION AÑO
2.011	10500	126000
2.012	11025	132300
2.013	11576	138915
2.014	12155	145861
2.015	12763	153154

FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

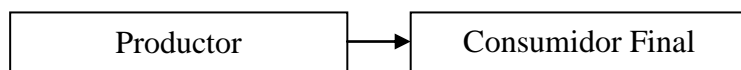
Según el cuadro, en el cantón se producirá en el año 2011, mensual y anualmente, 10.500 o 126.000 fundas de 500 gramos que representan el 84,99 % de la Demanda Insatisfecha ($126.000 / 148.252 = *100$)

3.1.5 Análisis de la Comercialización

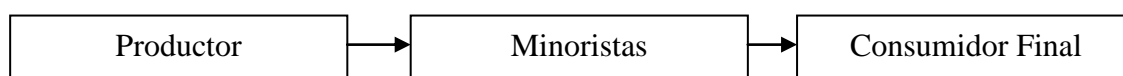
Para la entrega de las fundas de 500 gramos o 1 Kilo de harina de plátano al consumidor se establece una forma de comercialización directa e indirecta, es decir, se comercializará directamente en la planta y otra cantidad se entregará a las tiendas y comercios del cantón, para que a su vez, éstas la entreguen al consumidor final, por lo tanto la cadena comercial queda de la siguiente manera:

CADENA DE COMERCIALIZACIÓN

PRIMER CANAL DE COMERCIALIZACION



SEGUNDO CANAL DE COMERCIALIZACION



FUENTE: Investigación de Campo

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010

Además emplearemos mecanismos de comercialización posibles como:

- Venta Directa
- Convenios Interinstitucionales con MIES y Ongo (Camari, Maquita Cushunchi, Promoción Humana, etc)

3.2. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico abarca la descripción de la estructura física de la microempresa que contará con oficinas para el administrador, guardián, secretaría; y, taller de producción con la maquinaria necesaria para el procesamiento de la harina de plátano y bodega donde se almacenará el producto. El estudio técnico comprende el tamaño del proyecto, localización e ingeniería del proyecto.

3.2.1.- TAMAÑO

Considerando la Demanda Insatisfecha, el tamaño del proyecto se lo ha establecido en base de la capacidad de producción, con una cobertura del 84,99 % produciendo al año 2011, mensual y anualmente de 10.500 o 126.000 fundas de 500 gramos ($126.000 / 148.252 = *100$)

3.2.2 LOCALIZACIÓN

Selección del Terreno

La mala escogencia del terreno puede traer muchos problemas para la producción y comercialización del producto. Por lo que se debe tener en cuenta:

- Disponibilidad de Agua: Debe contar con una fuente permanente de agua de buena calidad y que sea constante, es recomendable instalar tanques de almacenamiento para las épocas de escasez o imprevistos.
- Cercanía a una Población: Se facilita la vigilancia sobre el sitio, la contratación de la mano de obra, la consecución de materiales y el mercadeo.
- Fácil Acceso. A la planta industrial se debe establecer un ingreso con facilidades tanto de la materia prima y materiales así como la salida del producto, vehículos y personas.
- Ubicación: Es conveniente que esté localizado cerca al poblado.
- Topografía: Es preferible un terreno con suelos bien drenados, plano o con escasa pendiente, de lo contrario se debe construir desagües y hacer terrazas.

- **Tamaño:** Dependiendo de las proyecciones se debe contar con un terreno amplio para futuras ampliaciones a medida que se incremente la producción.

Estas características lo posee la planta industrial prevista para el presente proyecto de inversión en el Barrio San Francisco del Cantón Caluma, Provincia Bolívar.

Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en Ecuador, provincia Bolívar, cantón Caluma, El cantón tiene 350 km² de superficie y una población estimada de 11500 habitantes, su clima es de 24 a 28°C.

Microlocalización

El Cantón Caluma, se encuentra ubicada en el sector suroeste de la Provincia Bolívar y cuenta el Barrio San Francisco con los servicios de agua, electrificación, teléfono y una buena ubicación.

3.2.3.- INGENIERIA O PROCESO PRODUCTIVO

Para el establecimiento de la empresa productora de harina de plátano se debe tener en cuenta varias recomendaciones con el fin de facilitar las labores y elaborar un producto de buena calidad a costos razonables, para lo que se sigue el siguiente proceso productivo:

Descripción del Proceso Productivo

Para el proceso de obtención de la harina de plátano se seguirá los siguientes pasos:

Recepción

De acuerdo a la planificación establecida para la producción se comprará el plátano Dominicano en las fincas y se receptorá en la planta industrial

Análisis y Control

El encargado de la recepción del plátano, una vez que recepte procederá a revisar si cumple con las características de calidad, tamaño, color del producto y demás datos técnicos, se determinará las manos que tiene el racimo y la altura del mismo.

Cortado

El racimo del plátano, es cortado en manos y dedos y se lo coloca en las mesas de trabajo para proceder al proceso de pelado.

Pelado

El pelado que se lo realiza de forma manual. Para ello los peladores separaran la corteza verde de la blanca para preparar la materia prima.

Inmersión

El plátano es introducido en un tanque de agua que tiene una solución de dióxido de azufre al 1%, por cinco minutos, a fin de que se concentre en el producto y evitar la oxidación y los posteriores cambios de color no deseados que se podrían dar en el proceso productivo.

Ecurrido

Luego que transcurre el tiempo de inmersión, se realiza el escurrido de los plátanos para el proceso de cubileteado.

Cortado

Los plátanos pelados se cortan con la máquina troceadora para obtener trozos más pequeños que pueden ser en forma de cubos o rodajas, este paso es necesario para aligerar el proceso de secado.

Secado

Reducidos en rodajas, serán colocados en las bandejas al nivel, para ser trasladados a la deshidratadora o secadora con el fin de extraer la humedad y someterlo a un secado a temperaturas menores a 65°C hasta que el producto tenga un contenido de humedad aproximado al 5%.

Molido

El producto seco será trasladado al cuarto de molido que estará completamente aislado con el fin de evitar el contagio del producto hasta que se enfríe y de allí va al molino de martillos o de rodillos, por el cual se pasan los trozos de producto seco para ser finamente divididos en partículas pequeñísimas o polvo que será la harina.

Tamizado

La harina que se obtiene tiene diferentes tamaños de partícula, por lo que, la totalidad del producto se debe hacer pasar por un tamiz para obtener las diferentes fracciones por separado. De esta forma se llega a obtener un producto más fino.

Pesado - Enfundado

Una vez que el producto es cernido y tamizado, el siguiente paso es pesarlo - enfundarlo en bolsas, preferiblemente de polipropileno o celofán que tendrán la cantidad de producto requerido y tendrá el logotipo de la empresa, indicando toda la información posible del producto obtenido, este proceso será con la ayuda de una balanza electrónica.

Sellado

Las fundas con la cantidad de producto requerido de 500 gramos y 1 kg, pasarán a la selladora al vacío, que absorberá el aire y la sellará herméticamente la funda.

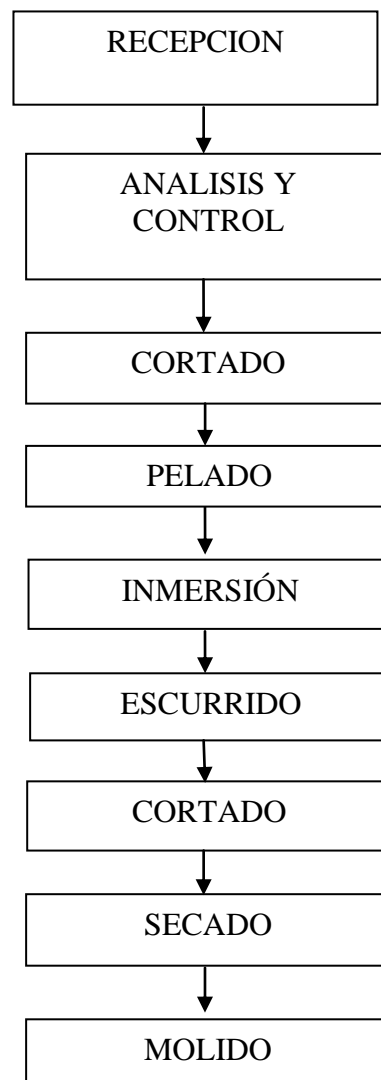
Almacenamiento

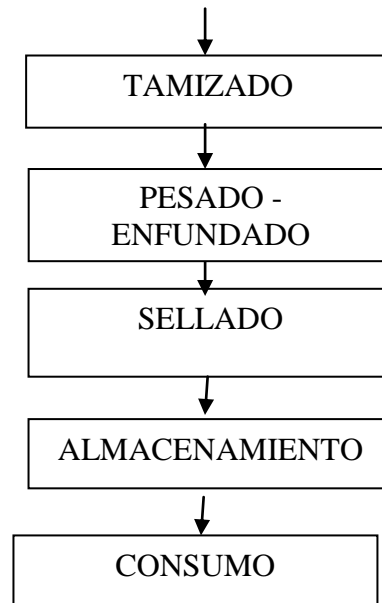
Una vez listas las fundas con la harina de plátano, serán trasladadas a los gabinetes o perchas para su almacenamiento y posterior comercialización y distribución tanto en el cantón como en los sectores aledaños.

Consumo

La harina de plátano procesada, será comercializada de acuerdo a los canales previstos para el efecto y su posterior consumo por parte de la población.

DIAGRAMA DE PROCESO PARA LA OBTENCION DE HARINA DE PLATANO





FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

3.2.4 REQUERIMIENTOS

Activos Fijos

Se entiende por Activos Fijos, a aquellos bienes que una empresa utiliza de manera continua en el curso normal de sus operaciones y se menciona al terreno, obras físicas, equipamiento de la planta, oficina y ventas.

La empresa productora de Harina de plátano requiere de varios activos fijos para su funcionamiento, por lo que requiere de:

Terrenos

Los costos de los terrenos fluctúan de acuerdo a la ubicación, estos se incrementan si el terreno se encuentra localizado cerca de centros poblados o si cuenta con los servicios básicos como: luz, agua, alcantarillado, etc.

El terreno donde se construirá la empresa es el Barrio San Francisco en un área de 500 m² cuyo costo es de US \$ 3.000,00 dólares; y, está distribuido en:

• Recepción de la Materia Prima	15 m ² ,
• Área de Pelado	15 m ²
• Área de Deshidratado y Secado	50 m ²
• Área de Molido	50 m ²
• Área de Sellado, Empacado y Almacenamiento	50 m ²
• Gerencia	20 m ²
• Administración y Contabilidad	15 m ²
• Bodegas	30 m ²
• Baños	5 m ² ,
• Parqueadero	10 m ²
• Otras Áreas	240 m ²
TOTAL	500 m²

INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURA

El local al estar ubicado en el sector noreste de la ciudad, cuenta con todos los servicios básicos las 24 horas del día como:

- Agua
- Alcantarillado
- Energía Eléctrica
- Telecomunicaciones: Teléfono, Fax
- Logística

MAQUINARIA Y EQUIPOS

Maquinaria para el Proceso de Producción

Cantidad	Descripción
1	Paila estilo redondo para realizar el proceso de inmersión con una capacidad de 2 quintales por proceso.

1	Cortadora o troceadora para picar en rodajas el plátano y de esta manera estar dispuesta para el tratamiento térmico.
1	Secadora industrial con capacidad de 10 quintales que procese 35 quintales diarios.
1	Molino industrial con capacidad de 35 quintales diarios.
1	Cernidora industrial con capacidad máxima de 5 quintales por proceso para incurrir en 6 procesos diarios.
1	Empacadora para que se encargue de empacar el producto en bolsas de polipropileno, además de pesadoras digitales para su respectivo gramado.

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Balanza Electrónica	1
Termómetro	1
Microscopio	1
Equipo de Laboratorio para pruebas	1

EQUIPO DE CÓMPUTO

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Computadora	1
Impresora	1

EQUIPO DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Teléfono	1
Calculadoras	1

MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	Cantidad
--------------------	-----------------

Mesa	1
Sillas	2
Archivador	1
Escritorio	1

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Norma Fierro y Diana García Año 2010.

3.2.5.- DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Una buena distribución de la planta está orientada a ahorrar recursos, actividades y tiempos, para ellos anexamos la lámina a continuación:

OBJETIVO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.

El objetivo principal es adecuar las áreas de la empresa y del equipo de trabajo, con eficiencia y eficacia, al mismo tiempo garantizar la seguridad y satisfacción de los empleados.

VENTAJAS DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.

Una buena distribución de la planta industrial permitirá:

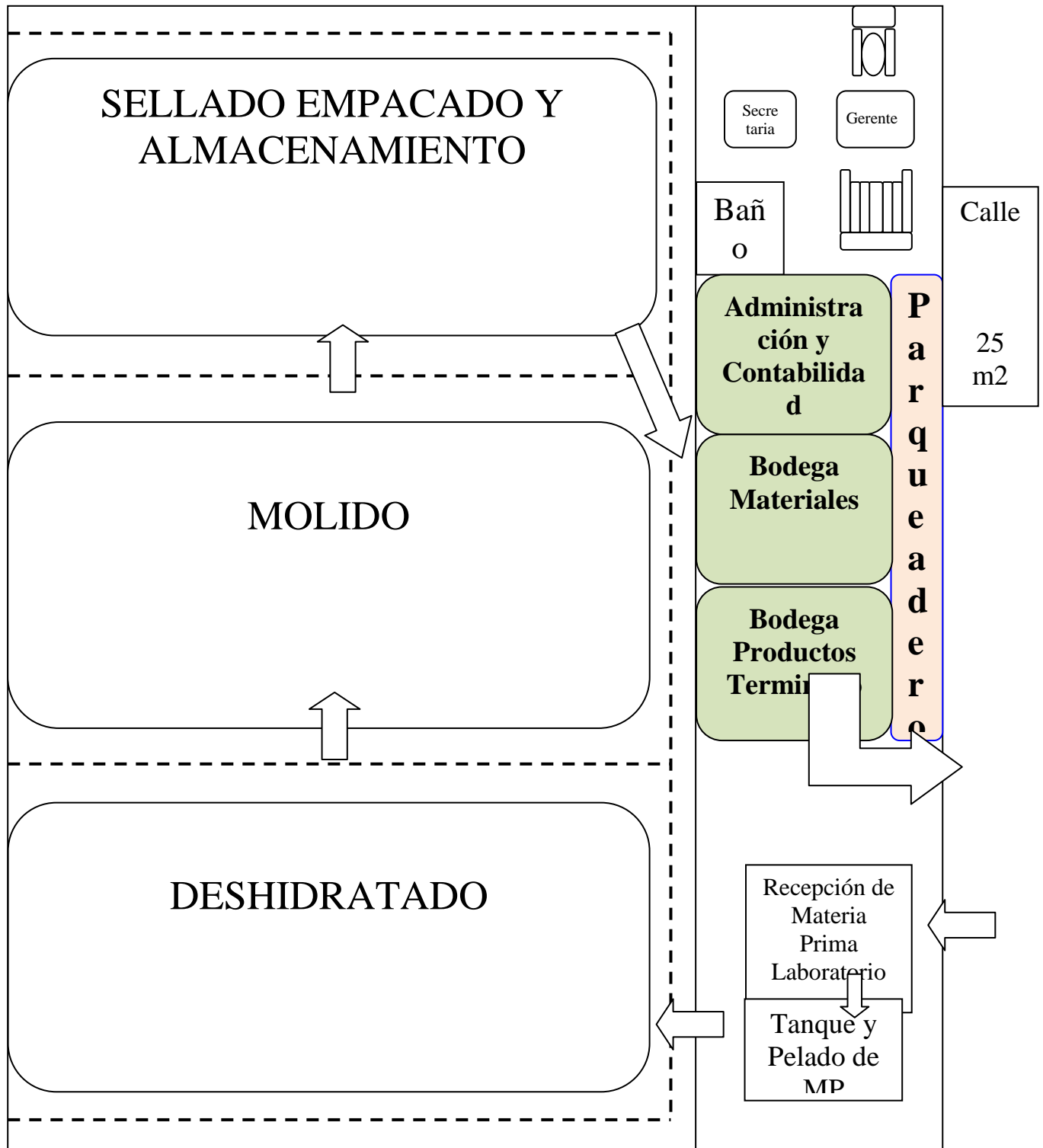
- Circulación adecuada para el personal, equipos, materiales y productos en elaboración, etc.
- Seguridad del personal y reducción de accidentes.
- Mejorar la calidad del producto en menor tiempo.
- Mejorar las condiciones de trabajo.
- Incrementar la productividad y reducción de costos.

La planta industrial está distribuida de la siguiente manera:

Gráfico de Distribución de la Planta

CALLE

20 m2



3.3.- ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL

3.3.1.- NOMBRE DE LA EMPRESA O RAZON SOCIAL

La empresa productora de Harina de plátano en el cantón Caluma, se llamará **DINOR S.A**, que estará representada por un Directorio y cada socio tendrá acciones en la medida de su aporte de capital

3.3.2.- GIRO DEL NEGOCIO

La actividad esencial de este negocio es la producción y comercialización de harina de plátano para lo cual se cuenta con los recursos materiales, económicos y humanos, lo que permitirá cumplir todas las actividades con eficacia y eficiencia.

La ejecución del proyecto será útil para la sociedad ya que aprovechará la materia prima existente en el sector con la finalidad de darle un valor agregado así como generar fuentes de empleo y dinamizar la economía y el sector.

3.3.3.- ESLOGAN

El slogan corresponde a una frase que representa el significado del negocio, la esencia de su actividad y para la empresa DINOR S.A, es el siguiente: **“CALIDAD, SABOR Y ECONOMICA”**

Con este Eslogan se quiere proyectar profesionalismo y seriedad, ya que se contará con personal capacitado y con la más amplia experiencia para producir la harina de plátano como el cliente lo requiere, con calidad, sabor y que sea económico.

3.3.4.- LOGOTIPO

El **logo** (abreviatura de **logotipo**) es un diseño gráfico o símbolo utilizado por la compañía y es la forma de una adaptación del nombre de la compañía o de la marca utilizado conjuntamente con el nombre"⁴

HARINA DE PLATANO DOMINICO "CALUMEÑITO"



3.3.5.- CUADRO DIRECTIVO Y APOORTE DE LOS SOCIOS

Un Accionista es una persona que tiene una o varias acciones en la empresa, en este caso hay varios inversionistas en la empresa **DINOR S.A**

⁴ Del libro: Diccionario de Marketing, de Cultural S.A., Edición 1999, Pág. 192.

APORTE DE LOS ACCIONISTAS

No	NOMBRE DEL SOCIO	C.I	APORTE DE CAPITAL
1	Norma Fierro	0201155074	8.306,1
2	Diana García	1205263427	5.000
3	Moraima Estrada Chávez	1204135873	5.000
4	Gloria Mariana Espín Pozo	1201037379	5.000
	TOTAL		23306,1

CUADRO DIRECTIVO

El cuadro directivo es la descripción por área del personal que trabaja en la empresa con su respectivo cargo.

No	NOMBRE DEL SOCIO	FUNCION
1	Norma Fierro	Presidenta
2	Diana García	Gerente
3	Moraima Estrada Chávez	Jefa de Producción
4	Gloria Mariana Espín Pozo	Jefe de Mercadeo

Para constituir la empresa, se cumplirán los siguientes requisitos:

REQUISITOS PARA LA CONSTITUCION DE LA EMPRESA

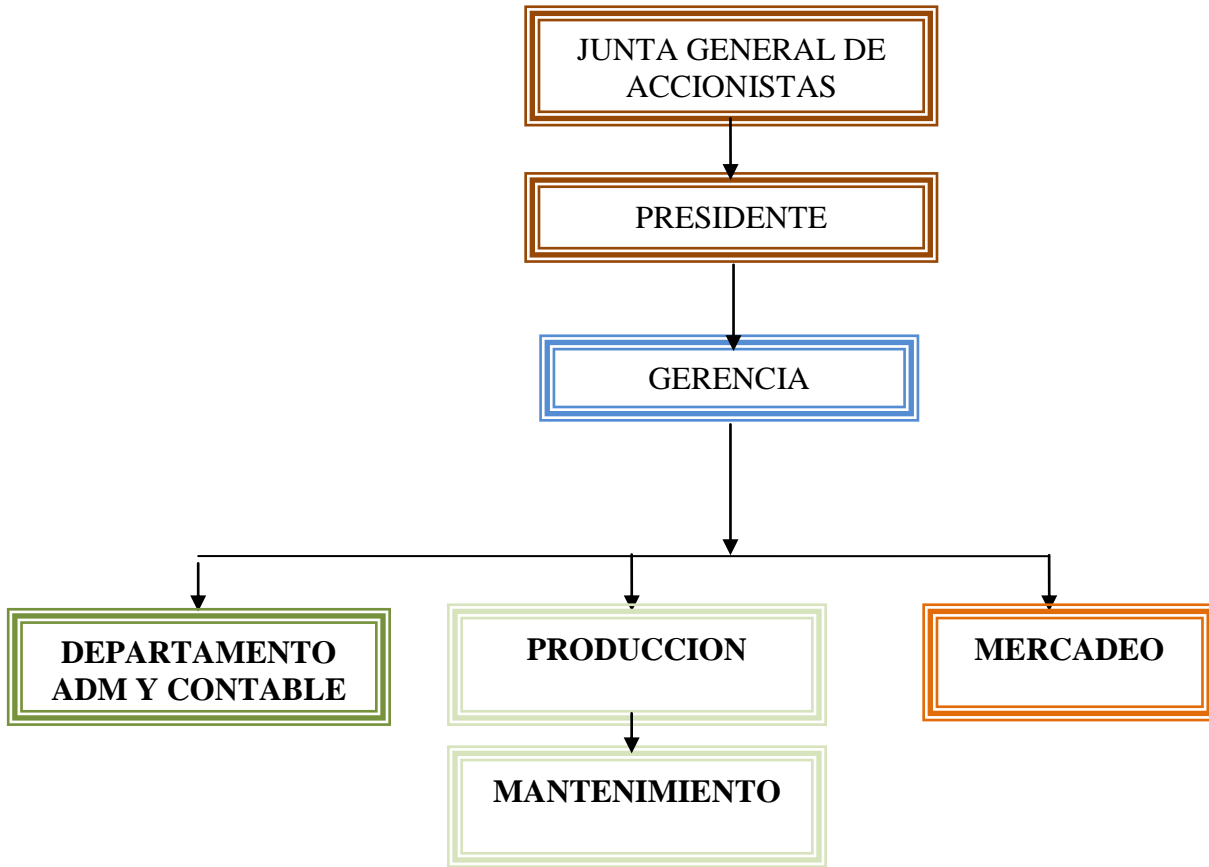
Al constituir una Sociedad Anónima los requisitos para su constitución son:

- Contar con mínimo tres socios que sean mayores de edad y capaces de contraer obligaciones
- Establecer 3 reuniones y en ellas conocer y aprobar el Estatuto de Constitución de la Compañía
- Nombrar un Presidente y Secretario que será a su vez el Gerente de la Compañía

- Contratar un Abogado para que sea el responsable de elevar a escritura pública el estatuto y presentar en la Notaría
- Abrir una Cuenta de Integración en un banco de localidad con el 50 % del capital a iniciar o que consta en la Escritura de Constitución y como se pagará el otro 50 %.
- Presentar en 3 ejemplares la Escritura de Constitución en la Intendencia de Compañías en la ciudad de Ambato o Guayaquil por parte del Abogado
- En el caso de no existir ningún impedimento y sea aprobado, publicar un extracto de aprobación de la Compañía en un periódico local
- Llevar la publicación y marginar en la Notaría
- Ir al Registro Mercantil para registrar la Compañía y los Nombramiento del Gerente y Presidente
- Nombrar al Contador que será el encargado de llevar la Contabilidad, el Ruc en el SRI y en el Seguro Social

Los aportes se contabilizarán y se emitirán participaciones de acuerdo al cuadro adjunto, debiendo señalar el valor de cada una de ellas, por ejemplo si serán de 1, 5, 10 o más dólares las participaciones:

3.3.6 - ORGÁNICO ESTRUCTURAL



3.3.7.- ORGÁNICO FUNCIONAL

NIVEL DIRECTIVO:

Legislará sobre las políticas que deberán seguir en la Empresa, sus funciones serán:

- Normar los procedimientos,
- Redactar los reglamentos internos,

El Nivel Directivo lo conforma la:

- Junta General de Socios
- Presidente

JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS

Esta integrada por los accionistas legalmente convocados y reunidos, es el órgano máximo de gobierno y dirección de la Compañía, ordinariamente se reunirá mensualmente, previa convocatoria del señor Presidente o por iniciativa de los accionistas

FUNCIONES

- Resolver asuntos relativos a todos los negocios que sean de acuerdo a la competencia de Ley y el Estatuto.
- Nombrar, remover por causa legal a los funcionarios, fijar remuneraciones y sueldos.
- Conocer sobre las cuentas bancarias, informes, documentos que le fueren presentados y dictar las resoluciones correspondientes.
- Resolver sobre el reparto de los beneficios sociales.
- Facultar al Gerente General para que suscriba actos y contratos.
- Nombrar al Gerente General
- Elaborar y políticas comerciales de la empresa.
- Fiscalizar el cumplimiento de los planes de inversión.

NIVEL EJECUTIVO

El Gerente será el representante legal, sus funciones administrativas serán: planificar, organizar y dirigir planes y programas; transmitir a los órganos operativos y auxiliares para su ejecución.

PERFIL DEL PUESTO

Título Terminal: Ingeniero Comercial

Edad: 23 a 30 años

Experiencia: 2 años

OBJETIVO: Supervisar, planificar, coordinar, controlar, dirigir y ejecutar las actividades turísticas del proyecto.

FUNCIONES

GERENTE GENERAL

- Presentar el Plan Operativo y ejecutarlo si es aprobado por la Junta General de Accionistas.
- Dirigir, controlar y evaluar las actividades técnicas, administrativas, financieras y judiciales.
- Implementar mecanismos de control interno, calidad y competitividad
- Instituir un sistema de selección técnica y capacitación del personal
- Preparar y presentar anualmente o cuando lo requieran, los informe de actividades administrativas, económicas y financieras de la empresa.
- Elaborar informes para los accionistas
- Supervisar la correcta utilización de los recursos en la empresa
- Controlar los depósitos y reembolsos
- Supervisa la elaboración de la producción

NIVEL OPERATIVO

Son los responsables directos de ejecutar las actividades básicas de la empresa, es decir cumplirán las órdenes emanadas por los órganos directivo y administrativo.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO Y CONTABLE

- Llevar el Registro del Personal que labora en la Empresa
- Preparar Plan de Capacitación
- Llevar la contabilidad de la empresa.
- Manejar todo el sistema contable de la empresa y sus estados financieros
- Evaluar las necesidades de contratar capacitadores de diversos temas, de acuerdo a las necesidades de los miembros de la empresa y de los clientes.

DEPARTAMENTO DE MERCADEO

- Programar en conjunto con la gerencia general las diferentes actividades de la empresa.
- Verificar las actividades de la empresa para su buen funcionamiento
- Diseñar programas para promocionar el producto en el mercado
- Realizar estudios del mercado con el fin de garantizar un producto y servicio de calidad al cliente y de esta expandir el mercado.
- Diseñar la presentación de los productos de forma creativa e impactante para el cliente.
- Escoger los medios publicitarios adecuados en función de alcanzar niveles de ventas satisfactorios.
- Mantener el punto de venta en criterio de un merchandising innovador, creativo y llamativo al cliente.

- Coordinar con su asistente la recaudación y detalles de las ventas realizadas.
- Elaborar el presupuesto general del departamento de ventas.
- Presentar el informe mensual de labores.
- Mantenerse en el punto de venta en horarios y días establecidos por la empresa.
- Recaudar y llevar un registro diario de las ventas realizadas, por producto.
- Mantener el punto de venta de forma aseada, todos los días.
- Salvaguardar las recaudaciones efectuadas por las ventas.
- Presentar un inventario diario de los productos vendidos.
- Otras que resulten, en consenso, de la Gerencia General.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Cumplirá con las siguientes actividades.

- Diseñar y operar de manera acertada el proceso productivo establecido en la empresa.
- Identificar los agentes internos y externos (entorno, patógenos, ambientales, desechos e infraestructura) para preservar el equilibrio productivo necesario para alcanzar el éxito empresarial.
- Acordar con el Gerente General las propuestas de aprobación, en cuanto, a las adquisiciones requeridas, como al contexto general del departamento de producción.
- Coordinar junto con su asistente los faltantes y/o sobrantes de la materia prima, materiales y equipos de la empresa y demás actividades.
- Determinar decisiones adecuadas para el buen funcionamiento del departamento.
- Elaborar el presupuesto general del departamento de producción.
- Presentar informe mensual de labores.
- Llevar de forma ordenada las entradas y salidas de las adquisiciones efectuadas (materia prima, materiales y equipos de la granja).
- Emitir las facturas de compra al departamento financiero solventado en un informe escrito.

- Manejar las tarjetas kárdex al fin de ejecutar y consolidar el inventario de producción.
- Mantener la granja de forma aseada, así como, responsabilizarse de la alimentación de la producción pecuaria, manejo de los cultivos y desechos originados de las mismas.
- Coordinar con el Gerente de Producción la elaboración del informe departamental.
- Otras que resulten, en consenso, de la Gerencia General.

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

- Planificar las labores de mantenimiento para no cortar la producción
- Velar por el estado de La Maquinaria y Equipos
- Adecuar la maquinaria y Equipo al Producto y Proceso Productivo

3.4 ESTUDIO FINANCIERO

El Estudio Financiero es muy importante para continuar con el proyecto, ya que aquí se analiza los Egresos de acuerdo al Costo de Producción, las Inversiones en Capital de Trabajo, Activos Fijos, la totalidad de la Inversión y Financiamiento así como los Ingresos para en base del Estado de Pérdidas y Ganancias determinar la Utilidad y los posteriores indicadores financieros que permita tomar la decisión de invertir.

3.4.1 COSTO TOTAL

	COSTO TOTAL			
	CONCEPTO	PARCIAL	REFERENC	TOTAL
1	COSTO DE PRODUCCION			47054,03
	Costos Directos			
	Materia Prima	18510,00	Anexo No 1	
	Mano de Obra Directa	19076,04	Anexo No 2	
	Costos Indirectos			
	Mano de Obra Indirecta	4344,48	Anexo No 4	
	Depreciación	3103,51	Anexo No 5	
	Movilización y Transporte	1200,00	Anexo No 6	
	Mantenimiento	600,00	Anexo No 7	
	Amortización	220,00	Anexo No 8	
2	COSTOS DE ADMINISTRACION			13669,32
	Sueldos	11454,18	Anexo No 9	
	Utiles de Aseo	696,00	Anexo No 10	
	Papelería	581,76	Anexo No 11	
	Servicios Básicos	396,00	Anexo No 12	
	Depreciaciones	541,38	Anexo No 13	
3	COSTOS DE VENTA			17296,56
	Sueldos	5236,56	Anexo No 14	
	Promoción y Publicidad	444,00	Anexo No 15	
	Materiales	11616,00	Anexo No 16	
4	COSTO FINANCIERO			
	Intereses	11297,88	Anexo No 17	11297,88
	COSTO TOTAL	89317,79		89317,79

3.4.2 INVERSION TOTAL

	INVERSION TOTAL			
	RUBROS	PARCIAL	REFERENC	TOTAL
1	INVERSION FIJA			48968,85
	Terreno	3000,00	Anexo No 18	
	Construcción e Infraestructura	17006,85	Anexo No 19	
	Maquinaria	24850,00	Anexo No 20	
	Equipo	1130,00	Anexo No 21	
	Muebles y Enseres	1306,00	Anexo No 22	
	Equipo de Oficina	376,00	Anexo No 23	
	Equipo de Computo	1300,00	Anexo No 24	
2	INVERSION INTANGIBLES			2200,00
	Elaboración Proyecto Factibilidad	1000,00	Anexo No 25	
	Gastos de Operación	100,00	Anexo No 26	
	Gastos de Organización	500,00	Anexo No 27	
	Capacitación del Personal	100,00	Anexo No 28	
	Asesoría Jurídica Elaboración Minuta.	500,00	Anexo No 29	
3	CAPITAL DE TRABAJO			7443,15
	Materia Prima	1500,00	Anexo No 30	
	Mano de Obra	1589,67	Anexo No 31	
	Gastos de Fabricación	813,17	Anexo No 32	
	Gastos Administrativos y Generales	1139,11	Anexo No 34	
	Gastos de Venta	1441,38	Anexo No 35	
	Gastos Financieros	941,49	Anexo No 36	
	Amortización	18,33	Anexo No 33	
4				
	INVERSION TOTAL			58612,00

3.4.3 FINANCIAMIENTO

FUENTES	INVERSION FIJA		CAPITAL DE		TOTAL	
	E INTANGIBLE	%	TRABAJO	%		%
Aporte Propio	15863,0	27,1	7443,1	12,70	23306,1	39,76
Préstamo	35305,9	60,2	0,0	0,00	35305,9	60,24
TOTAL	51168,9	87,3	7443,1	12,70	58612,0	100,0

FINANCIAMIENTO POR PARTIDAS

CONCEPTO	TOTAL	PROPIETARIO CREDITO	CRED BAN
INVERSIONES FIJAS	INVERSION		
Terreno	3000,00	3000,00	0
Construcciones	17006,85	3401,37	13605,48
Maquinaria	24850,00	7455,00	17395,00
Equipo	1130,00	452,00	678,00
Muebles y Enseres	1306,00	391,80	914,20
Equipo de Oficina	376,00	112,80	263,20
Equipo de Computo	1300,00	390,00	910,00
Inversiones Fijas Intangibles	2200,00	660,00	1540,00
CAPITAL DE TRABAJO			
Materia Prima	1500,00	1500,00	0,00
Mano de Obra	1589,67	1589,67	0,00
Gastos de Fabricación	813,17	813,17	0,00
Gastos Administrativos y Gles	1139,11	1139,11	0,00
Gastos de Venta	1441,38	1441,38	0,00
Gastos Financieros	941,49	941,49	0,00
Amortización	18,33	18,33	
TOTAL	58612,00	23306,12	35305,88
PARTICIPACION		39,76	60,24

De acuerdo al cuadro de financiamiento, del total de la inversión que contiene la Inversión en Activos Fijos y Capital de Trabajo totalizan US\$ 58.612,00 dólares, de los cuales los socios aportarán con recursos propios 23.306,1 dólares que corresponden al 39,76 % del total y la diferencia esto es de US\$ 35.305,90 dólares que corresponden al 60,24 % del total serán obtenidos a través de un crédito en una de las instituciones financieras de la localidad y línea de crédito preferencial.

TABLA DE AMORTIZACION DE LA DEUDA

No	CUOTA	CAPITAL	INTERES	PAGO TOTAL	SALDO
1	001 - 005	7061,18	4236,7	11297,9	35305,88
2	002 - 005	7061,18	3389,4	10450,5	28244,70
3	003 - 005	7061,18	2542,0	9603,2	21183,53
4	004 - 005	7061,18	1694,7	8755,9	14122,35
5	005 - 005	7061,18	847,3	7908,5	7061,18
	TOTAL	35305,88	12710,1	48016,0	

Empleando la fórmula para el cálculo de interés y de acuerdo a la tasa de interés que cobran actualmente los bancos, el financiamiento está calculado a 5 años, con lo que las cuotas anuales son variables correspondiendo al Pago Total que resulta de la suma del Capital más el Interés cuya primera cuota anual es de 11297,9 y última de 7.908,5 dólares; la cuota para el capital de trabajo mensualmente será de 941,49 dólares; en los que se incluye el interés y la amortización de la deuda que se contrata en el Banco.

3.4.4 ESTRUCTURA DE COSTOS

ESTRUCURA DE COSTOS				
	DESCRIPCION	FIJO	VARIABLE	TOTAL
1	COSTO DE PRODUCCION			47054,03
	Costos Directos			
	Materia Prima		18510,00	
	Mano de Obra Directa	19076,04		
	Costos Indirectos			
	Mano de Obra Indirecta	4344,48		
	Depreciación	3103,51		
	Movilización y Transporte		1200,00	
	Mantenimiento	600,00		
	Amortización	220,00		
2	COSTOS DE ADMINISTRACION			13669,32
	Sueldos y Salarios	11454,18		
	Utiles de Aseo	696,00		
	Papejería	581,76		
	Servicios Básicos	396,00		
	Depreciaciones Equ. Of.	541,38		
3	COSTOS DE VENTA			17296,56
	Sueldos	5236,56		
	Materiales	11616,00		
	Promoción y Publicidad	444,00		
4	COSTO FINANCIERO			
	Intereses	11297,88		11297,88
	COSTO TOTAL	69607,79	19710,00	89317,79

El Costo Total del Proyecto está conformado por los Costos Fijos, que permanecen constantes a cualquier volumen de producción y lo integran la mano de obra directa, depreciación de activos fijos de la empresa, sueldos y salarios, gastos de venta y financieros.

Los Costos Variables, que se incurren durante el proceso de producción y varían de acuerdo al volumen, así tenemos: materia prima, servicios básicos, útiles de oficina, etc.

A continuación se detalla la estructura de Costos Fijos y Variables del Proyecto comprendidos para un año.

3.4.5 DETERMINACION DE LOS INGRESOS

Para obtener los ingresos debemos considerar el tiempo que utilizará la Empresa con sus Departamentos y personal calificado así como su capacidad instalada, laborando los 20 días al mes y a un precio de venta unitario, lo siguiente:

HARINA DE PLATANO	CANTIDAD	PRECIO
500 gramos	60000	0,9
1 Kilo	33000	1,5

	2011		2012		2013	
CANTIDAD	INGRESO	CANTIDAD	INGRESO	CANTIDAD	INGRESO	
60.000	54.000,00	66150	59535	69458	62512	
33.000	54.450,00	33075	54574	34729	57302	
	108.450,00		114109		119814	

	2014		2015	
CANTIDAD	INGRESO	CANTIDAD	INGRESO	
72931	65637	76577	68919	
36465	60168	38289	63176	
	125805		132095	

Los ingresos permitirán sustentar el movimiento económico y compensar los gastos normales de un mes y año de actividad, descontando el capital de trabajo y cancelando las obligaciones con terceros o pago de interés.

Los Ingresos Totales constituyen la parte más importante de proyecto y están determinado en base al costo de producción y competencia, de allí que se lo ha calculado sobre la base de los clientes que comprarán nuestro producto.

3.4.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

PE =	CF
1 -	CV
	Y

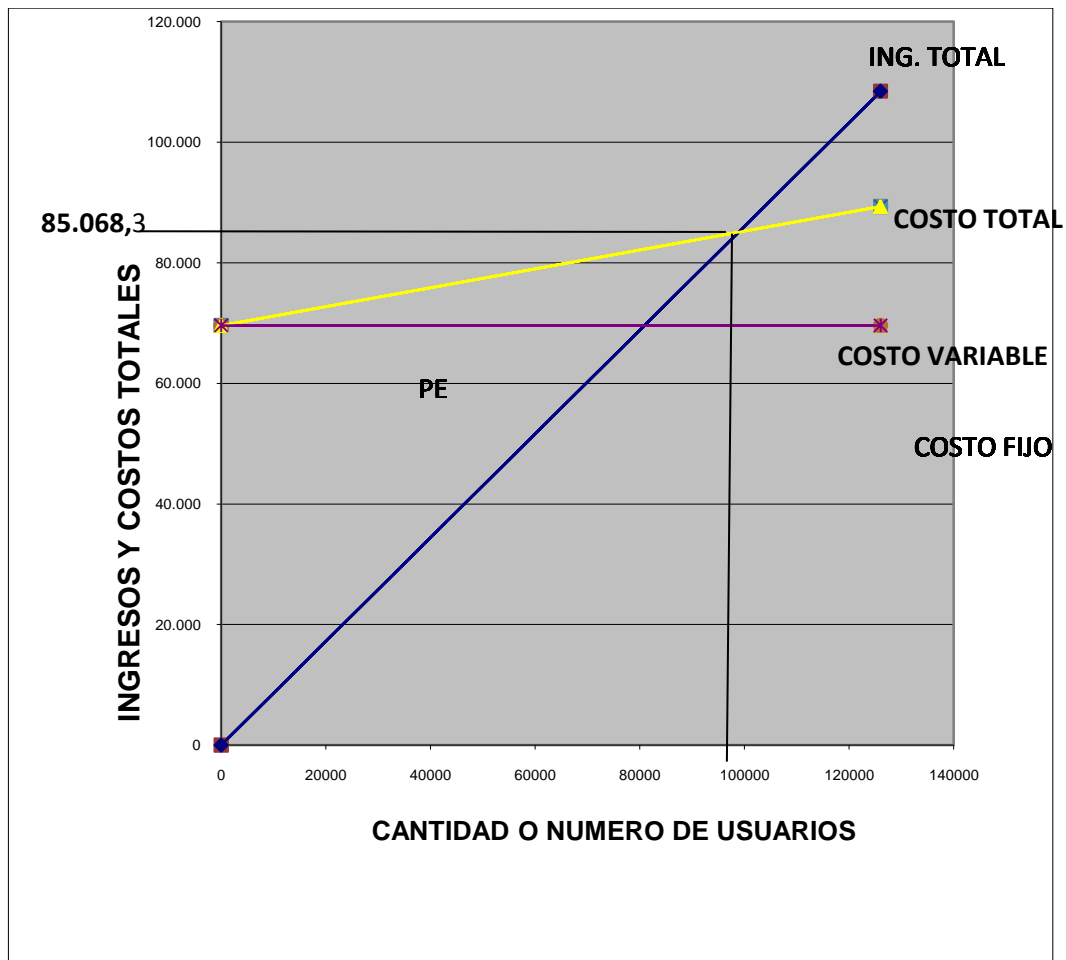
PE =	COSTOS FIJOS
1 -	COSTOS VARIABLES
	INGRESOS TOTALES

=	69607,79
1 -	19710,00
	108450,00
=	69607,79
1 -	0,181742739
=	69607,79
	0,818257261
=	85068,3 dólares

Para determinar el punto de equilibrio se ha estudiado las relaciones entre los costos fijos, costos variables y los ingresos, de acuerdo al cálculo, para superar todos los gastos no se puede vender menos de 85.068,3 dólares, lo que quiere decir con este rubro no ganamos ni perdemos.

En el punto de equilibrio de un negocio, las ventas son iguales a los costos y los gastos, al aumentar el nivel de ventas se obtiene utilidad, y al bajar se produce pérdida; por lo tanto el punto de equilibrio de una empresa es el nivel de ventas que esta debe alcanzar en un determinado periodo para no obtener ni pérdidas ni ganancias

GRAFICO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO



Para tener concordancia con el cálculo numérico del Punto de Equilibrio, en el siguiente gráfico se demuestra que el Ingreso Total es de 108.450 dólares, el Costo

Fijo es de 69.608 y el Costo Variable es de 19.710, totalizando el Costo en 89.318 dólares y el Punto de equilibrio coincide en 85.068,3 dólares.

3.4.7 ESTADO DE RESULTADOS

El Estado de Pérdidas y Ganancias, se estructura en base de los Ingresos por la venta de los diversos servicios que se brindará a los clientes, a los cuales se le resta todos los costos de producción donde se incluye la materia prima, mano de obra y de fabricación, para seguidamente anotar los gastos administrativos, de venta, financieros y los impuestos que por Ley se deben cancelar al Estado y trabajadores, así:

ESTADO DE RESULTADOS PRIMER AÑO

			Año 1	%
	CONCEPTO /AÑOS			
	INGRESOS		108450	100,0
-	COSTOS		89097,79	82,2
-	Costo de Producción	46834,03		43,2
-	Costos Administrativos	13669,32		12,6
-	Costos de Ventas	17296,56		15,9
-	Costos Financieros	11297,9		10,4
=	UTILIDAD EN OPERACIÓN		19352	17,8
-	Participación (15%) Trabajadores		2902,8	2,7
=	Utilidad antes de Participación		16449,4	15,2
-	Impuesto a la Renta (25%)		4112,3	3,8
=	UTILIDAD NETA		12337,0	11,4

Cancelando todos los gastos e impuestos se obtendrá una utilidad de US\$ 12.337,0 correspondiendo al 11,4 % en relación al Ingreso Total y que pasará a ser Patrimonio de la empresa; los costos de mayor incidencia son los de Producción con el 43,2 %,

de ventas con el 15,9%, de Administración y Generales el 12,6 % y el Financiero con el 10,4 %.

3.4.8 ESTADO DE SITUACION FINAL

ACTIVOS			PASIVOS	
Activos Corriente		25057,3	Pasivo Corriente	
Caja	6281,4		Ctas x Pagar	870,9
Bancos	5390,0			
Ctas x Cobrar	5107,8		Pasivo Largo Plazo	
Dtos x Cobrar	3200,00		Dtos x Pagar	35847,2
Inventarios	5078,13			
Activos Fijos			PATRIMONIO	
Terreno	3000			
Construcciones	17006,85			
Maquinaria	24850,00	45324,0	Capital	23306,1
Equipo	1130,0		Utilidad Ejercicio	12337,0
Muebles y Enseres	1306,00			
Equipo de Oficina	376,00			
Equipo de Computo	1300,00			
Depreciación	-3644,89			
Activos Diferidos	1980,00	1980,00		
TOTAL	72361,27		TOTAL	72361,27

El Balance General nos demuestra la situación económica financiera en que se encontrará la Empresa, al 31 de diciembre del primer año, luego de un año de funcionamiento, el Activo Corriente es de 25.057,3 dólares en el que se incluye Caja, Bancos y la cuenta de Inventario de Mercadería; el Activo Fijo de 45.324,0 dólares y Otros Activos de 1980 dólares; lo que da un Activo Total de 72.361,27 dólares.

En tanto que el Pasivo de Corto Plazo es de 870,9 dólares, el Pasivo de Largo Plazo de 35.847,2 dólares; dentro de Patrimonio se encuentra el Capital Propio que es de

23.306,1 y la Utilidad del Ejercicio es de 12.337,0 dólares, sumados entre el Pasivo y el Patrimonio se igualan al Activo Total.

Según el Estado de Situación se mantiene una cantidad considerable en los pasivos por el crédito solicitado para el desarrollo normal de las actividades, sin embargo con los resultados económicos, los propietarios plantearían el pago de estas obligaciones a corto plazo

3.4.9 FLUJO DE FONDOS DE EFECTIVO

AÑO 2010- 2014

	RUBROS /AÑOS		2010	2011	2012	2013	2014
	Ingresos	0	108450	114108	119814	125805	132095
+	Fondo de Salvamento						23927
							156022
			89097	90916	92830	94844	96961
-	Costos de Producción		46834	48707	50655	52681	54789
-	Costos Administrativos		13669	13942	14221	14506	14796
-	Costos de Ventas		17296	17815	18349	18900	19467
-	Costos Financieros		11297	10450	9603	8755	7908
=	Utilidad Operacional		19352	23192	26983	30960	59061
-	Participación (15%) Trabajad		2902	5798	6746	7740	14765
=	Utilidad antes Participación		16449	17394	20237	23220	44296
-	Impuesto a la Renta (25%)		4112	2609	3035	3483	6644
=	Utilidad Neta Ejercicio		12337	14785	17202	19737	37651
+	Depreciaciones		3644	3644	3644	3644	3644
+	Amortizaciones		220	220	220	220	220
	INVERSIONES						
	Fija	48968					
+	Intangible	2200					
+	Capital de Trabajo	7443					
	Recuperación Capital Trabajo						7443
	Flujo Neto de Efectivo	58612	16201	18650	21067	23602	48959
	INVERSION	58612	128481	25696	2,28	2	AÑOS

El flujo de fondos es muy importante para la evaluación del proyecto considerando que es para cinco años, en él se detalla la Inversión Inicial distribuida en Activos Fijos Tangibles, Intangibles y Capital de Trabajo, la proyección se la ha realizado de acuerdo al incremento en la producción y venta de la Harina de plátano para cada año y se detalla a continuación.

El flujo de fondos es importante para la evaluación de proyectos, estimándose para 5 años la vida útil del proyecto; de allí que con una inversión al año cero (0) de US\$ 58.612,00 dólares, distribuido en Inversiones Fijas Tangibles, Intangibles, Capital de Trabajo e Imprevistos; el Flujo Neto de Caja al Año 1 es de US\$. 16.201 dólares.

CAPITULO IV

CAPITULO IV

4. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera se obtuvo a través de las razones financieras, como una relación entre dos cantidades numéricas de los Estados Financieros, las que se obtienen dividiendo una cantidad entre otra.

Para determinar si la Empresa está funcionando bien y obtener una rentabilidad adecuada, se debe analizar el Estado de Pérdidas y Ganancias y el Balance General con lo que determinaremos los valores de Activos, Pasivos, Patrimonio, Ingresos y Gastos.

Además se debe recurrir y analizar la información contable en base de técnicas como el VAN, TIR y los índices financieros, así:

4.1 TASA DE RENDIMIENTO MÍNIMA ACEPTABLE

Tasa de Interés: 30 %

VALOR ACTUAL NETO NEGATIVO

VAN =	INVERSION	F1 +	F2 +	F3 +	F4 +	F5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
VAN =	-58612,0	16201,9	18650,2	21067,1	23602,5	48959,8
		(1+0,30)1	(1+0,30)2	(1+0,30)3	(1+0,30)4	(1+0,30)5
VAN =	-58612,0	16201,9	18650,2	21067,1	23602,5	48959,8
		1,3	1,69	2,197	2,8561	3,71293
VAN =	-58612,0	12463,0	11035,6	9589,0	8263,9	13186,3
VAN =	-4074,15					

Tasa de Interés: 20 %

VALOR ACTUAL NETO POSITIVO

VAN =	INVERSION	F1 +	F2 +	F3 +	F4 +	F5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
VAN =	-58612,0	16201,9	18650,2	21067,1	23602,5	48959,8
		(1+0,20)1	(1+0,20)2	(1+0,20)3	(1+0,20)4	(1+0,20)5
VAN =	-58612,0	16201,9	18650,2	21067,1	23602,5	48959,8
		1,2	1,44	1,728	2,0736	2,48832
VAN =	-58612,0	13501,6	12951,5	12191,6	11382,4	19675,8
VAN =	11090,95					

4.2 TASA INTERNA DE RETORNO

El Valor Actual Neto VAN positivo y negativo se combinan para por medio de la fórmula y cálculos de aproximaciones sucesivas, hasta obtener la Tasa Interna de Retorno TIR, por lo que al ser el rendimiento superior al requerimiento mínimo, es factible ejecutar el proyecto de inversión

El cálculo para determinar lo aseverado, lo podemos apreciar a continuación:

$$\text{TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)} = r1 + (r2-r1) \text{VAN1}/\text{VAN1}-\text{VAN2}$$

RI = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN 1	=	30
R2 = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN2	=	20

VAN 1 = Valor positivo	=	-4047
VAN 2= Valor negativo	=	11.090,95
TIR	=	30
TIR	=	-10
TIR	=	30
TIR	=	0,269
TIR	=	-2,7
TIR	=	27,3

Tasa Interna de Retorno (TIR)

VALOR ACTUAL NETO 27,3 %

VAN =	INVERSION	F1 +	F2 +	F3 +	F4 +	F5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
VAN =	-58612,0	16201,9	18650,2	21067,1	23602,5	48959,8
		(1+0,273)1	(1+0,273)2	(1+0,273)3	(1+0,273)4	(1+0,273)5
VAN =	-58612,0	16201,9	18650,2	21067,1	23602,5	48959,8
		1,27	1,6129	2,0403185	2,60	3,2882467
VAN =	-58612,0	12757,4	11563,2	10325,4	9094,3	14889,3
VAN =	17,61					

Se obtuvo dos VAN, el primero con valor positivo del 20 % y el otro con un valor negativo del 30 % que proyectaron resultados tanto positivo como negativo y se calculó mediante la fórmula la Tasa Interna de Retorno o Recuperación de la Inversión (TIR), la misma que corresponde al 27,30 % con la que se recupera la inversión en menos de 5 años y con esta tasa el resultado del VAN es cercana a CERO, en nuestro caso (17,61)

4.3 INDICES FINANCIEROS

Las razones financieras que con más frecuencia se usan en esta categoría son:

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

PRI	Inversión	58612,0	
	Utilidad Promedio Anual	25696,3	2,28

El Periodo de Recuperación de la Inversión PRI mide en cuanto tiempo se recupera la inversión más el costo de capital involucrado, es decir se recuperará la inversión en 2 años y 2 meses.

Indice de Solvencia	Activo Corriente	25057,3	
	Pasivo Corriente	870,9	28,77

Este indicador muestra que el negocio por cada dólar (1) que adeuda a corto plazo, se dispone de 28 dólares con 77 centavos en los activos corrientes, por lo que es muy elevado y muy bien lo puede destinar al pago de las deudas, adquirir maquinaria, materia prima, etc.

Prueba del Acido	Activo Corriente- Inventario	14871,4	
	Pasivo Corriente	870,9	17,08

Esta razón nos indica que una vez restados los Inventarios del Activo Corriente, la Empresa dispone por cada dólar de deuda, 17 dólares con 08 centavos de dólar, lo que evidentemente demuestra que tenemos dinero en efectivo al que hay que darle un uso adecuado, sea cancelando las deudas, adquiriendo materia prima, maquinaria o cancelando la deuda de largo plazo.

Relación Activo Total	Ventas	108450	
	Activo	72361,3	1,50

Esta razón indica que cada dólar que está invertido en el Activo Total, ha generado un dólar con 50 centavos en Ventas.

Endeudamiento	Deuda Total	36718,1	
	Activo Total	72361,3	0,51

Se observa que por cada dólar invertido en los activos de la empresa, está financiado con 51 centavos de Deuda.

Apalancamiento	Activo Total	72361,3	
	Patrimonio	35643,2	2,03

Significa que por cada dólar invertido en la cuenta del Patrimonio ha generado dos dólares con 03 centavos en Activos de la empresa.

Margen Neto en Ventas	Utilidad Neta	12337,0	
	Ventas	108450	0,11

Se observa que por cada dólar invertido en Ventas, se obtiene un 11 por ciento de Utilidad.

Rentabilidad de Patrimonio	Utilidad Neta	12337,0	
	Patrimonio	35643,2	0,35

Esto significa que por cada dólar invertido en el Patrimonio, se ha generado 35 centavos de dólar de Utilidad.

Rentabilidad del Activo	Utilidad Neta	108450	
	Activo	72361,3	1,50

Se demuestra que por cada dólar invertido en los Activos, han generado un dólar con 50 centavos de Utilidad.

RELACION BENEFICIO COSTO

Define la rentabilidad del proyecto dividiendo los ingresos actualizados para los costos actualizados, obteniendo el costo que representa la Inversión versus los ingresos. La fórmula es:

RELACION BENEFICIO COSTO	Ingresos Actualizados
	Costos Actualizados + Inversión

INGRESOS ACTUALIZADOS

ING =	INVERSION	ING1 +	ING2 +	ING3 +	ING4 +	ING5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
ING =	-58612,0	108450,0	114108,8	119814,2	125805,1	156022,8
		(1+0,30)1	(1+0,30)2	(1+0,30)3	(1+0,30)4	(1+0,30)5
ING =	-58612,0	108450,0	114108,8	119814,2	125805,1	156022,8
		1,2	1,44	1,728	2,0736	2,48832
ING =	-58612,0	90375,0	79242,2	69336,9	60669,9	62702,1
ING =	303714,09	Ingresos	Actualizados			

COSTOS ACTUALIZADOS

COS =	INVERSION	COS 1 +	COS2 +	COS3 +	COS 4 +	COS 5
		(1+i)1	(1+i)2	(1+i)3	(1+i)4	(1+i)5
COS =	-58612,0	89097,8	90916,1	92830,4	94844,2	96961,2
		(1+0,30)1	(1+0,30)2	(1+0,30)3	(1+0,30)4	(1+0,30)5
COS =	-58612,0	89097,8	90916,1	92830,4	94844,2	96961,2
		1,2	1,44	1,728	2,0736	2,48832
COS =	-58612,0	74248,2	63136,2	53721,3	45738,9	38966,6
COS =	217199,06	Costos	Actualizados			

RELACION BENEFICIO COSTO	Ingresos Actualizados
	Costos Actualizados + Inversión

RBC =	303714,09
	275811,06

RBC=	1,101
------	-------

Es decir que por cada dólar invertido en los costos, recibimos US\$ 1,101 de Ingresos Actualizados

4.4 EVALUACION SOCIAL

La implementación de la Empresa en la ciudad de Caluma, generará un impacto social en los pobladores locales que consumirán Harina de plátano y que a su vez requerirá de mano de obra local, generando 8 puestos de trabajo directo y de 5 trabajadores indirectos (de acuerdo al número de accionistas, organigrama estructural) a los que se les pagará el sueldo completo más los beneficios que establece el Seguro Social y Código de Trabajo.

El aspecto social del proyecto se mide también por los Sueldos y Remuneraciones que pagará la Empresa, estimándose que el primer año cancelará 40.111,26 dólares, que representan el 37,0 % en relación a los Ingresos del primer año.

De la misma manera en lo referente a Impuestos, se pagarán por concepto de Participación Trabajadores e Impuesto a la Renta 7.015,2 que representa en relación a los Ingresos el 6,5 %

BENEFICIO INTANGIBLE

Esta relación nos permite determinar la relación entre lo invertido y el costo de ejecutar el proyecto, cuyo beneficio a mediano plazo redundará en una rentabilidad tanto social como económica, a su vez se adquirirán y proporcionarán productos de la zona.

4.5 EVALUACION AMBIENTAL

La evaluación ambiental permite determinar que las actividades que se desarrollan no afecten ni contaminen con desechos sólidos y orgánicos el medio ambiente así como la prohibición de la población y usuarios para que conserven y mantengan limpios los alrededores del recurso natural.

COSTOS DE PRODUCCION ANUAL

ANEXO No 1

MATERIA PRIMA DIRECTA

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Plátano dominico	Kilo	15000	0,10	1.500,00
1	Dióxido de Azufre	gramos	10	4,25	42,5
	TOTAL MES				1.542,50
	TOTAL ANUAL				18510,00

ANEXO No 2

MANO DE OBRA DIRECTA

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESERVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	TOTAL MES	TOTAL ANUAL
3	Operarios	240	26,04	24	24	24	12	24	1122	
1	Jefe de Producción	300	32,55	30	30	30	15	30	467	
	SUBTOTAL	540	58,59	54	54,0	54	27	54	1589	
	TOTAL								1589	19076

ANEXO No 4

MANO DE OBRA INDIRECTA

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESERVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	TOTAL MES	TOTAL ANUAL
1	Operario de Mantenimiento	240	26,04	24	24	24	12	12	362,04	
	SUBTOT	240	26,04	24	24,0	24	12	12	362,04	
	TOTAL								362,04	4344,48

ANEXO No 5

DEPRECIACIONES

BIENES	VALOR LIBROS	AÑOS DEPR	VALOR RESID	VALOR A DEPREC	DEPRECIACION ANUAL
			10 % VLib		
Construcciones	17.007	20	1700,685	15306,17	765,31
Maquinaria	24.850,00	10	2485	22.365,00	2236,50
Equipo	1.130,00	10	113	1017	101,70
TOTAL	42986,85		4298,6	38688,165	3103,51

D= Valor del Activo – Valor Residual

No de Años

DEPRECIACION = DEPRECIACION ANUAL/ 12

ANEXO No 6

MOVILIZACION Y TRANSPORTE

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR DIARIO	TOTAL
Alquiler de Camioneta para Compras	20	5	100
TOTAL ANUAL			1200

ANEXO No 7

MANTENIMIENTO

DENOMINACION	DÍAS	PRECIO	VALOR MENSUAL
	PROMEDIO	POR DÍA	
Reparac. Maq. Equip	5	10	50
SUBTOTAL			50,0
TOTAL ANUAL			600,0

ANEXO No 8

AMORTIZACION

CONCEPTO	VALOR LIBROS	AMORTIZACION
		ANUAL
Elaboración Proyecto Factibilidad	1000	100
Gastos de Operación	100	10
Gastos de Organización	500	50
Capacitación del Personal	100	10
Asesoría Jurídica Elaboración Minuta.	500	50
TOTAL	2200	220

FORMULAS

AMORTIZACION ANUAL

VLibros/10 (Años)

AMORTIZACION MES

Amortz Anual/12 (Mes)

**COSTOS DE ADMINISTRACION
ANUAL**

ANEXO No 9

SUELDOS

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESE RVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	TOTAL MES
1	Gerente	350	37,98	35	35	35	17,5	70	580,48
1	Secret. Contador	240	26,04	24	24	24	12	24	374,04
	SUBTOTAL		64,02	59	59,0	59	29,5		954,52
	ANUAL								11454,18

ANEXO No 10

UTILES DE ASEO

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Jabón	10	0,3	3
Papel Higiénico	10	0,5	5
Baldes	2	2	4
Trapeadores	3	2	6
Escobas	3	2	6
Detergente	1	1	1
Desinfectantes	5	2	10
Tachos para basura	5	3	15
Fundas para basura	50	0,1	5
Cloro	1	1	1
Palas	1	1	1
Ajax	1	1	1
TOTAL MES			58
TOTAL ANUAL			696

ANEXO No 11**UTILES DE OFICINA**

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Hojas	1	5	5
Sobres Manila	5	0,3	1,5
Tintas y Sellos	2	5	10
Lapiceros	25	0,22	5,5
Borradores	20	0,08	1,6
Resaltadores	20	0,6	12
Folders	24	0,02	0,48
Carpetas	100	0,1	10
Clips	1	0,2	0,2
Grapas	1	0,2	0,2
Cuadernos	2	0,5	1
Libretas	2	0,5	1
TOTAL MES			48,48
TOTAL ANUAL			581,76

ANEXO No 12**SERVICIOS BASICOS**

DETALLE	VALOR MES	COSTO ANUAL
Teléfono	10	120
Energía Eléctrica	10	120
Agua	12	144
Correo	1	12
SUBTOTAL	33	
TOTAL ANUAL		396

ANEXO No 13**DEPRECIACIONES**

BIENES	VALOR LIBROS	AÑOS DEPR	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRE	DEPRE CIACION ANUAL
			10 % VLib		
Muebles y Enseres	1306,00	10	130,6	1175,40	117,54
Equipo de Oficina	376,00	3	37,6	338,40	33,84
Equipo de Computo	1300,00	10	130	1170,00	390,00
TOTAL	2982,00		298,2	2683,8	541,38

GASTOS DE VENTA ANUAL

ANEXO No 14

SUELDOS

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESE RVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	TOTAL MES
1	Jefe de Mercadeo	280	30,38	28	28	28	14	28	436,38
	SUBTOTAL		30,38	28	28,0	28	14		436,38
	ANUAL								5236,56

ANEXO No 15

PROMOCION Y PUBLICIDAD

DETALLE	Cuñas Radiales	Dias	Valor Diario	V/ MES	V/ AÑO
Publicidad en Radio	2	10	1	10	120
Pago de Internet		2	1	2	24
Suscripción a Revistas				10	120
Gigantografías			2	10	120
Letreros				5	60
SUBTOTAL				37	
TOTAL ANUAL					444

ANEXO No 16

MATERIALES

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Polipropileno	Unidad	20000	0,015	300,00
2	Cartones	Unidad	500	0,5	250,00
3	Embalaje	Unidad	60	0,3	18,00
4	Etiquetas	Unidad	20000	0,02	400,00
	TOTAL				968,00
	TOTAL ANUAL				11616,00

GASTOS FINANCIEROS ANUALES

ANEXO No 17

INTERESES

TABLA DE PAGOS

No	CUOTA	CAPITAL	INTERES	PAGO TOTAL	SALDO
1	001 – 005	7061,18	4236,7	11297,9	35305,88
2	002 – 005	7061,18	3389,4	10450,5	28244,70
3	003 – 005	7061,18	2542,0	9603,2	21183,53
4	004 – 005	7061,18	1694,7	8755,9	14122,35
5	005 – 005	7061,18	847,3	7908,5	7061,18
	TOTAL	35305,88	12710,1	48016,0	

CALCULO PRESTAMO		
Fecha de Contratación		
Monto	35305,9	
Tasa de Interes	12	%
Plazo	5	Años
Cuota de Capital	7061,18	

CUOTA DE CAPITAL = Monto del Préstamo / Plazo

$$= 35305,9 / 5 = 7061,18$$

INTERES

$$I1 = D1 * \% * T = 35305,9 * 12\% * 1 = 4236,7$$

$$I2 = D2 * \% * T = 28244,7 * 12\% * 1 = 3389,4$$

DEUDA (SALDO)

$$D2 = D1 - \text{Capital} = 35305,9 - 7061,18 = 28244,70$$

$$\text{PAGO TOTAL 1} = \text{CAPITAL1} + \text{INTERES1} = 7061,18 + 4236,7 = \mathbf{11297,9}$$

$$\text{PAGO TOTAL 2} = \text{CAPITAL2} + \text{INTERES2} = 7061,18 + 3389,4 = \mathbf{10450,5}$$

INVERSION TOTAL

ANEXO No 18**TERRENO**

CONCEPTO	COSTO UNIT	500 m2	VALOR TOTAL
Terreno	3000	1,00	3000

ANEXO No 19**CONSTRUCCIONES**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Cemento	Unidad	300	6,6	1980
2	Lastre	Unidad	6	80	480
3	Piedra Bola	Unidad	4	50	200
4	Tablas	Unidad	100	2	200
5	Hierro 1/8	Unidad	5	25,5	127,5
6	Hierro 10'	Unidad	11	41,25	453,75
7	Varillas 10 líneas	Unidad	15	47,4	711
8	Cerámica	Unidad	30	9,8	294
9	Cañas	Unidad	510	1,5	765
10	Ladrillos	Unidad	759	0,2	151,8
11	Duratecho	Unidad	1	4.000,00	4000
12	Malla	Unidad	12	29,25	351
13	Alambre Negro	Unidad	15	0,9	13,5
14	Alambre Dulce	Unidad	100	0,8	80
15	Clavos 2 1/2'	Unidad	5	0,38	1,9
16	Clavos 3'	Unidad	1	35,4	35,4
17	Cable	Unidad	600	0,3	180
18	Focos	Unidad	50	0,5	25
19	Boquillas	Unidad	50	0,25	12,5
20	Tomacorrientes	Unidad	18	1,5	27
21	Interruptores	Unidad	20	1,5	30
22	Tubos PVC de 4'	Unidad	20	3	60
23	Estacas	Unidad	400	0,1	40
24	Listones	Unidad	10	1	10
25	Satinización	Unidad	1	1.500,00	1500
26	Grampas	Unidad	25	1,5	37,5
27	Mano de Obra	Unidad	500	10	5000
28	Inodoro y Lavabo	Unidad	2	120	240
	TOTAL				17.006,85

ANEXO No 20**MAQUINARIA**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Paila industrial	Unidad	1	1.000,00	1.000,00
2	Cortadora	Unidad	1	1.750,00	1.750,00
3	Planta térmica	Unidad	1	13.000,00	13.000,00
4	Molino industrial	Unidad	1	3.000,00	3.000,00
5	Cernidora	Unidad	1	800	800,00
6	Pesadora digital	Unidad	2	450	900,00
7	Selladora	Unidad	1	1500	1.500,00
8	Cilindro Industrial	Unidad	1	2000	2.000,00
9	Tanques de Gas	Unidad	10	60	600,00
	Motor de Energía	Unidad	1	300	300,00
	TOTAL				24.850,00

ANEXO No 21**EQUIPO**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Cuchillos	Unidad	10	3	30,00
2	Mandiles	Unidad	5	20	100,00
3	Bandejas	Unidad	30	30	900,00
4	Cubetas	Unidad	20	5	100,00
5	Termómetro	Unidad	1	120	120,00
6	Microscopio	Unidad	1	300	300,00
7	Pipetas y Otros	Unidad	1	500	500,00
	TOTAL				1.130,00

ANEXO No 22**MUEBLES Y ENSERES**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Sillas	Unidad	12	8	96
2	Mesa	Unidad	2	135	270
3	Escritorios	Unidad	6	100	600
4	Archivadores	Unidad	3	80	240
5	Sillas Giratorias	Unidad	4	25	100
	TOTAL				1.306,00

ANEXO No 23**EQUIPO DE OFICINA**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Ventiladores	Unidad	5	35	175
2	Teléfono	Unidad	1	15	15
3	Fax	Unidad	1	80	80
4	Reloj	Unidad	2	3,5	7
5	Dispensador	Unidad	2	35	70
6	Calculadoras	Unidad	2	14,5	29
	TOTAL				376,00

ANEXO No 24**EQUIPO DE COMPUTO**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Computadoras	Unidad	2	650	1.300,00
	TOTAL				1.300,00

CUADRO RESUMEN DE INVERSIONES FIJAS TANGIBLES

CONCEPTO	VALOR
Terreno	3000,00
Construcciones	17006,85
Maquinaria	24850,00
Equipo	1.130,00
Muebles y Enseres	1306,00
Equipo de Oficina	376,00
Equipo de Computo	1300,00
TOTAL	48968,85

ANEXO No 25**ELABORACION DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD**

CANT.	ARTÍCULO	V.UNIT.	V/TOTAL
50	Horas de Internet	2	100
8	Resmas Papel	10	80
2	Investigadores	300	600
10	Alimentación	15	150
1	Movilización	70	70
TOTAL			1000

ANEXO No 26**GASTOS DE OPERACIÓN**

CANT.	CONCEPTO	V.UNIT.	V/TOTAL
1	Pruebas Pilotos funcionamiento	40	40
1	Inspecciones Instalaciones Electri	30	30
1	Inspecciones Instalaciones Sanitarias	30	30
	TOTAL		100

ANEXO No 27**GASTOS DE ORGANIZACION**

CANT.	CONCEPTO	V.UNIT.	V/TOTAL
1	Permiso de Bomberos	100	100
1	Permisos Ambientales	100	100
1	Licencia Anual de Funcionamiento	300	300
	TOTAL		500

ANEXO No 28**CAPACITACION DEL PERSONAL**

CANT.	CONCEPTO	V.UNIT.	V/TOTAL
1	Cursos de Organización	30	30
1	Prueba	30	30
1	Curso de Administración	40	40
	TOTAL		100

ANEXO No 29

ASESORIA JURIDICA

CANT.	CONCEPTO	V.UNIT.	V/TOTAL
1	Elaboración de Minuta	200	200
1	Pago Abogado	100	100
1	Pago Notaría	200	200
	TOTAL		500

CAPITAL DE TRABAJO
PARA UN MES

ANEXO No 30**MATERIA PRIMA DIRECTA**

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Plátano dominico	Kilo	15000	0,10	1.500,00
1	Dióxido de Azufre	gramos	10	4,25	42,5
	TOTAL MES				1.542,50

ANEXO No 31**MANO DE OBRA DIRECTA**

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESERVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	TOTAL MES
3	Operarios	240	26,04	24	24	24	12	24	1122
1	Jefe de Producción	300	32,55	30	30	30	15	30	467
	SUBTOTAL	540	58,59	54	54,0	54	27	54	1589
	TOTAL								1589,6

ANEXO No 32**MANO DE OBRA INDIRECTA**

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESERVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	SUBTOTAL MES
1	Operario de Manteni Miento	240	26,04	24	24	24	12	12	362,04
	SUBTOT	240	26,04	24	24,0	24	12	12	362,04

ANEXO No 32

DEPRECIACIONES

BIENES	VALOR LIBROS	AÑOS DEPR	VALOR RESID	VALOR A DEPREC	DEPRE ANUAL	CIACION MES
			10 % VLib			
Construcciones	17.007	20	1700,685	15306,17	765,31	63,78
Maquinaria	24.850,00	10	2485	22.365,00	2236,50	186,38
Equipo	1.130,00	10	113	1017	101,70	8,48
SUBTOTAL	42986,85		4298,6	38688,165	3103,51	258,63

D= Valor del Activo – Valor Residual

No de Años

$$\text{DEPRECIACION} = \text{DEPRECIACION ANUAL} / 12 = 3103,51 / 12 = 258,63$$

ANEXO No 32

MOVILIZACION Y TRANSPORTE

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR DIARIO	SUBTOTAL MES
Alquiler de Camioneta para Compras de Materia Prima en las Fincas	20	5	100

ANEXO No 32

MANTENIMIENTO

DENOMINACION	DÍAS	PRECIO	VALOR MENSUAL
	PROMEDIO	POR DÍA	
Reparac. Maq. Equip	5	10	50
SUBTOTAL			50,0

ANEXO No 33

AMORTIZACION

CONCEPTO	VALOR LIBROS	AMORTI	ZACION
		ANUAL	MES
Elaboración Proyecto Factibilidad	1000	100	8,33
Gastos de Operación	100	10	0,83
Gastos de Organización	500	50	4,17
Capacitación del Personal	100	10	0,83
Asesoría Jurídica Elaboración Minuta.	500	50	4,17
TOTAL	2200	220	18,3

FORMULAS

AMORTIZACION ANUAL

VLibros/10 (Años)

AMORTIZACION MES

Amortz Anual/12 (Mes)

$$= 220/12$$

$$= 18,3$$

**COSTOS DE ADMINISTRACION
MENSUAL**

ANEXO No 34**SUELDOS Y SALARIOS**

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESE RVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	TOTAL MES
1	Gerente	350	37,98	35	35	35	17,5	70	580,48
1	Secret. Contador	240	26,04	24	24	24	12	24	374,04
	SUBTOTAL		64,02	59	59,0	59	29,5		954,52

ANEXO No 34**UTILES DE ASEO**

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Jabón	10	0,3	3
Papel Higiénico	10	0,5	5
Baldes	2	2	4
Trapeadores	3	2	6
Escobas	3	2	6
Detergente	1	1	1
Desinfectantes	5	2	10
Tachos para basura	5	3	15
Fundas para basura	50	0,1	5
Cloro	1	1	1
Palas	1	1	1
Ajax	1	1	1
TOTAL MES			58

ANEXO No 34**UTILES DE OFICINA**

CONCEPTO	NUMERO	V/Unitario	V/Total
Hojas	1	5	5
Sobres Manila	5	0,3	1,5
Tintas y Sellos	2	5	10
Lapiceros	25	0,22	5,5
Borradores	20	0,08	1,6
Resaltadores	20	0,6	12
Folders	24	0,02	0,48
Carpetas	100	0,1	10
Clips	1	0,2	0,2
Grapas	1	0,2	0,2
Cuadernos	2	0,5	1
Libretas	2	0,5	1
TOTAL MES			48,48

ANEXO No 34**SERVICIOS BASICOS**

DETALLE	VALOR MES
Teléfono	10
Energía Eléctrica	10
Agua	12
Correo	1
SUBTOTAL	33

ANEXO No 34**DEPRECIACIONES**

BIENES	VALOR LIBROS	AÑOS DEPR	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRE	DEPRE ANUAL	CIACION MES
			10 % VLib			
Muebles y Enseres	1306,00	10	130,6	1175,40	117,54	9,80
Equipo de Oficina	376,00	3	37,6	338,40	33,84	2,82
Equipo de Computo	1300,00	10	130	1170,00	390,00	32,50
TOTAL	2982,00		298,2	2683,8	541,38	45,12

GASTOS DE VENTA MENSUAL

ANEXO No 35

SUELDOS

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESE RVA	VACACIONES	OTRAS BONIFICAS	TOTAL MES
1	Jefe de Mercadeo	280	30,38	28	28	28	14	28	436,38
	SUBTOTAL		30,38	28	28,0	28	14		436,38

ANEXO No 35

PROMOCION Y PUBLICIDAD

DETALLE	Cuñas Radiales	Dias	Valor Diario	V/ MES
Publicidad en Radio	2	10	1	10
Pago de Internet		2	1	2
Suscripción a Revistas				10
Gigantografías			2	10
Letreros				5
SUBTOTAL				37

ANEXO No 35

MATERIALES

No	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Polipropileno	Unidad	20000	0,015	300,00
2	Cartones	Unidad	500	0,5	250,00
3	Embalaje	Unidad	60	0,3	18,00
4	Etiquetas	Unidad	20000	0,02	400,00
	TOTAL				968,00

GASTOS FINANCIEROS MENSUALES

ANEXO No 36

INTERESES

TABLA DE PAGOS

No	CUOTA	CAPITAL	INTERES	PAGO TOTAL	SALDO
1	001 – 005	7061,18	4236,7	11297,9	35305,88
2	002 – 005	7061,18	3389,4	10450,5	28244,70
3	003 – 005	7061,18	2542,0	9603,2	21183,53
4	004 – 005	7061,18	1694,7	8755,9	14122,35
5	005 – 005	7061,18	847,3	7908,5	7061,18
	TOTAL	35305,88	12710,1	48016,0	

CALCULO PRESTAMO		
Fecha de Contratación		
Monto	35305,9	
Tasa de Interes	12	%
Plazo	5	Años
Cuota de Capital	7061,18	

CUOTA DE CAPITAL =Monto del Préstamo / Plazo

$$= 35305,9 / 5 = 7061,18$$

INTERES

$$I1= D1 * \% * T = 35305,9 * 12 \% * 1 = 4236,7$$

$$I2= D2 * \% * T = 28244,7 * 12 \% * 1 = 3389,4$$

DEUDA (SALDO)

$$D2= D1 - Capital = 35305,9 - 7061,18 = 28244,70$$

$$PAGO TOTAL 1= CAPITAL1 + INTERES1 = 7061,18 + 4236,7 = 11297,9$$

$$PAGO MENSUAL = PAGO TOTAL / 12 = 11297,9 / 12 = 941,5$$

ANEXOS

ANEXO No 37

FORMATO DE LA ENCUESTA
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Encuesta dirigida a los Consumidores

Objetivo: Levantar información para la creación de una empresa productora de Harina de plátano

1.- ¿Consume usted Harina de plátano?

Sí

No

2.- ¿Considera importante el consumo de Harina de plátano?

Sí

No

3.- ¿Qué cantidad de Harina de plátano (500 gramos) consume semanalmente?

Una a Dos Unidades

Tres a Cinco Unidades

Seis a Ocho Unidades

Más de Diez Unidades

4.- ¿Cuál es la marca de Harina de plátano que consume habitualmente?

5.- ¿Precio que paga por la funda de 500 gramos de Harina de plátano?

De \$0.30 a \$0.50

De \$0.50 y \$0.90

Más de \$ 1.00

6.- ¿Cómo califica el producto que consume?

Excelente

Bueno

Malo

Muy Bueno

Regular

7.- ¿Conoce el contenido nutricional y usos que se da a la Harina de plátano?

Sí

No

8.- ¿Si le ofertaran Harina de plátano producida en el cantón, usted la consumiría?

Sí

No

9.- ¿Precio que estaría dispuesto a pagar por la funda de 1 Kilo de Harina de plátano que le ofrecieran con este proyecto?

\$ 1.00

\$ 1.20

\$1.65

10.- ¿Qué presentación debería tener la Harina de plátano que le ofrecieran?

Normal

Precocida

ANEXO No 38

Formulario de la Encuesta

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL**

Encuesta dirigida a los Productores

Objetivo: Levantar información para la creación de una empresa productora de harina de plátano

1.- ¿Tipo de plátano que produce?

Dominico

Barraganete

2.- ¿Qué cantidad de plátano produce semanalmente?

Dominico

Barraganete

3.- ¿Precio del racimo de plátano al que vende?

Dominico _____

Barraganete _____

4.- ¿Cómo calificaría usted la intención de utilizar el plátano y elaborar harina de plátano en el cantón?

Excelente

Bueno

Malo

Muy Bueno

Regular

5.- ¿Estaría dispuesto a entregar el plátano a una empresa productora de harina que se ubique en el cantón Caluma?

Sí

No

ANEXO 39

Formulario de la Ficha de Observación Directa

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL**

Objetivo: Levantar información para la creación de una empresa productora de harina de plátano

FICHA DE OBSERVACIÓN DIRECTA

Fecha:.....

ASPECTOS A OBSERVARSE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR
Espacios y amplitud de las instalaciones			
Aseo			
Cuidado del ambiente			
Contribución social			
Recursos humanos			
Forma de la empresa			
Producción			
Tecnología implementada			
Responsabilidad social			

Responsable:.....

FOTOS DE LA MAQUINARIA

PESADORA



450,00

PLANTA TERMICA

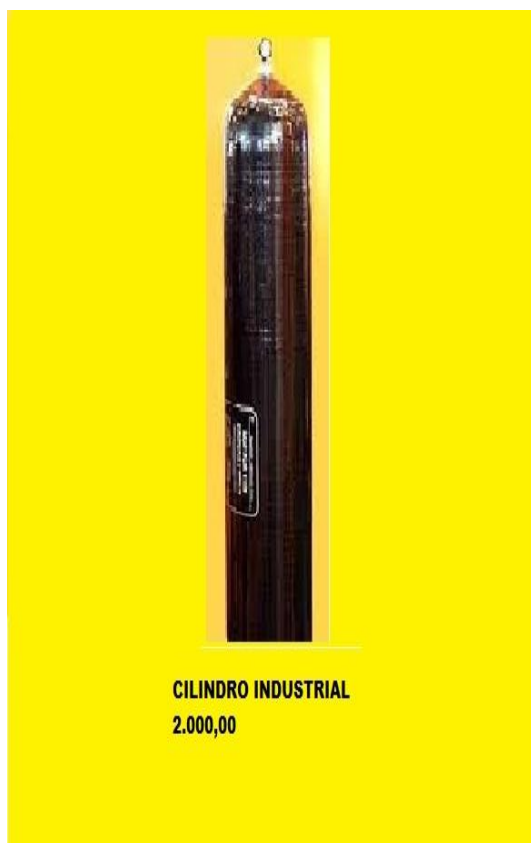


13.000,00

CERNIDOR



CILINDRO INDUSTRIAL



CORTADORA



MOLINO



PAILA INDUSTRIAL



BIBLIOGRAFÍA

AUTOR

TEXTO

- BACA URBINA Gabriel, Evaluación de Proyectos Editorial Mac Graw Hill, Tercera Edición. 1997
- Banco Nacional de Fomento Instructivo para Proyectos 2009 Departamento de Crédito.
- Corporación Financiera Nacional (CFN) Instructivo para Proyectos 2007. Gerencia Regional
- INIAP (Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias). El plátano y su potencial (en línea). Ecuador. Consultado 27 marzo 2010.
- http://www.alimentacion_sana.com.ar/informaciones/novedades/banana%20engorda.htm ALIMENTACIÓN SANA. s.f. La banana (plátano) engorda? (en línea). Consultado 19 de abril del 2010. Disponible en [sana.com.ar/informaciones/novedades/banana%20engorda.htm](http://www.alimentacion_sana.com.ar/informaciones/novedades/banana%20engorda.htm)
- http://www.google.com.ec/search?hl=es&source=hp&q=iniap&meta=&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai
- KOTLER Philip-ARMSTRONG Gary “Marketing” Décima Edición. Madrid. 2004.
- Ministerio de Industrias y Competitividad Instructivo para Proyectos Gerencia Comercial 2008
- H. Gobierno de la provincia Bolívar. Plan Estratégico de Desarrollo de la provincia Bolívar 2004 – 2024
- SAPAG CHAIN Nassir-SAPAG CHAIN Reinaldo “Preparación y evaluación de proyectos” Quinta Edición México 2008.