



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
COMERCIALES

PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADAS EN GESTIÓN EMPRESARIAL

TÍTULO DEL PROYECTO
“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS DERIVADOS DE
PLÁTANO EN LA PARROQUIA ROBERTO ASTUDILLO, PERÍODO
2013-2017”

AUTORAS:
ACUÑA TENLOY SOLANGE TATIANA
HERNÁNDEZ FLORES STEFANIA JADIRA

TUTOR:
EC. FABIAN RAMIREZ GRANDA

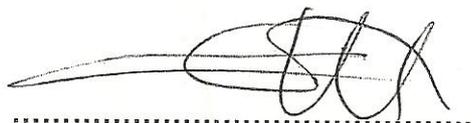
MILAGRO, ABRIL 2013
ECUADOR

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por la presente hago constar que he analizado el proyecto de grado presentado por las Srtas. Solange Tatiana Acuña Tenloy y Stefania Jadira Hernández Flores, para optar al título de Licenciadas en Gestión Empresarial y que acepto tutoriar a las estudiantes, durante la etapa del desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, 15 de Abril de 2013

TUTOR

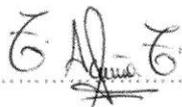


Ec. Fabián Ramírez Granda

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Las autoras de esta investigación Solange Tatiana Acuña Tenloy y Stefania Jadira Hernández Flores declaramos ante el Consejo Directivo de la Unidad Académica Ciencias Administrativas y Comerciales de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo al que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una Institución nacional o extranjera.

Milagro, 15 de Abril de 2013



Solange Tatiana Acuña Tenloy

C.I. 0917929234



Stefania Jadira Hernández Flores

C.I. 1206459701

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **LICENCIADA EN GESTIÓN EMPRESARIAL** otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA ()

DEFENSA ORAL ()

TOTAL ()

EQUIVALENTE ()

.....
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
PROFESOR DELEGADO

.....
PROFESOR SECRETARIO

DEDICATORIA

Primeramente a Dios, por ser la fortaleza de mi vida, pastor y guía siempre en mi camino, además por brindarme la sabiduría necesaria en el desarrollo del presente trabajo de grado y culminación satisfactoria del mismo.

Seguido de mis padres, Francisco Acuña Ruiz y Sonia Tenloy Alcocer por su apoyo incondicional en todo momento, parte fundamental en mi vida e impulsores principales en la continuidad de mis estudios.

A mi hija, Dana Valentina Espinoza Acuña, el milagro más maravilloso que Dios me ha regalado y a quien para los actuales momentos de inspiración para la creación de esta dedicatoria, cuenta con siete meses de gestación, ansiando tenerla entre mis brazos poco tiempo después de haber obtenido mi título profesional.

A mi esposo, Humberto Espinoza Aguilera, por el amor, la paciencia y tranquilidad que aporta a mi vida, por ser un hombre trabajador y constante en todo aquello que se propone realizar.

A mi hermana, por estar presente en buenos y malos momentos, junto a mí siendo un apoyo sincero.

A mis sobrinos, por la nobleza que reflejan sus corazones, y ser los angelitos que llenan de alegría mi vida.

A mi familia, por ser cada uno de sus integrantes personas de bien, poseedoras de valores y principios de vida.

Finalmente dedico, mi Proyecto de Grado, a la memoria de mi abuelo, Alfonso Tenloy Cevallos, un ser realmente especial con el que hoy ya no cuento físicamente, pero llevo dentro de mi corazón y está junto a mi espiritualmente.

SOLANGE TATIANA ACUÑA TENLOY

DEDICATORIA

Dedico esta tesis de grado con mucho cariño a mis padres John Hernández Muñoz e Isabel Flores Moreno quienes supieron brindarme su amor incondicional para lograr llegar al éxito de mi vida profesional y han sido mi fuente de inspiración.

A mis hermanas y mis sobrinas que me han brindado su cariño y motivación para lograr mis objetivos.

A mí enamorado Ángel León por sus sabios consejos desde que estamos juntos, y su apoyo desinteresado en todo momento.

A mi familia, en general por estar siempre en los buenos y malos momentos y por brindarme su apoyo total a lo largo de mi existencia.

STEFANIA JADIRA HERNANDEZ FLORES

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por haberme permitido concluir mi Proyecto de Grado, en su tiempo, con la sabiduría, constancia, y paciencia que depositó en mí. Le agradezco a él que me abriera los caminos y me forjara en una mujer de bien para mis padres, siendo una hija incondicional, para mi hermana siendo amiga, para mis sobrinos siendo ejemplo, para mi hija siendo amor puro, para mi esposo siendo apoyo y compañía, para mis familiares y amigos siendo un ser transparente y leal.

Agradezco además infinitamente a mi Tutor, Eco. Fabián Ramírez Granda, Director Financiero de la Universidad Estatal de Milagro, por todo el apoyo brindado en el transcurso del desarrollo del presente trabajo, y quien con su guía supo direccionarme en todo momento, de manera desinteresada, incondicional e inteligente hacia lo que realmente deseaba plasmar en mi tesis.

Finalmente, agradecerles a los catedráticos de la Unidad de Ciencias Administrativas y Comerciales de la Universidad Estatal de Milagro, por haberme brindado sus conocimientos en cada una de las etapas de mi vida universitaria.

SOLANGE TATIANA ACUÑA TENLOY

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme dado salud para lograr mis objetivos.

Desde el interior de mi corazón mi agradecimiento más profundo a mis padres en especial a mi linda mamá, por haberme dado la luz de la vida y por ser excelente ejemplo de madre, que a pesar de mis errores cometidos me supo alentar por un buen camino para que siga adelante con mi estudio superior;

A mis hermanas, mis sobrinas a la vez a cada uno de mis familiares y personas que supieron darme consejos y hacerme sentir una persona de mucho valor

A nuestro director de tesis Ec. Fabián Ramírez Granda quien a lo largo de este tiempo nos apoyó con su experiencia y su motivación en el desarrollo de este nuevo plan estratégico de negocio, el mismo que ha finalizado llenando nuestras expectativas.

STEFANIA JADIRA HERNANDEZ FLORES

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Máster

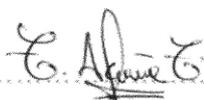
Jaime Orozco Hernández

Rector de La Universidad Estatal De Milagro

Presente.

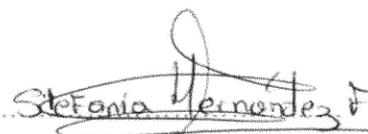
Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedemos a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de nuestro Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue **“ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO DEL PLÁTANO EN LA PARROQUIA ROBERTO ASTUDILLO, PERIODO 2013-2017”** y que corresponde a la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Comerciales.

Milagro, 15 de Abril de 2013



Solange Tatiana Acuña Tenloy

C.I. 0917929234



Stefania Jadira Hernández Flores

C.I. 1206459701

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1. Problematización.....	2
1.1.2. Delimitación del Problema.....	4
1.1.3. Formulación del Problema.....	5
1.1.4. Sistematización del Problema.....	5
1.1.5. Determinación del Tema.....	5
1.2. OBJETIVOS.....	5
1.2.1 Objetivo General de la Investigación.....	5
1.2.2. Objetivos específicos de la investigación	5
1.3.	
JUSTIFICACIÓN.....	6
1.3.1. Justificación de la Investigación.....	6
CAPÍTULO II	
MARCO REFERENCIAL	
2.1 MARCO TEÓRICO.....	9
2.1.1. Antecedentes Históricos.....	9
2.1.2. Antecedentes Referenciales.....	32
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	42
2.3. HIPÓTESIS Y VARIABLES	
2.3.1. Hipótesis General.....	46
2.3.2. Hipótesis Particulares.....	46
2.3.3. Declaración de las Variables	47
2.3.4. Operacionalización de las Variables.....	48
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL	49
3.2. LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA.....	52
3.2.1 . Características de la Población.....	52
3.2.2. Delimitación de la Población.....	52
3.2.3. Tipo de Muestra.....	52
3.2.4. Tamaño de la Muestra.....	52
3.2.5. Proceso de Selección.....	53
3.3. LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS	53
3.3.1. Métodos Teóricos.....	53
3.3.2. Métodos Empíricos	54
3.3.3 técnicas e Instrumentos.....	54
3.4. EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN.....	55
CAPÍTULO IV	

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	56
4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN TENDENCIA Y PERSPECTIVAS...55-57	
4.3. RESULTADOS.....	68
4.4. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	69
CAPÍTULO V	
PROPUESTA	
5.1. TEMA	72
5.2. FUNDAMENTACIÓN	72
5.3. JUSTIFICACIÓN	73
5.4. OBJETIVOS	
5.4.1. Objetivo General de la Propuesta	74
5.4.2. Objetivos Específicos de la Propuesta.....	74
5.5.UBICACIÓN.....	74
5.6. FACTIBILIDAD	77
5.7. DESCRIPCIÓN DE LA PORPUESTA	77
5.7.1. Actividades.....	78
5.7.2. Recursos, Análisis Financiero.....	125
5.7.3. Impacto.....	105
5.7.4 Cronograma.....	126
5.7.5. Lineamiento para evaluar la propuesta.....	127
COCLUSIONES.....	128
RECOMENDACIONES	129
BIBLIOGRAFIA.....	130
LINCOGRAFIA.....	131
ANEXOS.....	134

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	
Valor nutricional en 100 gr de alimento comestible.....	12
Cuadro 2	
Parámetros climáticos relacionados con el desarrollo vegetativo.....	16
Cuadro 3	
Operacionalización de las variables.....	48
Cuadro 4	
Bajos ingresos en Roberto Astudillo debido al desperdicio del plátano.....	57
Cuadro 5	
Incidencia en acceso de mercados, por deficientes medios de transporte.....	58
Cuadro 6	
Medios de transporte para movilizar el plátano para su comercialización.....	59
Cuadro 7	
Insuficiente infraestructura para venta de la fruta afecta al patrimonio	61
Cuadro 8	
Desinterés por parte de los organismos gubernamentales.....	62
Cuadro 9	
Visitas de Organismos Gub. orientadas a mejorar la producción.....	63
Cuadro 10	
Incidencia de sistemas administrativos en niveles de product. y Competitividad	64
Cuadro 11	
Incidencia de la escasa asistencia en niveles de product. y competitividad.....	65
Cuadro 12	
Visitas por Asistencia Técnica de instituciones como el Magap, Mipro, y otros.....	66
Cuadro 13	
Procesos de comercialización que permitan orientar producción a la exportación.....	67
Cuadro 14	
Verificación de Hipótesis.....	60-70
Cuadro 15	

Matriz	
Foda.....	93
Cuadro 16	
Estrategia Fofa Doda.....	94
Cuadro 17	
Ficha del Producto.....	99
Cuadro 18	
Equipo requerido para la producción de patacones pre fritos congelados.....	102
Cuadro 19	
Plan de Ventas.....	102
Cuadro 20	
Variables.....	105
Cuadro 21	
Materiales de construcción.....	105
Cuadro 22	
Utensilios para medir.....	105
Cuadro 23	
Suministros de Oficina.....	106
Cuadro 24	
Adecuación del local.....	106
Cuadro 25	
Suministros de limpieza.....	106
Cuadro 26	
Activos	
Fijos.....	107
Cuadro 27	
Depreciación de activos fijos	107
Cuadro 28	
Gasto Nómina Año 1.....	108
Cuadro 29	
Gasto Nómina Año2.....	108
Cuadro 30	
Gasto Nómina Año 3.....	109
Cuadro 31	

Gasto Nómina Año 4.....	109
Cuadro 32	
Gasto Nómina Año 5.....	109
Cuadro 33	
Detalle de gastos, gastos administrativos.....	110
Cuadro 34	
Gastos Generales.....	111
Cuadro 35	
Otros Gastos.....	112
Cuadro 36	
Gasto de Ventas.....	112
Cuadro 37	
Gastos para el flujo de caja.....	112
Cuadro 38	
Costo de Venta.....	113
Cuadro 39	
Costos Indirectos	113
Cuadro 40	
Presupuesto de Ingresos.....	113
Cuadro 41	
Flujo de caja proyectado.....	114
Cuadro 42	
Inversión del Proyecto.....	115
Cuadro 43.	
Financiamiento.....	116
Cuadro 44	
Tabla de Amortización Anual.....	117
Cuadro 45	
Tabla de Amortización Mensual.....	118-120
Cuadro 46	
Estado de Pérdidas y Ganancias.....	121
Cuadro 47	
Balance General	122

Cuadro 48	
Índices Financieros	123
Cuadro 49	
Razones Financieras.....	124
Cuadro 50	
Cronograma de trabajo	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	
Zonas Productoras de Plátano en Ecuador.....	24
Figura 2	
Canales de distribución del plátano en el mercado interno.....	26
Figura 3	
Fases para la Industrialización de harina de plátano.....	27
Figura 4	
Fases para la Industrialización de harina de plátano para consumo animal.....	28
Figura 5	
Industrialización del Plátano (Plátano en fresco	28
Figura 6	
Fases para llevar a cabo la industrialización de plátanos deshidratado.....	29
Figura 7	
Fases la industrialización de plátanos pre fritos congelados.....	29
Figura 8	
Posibilidades de Valoración del Plátano.....	30
Figura 9	
Volúmenes de producción de cada grupo de productos básicos por región.....	34
Figura 10	
Pérdidas y desperdicio de alimentos per cápita en diferentes regiones.....	35
Figura 11	
Transportación de leche hacia plantas procesadoras.....	36
Figura 12	
Escasez de instalaciones para la trilla, secado y aventado del arroz.....	36
Figura 13	
Desperdicio de la materia prima (patatas) en su procesamiento.....	37
Figura 14	
El Salinerito.....	38
Figura 15	
Productos el Salinerito.....	38

Figura 16	Bajos ingresos en Roberto Astudillo debido al desperdicio del plátano	57
Figura 17	Incidencia al acceso de mercados, por deficientes medios de transporte.....	58
Figura 18	Medios de transporte para movilizar el plátano para su comercialización.....	59
Figura 19	Insuficiente infraestructura para venta de la fruta afecta al patrimonio	61
Figura 20	Desinterés por parte de los organismos gubernamentales.....	62
Figura 21	Visitas de Organismos Gub. orientadas a mejorar la producción.....	63
Figura 22	Incidencia de sistemas administrativos en niveles de product. y Competitividad	64
Figura 23	Incidencia de la escasa asistencia en niveles de product. y competitividad.....	65
Figura 24	Visitas por Asistencia Técnica de instituciones como el Magap, Mipro, y otros.....	66
Figura 25	Procesos de comercialización que permitan orientar producción a la exportación.....	67
Figura 26	Foto del predio de la ejecución del proyecto.....	75
Figura 27	Mapa de ubicación del proyecto.....	76
Figura 28	Logotipo de la empresa.....	78
Figura 29	Distribución de la empresa.....	78
Figura 30	Logotipo del producto.....	79
Figura 31		

Organigrama de la empresa.....	80
Figura 32 Manual de funciones Gerente General.....	81
Figura 33 Manual de funciones Jefe de asesoría legal.....	82
Figura 34 Manual de funciones Secretaria de gerencia.....	83
Figura 35 Manual de funciones Recepcionista.....	84
Figura 36 Manual de funciones Gerente de Adm y finanzas.....	85
Figura 37 Manual de funciones Gerente de Producción.....	86
Figura 38 Manual de funciones operarios.....	86
Figura 39 Manual de funciones Jefe de bodega.....	88
Figura 40 Manual de funciones Gerente de mercadeo y ventas.....	89
Figura 41 Manual de funciones asistente de mercadeo y ventas.....	90
Figura 42 Manual de funciones personal de seguridad.....	91
Figura 43 Manual de funciones personal de limpieza.....	92
Figura 44 Análisis de Porter	95
Figura 45 Marketing Mix.....	98
Figura 46 Producto.....	98
Figura 47 Empaque del producto	100

Figura 48	
Volante del producto.....	108
Figura 49	
Tarjeta de presentación.....	105
Figura 50	
Freidores de chips y plátanos.....	134
Figura 51	
Cortadora de plátanos.....	134
Figura 52	
Enfriador vibratorio lineal.....	134
Figura 53	
Estructura de las instalaciones de la Planta PLATSNACK.....	135
Figura 54	
Foto de desperdicio de plátano.....	136
Figura 55	
Foto del desperdicio del plátano.....	136
Figura 56	
Foto del desperdicio del plátano.....	137
Figura 57	
Foto del desperdicio del plátano.....	137
Figura 58	
Encuesta realizada a productores de plátano.....	138
Figura 59	
Foto de encuestas realizadas	139
Figura 60	
Portada de la página de facebook del producto.....	140

RESUMEN

En la parroquia Roberto Astudillo que pertenece al Cantón Milagro, los productores agrícolas han asignado aproximadamente 300 hectáreas al cultivo del plátano, ya que es una zona que por sus condiciones climáticas es apta para este tipo de cultivo, sin embargo el potencial de sus tierras, no ha logrado ser explotado mucho menos aprovechado por los medianos y pequeños productores habitantes del sector, debido a las diferentes causas que han incidido en el desperdicio de la fruta, entre las cuales se citan el desconocimiento de mercados, demanda no identificada, ausencia de transporte e infraestructura, deficientes sistemas administrativos, escasa asistencia técnica, desinterés de Organismos Gubernamentales, aspectos que afectan los ingresos económicos de los agricultores dedicados a esta labor. En el marco teórico los aspectos considerados con aquellos vinculados a la producción y a la seguridad alimentaria tanto del país como del exterior. El propósito de este trabajo en la fase de investigación es relieves aquellos aspectos que inciden en la problemática para plantear soluciones a los mismos y aportar al crecimiento y desarrollo de la zona. Se ha utilizado el método cuantitativo para el desarrollo de la investigación, el instrumento para la toma de información es la encuesta que ha permitido la verificación de hipótesis. La importancia de este trabajo es que sirve de base para proponer soluciones a la situación observada y determinada como aspectos que inciden en el problema. Los beneficiarios son los productores de la zona e indirectamente toda la población ya que a través del planteamiento de la propuesta generara empleo en el proceso agroindustrial. Finalmente hemos concluido que el desarrollo de la zona pasa por las iniciativas de los productores, su capacitación técnica y administrativa, el interés de los organismos gubernamentales tanto locales como nacionales.

ABSTRACT

In the parish belonging to Roberto Astudillo Miracle Canton, farmers have allocated about 300 hectares to banana cultivation, as it is an area that is suitable climatic conditions for this crop, however the potential of their land, has failed to be exploited much less used by medium and small producers inhabitants of the sector, due to the different causes that have led to wastage of fruit, of which cited the lack of markets, demand unidentified absence of transport and infrastructure, weak administrative systems, lack of technical support, lack of government agencies, issues affecting the income of farmers engaged in this work. In the theoretical framework considered those aspects linked to production and food security both at home and abroad. The purpose of this work in the research phase is relieve those aspects that affect the problem to propose solutions to them and contribute to the growth and development of the area. We used the quantitative method for the development of research, making tool is the survey information that has allowed the testing of hypotheses. The importance of this work is that it provides a basis for proposing solutions to the situation observed and determined as aspects affecting the problem. The beneficiaries are the local producers and indirectly the whole population and that through the proposed approach to generate employment in the agro-industrial process. Finally we concluded that the development of the area passes through the initiatives of producers, their technical and management training, the interest of government agencies both local and national

INTRODUCCIÓN

La agricultura, se ha constituido como forma de vida, para todos aquellos campesinos de nuestro agro ecuatoriano quienes se dedican a esta labor, particularmente para quienes siembran y cosechan plátano en la zona de influencia, ubicada en el cantón Milagro, Parroquia Roberto Astudillo.

El desarrollo de este trabajo de investigación, ha sido motivado, debido a que en la actualidad, en la zona platanera de la Parroquia Roberto Astudillo, se observan numerosos problemas de índole socioeconómico, deficientes medios de transporte utilizados en la movilización y manipulación del plátano, agravados por malas condiciones de los caminos y carreteras, falta de atención de organismos gubernamentales, escasa asistencia técnica y administrativa, ausencia de iniciativas de los agricultores para mejorar sus condiciones.

La obtención de mayores ingresos, y mejoramiento de la calidad de vida en la zona, se han convertido en principales propósitos en la solución de esta crítica problemática, los habitantes del sector no gozan de beneficios propios de sus tierras, al generarse el desperdicio del plátano. En atención a lo señalado nos hemos empeñado en plantear una solución viable considerando todos los elementos que puedan aportar integralmente a la misma, buscando mejorar notablemente la calidad de vida de los plataneros de la Parroquia Roberto Astudillo, si se desarrollaran actividades de servicios de apoyo a la producción, industrialización y comercialización de plátano en este importante sector, aportando un valor agregado al sector mediante la industrialización de derivados de plátano, aprovechando de esta manera la productividad de la región.

A continuación se reseña el contenido de cada capítulo desarrollado en la investigación del tema y de la propuesta:

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Problematización

La Parroquia Roberto Astudillo, se ha constituido como una región de condiciones favorables para la actividad agrícola, lo que la ha convertido en la mayor zona productora de plátano del Cantón Milagro, con una área de producción promedio anual de 300 hectáreas (has)¹, sin embargo su potencial no ha sido verdaderamente explotado, ni aprovechado, ya que el productor sabe que produce, pero no cuenta con una demanda plenamente identificada en la zona o el país. Esta situación de desconocimiento del mercado de destino del producto y la acumulación de este en espacios de comercialización no adecuados, genera el desperdicio por su perecibilidad, disminuyendo los ingresos de los productores del sector. A pesar de ser una zona rica en producción agrícola², poseedora de un clima y suelos adecuados para el cultivo de plátano, la Parroquia Roberto Astudillo, no ha logrado mejorar sus niveles de rentabilidad y su nivel de desarrollo.

Adicionalmente, al problema del desperdicio de plátano, se presentan otros entre los cuales podemos citar: los deficientes medios de transporte para la movilización y comercialización del plátano ha impedido el acceso hacia nuevos mercados. La insuficiente infraestructura física para la exposición y venta de la fruta, ha ocasionado que ésta se acumule fuera de sus plantaciones dando paso a su maduración y posterior deterioro hasta finalmente perderse, disminuyendo el Patrimonio de los productores agrícolas. Así mismo el desinterés por parte de Organismos Gubernamentales en la adopción de políticas que aporten al desarrollo

¹ Archivo MAGAP, producción anual de plátano en la Provincia del Guayas por cantones, año 2011.

²Entrevista realizada a experto agrícola, Ing. Agr. Roosevelt Idrovo Domínguez (Líder Coordinación de Ejecución de planes; Dirección Provincial Agropecuaria del Guayas; MAGAP)

de estas actividades agrícolas incide directamente en que se puedan aprovechar todos los procesos vinculados a esta labor productiva, cuya característica principal es que es intensiva en mano de obra. Las políticas Gubernamentales también deben ir orientadas al desarrollo de infraestructura vial que permita llevar esta producción a los grandes mercados.

Los deficientes sistemas administrativos y la escasa asistencia técnica con la que se cuenta en este sector es un aspecto que también incide en la disminución de los beneficios que potencialmente pueden lograr los pequeños y medianos productores de plátano a tal punto que el desarrollo de la producción se realiza considerando las prácticas de cultivo que se han usado de generación en generación. No cabe duda, que la problemática del desperdicio de plátano como de alimentos en general, actúa y afecta de manera muy significativa en todo el proceso de la cadena alimentaria, iniciando desde la producción agrícola de la fruta, el manejo de su post cosecha, almacenamiento, procesamiento, distribución hasta finalmente su consumo³.

Consideramos necesario citar que esta fruta es altamente nutritiva; por tales condiciones se constituye en un alimento que puede procurar la seguridad alimentaria en nuestro país y en los mercados a los que pueda llegar, atendiendo también lo que señala el Art 13 de la constitución vigente de la República del Ecuador que dice: “ Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos , suficientes y nutritivos ; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales “.

Pronóstico

De mantenerse el problema del desperdicio de plátano en la Parroquia Roberto Astudillo, la situación de los pequeños y medianos productores se volverá caótica a tal punto de comercializar lo poco que les queda de su producción a precios no adecuados disminuyendo su patrimonio, esto sumado a los bajos niveles de productividad y competitividad, el difícil acceso a otros mercados finalmente

³“Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo, alcances, causas y prevención, FAO 2012”

generaran bajas expectativas de crecimiento y desarrollo , aspectos que llevaran al productor de esta fruta al abandono del cultivo para dedicar la tierra en actividades más rentables.

Control del Pronóstico

En el ambiente globalizado en el cual se desarrolla hoy en día la actividad agrícola de producir plátano, se hace primordial contar con las herramientas, maquinarias equipos y materiales necesarios para el adecuado trabajo del agricultor.

En el sector de influencia de la Parroquia Roberto Astudillo, mayor zona productora de plátano a nivel del Cantón Milagro, se requiere realizar un estudio de campo, a fin de determinar cuáles son las causas que generan la disminución del patrimonio del agricultor, por tanto se hace urgente tomar los correctivos que permitan terminar de raíz con el desperdicio del plátano en la Parroquia Roberto Astudillo, a causa de su precaria comercialización, deficientes medios de transporte, escaso apoyo gubernamental , infraestructura inadecuada , modelos administrativos y asistencias técnicas inexistentes. Considerando el concepto de seguridad alimentaria⁴, el plátano es una fruta que sometida a un proceso de agroindustria puede disminuir las condiciones de hambre de parte de la población de nuestro país y del mundo.

1.1.2 Delimitación del problema

Campo: Gestión

Área: Administrativa

Aspecto: Desperdicio de plátano en la parroquia Roberto Astudillo disminuye los ingresos de los productores de esta fruta

País: Ecuador

Región: 5

Provincia: Guayas

Ciudad: Milagro

Parroquia: Roberto Astudillo

Año: 2012

⁴Según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), La **Seguridad Alimentaria Nutricional** "es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo".

1.1.3 Formulación del problema

¿Cómo afecta a los ingresos de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo, el desperdicio del plátano?

1.1.4 Sistematización del problema

- ¿Cómo incide en el acceso a mercados, los deficientes medios de transportación para la movilización y comercialización del plátano?
- ¿Cómo afecta al Patrimonio de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo, la insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta?
- ¿De qué manera incide en las expectativas de crecimiento y desarrollo de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo, el desinterés por parte de Organismos Gubernamentales?
- ¿Cómo incide en los niveles de productividad y competitividad, de la Parroquia Roberto Astudillo, los deficientes sistemas administrativos y escasa asistencia técnica?

1.1.5 Determinación del tema

La incidencia del desperdicio del plátano en los ingresos de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo.

1.2 OBETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Realizar un estudio de campo, mediante una metodología adecuada, a fin de determinar los factores que inciden en el desperdicio del plátano de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo.

1.2.2 Objetivos específicos de la investigación

- Identificar las causas por las cuales existe deficientes medios de transportación para movilizar y comercializar el plátano
- Determinar las razones por las que existe la insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta

- Establecer las causas por las que se presenta desinterés por parte de Organismos Gubernamentales
- Identificar las razones por las cuales existe deficientes sistemas administrativos y escasa asistencia técnica

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 Justificación de la investigación

Hoy en día se observa en el sector agrícola, de la Parroquia de Roberto Astudillo, perteneciente al Cantón Milagro, numerosos problemas, de índole socioeconómicos (lo que es la falta servicios básicos). Los inconvenientes que dificultan la tarea de los pequeños y medianos productores de plátano y complican la obtención de mayores réditos de los mismos, guardan relación con los deficientes medios de transporte utilizados en la movilización y manipulación del plátano, así mismo la insuficiente infraestructura destinada para la exposición y venta de la fruta, el desinterés por parte de Organismos Gubernamentales, deficientes sistemas administrativos y escasa asistencia técnica, que entre otros afectan a toda la población campesina.

Combatir este panorama es difícil, pero la situación podría mejorar notablemente si se desarrollaran actividades de servicios de apoyo a la producción, industrialización y comercialización de plátano en este importante sector, tomando en consideración el aprovechamiento de los altos índices de productividad que esta fruta genera y los excelentes beneficios que aportaría a la comunidad campesina.

En cuanto a la industrialización nuestro trabajo está en condiciones de aportar con posibles soluciones para el proceso agroindustrial que se pueden desarrollar en esta zona a lo que se debe acompañar el mejoramiento de los sistemas de comercialización tanto en el mercado local y externo.

El estudio del problema planteado determinara condiciones que permitan la utilización de mano de obra del sector vinculada tanto al proceso productivo como al proceso agroindustrial y desarrollo comercial que se alcanzaría.

La solución al problema planteado también genera soluciones en cuanto a las bondades alimenticias del plátano ya que es una musácea que puede contribuir como un potencial muy alto en la disminución de los niveles de desnutrición de la población infantil del Ecuador. La desnutrición infantil es consecuencia de la poca ingesta de alimentos en la infancia⁵Según datos de la Encuesta de Condiciones de Vida (CV), del Instituto Nacional de Estadística y Censo (Inec), la desnutrición crónica en el país afecta al 26 % de los niños, mientras que esta cifra se eleva hasta el 42 % en el centro de la sierra andina, donde se registran las tasas más altas, y asciende hasta un 50,5 % entre la población indígena⁶.

En el sector también existen necesidades de fortalecer la unidad de los productores a través de la conformación de gremios lo que permitiría garantizar el desarrollo sostenible de los productores de la zona.

Este estudio constituye un importante aporte para los pequeños y medianos productores de plátano en la zona de estudio ya que se convertiría en una guía para el desarrollo de las actividades productivas y su potencial desarrollo industrial y comercial.

Esta investigación fundamenta su importancia en el aporte que entrega a los pequeños y medianos productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo, del cantón Milagro, y sus alrededores, con el fin de beneficiar sus intereses favoreciendo al incremento de sus ingresos y al mejoramiento de su rentabilidad. Así mismo esta es de gran utilidad para los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Gestión Empresarial, de la Universidad Estatal de Milagro ya que les proporciona una nueva visión del aporte que los mismos pueden brindar directamente en el campo, especialmente en las áreas rurales totalmente olvidadas y desabastecidas de toda clase de servicios. Así mismo inspira a que Autoridades vinculadas al sector agrícola se constituya en parte del apoyo integral en lo organizacional y financiero y en la solución de problemas estructurales que afectan la economía campesina y por tanto sus oportunidades de desarrollo.

⁵ Portal web, Innatia, página sobre temas relacionados a la salud.

⁶ Revista Vistazo, sección País; Artículo **“Ecuador invertirá 34 millones de dólares para reducir desnutrición infantil”** ; Fecha: 29/02/2012

Las razones mencionadas para desarrollar este trabajo de investigación consideramos son elementos relevantes que nos motivan al desarrollo del mismo como estudiantes que estamos optando por un título profesional en la Universidad Estatal de milagro y como una posibilidad en el ámbito laboral en la posterior solución al problema planteado.

Otros de los elementos que nos han motivado para realizar esta investigación es, que el plátano bajo la referencia de seguridad alimentaria es una fruta de bajo costo con altos niveles energéticos proporcionados a través del consumo humano, siendo así que este alimento se ha llegado a considerar uno de los principales alimentos básicos en la canasta familiar de personas pertenecientes a todo tipo de estratos sociales. Su consumo en la actualidad, a nivel mundial, y particularmente dentro de la comunidad mexicana se ha vuelto de gran significancia, puesto a que este producto ha llegado a igualar e incluso en muchas ocasiones superar el consumo de otro tipo de alimentos como el frejol, manzana, arroz, aguacate, etc. así como también diferentes clases de carnes aptas para el consumo humano. En tal sentido y tomando en consideración la importancia del plátano en la dieta diaria de los seres humanos, el plátano es y será una fruta muy apetecida, que deja claro su rol dentro la seguridad alimentaria y su cultivo a nivel mundial.

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes históricos

Historia y origen de la parroquia Roberto Astudillo

El 21 de Junio del año de 1973, mediante el establecimiento de ordenanza municipal, presidida por el Presidente del Consejo Sr. Norman Zea Duran, el recinto Cruce de Venecia (llamado así por estar bañadas por los Ríos Milagro, Venecia y Chimbo) fue elevado a la categoría de Parroquia, con el nombre Roberto Astudillo.

Límites de la Zona: dentro de sus límites se encuentran

Norte: Río Milagro (Parroquia Mariscal Sucre)

Sur: Río Chimbo

Este: Cantón Naranjito Hacienda Agrícola San Carlos

Oeste: Parroquia Rural Milagro, Compañía Agrícola San Miguel⁷

Esta zona, cuenta con una superficie de 87,47 Kilómetros cuadrados y remplace a la Parroquia Naranjito la cual pasó a ser Cantón el 5 de Octubre de 1972. Para aquella época de Recinto esta área contaba con aproximadamente 50 habitantes en la zona urbana y del que fue Venecia la hacienda 500 habitantes. Actualmente su incremento en la población es del 20 por ciento anual, la cual se divide en una población urbana de 2700 habitantes y rural de 5600⁸, así también su área se encuentra aún conformada por pocas viviendas que pertenecieron a ilustres personajes como la casa del Sr. Ángel Guachamboza, Felipe Bajaña, Leopoldo

⁷ Archivos tomados de la Junta Parroquial de Roberto Astudillo

⁸ Archivos tomados de la Junta Parroquial de Roberto Astudillo

Arana, Pedro Reyes Homero Gallegos, Rigoberto Manjarrez, Segundo Manjarrez, César Sánchez, Filiberto Gallegos, Livino Reinoso entre otros.

La zona de Roberto Astudillo, se encuentra habitada por agricultores que se dedican a la producción y comercialización de distintos tipos de alimentos, siendo el plátano aquel que se cultiva en mayor cantidad debido a la perennidad de su cultivo, el cual produce durante todo el año. Los pequeños y medianos productores de plátano de la zona son personas humildes, y trabajadoras, quienes ante el impulso de salir adelante han logrado llevar a cabo el cultivo de sus plantaciones plataneras a través de sus propios recursos económicos.

Entre sus recintos podemos citar los siguientes: Vuelta del piano, Manga del jején, Manantial, Galápagos, Venecia Central, Córdova, Linderos de Venecia, San Francisco de Guabi, El Guabo, Cristo del Consuelo, Campamento, Flor del Bosque, San Antonio, Chimbo de Venecia⁹. Dentro de sus instituciones y organizaciones están la Junta Parroquial, Tenencia Política, Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, Defensa Civil, Parroquia Eclesiástica, Registro Civil, Sub. Centro de Salud y Dispensario Médico.

El origen del nombre de esta Parroquia se debe al reconocimiento de un valiente héroe Milagreño llamado Pablo Roberto Astudillo Valverde, quien ofrendó su vida en la frontera. El mártir Roberto Astudillo nació el 7 de Junio de 1885 y murió el 28 de Julio de 1904, defendiendo nuestra heredad territorial en el Oriente Ecuatoriano.

Situación Geoeconómica

Su ubicación geográfica ha permitido realizar avances tanto en su crecimiento económico, político y social a tal punto que en la actualidad se ha convertido en la parroquia más importante del Cantón Milagro, dueña de una rica y extensa variedad de cultivos, además de una infraestructura totalmente modernizada debido a la emigración hacia otros países de sus habitantes, los mismos que con grandes esfuerzos en sus trabajos han logrado generar más empleo y de la misma forma dotar a sus familias de comodidades. Siendo una zona netamente agrícola que se

⁹ Archivos tomados de la Junta Parroquial de Roberto Astudillo

distingue por la fertilidad de su tierra y riqueza de sus cultivos, gracias a las condiciones favorables para la actividad agrícola. Hoy por hoy La Parroquia Roberto Astudillo, se caracteriza por ser la mayor área de producción platanera del Cantón Milagro y sitios aledaños, convirtiéndola en un importante sostén tanto para su socio-economía al generar fuentes de trabajo estables y transitorios y de la misma manera generar seguridad alimentaria al producir y proveer permanentemente alimentos ricos en energía a la mayor parte de la población, tal es el caso particular de la Parroquia Roberto Astudillo, tierra fértil generadora de una excelente producción de plátano y cultivos asociados.

Origen del plátano

El plátano es una fruta tropical, perteneciente a la familia de las musáceas y procedente del árbol que adopta su mismo nombre. Esta fruta tiene su origen en el Asia meridional, concretamente de la india, donde se cree y cuenta la historia que cuando Alejandro Magno llegó a esta tierra, se sorprendió con su delicioso y suave sabor, y fue desde este lugar de donde sus ejércitos lo trajeron al Mediterráneo para establecerse como cultivo en el siglo VII. Luego en el siglo XV llegó a Canarias, para de ahí ser llevado al Continente Americano en el año de 1516, a través de navegantes que realizaron su difusión por el mundo.

Descripción del Producto

Según la Sociedad Nacional de Industrias de Lima-Perú, considera que el plátano es una fruta tropical fresca de piel gruesa, cuya pulpa es carnosa y de tonalidad blanca o ligeramente amarillenta¹⁰ (Sociedad Nacional de Industrias) de forma cilíndrica, con tres ángulos pronunciados (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). Mientras que en otros textos como se nombra en libro “El Cultivo de Plátano” el experto Ing. Agr. Luis Tazán Cabezas dice: “El plátano es una planta monocotiledónea, perteneciente a la familia de las Musáceas que descienden, como producto de variados y múltiples cruzamientos, de dos especies silvestres, Musa acuminada Colla y Musa balbisiana Colla”.

¹⁰ Sociedad Nacional de Industrias del Perú, página web oficial.

Su nombre científico es *Musa paradisiaca*, esta fruta de forma oblonga alargada y algo curvada, posee hojas erguida y oblongas redondeadas en su ápice base, mismo que representa su cara superior de color verde claro y su envés un verde más tenue, estas hojas miden un aproximado de 30 cm por 55 cm de ancho y de 1 a 2 cm de de largo. Así mismo sus frutos son bayas falsas que no contienen semillas, cilíndricos distribuidos en racimos manos de racimos de 30 – 70 plátanos que miden de 30 a 40 cm de largo y de a – 7 cm de diámetro¹¹, su peso es de alrededor unos 200 gramos por unidad. Así esta fruta o planta como ha sido considerada por varios expertos dependerá de entre muchas otras características además de su forma, color, estado de madurez, contextura y peso, para poder ser consumida.

Características nutricionales del plátano

Cuadro 1. Valor nutricional en 100 gr de alimento comestible:

Nutriente	Contenido	
<u>Agua</u> (g)	75.7	
<u>Proteínas</u> (g)	1.1	
<u>Lípidos</u> (g)	0.2	
<u>Carbohidratos</u>	Total (g)	22.2
	<u>Fibras vegetales</u> (g)	0.6
<u>Calorías (kcal)</u>	85.0	
<u>Vitaminas</u>	<u>vitamina A</u> (UI)	190.0
	<u>vitamina B1</u> (mg)	0.05
	<u>vitamina B2</u> (mg)	0.06
	<u>vitamina B6</u> (mg)	0.32
	<u>vitamina C</u> (mg)	10.0
	ácido nicotínico (mg)	0.6
	<u>ácido pantoténico</u> (mg)	0.2
<u>Otros componentes orgánicos</u>	ácido málico (mg)	500.0
	ácido cítrico (mg)	150.0
	ácido oxálico (mg)	6.4
<u>Sales minerales</u>	<u>Sodio</u> (mg)	1.0
	<u>Potasio</u> (mg)	420.0
	<u>Calcio</u> (mg)	8.0
	<u>Magnesio</u> (mg)	31.0
	<u>Hierro</u> (mg)	0.7
	<u>Fósforo</u> (mg)	28.0
	<u>Azufre</u> (mg)	12.0

Fuente: Zona Diet portal web

¹¹ Información extraída de la Revista Del Colegio Farmacéuticos del Estado de Mérida; texto: El Plátano un cultivo tradicional con importancia nutricional., septiembre del 2009.

El plátano proviene de Asia, pero su cultivo se ha extendido por muchas regiones del planeta, como en América central, América del sur, y África. Constituye la base de alimentación de muchos países tropicales, y es una de las frutas más consumidas en todo el mundo, de la cual se puede disfrutar de sus cualidades y sabor durante todo el año, aportando sus valores nutricionales al ser consumidos por el organismo humano. A continuación se puede observar mediante la siguiente tabla los valores nutricionales de la fruta en 100 gramos de la misma.

Generalidades

La producción de plátano se la realiza durante todo el año, dado a que es un cultivo del Trópico ocasiona que se obtengan cosechas continuas, su cultivo es de gran importancia para los países desarrollados, ya que constituye uno de los productos básicos de su dieta alimenticia. La producción de ésta fruta tropical, se ha convertido en una de las principales actividades agrícolas desarrolladas por muchas naciones alrededor del mundo, particularmente nuestro país, que en la actualidad se dedica a generar una gran cantidad de producción de plátano destinada para el consumo interno como externo.

Taxonomía y Clasificación del plátano

Este tipo de planta está compuesta por un tallo subterráneo llamado Cormo o Rizoma, del mismo que brota un pseudotallo aéreo.

Dentro de sus principales variedades se encuentran las siguientes: Dominico, Barraganete, Barraganete enano, Dominico Harton, Manqueño, Cuatro Filos, Morado AAA.

▪ Dominico

Representa un promedio del 60% de superficie en producción, en la Región Litoral, de allí que es la variedad de mayor utilización y consumo en los diferentes elaborados culinarios de la zona.

▪ Barraganete

Segundo después del dominico, su producción está destinada a la exportación por ser la preferida en varios de los mercados internacionales.

- **Barraganete Enano**

Presenta frutos muy similares a los del barraganete común, por lo cual es apto para el comercio de exportación.

- **Dominico Harton**

Presenta una mezcla entre el barraganete y el dominico común.

- **Manqueño**

Son muy apetecidos como chifles, dado que su pulpa no es de sabor agradable por lo cual solo sirve para elaborados cocidos y más no para la realización de postres, sus frutos son de poca longitud pero de mucho grosor.

- **Cuatro Filos**

Su denominación se origina por las cuatro aristas bien pronunciadas que presentan sus frutos, los mismos que son cortos y gruesos.

- **Morado AAA**

Pertenece a condiciones de alta humedad, por lo que sus cultivos se encuentran localizado muy cerca a las estribaciones andinas. Esta variedad de plátano se lo exporta en pequeñas cantidades.

En lo relacionado con la producción de la zona la variedad que más se produce en la Parroquia Roberto Astudillo, es el plátano dominico, mismo que es destinado mayormente para el consumo local. El plátano barraganete también se lo produce pero en cantidades más pequeñas, dado a que esta fruta se lo destina para su comercialización en el exterior¹².

Estructura Morfológica

Entre las partes que componen el plátano se citan: El rizoma, Las yemas, El doble corno o rizoma, Descalzamiento del rizoma, El sistema radicular, Sistema foliar, Las inflorescencias y los frutos.

El Rizoma

Constituye la parte fundamental en la estructura de la planta¹³, denominada botánicamente como corno o bulbo, su desarrollo se da de forma subterránea

¹² Entrevista realizada al experto Ing. Ag. Roosvetldrovo, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (Guayaquil).

¹³ Texto: El Cultivo de Plátanos en el Ecuador; autor: Ing. Ag. Luis Tazán Cabezas

dando paso al origen de las raíces y tronco; su forma es ovoidea , sin embargo esta puede variar o alterarse por condiciones que presente la estructura del suelo.

Las Yemas

Se originan del rizoma o cormo, en forma de protuberancias laterales. Las yemas darán origen al crecimiento y desarrollo del futuro retoño, alcanzarán un número completo dependiendo del grosor y del vigor del rizoma.

El doble Cormo o Rizoma

Se refiere a la formación de un segundo cormo o rizoma a nivel de la superficie del suelo por encima del que se sembró anteriormente¹⁴.

Descalzamiento del rizoma

Se debe al debilitamiento presentado en la planta a causa de la no captación de agua y de nutrientes requeridos para el crecimiento de la misma. Pues al no encontrar la planta en la superficie del suelo los suficientes elementos para ser nutrida se genera el crecimiento de racimos pequeños de aspecto no tan saludables que llegan a representar en el mercado un bajo valor económico.

El Sistema Radicular

Se encuentra conformado por raíces adventicias, que originadas en el cilindro central del cormo o rizoma, emergen en todo su contorno una franja de 15 a 20 centímetros de ancho, considerados desde la base de inserción en las vainas foliares hacia la base del rizoma.¹⁵ Estas raíces que conforman el sistema radicular lo componen cordones fibrosos compuestos por una densa masa en sentido horizontal logrando que estas sobresalgan hacia las capas superiores del suelo o terreno. Este tipo de raíces logran alcanzar longitudes de hasta tres metros.

Sistema Foliar

Se encuentra conformado por el conjunto de hojas que contiene la planta, es decir que cada hoja posee tres partes totalmente diferenciadas: base o vaina foliar, el peciolo, el limbo o lámina foliar.

¹⁴ Texto: El Cultivo de Plátanos en el Ecuador; autor: Ing. Ag. Luis Tazán Cabezas

¹⁵ Texto: El Cultivo de Plátanos en el Ecuador; autor: Ing. Ag. Luis Tazán Cabezas

La Inflorescencia y los frutos

La inflorescencia se lleva a cabo una vez haya sido cesada la formación de nuevas hojas, creando la diferenciación floral, a partir de esta etapa es decir que el transcurso del brote de entre 36 y 38 hojas poco después se da paso a la etapa final de la vida de la planta.

Representa un promedio del 60% de superficie en producción, en la Región Litoral, de allí que es la variedad de mayor utilización y consumo en los diferentes elaborados culinarios de la zona.

Clima

Nuestro país el Ecuador, es una zona privilegiada, rodeada de majestuosos paisajes y de una diversidad de climas, como es el caso de nuestro litoral ecuatoriano, el cual es poseedor de condiciones climáticas adecuadas para casi toda clase de cultivos, en particular el plátano.

Parámetros climáticos más relacionados con el desarrollo vegetativo y productividad del plátano, en la zona de cultivo Central Estación Milagro

Cuadro 2. Parámetros climáticos relacionados con el desarrollo vegetativo

MESES	PRECIPITACIÓN	TEMPERATURA			HELIOFANÍA	
		Máxima	Media	Mínima	Diurna	Mensual
Enero	292.9	30.6	25.8	16.4	2.8	85.5
Febrero	389.6	30.7	25.8	17.1	2.9	87.1
Marzo	348.3	31.5	26.3	16.5	3.8	116.2
Abril	217.0	31.5	26.3	16.5	3.8	116.2
Mayo	44.8	30.8	25.8	14.5	3.3	103.9
Junio	3.8	29.4	24.6	15.2	2.1	64.0
Julio	0.2	28.6	23.7	14.0	2.1	64.6
Agosto	0.2	28.9	23.7	14.9	2.5	77.1
Septiembre	0.8	29.4	24.1	16.0	2.5	75.1
Octubre	2.1	29.3	24.3	15.0	2.0	61.3
Noviembre	1.9	30.0	24.7	15.7	2.3	68.9
Diciembre	40.9	30.9	25.7	16.6	1.9	86.4

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología

Parámetros ecológicos en la productividad del plátano

Las superficies plataneras se encuentran sembradas en altitudes que no sobrepasan los 100 metros, y por lo general las labores de riego y drenaje se ven facilitadas en terrenos planos. La lluvia es otro factor ecológico importante a ser considerado dentro del cultivo del plátano puesto, a que ésta permite compensar la pérdida de agua (deshidratación) que sufre la planta de plátano en el proceso de la evapotranspiración. La lluvia también permite absorber del suelo muchos de los nutrientes que necesita la planta para su normal desarrollo.

La Temperatura y la radiación solar en el desarrollo adecuado de la planta también desempeña un aspecto importante debido a que ambos son factores están directamente relacionados con su actividad fotosintética, respiración y transpiración con sus efectos en la duración de sus ciclos vitales y en la calidad intrínseca de los frutos¹⁶.

Suelos

Lo suelos destinados a la producción platanera son de textura franco limo arenosa o franco arcillosos. En terrenos de poca altitud, como lo es la zona platanera de Milagro, la planta presenta un ciclo vegetativo que abarca las fases de (siembra-floración) fluctuante entre ocho y nueve meses. Este tipo de periodo dependerá de los periodos en que se realizó la siembra, es decir que si ésta fue realizada para los fines de mes de Diciembre y a comienzos de Enero, el ciclo vegetativo de la planta abarcará 8 meses, más sin embargo si la siembra de la misma fue realizada a fines del mes de Mayo y a comienzos del mes de Junio, en plena estación seca el ciclo vegetativo del plátano se alarga a nueve meses.

Cultivo

Entre las etapas que se lleva a cabo en el cultivo de plátano, se encuentran las siguientes:

- Siembra
- Producción de Plátano en cultivos solos y asociados
- Deshije
- El deshoje
- Apuntalamiento

¹⁶ Texto: El cultivo de Plátanos en Ecuador. Pag 32, Autor: Ing. Ag. Luis Tazán Cabezas.

- Fertilización
- Renovación de plantaciones
- Malezas
- Riego y drenaje ¹⁷

Siembra

Llevada a cabo generalmente durante los meses favorables de Diciembre y Enero, y aprovechando al máximo la estación invernal con durabilidad hasta el mes de Mayo, se realiza la fase de la siembra del plátano. La actividad de la siembra considera tres aspectos como lo son los materiales de plantación, densidad de siembra y dispositivos de plantación.¹⁸

Dentro de los materiales de plantación del plátano se utilizan semillas llamadas colinos o rizomas. Para poder realizar la siembra se debe preparar la misma, removiéndola y cortándolas raíces al ras, a fin de que esta quede totalmente limpia. Luego se realizan los hoyos de siembra, el mismo que debe ser diseñado de acuerdo al tamaño de la semilla.

Densidad de siembra, es otro aspecto importante, dentro del proceso de la siembra, la cual tiene una extrema importancia en la explotación platanera, la densidad de siembra variará de acuerdo a las condiciones climáticas y la duración estimada de la plantación.

Dispositivos de Siembra, se pueden desarrollar en dos modalidades: producción de plátano solo y en cultivos asociados.

Producción de Plátano solo

Pueden ser de tipo rectangular, el tresbolillo o triangular, doble surco, siembra en cuadro o cuatro vientos.

Rectangular: Se distribuyen las plantas de plátano, entre hileras de manera uniforme con una distancia aproximada de 3 metros entre hileras.

¹⁷ Texto: El Cultivo de Plátanos en el Ecuador; autor: Ing. Ag. Luis Tazán Cabezas

¹⁸ Fuente: Texto “El cultivo del Plátano”, autor Ing. Ag. Luis Tazán Cabezas, MAGAP

Tresbolillo o triangular: De manera triangular y uniformes son colocadas las plantas.

Siembra en cuadro o cuatro vientos: Son colocadas dos plantas por sitio a una distancia aproximada de tres por tres metros de distancia, en cada hilera de forma alternada.

Doble Surco: En este tipo de dispositivo, la distancia entre planta y planta colocada en hileras variará de acuerdo al tipo de densidad.

Producción de Plátano en cultivo asociado

Para la producción en cultivo de plátanos asociados, la siembra más frecuente es la denominada sombra de cacao clonal, dado que mediante esta se hará uso de planta de cacao, la cual será colocada en el centro de dos plantas de plátano en una distancia estimada de tres por tres metros en cuadro.

Deshije

La tarea del deshije se refiere al mantenimiento de las plantas, es decir que en el deshije se dejará siempre un solo retoño, o comúnmente se lo denomina un hijo por planta, de esta manera cada vez que un racimo de plátano sea extraído, quedará su sucesor un retoño.

Deshoje

Este procedimiento, se refiere al corte de las hojas de la planta de plátano que en algún momento llegan a su ciclo final. El deshoje dependerá de la altura y edad de la planta, puesto que en determinado momento se emitirán un conjunto de hojas nuevas, dejando en un nivel más bajo, aquellas que anteriormente fueron apareciendo.

Apuntalamiento

El apuntalamiento se lo lleva a cabo en plantas paridas de variedad Dominico, particularmente cuando en ellas se da el tercer ciclo de producción, de esta manera se evita el descalzamiento del rizoma.

Fertilización

El proceso de fertilización dependerá del tipo de suelo a ser utilizado, para esto primeramente se debe realizar un análisis de suelo a fin de determinar que tipo de químicos y nutrientes este tiene y no realizar una fertilización innecesaria. Es decir que la fertilización dependerá de los requerimientos que cada tipo de suelo posea.

Renovación de Plantaciones

Se refiere a que el rizoma, planta hija o de segunda cosecha, se ubican en un nivel más elevado que al rizoma de la primera cosecha. Las plantas de plátano para que puedan ser renovadas deberán llegar a tener un débil desarrollo vegetativo, acompañado de la producción de racimos de plátano de bajo valor comercial.

Malezas

En el cultivo de la planta, las malezas constituyen una amenaza constante, ya que mediante la aparición de las mismas en la etapa inicial del desarrollo del plátano, y si estas no son controladas a tiempo los efectos negativos para la planta serán un desarrollo lento y una proyección solar muy débil, dando paso a la exposición solar y humedad del suelo. Otro de los perjuicios para la planta serían a que las malezas se convierten en hospederas de insectos y virus que se transmiten de planta en planta.

Plagas y Enfermedades

Entre las principales plagas del cultivo platanero se citan las siguientes:

- Picudo Negro
- La Nematosis
- Sigatoka Negra
- Bacteriosis
- Virosis

Cosecha

La cosecha de los plátanos, comienza con el corte con el podón a una altura estimada de tres cuartas partes de la del pseudotallo, logrando la inclinación de la roseta foliar a un máximo de alcanzar el racimo de la fruta con el brazo extendido, es allí en ese momento donde el cortador procede a cortar el raquis de la planta separando el racimo y colocándolo luego en el extremo de una caña que mantiene

entre sus hombros un arrumador, procediendo de la misma manera con el otro racimo en el otro extremo de la caña, este tipo de procedimiento se lo realiza en la variedad de plátano Barraganete para exportación. Sin embargo aquellos plátanos de variedad Dominico, para el mercado interno el cortador arruma los racimos al pie de las plantas cosechadas haciendo que el otro trabajador traslade a un punto de la guardarraya, que hace las veces de centro de acopio.

Corte y Post Cosecha

En este ciclo se presentan las siguientes fases:

- Grado de corte
- Desmanado
- Tratamiento fungicida
- Empacado

Grado de Corte

El Grado de corte, en los plátanos de exportación es muy importante, puesto a que el viaje a través de transporte marítimo hasta arribar a puertos de destinos es prolongado y en el transcurso de ese lapso los frutos deben mantenerse verdes sin ningún tipo de daños y sin presentar un mínimo de maduración en su aspecto.

Desmanado

Este tipo de procedimiento, del desmanado, e igualmente la colocación de la mano en la tina de lavado, debe ser efectuado con mucho cuidado, puesto a que la herramienta a utilizarse debe estar bien afilada y limpia, con el fin de realizar el corte parejo, lo más cercano posible al raquis del racimo.

Tratamiento Fungicida

Una vez del lavado de los plátanos en el tanque de agua, la fruta será trasladada a otro tanque el cual ha sido previamente disuelto en una solución de alumbre al 1%, cortando de este modo cualquier flujo de látex que se siga causando.

Empacado

En esta etapa final, el plátano se empaca en dedos individuales, los mismos que se acondicionan de una manera de llenado a plenitud de la caja.

Aspecto Socio Económico de plátano a nivel mundial

Según la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)¹⁹, el plátano no solo contribuye a la seguridad alimentaria de los países en desarrollo sino que, además es una fuente generadora de ingresos y de empleo, y por tanto mejora el nivel de vida de los agricultores”.

En la actualidad la producción y el comercio del plátano están en pleno apogeo, siendo así que su producción a nivel mundial alcanza unos 50 millones de toneladas al año, del cual un 75% de las exportaciones le pertenecen a América Latina, lo que ha permitido que esta fruta tropical se convierta en un producto muy rentable para aquellos países en proceso de desarrollo. El plátano se lo determina en valor como el segundo producto alimenticio después del café y en el campo de las frutas como el número uno.

El cultivo de plátano se encuentra mayormente concentrado en África, América Latina y el Caribe, encontrándose las regiones de mayor producción en los continentes de África y América Latina respectivamente, debido a las excelentes condiciones agroclimáticas que estas áreas presentan. Dentro de América Latina los países mayormente productivos son Colombia, Perú, Ecuador y Brasil, siendo éste último país Brasil quien no toma mayor parte del comercio internacional, puesto que la mayor parte de su cultivo es destinado para consumo interno, mientras que entre sus principales países importadores se citan Estados Unidos, quien solo importa el producto desde América Latina, y Japón que compra el plátano desde Filipinas, China y Sudáfrica, mientras que la Unión Europea importa de sus antiguas colonias de América Latina y el Caribe.

Por lo general, son los principales países exportadores de plátano a nivel mundial, aquellos territorios que tradicionalmente han exportado banano, ya que los mismos cuentan con la ventaja de poseer con la infraestructura, logística y recursos necesarios en el desarrollo del cultivo y comercialización del mismo.

¹⁹ FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Principal Organismo de las Naciones Unidas, encargado de dirigir las actividades internacionales de lucha contra el hambre, consiste en ayudar a los países en desarrollo a modernizar y ampliar su agricultura, silvicultura y pesca, y aliviar así la pobreza.

Producción, Rendimiento y Exportaciones en nuestro país en la actualidad

La producción de plátano ha sido una de las actividades agrícolas primarias en el Ecuador, destinada tanto para su consumo interno como externo, la calidad de su producción, ha venido siendo objeto de estímulo por parte de la gran demanda que existe en el mercado, debido a esto cada día el plátano ecuatoriano trata de llenar las expectativas de todos sus consumidores tanto a nivel nacional como internacional. La siembra de plátano tiene una amplia distribución de la fruta en los trópicos ecuatorianos, que van desde la región Costa hasta la región Amazónica, acaparando de esta manera casi todas las provincias de nuestro territorio con una mayor incidencia en la provincia de Los Ríos, El Oro, y Guayas, donde las principales variedades explotadas del plátano son el Dominico destinada principalmente para el auto consumo, y el Barraganete destinado mayormente para exportación. El plátano es un producto de constante producción.

Actualmente nuestro territorio ecuatoriano, produce un total de 144981 ha de plátano anualmente, de las cuales 86712 están bajo el sistema de monocultivo y 58269 ha se encuentran asociadas con otros cultivos²⁰. La producción del plátano constituye para nuestro territorio la actividad agrícola de mayor importancia, siendo así que su mercado ha logrado diversificarse dando paso a la exportación de la fruta hacia la Unión Europea, Estados Unidos, Rusia, Cono Sur, y mercados marginales (Medio Oriente, Europa del Este, África del Norte, y Asia). El rendimiento promedio de plátano reportado en el país es de 5 t/ha/año²¹, lo cual es relativamente bajo comparado con los rendimientos obtenidos en Colombia, donde oscilan alrededor de 10 t/ha/año en sistemas tradicionales y más de 20 t/ha/año en sistemas tecnificados. Nuestro país, El Ecuador, se encuentra ubicado dentro de los principales países exportadores de plátano a nivel mundial, ocupando el tercer lugar y representando un tercio sobre las mismas. Para el año 2010 se reportó una cifra total de 265 millones 587 mil 828 cajas destinadas a exportaciones, equivalentes a un aproximado de cuatro millones ochocientos veinte y ocho mil toneladas lo cual representó un ingreso para nuestro país de \$1900 millones de dólares²².

²⁰Instituto de Estadísticas y censos INEC, 2011. Cifras oficiales de producción de plátano en el Ecuador, año 2011.

²¹MAGAP, cifras rendimiento promedio, año 2011.

²²www.iniap.gob.ec. Página oficial del Iniap.

La Producción de plátano en el Ecuador

La producción platanera del país se remonta hacia el año de 1910, donde para aquella época el plátano era un producto de consumo doméstico, el cual solo se lo producía por medio de agricultores, con el único fin de satisfacer el consumo de las familias. Con el transcurrir del tiempo, en los años 40 el Ecuador a más de dedicarse a la actividad agrícola de producir, también empezaba a exportar plátano en pequeñas cantidades. El sector platanero ha sido un pilar primordial para la economía ecuatoriana desde el año de 1950, dos años después en 1952 El Ecuador ya constaba como el primer exportador de plátano a nivel mundial. A finales de la década de los ochenta y a principios de los noventa surgieron acontecimientos de gran interés en el país, ya que éste incrementó su producción más que cualquier otro país debido a expectativas que se formaron entorno a su demanda por la apertura de nuevos mercados en esa época. En el Ecuador, Los ingresos generados por la actividad platanera representa el 3,84% del Producto Interno Bruto (PIB) total, el 50% del PIB agrícola y el 20% de las exportaciones privadas²³.

Zonas de Producción

Figura 1. Zonas Productoras de Plátano en Ecuador



Fuente: Libro "El cultivo de Plátano" Autor: Ing. Agr. Luis Tazan Cabezas

²³ AEBE, año 2010

Nuestro país debido a las bondades de sus suelos y a la diversidad de sus climas, ha generado una considerable producción platanera, destacando entre sus principales variedades barraganete y dominico, predominantes en la Región Litoral o Costa²⁴ abarcando un 90% de producción platanera, no obstante que esta fruta tropical también mantiene su producción tanto en las regiones interandina y oriental respectivamente.

La Comercialización Platanera en el Ecuador

Las principales variedades de plátano que se comercializan en el territorio ecuatoriano son: el plátano Dominic (mayormente para consumo interno) y el plátano Barraganete (seleccionado para exportación), ambas predominantes en la costa ecuatoriana debido a la producción de sus extensos cultivos.

La comercialización del plátano en nuestro país se la lleva a cabo de las siguientes maneras: Comercialización para autoconsumo, y Comercialización para consumo externo.

- **Comercialización para consumo interno:** Se involucra tanto al mercado minorista como al mercado mayorista del país.
- **Comercialización para consumo externo:** Actividad destinada al comercio de exportación. La oferta de nuestra fruta es demandada por países a nivel mundial, con mayor incidencia en aquellos que componen los países de la Cono Sur.

Comercialización para consumo interno.- La exposición del plátano para su venta dentro del mercado minorista se realiza mayormente en supermercados, lugar en donde su venta será de acuerdo al peso en kilos de la fruta. Por otro lado la venta del plátano en los mercados mayoristas se lo hará por racimos a los dueños de despensas y carretilleros quienes son los que realizarán la venta final al detalle de estos en pilos, es decir del conjunto de frutos sueltos. La comercialización para autoconsumo se lleva a cabo bajo los siguientes aspectos:

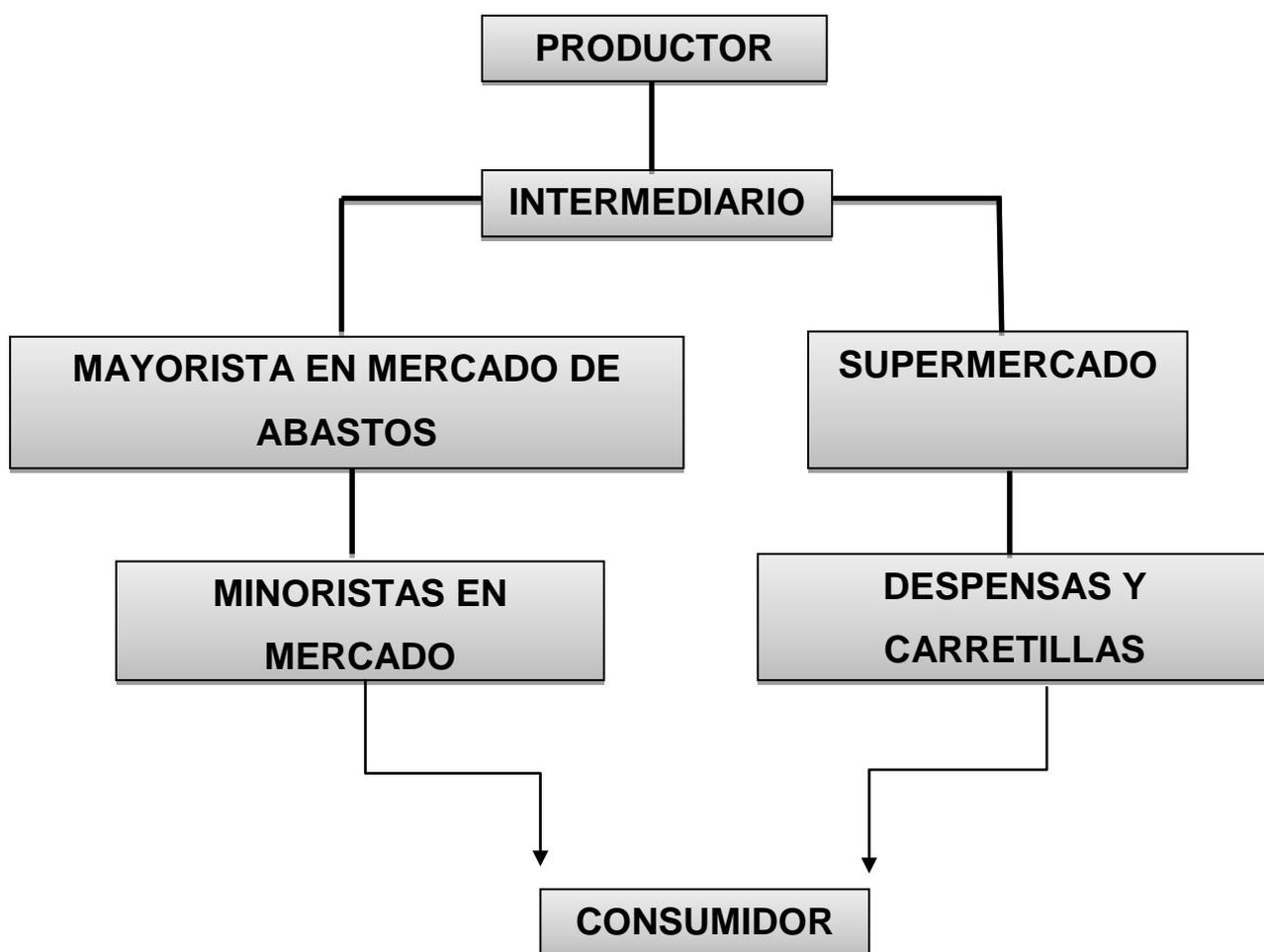
- Generalmente se realiza la venta a nivel de finca

²⁴Texto: El Cultivo del Plátano, Autor: Ing. Agr. Luis Tazan Cabezas

- El pequeño y mediano productor, comercializa la cosecha del plátano al intermediario, quien es la persona encargada de transportar el producto hacia los mercados mayoristas y realizar las respectivas intermediaciones.
- El racimo de plátano representa la unidad de comercialización.
- El precio destinado para la venta dependerá del tamaño del racimo, y la relación oferta-demanda que exista en el mercado en ese momento.

Canales de distribución del plátano en el mercado interno

Figura 2. Canales de distribución del plátano en el mercado interno



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández
Fuente: Texto "El cultivo de Plátano"

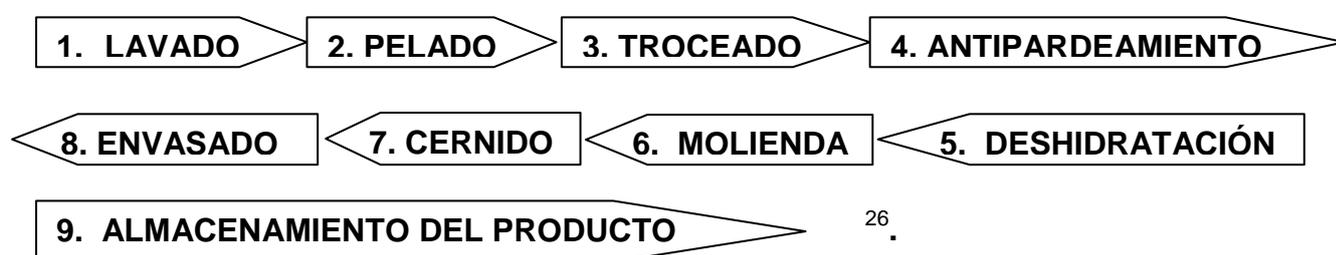
La comercialización para consumo externo se refiere al comercio de exportación el cual se realiza en base las variedades de plátano: Barraganete y Barraganete enano. Estos productos son empacados en cajas de cartón de 22.7 kilos (50 libras, de manera suelta dentro de la caja para facilitar su condición dentro del cartón)²⁵.

Industrialización del Plátano.- La industrialización del plátano se lo realiza de diversas formas. En la actualidad, gracias al procesamiento de esta fruta es posible obtener una variedad de derivados del mismo, aportando valor agregado a la materia prima que luego es transformada a producto final, aprovechándola al máximo.

Tipos de Industrialización: Entre los tipos de industrialización del plátano tenemos: harina de plátano (destinada al consumo animal), harinas para el consumo humano, hojuelas, semiprocesados, precocidos, tostones, entre otros.

Harina: La harina obtenida a partir de esta fruta, contiene una gran cantidad de almidón. Para la industrialización se requiere que la harina de la fruta sea de textura muy fina al tacto, puede llegar a ser un sustituto de la harina de trigo, utilizado en repostería entre otros. Su proceso para la obtención final del producto inicia con:

Figura. 3 Fases para la Industrialización de harina de plátano



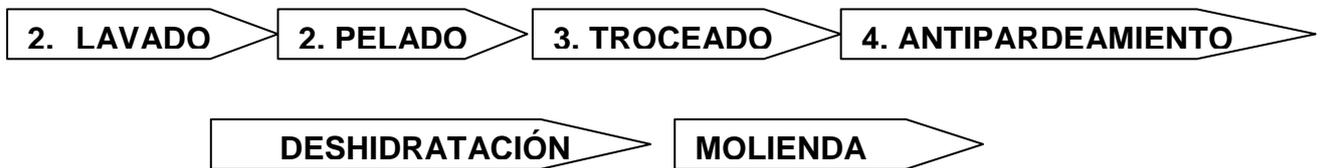
Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

²⁵ Texto: El cultivo del Plátano, Autor: Ing. Agr. Luis Tazan Cabezas

²⁶ Artículo; Industrialización del plátano verde Harina O Almidón De Plátano; Gobierno de Canarias Instituto Canario de Investigaciones Agrarias

Harina para consumo animal: Las propiedades y el contenido proteínico, de la harina de plátano destinada al consumo animal es muy bajo. Para la elaboración de la misma se deshidratan y muelen los pizotes, hojas y pseudotallos.

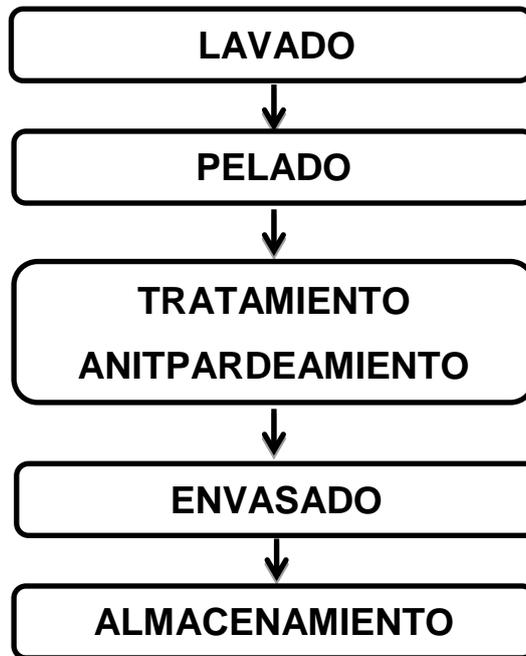
Figura. 4 Fases para la Industrialización de harina de plátano para consumo animal



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Industrialización el plátano en fresco.- Se divide en las siguientes fases:

Figura 5. Industrialización del Plátano (Plátano en fresco)



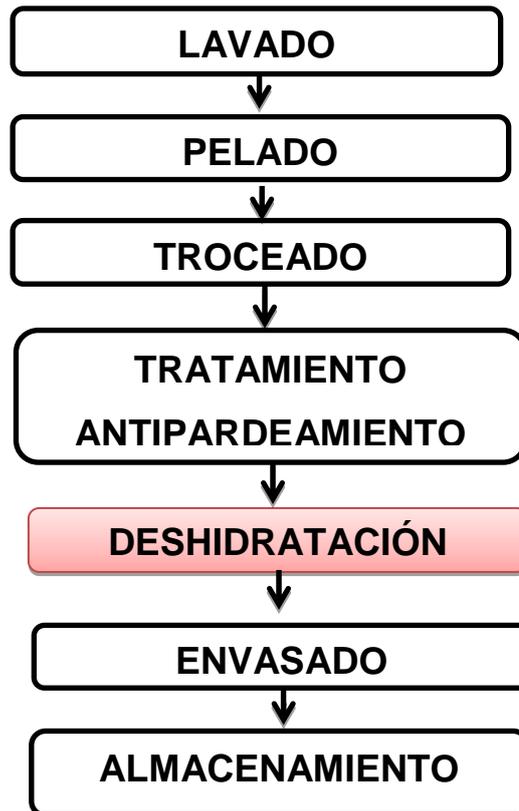
Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Industrialización de plátanos deshidratados

Plátanos deshidratados: A través de este proceso se modifica químicamente el almidón, puesto que se deshidrata el alimento en un 13% de reducción del agua. Los alimentos deshidratados poseen la ventaja de facilitar la comercialización al proporcionarle al plátano menor peso y volumen, y aumento su precio e incrementando su vida útil, en prolongación de viajes para su transportación a lugares distantes. Existen distintas formas de llevar a cabo la deshidratación del

plátano entre las cuales se mencionan: secado al sol, deshidratación con aire caliente y finalmente la liofilización. Productos del plátano deshidratado se encuentra: el plátano deshidratado entero, o en chips y como ingredientes en otros alimentos deshidratados o en puré.

Figura 6. Fases para llevar a cabo la industrialización de plátanos deshidratados



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández
Fuente: : Instituto Canario de Investigaciones Agrarias²⁷

Fases para la industrialización de plátanos pre fritos congelados

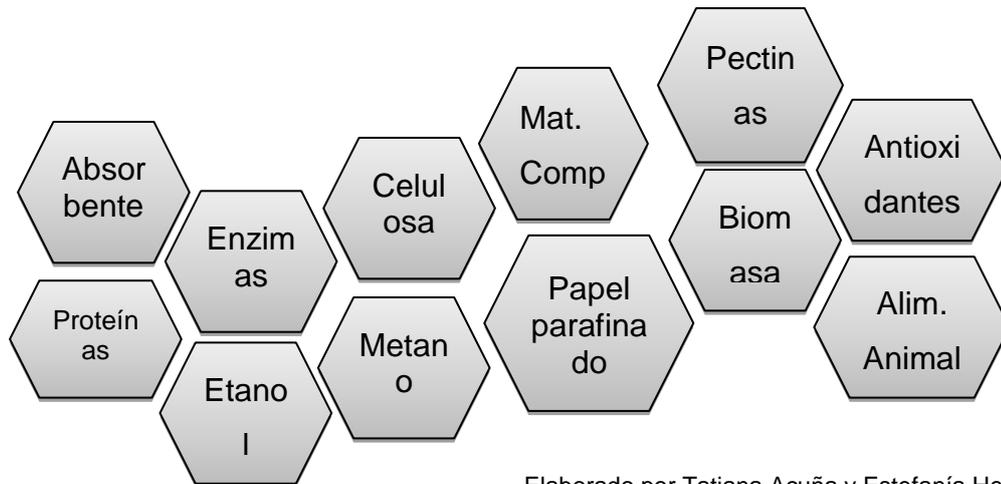
Figura 7. Fases para llevar la industrialización de plátanos pre fritos congelados



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández
Fuente: : Instituto Canario de Investigaciones Agrarias²⁸

²⁷ : Instituto Canario de Investigaciones Agrarias; Primeras jornadas de Transferencia de Industrialización para una producción sostenible del plátano; Autoras artículo web: Mónica González, María Gloria Lobo Rodrigo .

Posibilidades de Valoración del Plátano
Figura 8. Posibilidades de Valoración del Plátano



Elaborado por Tatiana Acuña y Estefanía Hernández²⁹
 Fuente: Instituto Canario de Investigaciones Agrarias

Otros usos del Plátano

Usos de las partes del plátano

Hojas: En muchos países, incluido el nuestro, es costumbre la utilización de las hojas del plátano para la envoltura de las tan apetecidas hallacas, bollos, y tamales. Así mismo en países extremadamente pobres como Uganda, las hojas secas de esta fruta son usadas para la protección de lluvias y otros ambientes atmosféricos al colocarlos como techos de sus viviendas. Hoy en día estas hojas han ganado popularidad, ya que son conocidas como platos biológicos para servir comida de manera higiénica, saludable y sin contaminar el ambiente³⁰.

Pseudotallo: Recientes investigaciones sobre los desechos del plátano, realizadas por un equipo de investigadores del Laboratorio de Química Ambiental de la Facultad Experimental de Ciencias les ha permitido a los mismos, llevar a cabo la fabricación de papel mediante la utilización de residuos de plátano como materia prima, a partir de los resultados de la información extraída en dichas investigaciones. “Según la profesora Marienela Colina, integrante del equipo de

²⁸ : Instituto Canario de Investigaciones Agrarias; Primeras jornadas de Transferencia de Industrialización para una producción sostenible del plátano; Autoras artículo web: Mónica González, María Gloria Lobo Rodrigo .

²⁹ : Instituto Canario de Investigaciones Agrarias; Primeras jornadas de Transferencia de Industrialización para una producción sostenible del plátano; Autoras artículo web: Mónica González, María Gloria Lobo Rodrigo .

³⁰ Texto tomado del artículo web “Los mil y un usos de las musáceas y plantas afines” **Autores: Gustavo Martínez, Rafael Parga, Edward Manzanilla. Investigador: Técnicos Asociados de la Investigación FONIAP. Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias.**
 sitio web: http://sian.inia.gob.ve/repositorio/revistas_tec/FonaiapDivulga/fd62/musa.htm

investigación explica que para la producción de papel, la mayor parte de las industrias utilizan el pino y el eucalipto, ya que estos son considerados árboles maderables³¹. Ahora bien, si los árboles de pino y eucalipto son útiles en la producción de papel, y esto a su vez implica que debe transcurrir unos 75 años para que crezca la planta, y pueda ser producido el papel, además de las graves consecuencias que sufre nuestro medio ambiente al requerir del proceso KRATF o pulpeo al sulfato para producir el mismo, acarreado un proceso altamente contaminante para las aguas causando el efecto de la lluvia ácida al llegar al ambiente, entonces, se concluye que el producir papel mediante el pseudotallo del plátano es un proceso totalmente ecológico sin ningún tipo de efectos negativos para nuestro medio, y por el contrario contribuiría al proceso de conservación de nuestro planeta

Elaboración del papel ecológico

Como su palabra lo indica, el producir un papel de tipo ecológico se llevará cabo a través de la utilización de un proceso ecológico. El plátano posee la ventaja de cosechar dos veces al año, y una vez producida esta, retoñan sus hijos y el tallo pasa a convertirse en desecho, para ser objeto de materia prima para pocas empresas que conocen en la actualidad sobre este innovador proyecto, mientras otras pertenecientes a la misma industria del papel, aun desconociendo sobre este grandioso procedimiento, siguen gastando un promedio de un 40 por ciento de ganancias en comprar la tradicional materia prima³², para la elaboración del mismo. Para comenzar la elaboración del papel ecológico se toma el tallo del plátano, el cual se divide el tallo húmedo y el tallo seco del cual se saca el 10% de materia prima, más la savia, y un 60% para producir papel respectivamente. El pseudotallo o tallo consta de tres partes: la externa, la médula y la savia se las divide y se las procesa una por una. La parte externa se la pasa por un laminador y se extrae la savia mediante un trapicheador que procesa los tallos, misma que retorna a las plantaciones plataneras en forma de abono orgánico, después del tallo seco se realiza el pulpeo, y mediante el proceso termo-mecánico se tarda dos horas en la

³¹ Texto tomado del artículo web, Luz produce papel ecológico con el pseudotallo del plátano, http://www.agenciadenoticias.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=1467&Itemid=160

³² Texto tomado del artículo web, Luz produce papel ecológico con el pseudotallo del plátano, http://www.agenciadenoticias.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=1467&Itemid=160

elaboración del papel.³³ Venezuela se convierte en uno de los países impulsores de la producción del papel ecológico a través del uso del pseudotallo o tallo del plátano a nivel mundial, debido a la gran producción que este representa en el mercado internacional, y gracias a las investigaciones realizadas por sus valiosos investigadores, han podido poner en marcha este innovador proyecto.

2.1.2 Antecedentes Referenciales

La pérdida de alimentos en el mundo, se refiere a la disminución de la masa de alimentos comestibles destinados para el consumo humano³⁴. Siendo así que para que se efectúe el desperdicio de los mismos, dependerá de varios factores según sea la región o país. Entre los factores o causas principales se citan: la ubicación geográfica, condiciones locales, la producción y capacidad de infraestructura interna, el establecimiento de cadenas comerciales y de distribución, etc. Esta reducción o pérdida de alimentos atraviesa por todas las etapas del proceso productivo, es decir comienza desde la fase de la producción, pos cosecha, industrialización y finalmente comercialización.

“Un reciente estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura conjuntamente con el Instituto Sueco de Alimentos y Biotecnología destinado para el Congreso internacional SAVE FOOD” realizado en el año 2011, reveló una gran preocupación sobre la seguridad alimentaria en numerosas zonas del mundo en desarrollo, así mismo reveló que existen gran vacío de datos de lo que se sabe sobre las pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo”. Este estudio abarca dos enfoques distintos, dado que el análisis del desperdicio de alimentos se lo llevó a cabo tanto en países en pleno desarrollo, como en aquellos menos desarrollados, Así mismo arrojó resultados que sugieren que alrededor de un tercio de la producción de los alimentos destinados al consumo humano se pierde o desperdicia en todo el mundo, lo que equivale a aproximadamente 1 300 millones de toneladas al año.

³³ Texto tomado del artículo web, Luz produce papel ecológico con el pseudotallo del plátano, http://www.agenciadenoticias.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=1467&Itemid=160

³⁴ Estudios realizados por el Instituto Sueco de Alimentos y Biotecnología (SIK), a petición de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para el Congreso Internacional SAVE FOOD! en Interpack 2011 Düsseldorf, Alemania, Título del texto: “**Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención**” FAO 2012; Autores: por Jenny GustavssonChristelCederbergUlfSonesson, Robert van OtterdijkAlexandreMeybeck

En relación a los dos enfoques que fueron tratados en la investigación demuestra que en los países de ingresos medios y altos, muchas de las causas por las cuales se efectúa la pérdida de alimentos provienen principalmente del errado comportamiento del consumidor, mismo que permite que exista una falta de comunicación y coordinación con aquellos integrantes que componen la cadena de suministros. Muchos de los desacuerdos que se realizan entre los agricultores y compradores se deben a la desorganización y al poco entendimiento que entre ellos existe, dado que en varias ocasiones no se cuenta con una clara planificación sobre la compra, sus estrategias, las condiciones de cada uno de los actores que participan en la compra-venta, las fechas de caducidad del producto, etc. Adicional a esto, en aquellos países industrializados se desperdicia el alimento al lanzarlo cuando en la producción se genera un exceso de la misma, es decir que se produce una cantidad mayor a la realmente necesitada.

Otras de las causas por las cuales se da esta problemática es por la temprana recolección de los alimentos que hacen lo agricultores debido por la necesidad económica o alimentarias. Desde otra perspectiva, en aquellos países menos desarrollados y con ingresos bajos la pérdida de alimentos, sus causas apuntan hacia aquellas limitaciones de tipo económicas y tecnológicas, (procesos logísticos) como infraestructuras e instalaciones para almacenamientos refrigeración y envasado de los productos.

Durante el transcurso de la investigación se logró estimar que el desperdicio de alimentos se da en 5 segmentos y sectores distintos entre los cuales se citan:

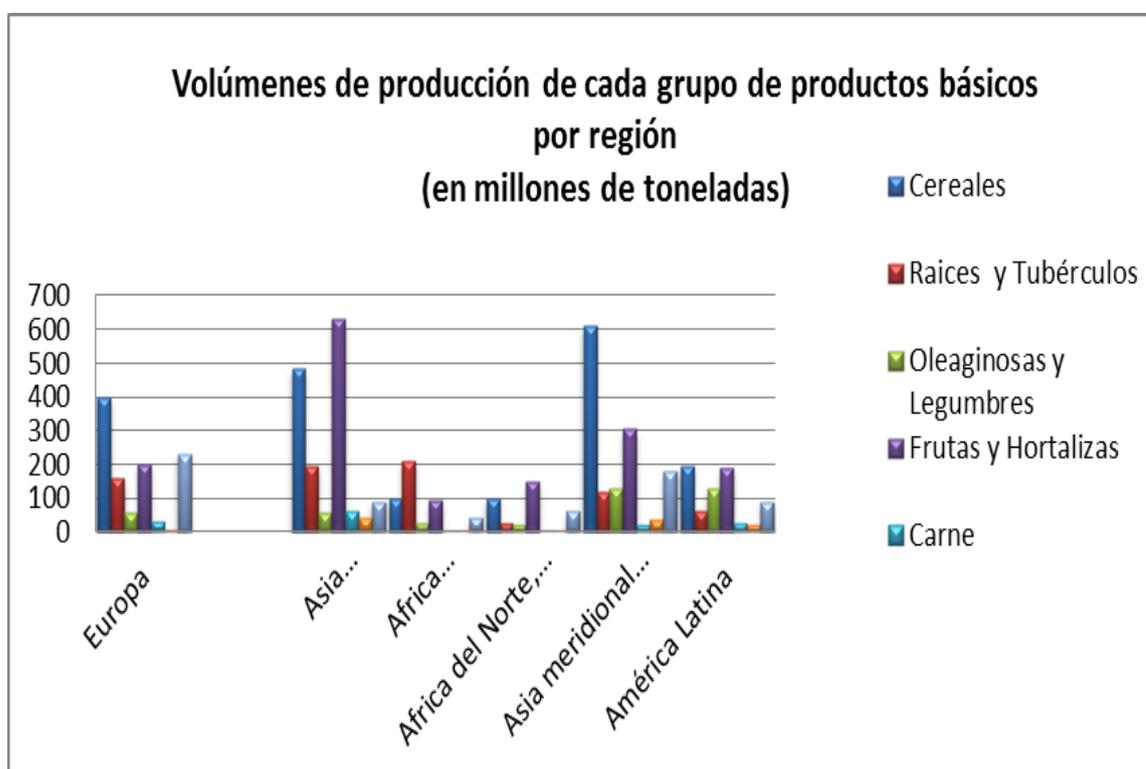
- Producción agrícola
- Manejo post cosecha y almacenamiento
- Procesamiento
- Distribución
- Comercialización ³⁵

³⁵“Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012

Para llevar a cabo la cuantificación del desperdicio de alimentos en el mundo, se utilizaron resultados sobre publicaciones respecto al tema, datos disponibles y extraídos de variadas fuentes, y suposiciones hechas por el Instituto Sueco de Alimentos y Biotecnología (SIK). Así mismo se utilizaron modelos de flujos para contabilizar las pérdidas por cada uno de los grupos de productos básicos.

Alcance De Las Pérdidas Y Volúmenes De Alimentos A Nivel Mundial

Figura 9 .Volúmenes de producción de cada grupo de productos básicos por región (en millones de toneladas)

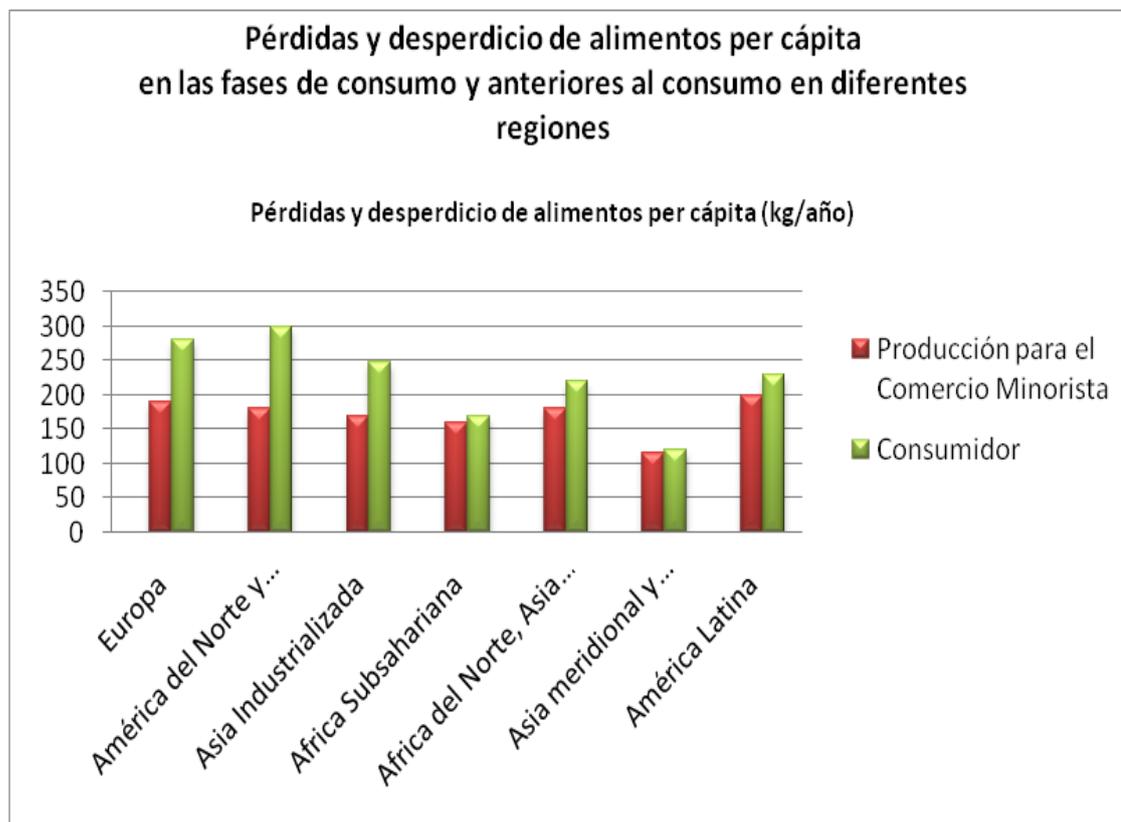


Fuente: “Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012.

Referencia: Según Estudios realizados por el Instituto Sueco de Alimentos y Biotecnología (SIK) y La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para el Congreso Internacional SAVE FOOD! Mencionan que aproximadamente un tercio de las partes comestibles de los alimentos producidos para el consumo humano se pierde o desperdicia, lo que representa alrededor de 1 300 millones de toneladas al año.

Alcance De Las Pérdidas Y Volúmenes De Alimentos A Nivel Mundial

Figura 10. Pérdidas y desperdicio de alimentos per cápita en las fases de consumo y anteriores al consumo en diferentes regiones



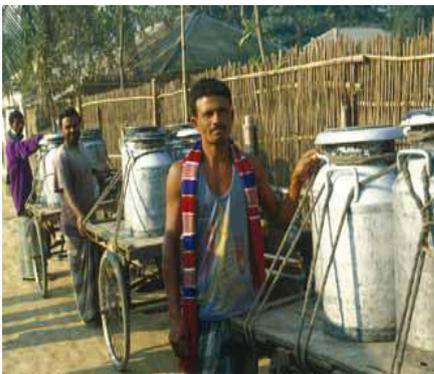
Fuente: “Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012.

Mediante el cuadro 2, se puede apreciar las pérdidas de alimentos per cápita que se da tanto en las fases de consumo y anteriores al mismo, demostrándonos que el desperdicio de alimentos a nivel mundial es una problemática latente, que afecta a la seguridad alimentaria de los seres humanos del mundo entero. No cabe duda, que el desperdicio de alimentos guarda una estrecha relación con la seguridad alimentaria, al ser ésta la que permite el acceso los habitantes de una nación, a alimentos necesarios para la buena nutrición humana.

A continuación se citan tres casos, en los cuales se reflejan las diferentes formas en las que se desperdicia los alimentos en distintas partes del mundo, a través de procesos no adecuados.

Caso 1. Transportar leche en climas cálidos y húmedos, sin una adecuada refrigeración durante su transportación, hace que en Rickshaws, en donde se transporta leche desde el campo hasta plantas procesadoras ubicadas en Bangladesh se desperdicie ante la falta de recursos económicos y tecnológicos con los que no cuentan los habitantes de esta zona.

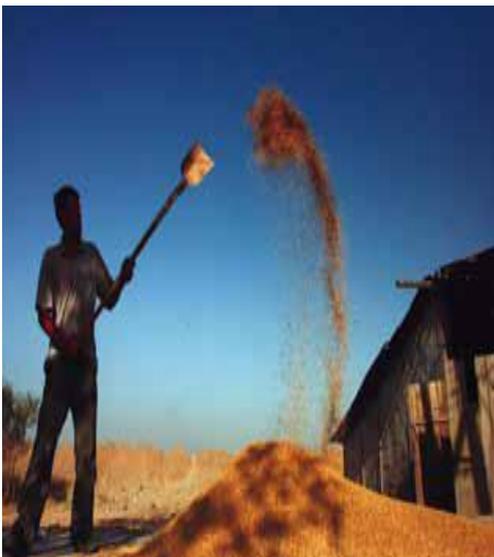
Figura 11. Transportación de leche en Rickshaws, Bangladesh hacia plantas procesadoras



Mediante esta imagen, se puede observar como habitantes de la zona de Rickshaws, a Bangladesh, transportan la leche de manera rústica en climas cálidos con altas temperaturas ambientales, y sin el mas mínimo recurso tecnológico que facilite y mejore su trabajo diario de transportar leche hacia plantas procesadoras.

Fuente: “ Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012.

Figura 12. Escasez de instalaciones para la trilla, secado y aventado del arroz



Caso 2. Escasez de instalaciones para la trilla, secado y aventado del arroz. Los agricultores de la zona realizan la exposición del arroz mediante la desecación solar, afectando así al producto permitiendo el daño de su mercancía al exponerlo a roedores y parásitos que pueden dañar comer sus cultivos. Es muy importante contar con la infraestructura necesaria y adecuada para almacenar y llevar a cabo procesos de post cosecha de un alimento.

Fuente: “ Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012

Caso 3. La Producción de patatas fritas en países bajos, es mejor “lanzar es más barato que utilizar o reutilizar”. A través de una entrevista realizada a un productor de patatas fritas irlandés para la realización de la tesis doctoral por D. Somsen, pudo constatar que el desperdicio en la fabricación de patatas fritas dentro de la compañía para la cual este productor irlandés trabajaba, se desperdiciaba la materia prima tano al cortarlas en tiras, dando paso a que algunas de ellas se rompan a causa de su fragilidad. Entro otros de las variadas causas por la que se da la pérdida de la mismas, es al ser separadas por algún desperfecto o mal estado sea esta durante la carga de transportación del productor a la fábrica o a su vez al momento de ser peladas ser rechazadas por algún desperfecto.

Figura 13. Desperdicio de la materia prima (patatas) en su procesamiento



La figura presenta la imagen de unas frescas, sanas y deliciosas papas fritas. Pero para que estas deliciosas papas puedan ser servidas tienen que haber pasado por un proceso de selección previamente, y es allí durante esta fase en la que se provoca el desperdicio de la materia prima para luego dar paso a su procesamiento.

Fuente: “Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012.

Podemos concluir, que a través de este estudio se ha logrado recopilar y analizar una serie de datos e informaciones sobre el desperdicio de alimentos a nivel mundial, sin embargo, cabe recalcar que los mismos, no fueron suficientes, llevando a generar varias suposiciones respecto a los niveles de desperdicio de alimentos, dando énfasis a aquellos que se pierden durante las etapas de distribución y comercialización³⁶, de esta manera a interpretación del estudio deberá ser tratada cautelosa y de manera precavida.

³⁶“Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012

Es de imperiosa necesidad que se realicen investigaciones más a fondo acerca de la problemática del desperdicio del plátano, más aún cuando el tema de la seguridad alimentaria es objeto de preocupación a nivel mundial.

Referente a la Asociatividad "El Salinerito"

El llevar a cabo procesos productivos que generen sostenibilidad e impulsen el desarrollo de toda una comunidad, solo se logra trabajando conjuntamente y en asociatividad, tal es el caso de la reconocida marca popular "El Salinerito", productora de deliciosos turrone y quesos artesanales, conocida por todos los ecuatorianos además de su reconocimiento a nivel mundial.

Figura 14. El Salinerito



El Salinerito, representa la historia de todo un pueblo, ubicada a 3500 metros a nivel del mar, en todo el páramo andino se encuentra ubicada la parroquia rural llamada "Salinas", perteneciente a la provincia de Bolívar.

Su introducción en el mundo empresarial, se remonta a los años setenta con la llegada desde Venecia-Italia, del misionero salesiano Antonio Polo, quien bajo el lema de "salir de la pobreza con solidaridad"³⁷, ha sabido generar cambios en el desarrollo esta comunidad, mediante la dotación de conocimientos y liderazgo necesarios para el impulso de la misma.

Figura 15. Productos de Salinerito



La empresa El Salinerito, es una compañía comunitaria dedicada a la elaboración de quesos por tradición. En la actualidad la empresa se encuentra conformada por un total de 30 comunidades³⁸, que acoge un aproximado de 400 personas, distribuidas en distintos tipos de microempresas (total de 100), mismas que a través del tiempo se han dedicado a ampliar la gama de productos hasta hoy en la actualidad producir más de 150

³⁷ Fuente: Espacio Informativo del Ecuador, "all-ec"; 28/09/2011 publicación, blog Cristina .

³⁸ Fuente: El Telégrafo, publicación 18 de Noviembre del 2012, sección Economía

productos entre los cuales mencionamos chocolates, turrone, té de hierbas, medicinales, turrone, panela, hongos secos, tejidos, frutas deshidratadas, etc destinados a la comercialización tanto local como internacional. Debido a su calidad de exportación, entre sus principales países con destino internacional de sus productos se encuentran Japón, Alemania e Italia.

Hoy en día, gracias al esfuerzo conjunto de toda esta pequeña comunidad, perteneciente a la Parroquia Salinas de Guaranda, Provincia de Bolívar, esta se ha convertido en uno de los lugares más prósperos, con un nuevo modelo de economía, gracias a la organización, cooperación y trabajo en equipo tanto de Organismos Gubernamentales (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, Ministerios de Inclusión Económica MIESS, Banco Central) como de los pobladores de la zona, mejorando de esta manera la calidad de vida de los mismos al crear mejores ingresos a las familias salineras de bolívar.

Para el año 2012, la empresa celebró sus 40 años (40 décadas) de llevar a cabo la producción de diferente tipo de productos a través de su proceso organizativo, mismo que ha venido siendo fortalecido por sus integrantes por medio de sus asociaciones con el paso del tiempo. De entre las variadas microempresas que la gran marca del Salinerito posee se citan: 30 queseras, una banca solidaria y una banca procesadora de embutidos.

El trabajo en equipo, desempeñado por toda una comunidad rural, ha permitido que todo su esfuerzo valga la pena, al impulsar generar y fortalecer procesos productivos, solidarios, y sostenibles dentro de la zona. En la actualidad, esta empresa comunitaria se ha convertido en un referente de asociatividad de la economía popular y solidaria del país.

“Cuando los tiempos actuales proponen al ser humano ser individualista y preocuparse básicamente de él y su familia, sin mirar lo que pasa a su alrededor o deja atrás”³⁹, se crea un comportamiento monopolista, sin embargo desde otro punto de vista, apostando hace ya cuarenta años y experimentando una nueva y

³⁹ Fuente: portal web:es.scribd.com/doc/64218405/QUESERA-SALINERITO

desconocida aventura empresarial, la Organización Comunitaria de Salinas mediante su empresa El Salinerito, se arriesgó a llevar a cabo la creación de la misma, asumiendo el compromiso de sus habitantes de trabajar responsablemente, con la máxima eficiencia y eficacia en todos los procesos que la componen. Referente de economía popular, se ha convertido la empresa por tradición productora de los más exquisitos quesos a nivel del Ecuador, con calidad y sello de exportación.

2.1.3 Fundamentación

El desarrollo del presente marco teórico, responde a las orientaciones de tipo

Filosófica: Se refiere al pensamiento que mantienen los agricultores sobre la idea de la asociatividad. Este tipo de pensamiento incide directamente en la manera de comportarse de los pequeños y medianos productores de plátano, ya que ello dependerá la toma de sus decisiones, debido a que la orientación filosófica se enfoca en lo intelectual, sin tomar en consideración las emociones o afecto.

Antropológica: Cada ser humano tiene su propia identidad, aquella que estudia al mismo como integrante o parte de una sociedad. Partiendo desde este punto de vista, consideramos que la orientación filosófica, se enfoca en el estudio de las sociedades y las culturas humanas, tratando de descubrir, prioritariamente, los elementos compartidos y las diferencias, con una estrategia holista, esto es un enfoque global⁴⁰.

Partiendo de esta definición, se estudia a la comunidad rural de Roberto Astudillo conjuntamente con sus habitantes, quienes son agricultores de escasos recursos económicos, dependientes de la actividad agrícola.

Psicológica: Los pobladores parroquianos, están agrupados dentro de una sociedad colaborativa, en la cual muchas de las tareas agrícolas son compartidas ya sean entre miembros de una misma familia, amigos y/ o personas dedicadas a la misma línea de trabajo.

⁴⁰ Introducción a La Antropología Social y Cultural; Autor: Eloy Gómez Pellón, pag 2; Universidad de Cantabria

MARCO LEGAL

Aspecto Legal: Dentro de la Constitución vigente del Ecuador y la Ley para Estimular y Controlar la Producción y Comercialización del Banano y Plátano expedida por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, se exponen un sinnúmero de artículos de gran interés que hacen referencia al marco teórico del presente proyecto, con el tema del plátano. De acuerdo a lo expuesto en los artículos de ambas leyes se llega a la conclusión de que todos los pueblos y comunidades montubias tienen el pleno derecho de gozar de un buen proceso de desarrollo humano integral, sustentable y sostenible para cada una de las personas que lo integran, asegurando una soberanía alimentaria y el alcance de alimentos sanos y culturalmente apropiados de manera permanente por parte del Estado.

Adicional aquello, cabe destacar que es obligación del Estado el planificar el desarrollo nacional, logrando erradicar la pobreza mediante la redistribución equitativa de los recursos y riquezas y mediante esta dirección acceder al buen vivir de la colectividad.

Así mismo son deberes del Estado Ecuatoriano el velar por la Economía de su país, enfocándose de acuerdo a la relación que se guarda con el tema del plátano, al incentivo y fortalecimiento de la economía del sector productivo, industrial y comercial. Siendo así que el Estado promoverá y fortalecerá las formas de producción y competitividad que asegure el buen vivir, impulsando el desarrollo de economías de escala y comercio justo, estimulando un gestión participativa, transparente y eficiente, evitando las prácticas monopólicas y oligopólicas que afecten el funcionamiento de los mercados y la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos en un solo sector.

El Estado en cualquiera de los sectores en el que se involucre, se verá en la obligación siempre de velar por su territorio nacional y los/las ciudadanos que lo componen. No obstante se ha constatado, por varias ocasiones que el sector agrícola de nuestro país, ha sido olvidado y abandonado por Organismos Gubernamentales, como es el caso de la Parroquia Roberto Astudillo, perteneciente al Cantón Milagro, la cual no cuenta con el apoyo del Sector Público en la realización y avances de obras en la zona.

Actualmente La Parroquia Roberto Astudillo, se compone de una población de 8300 habitantes, divididos en una población urbana de 2700 y rural de 5600 personas⁴¹, es una zona netamente agrícola, rodeada de bastas plantaciones plataneras, pero no aprovechada al máximo por sus habitantes, debido a la falta de apoyo y ayuda de los Gobiernos de turno.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Como se planteó en la problematización este estudio está orientado a identificar los elementos que han incidido en la disminución de la producción y comercialización de del plátano en la parroquia Roberto Astudillo

A continuación se define algunos términos vinculados a la producción del plátano

- **MAGAP:** Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
- **MIESS:** Ministerio de Inclusión Económica y Social
Fuente: Página web, Ministerio de Inclusión Económica; www.inclusion.gob.ec/
- **MUSÁCEAS:** Grupo taxonómico, con categoría de familia, constituido por plantas herbáceas.
- **ESPECULACIÓN:** Comprar un bien cuyo precio se espera que va a subir a corto plazo con el único fin de venderlo oportunamente y obtener un beneficio.
Fuente: Diccionario en línea flexible “The free dictionaire” link: es.thefreedictionary.com
- **MERCADO MINORISTA:** Actividad comercial al por menor. Venta al detalle. Edificación diseñada para cumplir esa función. Una agrupación de establecimientos de venta al por menor, dispuestos en un mismo recinto. Es un mercado que vende variedad de productos y la forma de comercialización es la tradicional
Fuente: Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal; portal web: www.inifom.gob.ni
- **MERCADO MAYORISTA:** Conjunto de sistemas de intercambio de información entre generadores y comercializadores de grandes bloques de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional, para realizar contratos de energía a largo

⁴¹ Fuente: Archivos de la Junta Parroquial de Roberto Astudillo.

plazo y en bolsa sobre cantidades y precios definidos, con sujeción al Reglamento de Operación y demás normas aplicables.

Fuente: http://www.eep.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=80

- **SEGURIDAD ALIMENTARIA:** Seguridad alimentaria, a nivel individuo, hogar, nación, y global, se consigue cuando las personas en todo momento tienen acceso físico y económico suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias con el objeto de llevar una vida activa y sana

“Definición de seguridad alimentaria acordada en la cumbre mundial de alimentación

Fuente: Producto estratégico para la economía alimentaria “PESA”; PESA-MEXICO; FAO-SAGARPA, www.utn.org.mx/seguridad_alimentaria.html

- **PULPA:** Parte mollar de la fruta.
- **HAS: HECTÁREA** Medida de superficie equivalente a 100 áreas
- **MONOCOTILEDÓNEA:** Grupo taxonómico constituido por las plantas angiospermas cuyo embrión tiene un solo cotiledón, como la palmera y el azafrán.
- **TAXONOMÍA:** Ciencia que trata de los principios, métodos y fines de la clasificación. Se aplica en particular, dentro de la biología, para la ordenación jerarquizada y sistemática, con sus nombres, de los grupos de animales y de vegetales.

- **ESTRIBACIONES:** Estribo o ramal de montaña que deriva de una cordillera

- **BAYAS:** Tipo de fruto carnoso con semillas rodeadas de pulpa

Fuente: Diccionario de la Real Academia Española; <http://lema.rae.es>

- **AGRICULTURA SOSTENIBLE O SUSTENTABLE:** Agricultura sustentable o sostenible: Agricultura viable económicamente, especialmente en lo que se refiere a la producción de alimentos abundantes, y respetuosa con el medio ambiente.

Fuente: www.lombricultura.com::: Diccionario - Glosario Lombricultura y agr orgánica

- **OFERTA:** cantidad máxima de bienes o servicios que un productor está dispuesto a vender en el mercado a un precio dado por unidad de tiempo

- **DEMANDA:** cantidad máxima de un bien o servicio que un individuo o grupo de ellos está dispuesto a adquirir a un determinado precio por unidad de tiempo
- **MODELO DE ECONOMIA:** Construcción teórica que empleando las matemáticas intenta representar lo esencial de las relaciones económicas del mundo real, constituyendo una abstracción simplificada de la realidad
- **COMPETITIVIDAD:** capacidad de una economía para alcanzar los objetivos fundamentales de la política económica, crecimiento elevado con pleno empleo, estabilidad de precios y mantenimiento equilibrado de su balanza de pagos
- **PER CÁPITA:** Resulta de dividir un agregado entre la población total
- **APARATO PRODUCTIVO:** Son los recursos, medios e instrumentos que tiene una economía nacional para producir los bienes y servicios que requiere la sociedad en su conjunto.

Fuente: <http://www.eco-finanzas//> diccionario; diccionario eco finanzas

- **PROCESO KRATF O PULPEO AL SULFATO:** Tiempos de cocción breves, con lo que aumenta la velocidad del proceso. Excelente resistencia de la pulpa, debido a la alta concentración de lignina residual;

Fuente: <http://www.textoscientificos.com/papel/pulpa/kraft>; "Textos Cientificos.Com

- **ECONOMIAS DE ESCALA:** Estructura de organización empresarial en la que las ganancias de la producción se incrementan y/o los costos disminuyen como resultado del aumento del tamaño y eficiencia de la planta, empresa o industria. Dados los precios a que una empresa puede comprar los factores de producción, surgen economías de escala si el aumento de la cantidad de factores de producción es menor en proporción al aumento de la producción.

Fuente: Pagina Web: www.definicion.org/

- **COMERCIO JUSTO:** El Comercio Justo es un sistema comercial basado en el diálogo, la transparencia y el respeto, que busca una mayor equidad en el comercio internacional prestando especial atención a criterios sociales y medioambientales. Contribuye al desarrollo sostenible ofreciendo mejores condiciones comerciales y asegurando los derechos de productores/as y trabajadores/as desfavorecidos, especialmente en el Sur".

Fuente: (Organización Mundial del Comercio Justo, WFTO); <http://comerciojusto.org/que-es-el-comercio-justo/>; COORDINADORA ESTATAL DE COMERCIO JUSTO

- **RECURSOS PRODUCTIVOS:** Los insumos principales para la producción. Tradicionalmente, los economistas clasifican los factores de producción en tres categorías: trabajo, tierra y capital. Últimamente, los economistas distinguen tres tipos de capital: el capital físico (producido) , el capital humano y el capital natural.

Fuente:<http://www.worldbank.org/depweb/spanish/beyond/global/glossary>; Grupo Del Banco Mundial; Glosario

- **REDESTRIBUCIÓN:** Hecho de distribuir algo nuevo o de forma diferente a como estaba.
- **SAVIA:** Líquido espeso que circula por los vasos conductores de las plantas superiores y cuya función es la de nutrir a la planta
- **TRAPICHEADOR:** Comerciar al por menor, especialmente si se hace de forma ilegal.

Fuente: <http://www.wordreference.com/>; Diccionario WEB

- **DESARROLLO SOSTENIBLE:** Socioeconómico aquel desarrollo que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin que por ello se vean comprometidas las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades.
- **MICROEMPRESAS:** Se conoce como microempresa a aquella empresa de tamaño pequeño. Si bien puede haber variantes de país a país, una microempresa cuenta con un máximo de diez empleados y una facturación acotada, en tanto, otro de los rasgos característicos y diferenciales con respecto a las empresas más grandes, es que en la microempresa, casi siempre, el dueño de la misma trabaja en ella. Es decir, una microempresa tiene una incidencia bastante acotada en el mercado en el cual se desempeña, no vende grandes volúmenes, ni necesita de una gran cantidad de capital

Fuente: para funcionar, pero en cambio sí predominará en ella mano de obra.

Desde DefiniciónABC: <Http://Www.Definicionabc.Com/Economia/Microempresa.Php#lxzz2ln2rkpfr> ; Diccionario definicion Abc Facil

- **CICLO VEGETATIVO:** se define así al ciclo de evolución y desarrollo de la vida en el periodo de un año de cultivo
Fuente: <http://www.minagricultura.gov.co/>; Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Republica De Colombia, Bogota Dc

- **EVAPOTRANSPIRACIÓN:** Es la tasa de transferencia de agua a la atmosfera que tiene el cultivo en un momento determinado.
Fuente: <http://www.economiaandaluza.es/sites/default/files/cap496.pdf>; La Evapotranspiracion: Concepto Y Metodos Para Su Determinación

- **VALOR AGREGADO** en términos de marketing, es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio, con el fin de darle un mayor valor comercial; generalmente se trata de una característica o servicio poco común, o poco usado por los competidores, y que le da al negocio o empresa cierta diferenciación.
Fuente: <http://www.crecenegocios.com/valor-agregado/>; SITIO WE: CRECE NEGOCIOS; todo sobre pequeños y medianos negocios

2.3 HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.3.1 Hipótesis general

H.G: El desperdicio del plátano disminuye los ingresos de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

2.3.2 Hipótesis particulares

H.P1: Los deficientes medios de transporte para movilizar y comercializar el plátano incide de manera negativa el acceso a mercados.

H.P2: La insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta afecta al patrimonio de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo

H.P3: El desinterés por parte de Organismos Gubernamentales incide de manera negativa en las expectativas de crecimiento y desarrollo de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo.

H.P 4: Los deficientes sistemas administrativos y la escasa asistencia técnica incide de manera negativa en los niveles de productividad y competitividad de la Parroquia Roberto Astudillo.

2.3.3 Declaración de las variables

Hipótesis general: El desperdicio del plátano disminuye los ingresos de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

V.I: desperdicio de plátano

V.D.: ingresos

Hipótesis particular N°. 1: Los deficientes medios de transporte para movilizar y comercializar el plátano incide de manera negativa el acceso a mercados.

V.I: deficientes medios de transporte

V.D: acceso a mercados

Hipótesis particular N°. 2: La insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta afecta al patrimonio

de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo

V.I: insuficiente infraestructura

V.D: patrimonio

Hipótesis particular N°3. El desinterés por parte de Organismos Gubernamentales incide de manera negativa en las expectativas de crecimiento y desarrollo de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo.

V.I: desinterés por parte de organismos Gubernamentales

V.D: expectativas de crecimiento y desarrollo

Hipótesis particular N°. 4: Los deficientes sistemas administrativos y la escasa asistencia técnica inciden de manera negativa en los niveles de productividad y competitividad de la Parroquia Roberto Astudillo.

V.I: deficientes sistemas administrativos y escasa asistencia técnica

V.D: niveles de productividad y competitividad

2.3.4. Operacionalización de las variables

Cuadro 3.Operacionalización de las variables

Variable	Tipo	Conceptualización	Indicador
Desperdicio de plátano	V.I	Reducción o pérdida de la fruta	Encuestas
Ingresos	V.D	Cantidad en dinero que obtiene una persona por realizar una transacción comercial.	Encuestas Entrevista
Medios de transporte	V.I	Lo que puede servir para determinado fin	Encuestas
Acceso a mercados	V.D	Entrada al conjunto de compradores de un determinado bien o servicio	Encuestas
infraestructura	V.I	Escaso conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una organización o para el desarrollo de una actividad	Encuestas Entrevistas
Patrimonio	V.D	Bienes propios de una persona o institución.	Encuestas Entrevistas
Desinterés por parte de Organismos Gubernamentales	V.I	Descuido de organizaciones de tipo pública	Encuestas Entrevistas
Expectativas de crecimientos y desarrollo	V.D	Posibilidad de expandirse	Encuestas Entrevistas
Deficientes sistemas administrativos y escasa asistencia técnica		Defectuoso conjunto de procesos administrativos y técnicos	Encuestas Entrevistas
Niveles de productividad y competitividad		Grado en la cantidad de producción y competencia	Encuestas Entrevistas

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL

Tomado en consideración una serie de elementos para esta clase de investigación, el estudio llevado a cabo es de tipo:

- **Según su finalidad:**

Investigación Pura o Básica: Dado el objetivo, de querer obtener conocimientos sobre la problemática del desperdicio de plátano y cual era el origen de su causa, se hizo uso de esta investigación. Puesto que por medio de ella, pudimos crear un conjunto de conocimientos teóricos los fenómenos ocurridos en la zona.

- **Según su objetivo gnoseológico:**

Investigación descriptiva: “Aquella que reseña las características o los rasgos de la situación o del fenómeno objeto de estudio”⁴². Se realiza este tipo de investigación, con el fin de describir la situación real que se daba en el lugar afectado. La investigación descriptiva es una de las más utilizadas en el proceso investigativo, dado que esta se apoya en técnicas como la observación, la revisión documental, encuestas y entrevistas. Mediante la descripción de los hechos producidos en la Parroquia Roberto Astudillo, se logró identificar claramente las variables del problema.

⁴²Texto: Metodología de la Investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales; Autor: Cesar A. Bernal, 3era edición. PEARSON.

Investigación Correlacional o Explicativa: Asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población⁴³. Una vez extraídos los datos sin ningún tipo de manipulación se procedió a analizarlos, y de este análisis surgieron los alcances Correlacionales, puesto que evaluamos la relación que se dio entre las dos variables, la dependiente e independiente respectivamente. Gracias a esta relación pudimos determinar el grado o nivel en que afecta la una sobre la otra. La investigación correlacional presentó en una determinada medida un alcance explicativo también, por el mismo hecho de la relación que se suscitó entre las dos variables, las cuales aportaron en cierta manera información explicativa. De acuerdo a la investigación explicativa la misma que se desprende de los estudios Correlacionales su enfoque fue el de responder a todas las causas, de los eventos y/o fenómenos ocurridos durante el transcurso de la misma.

- **Según su contexto:**

De campo: Mediante: Este tipo de investigación, se logró extraer los hechos directamente desde el lugar de la problemática puesto que nos involucramos personalmente en el área afectada con el fin de palpar el desperdicio de su principal fruta, el plátano, que se origina desde la producción, post producción y finalmente en la comercialización de la misma.

- **Según el control de las variables**

Investigación no experimental: Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de las variables⁴⁴. Mediante esta investigación observamos los fenómenos en su estado natural, desarrollados en su tiempo y espacio, sin hacer variar ninguna de las variables sean estas la dependiente o independiente, para posteriormente analizarlos. Dentro del análisis de las variables que surgen en la investigación no experimental se realizan observaciones de situaciones reales, aquellas ya existentes, y que no es posible crearlas intencionalmente, dado que su fin es el de observar tal como surge la situación, en este caso para el desarrollo de

⁴³Texto: Metodología de la Investigación(pag 149); Autor: Roberto Hernández Sampieri; 5ta edición MC Graw Hill

⁴⁴Texto: Metodología de la Investigación(pag 149); Autor: Roberto Hernández Sampieri; 5ta edición MC Graw Hill

este estudio, nos trasladamos al lugar donde se generaba el desperdicio del plátano, verificando que las variables del problema se desarrollen normalmente sin ningún tipo de alteración.

- **Según la Orientación Temporal:** Se refiere a la dimensión temporal, el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectaron los datos⁴⁵. De acuerdo a esta definición nuestro estudio hizo uso de las investigaciones de tipo Histórica.

Investigación Histórica: Estudia los eventos ocurridos en el pasado, los relaciona con los surgidos en el presente. Como principales fuentes de información se utilizaron revisiones documentales escritas (periódicos, revistas, libros) y de la misma manera documentales grabados (entrevistas realizadas a expertos y personas que tuvieron relación directa con la situación). Queda claro entonces que la investigación histórica hace uso también a su vez de información o investigación documental.

Respecto a la perspectiva general de la investigación, y la misma se relaciona con el paradigma que predomina en su desarrollo se han tomado en consideración los siguientes elementos:

El papel del investigador en la investigación

El trabajo del investigador es como la del detective⁴⁶, nunca termina, y en su afán de descubrir algo que en un principio le generó incertidumbre, le conlleva a comenzar y mantener una continuidad en el estudio de aquello que le es aún desconocido o poco conocido, dando paso luego a la expectativa, a través de la generación de hipótesis durante el transcurso de la misma, llegando a la afirmación o negación de estas y finalmente obtener resultados de los cuales se desprenderán las debidas conclusiones y recomendaciones de dicha indagación. Nuestra participación dentro de la investigación, fue muy activa, ya que hicimos uso de variados métodos y

⁴⁵Texto: Metodología de la Investigación(pag 149); Autor: Roberto Hernández Sampieri; 5ta edición MC Graw Hill

⁴⁶ Texto: Metodología de la Investigación; Autor: Roberto Hernández Sampieri, 5ta edición

técnicas, lo que nos permitió interpretar la realidad de la situación y sus actores en el debido tiempo y espacio. Debido a nuestra inmersión en el ambiente donde se desarrollaba el problema, implicó que mantengamos una percepción tanto holística al comienzo de la investigación para luego permitir desmenuzar la misma y pasar de lo general a lo particular y viceversa.

3.2 LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

3.2.1 Características de la población

La población que corresponde al estudio que se ha realizado comprende a un total de 200 agricultores⁴⁷ que se dedican a la producción del plátano en la Parroquia Roberto Astudillo.

3.2.3 Tipo de muestra

Es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene información para el desarrollo del estudio⁴⁸. La muestra es probabilística, dado que todos los individuos que la componen tienen la misma posibilidad de ser seleccionados por el investigador.

3.2.4 Tamaño de la muestra

La muestra se compone de un total de 132 productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo. Debido a que se cuenta con una población finita y se conoce con certeza su tamaño se llevará a cabo la siguiente fórmula:

⁴⁷ Consulta realizada al Presidente o Representante Legal de la Corporación de Organizaciones Campesinas del Guayas (CORCAG), Sr. Alejandro Moreno Ugarte, además de contar con la aportación de un experto del Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP), Ing. Ag. Roosevelt Idrovo Domínguez, Líder Coordinación Ejecución de Planes, Dirección Provincial Agropecuaria del Guayas

⁴⁸ Texto: Metodología de la Investigación; administración, economía, humanidades y ciencias sociales; Autor: Cesar A. Bernal, pag 181

$$n = \frac{Npq}{\frac{(N-1)E^2}{z^2} + pq}$$

$$n = \frac{200(0,5)(0,5)}{\frac{(200-1)(0,05)^2}{(1,96)^2} + (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{50}{\frac{(199)(0,05)^2}{3,8416} + (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{50}{\frac{0,4975}{3,8416} + (0,25)}$$

$$n = \frac{50}{0,379503}$$

$$n = 132$$

3.2.5 Proceso de selección

La muestra en mención, al ser de tipo probabilística, “Pequeños y medianos productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo”, se basó en los siguientes procedimientos de selección:

- **Números Aleatorios:** Dado a que nuestra muestra es de tipo probabilística, el procedimiento de números aleatorios se basó en la probabilidad de que cada uno de los individuos que componía la misma, corrían con la misma posibilidad de ser escogidos. “La selección aleatoria resulta en el caso de igual probabilidad”

3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

En el presente estudio necesitaremos la aplicación de métodos como: teórico y empírico, los cuales nos permitirán determinar la forma en la cual vamos a procesar la información recopilada

Métodos Teóricos

- **Analítico-sintético:** De gran utilidad en el desarrollo del marco teórico del capítulo II, puesto a que este método partió de la descomposición del objeto de

estudio en diversas partes a fin de estudiarlas de manera individual (análisis) y luego, esas mismas partes desintegradas estudiarlas de forma holística(síntesis).

- **Hipotético-Deductivo:** Se hizo uso de este método, debido a que en el transcurso del diseño y tipo de estudio se utilizaron hipótesis, las cuales fueron objeto de afirmación o negación, y de las mismas que se realizaron las debidas conclusiones

Métodos empíricos Complementarios o Técnicas de Investigación

Los métodos empíricos se dividen en métodos empíricos fundamentales y métodos empíricos complementarios llamados también técnicas de investigación.

Los métodos empíricos complementarios o también denominadas técnicas de investigación utilizados fueron:

Encuestas

Es aquella que consiste en la recopilación de datos mediante el desarrollo de un conjunto de preguntas estructuradas hechas con anterioridad, y destinadas a una determinada muestra, con el objeto de recabar datos. Es una de las técnicas mayormente utilizada en la proceso de la recolección de datos.

Entrevistas Se puede definir a la entrevista como aquella técnica que sirve para recolectar información, además de que mediante la realización de ésta se logra intercambiar información (entrevistador- entrevistado), y se logra profundizar aún más en la problemática, creando nuestras propias percepciones y conclusiones.

Muestreo: El muestreo probabilístico, fue sin duda utilizado como técnica de la investigación, dado que todos los involucrados en la población poseían las mismas probabilidades de ser escogidos.

Criterio de Expertos: Otra de las técnicas utilizadas fue el criterio de expertos, en su gran medida para enriquecer y ampliar nuestros conocimientos sobre el problema estudiado.

3.4. EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

Una vez culminado el proceso de recolección de datos, se continuó con la siguiente etapa, la fase de procesamiento estadístico de la información. Se utilizó la tabulación manual, ya que los datos fueron contabilizados uno por uno y uno por las investigadoras, luego se ingresaron los mismos dentro de tablas de hojas electrónicas del programa Excel, para crear la correspondiente representación gráfica determinar porcentajes e interpretarlos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En la parroquia Roberto Astudillo del cantón Milagro existe un gran desperdicio de plátano, y se afirma que todo esto es causado debido a los subproblemas que existen en el sector entre los cuales son los deficientes medios de transporte para la movilización y comercialización del plátano, la insuficiente infraestructura física para la exposición y venta de la fruta, el desinterés por parte de Organismos Gubernamentales y los deficientes sistemas administrativos y la escasa asistencia técnica todo esto ha incidido en que los productores de plátano de la parroquia de vean afectado en su producción para la comercialización dejando así que el producto sea una opción de consumo interno.

Todo esto se ha analizado mediante datos importante dentro de procesos a través de encuestas realizadas hechas a la muestra tomada de la población de la parroquia Roberto Astudillo donde la mayoría de las personas encuestadas nos ayudan comprender de una mejor manera y tomar decisiones más acertadas e implementarlas muy bien. A continuación se describe el análisis comparativo, de evolución tendencia y perspectiva de cada una de las preguntas que conformaron la encuesta (anexos), a fin de afirmar o negar las hipótesis realizadas en el transcurso del estudio.

4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVA

1. ¿Considera usted que el desperdicio del plátano afecta los ingresos de los productores de la parroquia Roberto Astudillo

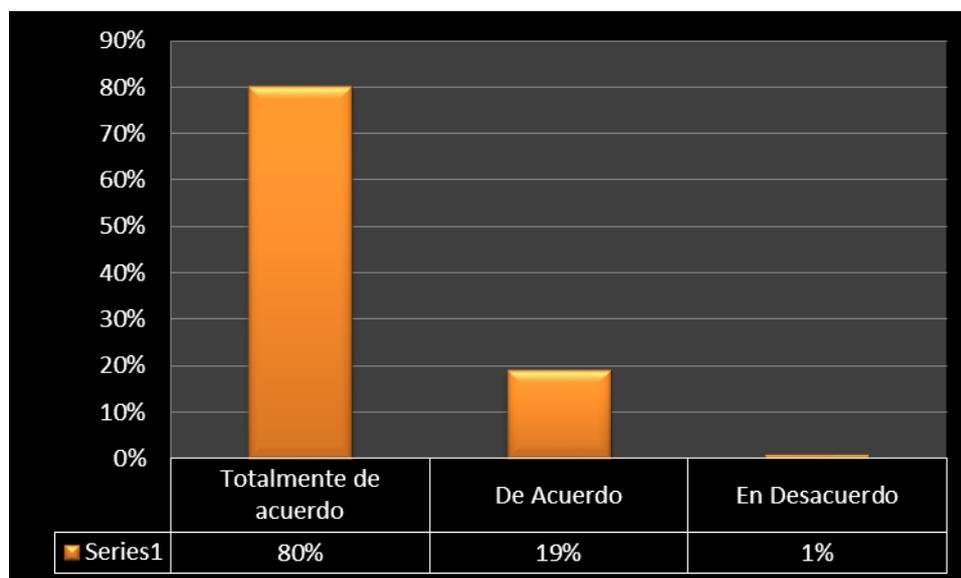
Cuadro 4. Bajos ingresos de los productores de la parroquia Roberto Astudillo debido al desperdicio del plátano

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Totalmente de acuerdo	106	80%
De Acuerdo	25	19%
En Desacuerdo	1	1%
TOTAL	132	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 16. Bajos ingresos de los productores de la parroquia Roberto Astudillo debido al desperdicio del plátano



Análisis: Los resultados obtenidos nos demuestran que en su gran mayoría, que la población de Roberto Astudillo, en un 80% los productores de la zona agrícola se encuentran Totalmente de Acuerdo en que sus ingresos se ven afectados debido al desperdicio de la fruta, sea este de tipo económico (pérdidas en ventas), o a través de su mal estado.

2. ¿Según su criterio, considera usted, que los deficientes medios de transportación para movilizar y comercializar el plátano incide de manera negativa al acceso de los mercados?

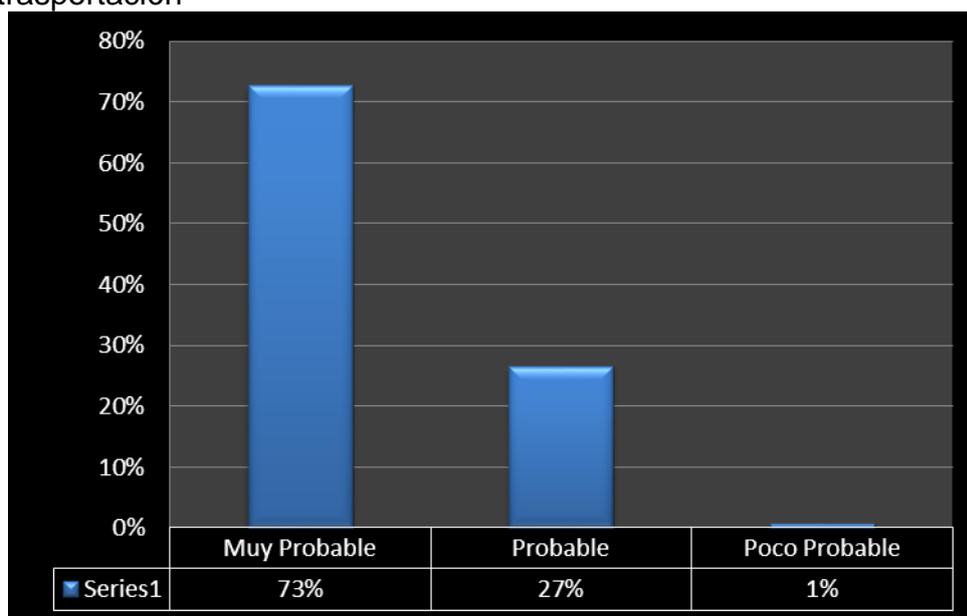
Cuadro 5. Incidencia negativa al acceso de los mercados, debido a los deficientes medios de trasportación

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Muy Probable	96	73%
Probable	35	27%
Poco Probable	1	1%
TOTAL	132	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 17. Incidencia negativa al acceso de los mercados, debido a los deficientes medios de trasportación



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Análisis: En la gráfica podemos constatar que el 73 % de los productores de plátano opinan que es muy probable que la incidencia negativa al acceso de los mercados es debido a los deficientes medios d transporte, y el 27% opinan que es probable que esta sea una de las causas por la cual se presente este problema. Por lo tanto la gran parte de los productores confirman que este problema es uno de los principales problemas que a ellos se les presentan para la comercialización de su producto.

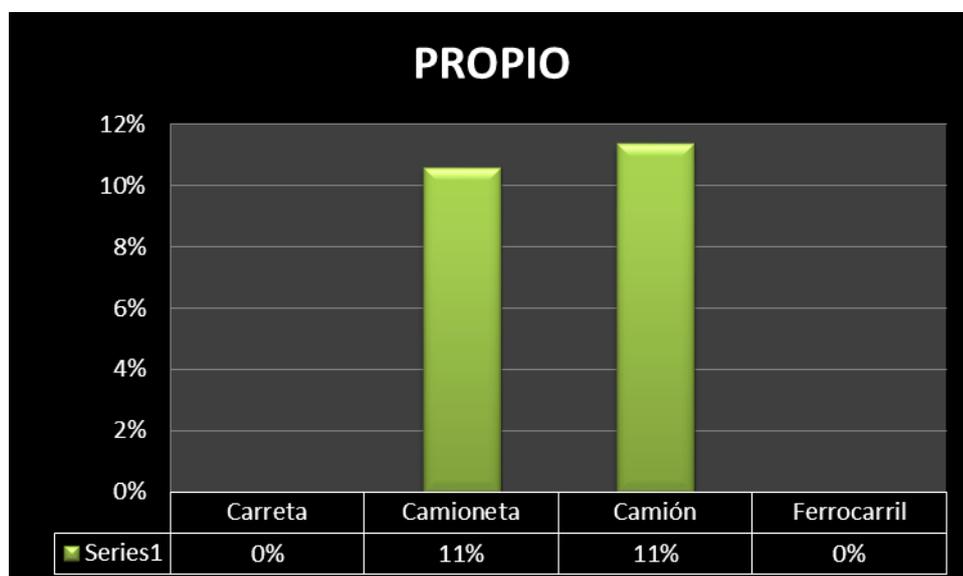
3. ¿Con qué medios de transporte cuenta usted para movilizar el plátano hacia el sitio de comercialización?

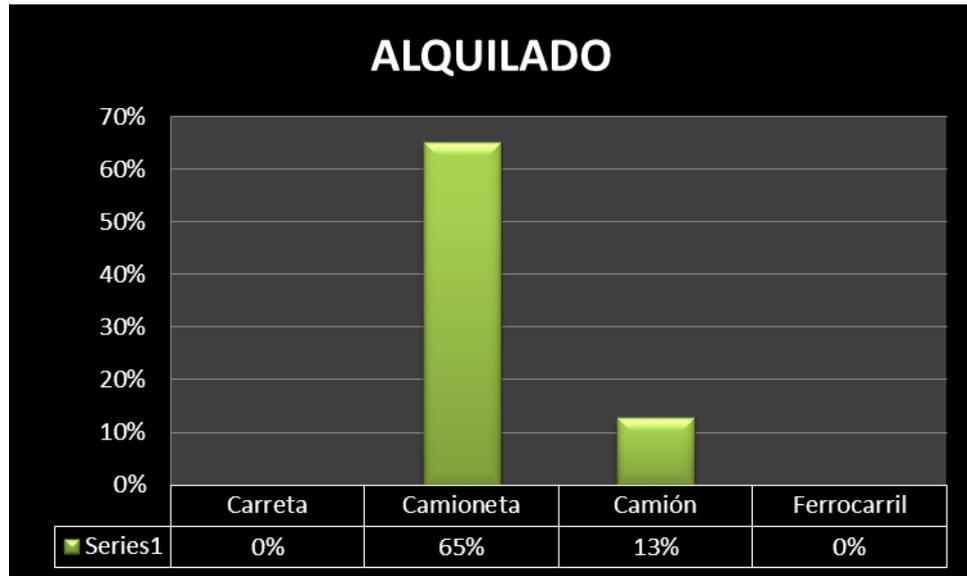
Cuadro 6. Medios de transporte cuenta usted para movilizar el plátano hacia el sitio de comercialización

PROPIO		
OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Carreta	0	0%
Camioneta	14	11%
Camión	15	11%
Ferrocarril	0	0%
ALQUILADO		
OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Carreta	0	0%
Camioneta	86	65%
Camión	17	13%
Ferrocarril	0	0%
TOTAL	132	100%

PROPIO

Figura 18. Medios de transporte cuenta usted para movilizar el plátano hacia el sitio de comercialización





Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Análisis: Con los datos obtenidos podemos constatar que solo el 22 % de los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo cuentan con carro propio para movilizar el producto, obteniendo uno de los porcentajes más altos las camionetas y camiones pero, así de la misma manera desde otra perspectiva, el 78% carecen de estos medios de transporte por lo que tienen que tomar la medida de alquilarlo, en su gran mayoría las camionetas y camiones lo que les genera solo pérdidas económicas.

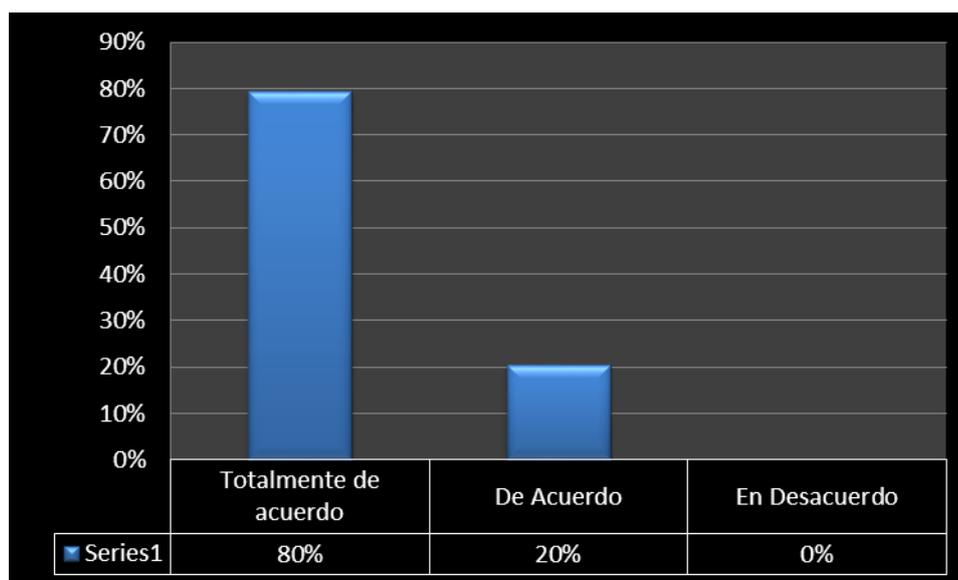
Cabe destacar que la pregunta realizada se la dividió en dos secciones donde se expuso las opciones del uso de transporte propio y alquilado, dando como resultado similitudes en las respuestas de acuerdo a lo que los pequeños y medianos productores supieron manifestar.

4. ¿Considera usted que la insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta afecta al patrimonio de los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo?

Cuadro 7. La insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta afecta al patrimonio de los productores

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Totalmente de acuerdo	105	80%
De Acuerdo	27	20%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	132	100%

Figura 19. La insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta afecta al patrimonio de los productores



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

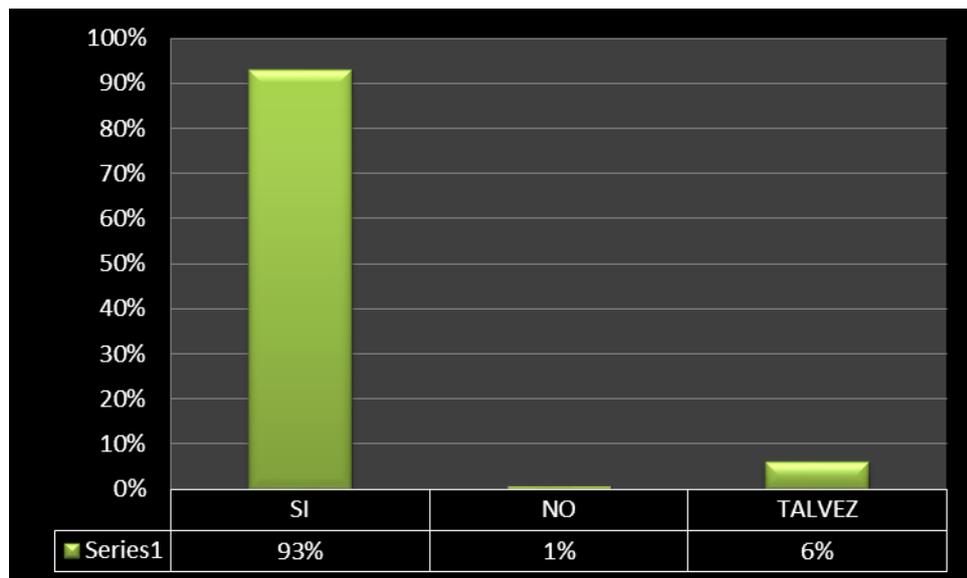
Análisis: Estudiando los resultados sobre la insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta podemos darnos cuenta que el 80% de los productores de la parroquia Roberto Astudillo se encuentran Totalmente de Acuerdo que sus patrimonios se ven afectado debido a esta situación, y el 20% de los productores se encuentran de acuerdo por lo tanto ellos consideran que se debería dar una correcta solución para una continua mejora de cada uno de ellos como productores.

5. ¿Según su criterio, Considera usted, que el desinterés por parte de los organismos gubernamentales incide de manera negativa en las expectativas de crecimiento y desarrollo de los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo?

Cuadro 8. Desinterés por parte de los organismos gubernamentales

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
SI	123	93%
NO	1	1%
TALVEZ	8	6%
TOTAL	132	100%

Figura 20. Desinterés por parte de los organismos gubernamentales



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

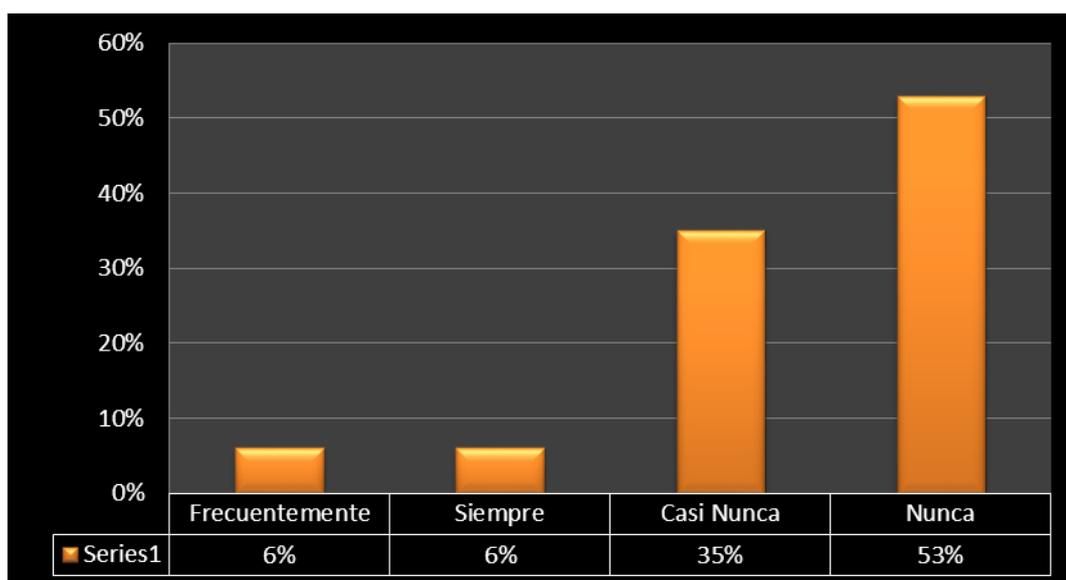
Análisis: Mediante el cuadro y gráfico estadístico visualizado en la parte superior, que la opción SI tiene un 93 % debido a que existe desinterés por parte de los organismos gubernamentales por lo que esto incide de manera negativa que los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo se vean afectados en el crecimiento y desarrollo de sus expectativas.

6. ¿Han recibido visitas de delegados de Organismos Gubernamentales orientadas a mejorar la producción

Cuadro 9. Visitas de delegados de Organismos Gubernamentales orientadas a mejorar la producción

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Frecuentemente	12	6%
Siempre	10	6%
Casi Nunca	32	35%
Nunca	78	53%
TOTAL	132	100%

Figura 21. Visitas de delegados de Organismos Gubernamentales orientadas a mejorar la producción



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

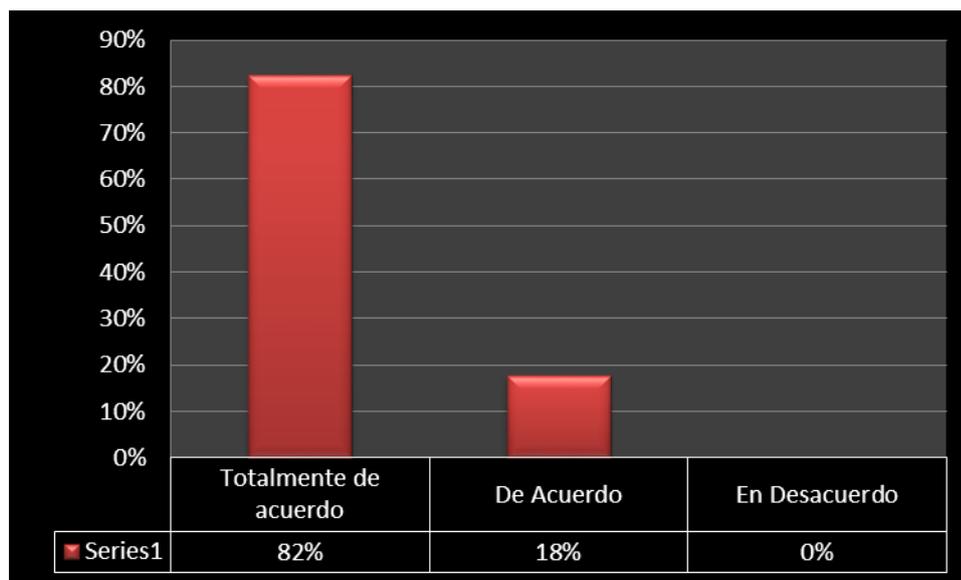
Análisis: Como hemos podido comprobar en la gráfica observamos que el 35 % de los productores opinan que casi nunca han recibido visitas por parte los Organismos gubernamentales y el 53% de los productores se sienten seguros que Nunca han recibido estas visitas de los delegados de Organismos Gubernamentales. Por lo tanto en su mayoría la parroquia Roberto Astudillo no ha tenido el apoyo del organismo gubernamental a que ayuden a mejorar su producción y de así que ayude como apoyo al incremento de sus ingresos.

7. ¿Según su opinión, considera que los deficientes sistemas administrativos incide de manera negativa a los niveles de productividad y Competitividad de la parroquia Roberto Astudillo?

Cuadro 10. Incidencia de los deficientes sistemas administrativos en los niveles de productividad y Competitividad de la parroquia Roberto Astudillo

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Totalmente de acuerdo	117	82%
De Acuerdo	25	18%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	142	100%

Figura 22. Incidencia de los deficientes sistemas administrativos en los niveles de productividad y Competitividad de la parroquia Roberto Astudillo



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

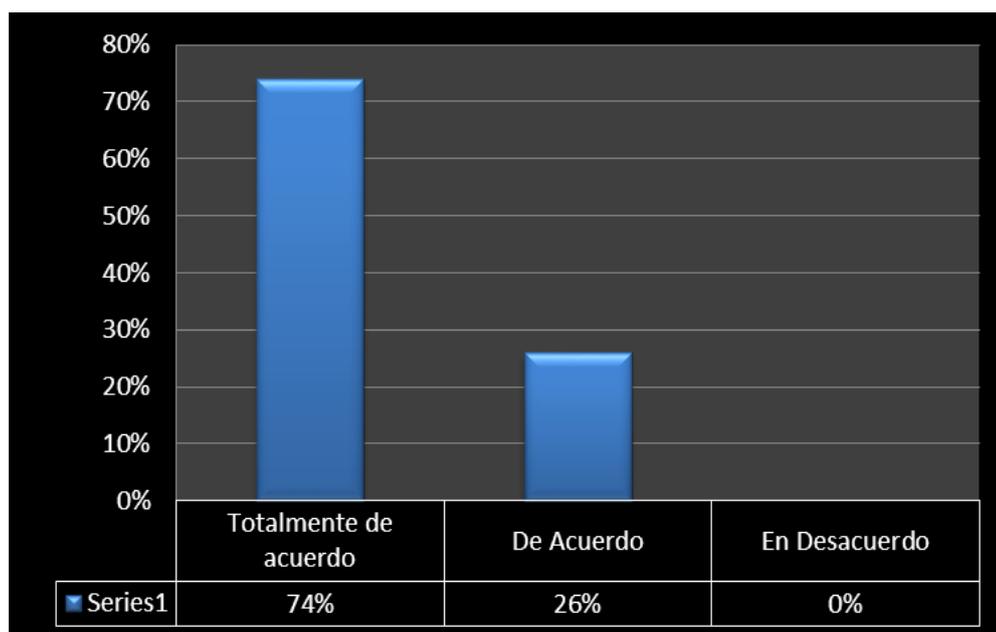
Análisis: Con los datos obtenidos podemos observar que la gran cantidad de los productores de plátano se encuentran Totalmente de acuerdo y el 18% se encuentran de acuerdo que deficientes sistemas administrativos incide de manera negativa a los niveles de productividad y Competitividad de la parroquia Roberto Astudillo.

8. ¿según su opinión, considera que la escasa asistencia técnica incide de manera negativa a los niveles de productividad y competitividad de la parroquia Roberto Astudillo?

Cuadro11. Incidencia de la escasa asistencia en los niveles de productividad y competitividad de la parroquia Roberto Astudillo.

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Totalmente de acuerdo	92	74%
De Acuerdo	40	26%
En Desacuerdo	0	0%
TOTAL	132	100%

Figura 23. Incidencia de la escasa asistencia en los niveles de productividad y competitividad de la parroquia Roberto Astudillo.



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

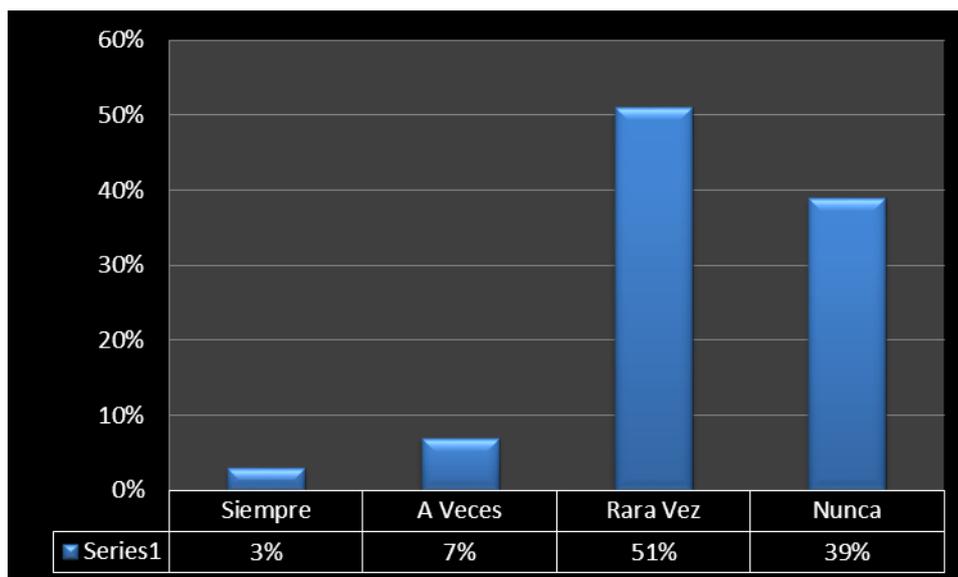
Análisis: Con la información recabada mediante esta actividad observamos que el 76% nunca recibieron asistencia alguna para mejorar los niveles de productividad y competitividad. El 26% en pocas ocasiones recibía asistencia técnica de pero por parte de conocidos o familiares que se relacionaban con el tema.

9. ¿Ha recibido visitas por Asistencia Técnica de instituciones como el Magap, Mipro, y otros?

Cuadro 12. Visitas por Asistencia Técnica de instituciones como el Magap, Mipro, y otros

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Siempre	6	3%
A Veces	16	7%
Rara Vez	60	51%
Nunca	50	39%
TOTAL	132	100%

Figura 24. Visitas por Asistencia Técnica de instituciones como el Magap, Mipro, y otros



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

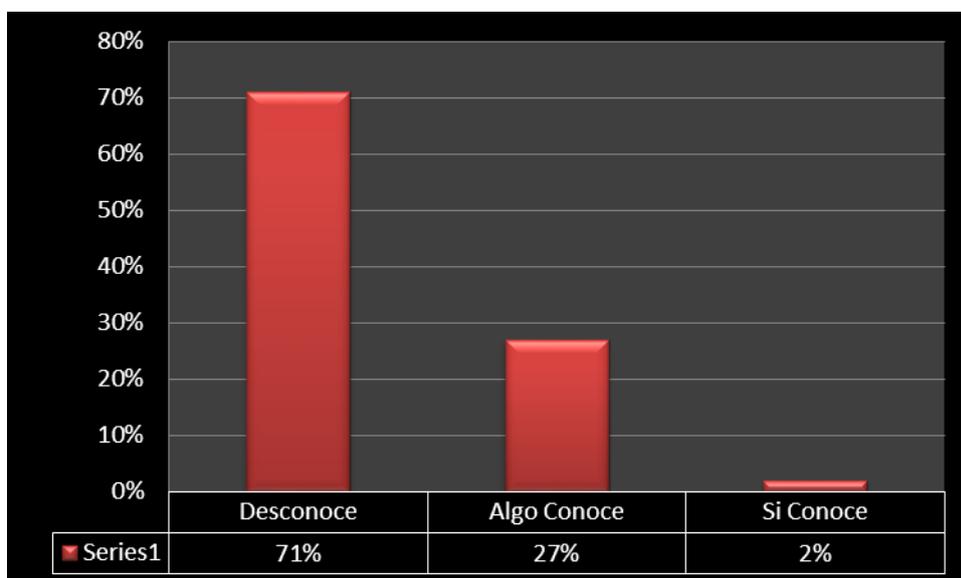
Análisis: Con los datos obtenidos podemos observar en la gráfica que los productores de la parroquia Roberto Astudillo en un 39% nunca han recibido visitas por parte de estas instituciones pero en un 51% rara vez han recibido visitas por parte de estas instituciones como el Magap Y Mipro peor no para la la debida asistencia técnica sino para obtener datos de ciertos productores, por lo manifestaron que debería haber más visitas por parte de estas instituciones.

10. ¿Conoce Ud. procesos de comercialización que le permitan orientar su producción a la exportación?

Cuadro 13. Procesos de comercialización que le permitan orientar su producción a la exportación

OPCIONES	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ABSOLUTA
Desconoce	96	71%
Algo Conoce	32	27%
Si Conoce	4	2%
TOTAL	132	100%

Figura 25. Procesos de comercialización que le permitan orientar su producción a la exportación



Fuente: Encuesta aplicada a los productores de la Parroquia Roberto Astudillo

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Análisis: En su mayoría los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo se encuentran en total desconocimientos de procesos que le permitan orientar su producción a la exportación para así poder tener acceso a mercados extranjeros y a una mayor producción de plátano para exportarlo, por otra parte el 27 % de productores conocen de instituciones que permiten exportar su productos pero el afán de que formen parte de la empresa.

4.3. RESULTADOS

Mediante la tabulación de los resultados obtenidos de las diferentes encuestas realizadas a los pequeños y medianos productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo, y a través de la información que nos supieron proporcionar, se pudo seguir adelante con el desarrollo del proyecto, y a través del cual se llegó a la determinación que los encuestados confirman que sus bajos ingresos es ocasionado debido al gran desperdicio del plátano que existe en el sector. Así mismos que en su gran mayoría de los agricultores, no cuentan con vehículo propio sino hacen uso de transporte alquilado para movilizar el plátano hacia el sitio de comercialización.

También podemos afirmar que la mayoría de ellos nunca recibieron asistencia técnica alguna para mejorar los niveles de productividad y competitividad, adicional a que poseen deficientes sistemas administrativos.

Para finalizar los productores de la zona, afirman no tener conocimientos sobre procesos de exportación e industrialización del plátano, presentando interés en la idea de ser parte de una asociación de productores agrícolas de plátano en el sector, en busca de beneficios para toda su comunidad.

4.4. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Cuadro 14. Verificación de las hipótesis

HIPOTESIS	VERIFICACIÓN DE HIPOTESIS
El desperdicio del plátano disminuye los ingresos de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo	Los resultados de la primera pregunta, nos facilitan la información necesaria para confirmar nuestra hipótesis de que el desperdicio del plátano disminuye los ingresos productores de la parroquia Roberto Astudillo la se ha reducido.
Los deficientes medios de transporte para movilizar y comercializar el plátano incide de manera negativa el acceso a mercados.	En la pregunta N 2 podemos constatar que en su mayoría el 73 % de los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo consideran que los deficientes medios de transporte incide de manera negativa al acceso de los mercados para movilizar y comercializar el plátano
La insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta afecta al patrimonio de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo	Analizando los resultados de la pregunta N 4 podemos constatar que en su mayoría el 69% de los productores de la parroquia Roberto Astudillo están totalmente de Acuerdo que la insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta se ven afectado su patrimonio debido a este problema

<p>El desinterés por parte de Organismos Gubernamentales incide de manera negativa en las expectativas de crecimiento y desarrollo de los productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo.</p>	<p>En la pregunta N 5 nos permite analizar que el 96% de los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo opinan que SI existe un gran desinterés por parte de Organismos Gubernamentales lo que ocasiona que esto incida de manera negativa en las expectativas de crecimiento y desarrollo de los productores</p>
<p>Los deficientes sistemas administrativos y la escasa asistencia técnica inciden de manera negativa a los niveles de productividad y competitividad de la Parroquia Roberto Astudillo.</p>	<p>Podemos constatar con la pregunta N 7 que el 70% de los productores de plátano se encuentran Totalmente de acuerdo que deficientes sistemas administrativos incide de manera negativa a los niveles de productividad y Competitividad, A la vez en la pregunta N 8 el 74% de los productores de plátano afirman que la escasa asistencia técnica también inciden de manera negativa en dichos niveles de productividad y Competitividad.</p>

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernnandez

CONCLUSIONES: Mediante el análisis de los capítulos del uno al cuatro del trabajo respectivamente, se logró llegar a las siguientes conclusiones: Los ingresos bajos generados en la zona se da a causa del desperdicio de plátano, los deficientes medios de transportación no permiten acceder a nuevos mercados, el patrimonio de los productores de plátano se ve afectado debido a la insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta, en la Parroquia Roberto Astudillo, se observa un desinterés por parte de Organismos Gubernamentales, quienes por casi nulos períodos han visitado la zona y se han preocupado por realizar trabajos dentro de la misma, la escasa asistencia técnica y sistemas administrativos deficientes han incidido de manera negativa a la competitividad de la Parroquia. Cabe destacar que cada uno de estos puntos han sido previamente analizados durante el transcurso del desarrollo de los cuatro primeros capítulos de este trabajo, a fin de que los mismos sean corroborados o no, a través de la verificación de hipótesis.

RECOMEDACIONES: Para el presente trabajo se recomienda llevar a cabo la una propuesta que involucre el incentivo de los procesos productivo del plátano, a fin de aprovechar al máximo la fruta tradicional “el plátano”, cosechada en la región.

La reactivación de este sector conseguirá incrementar los ingresos económicos de los campesinos ofreciéndoles una mejor calidad de vida para estos y sus familias.

Se necesita del apoyo de Gobiernos a nivel Nacional, locales / y o la inversión privada en la zona.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1. TEMA

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE PRODUCTOS DERIVADOS DE PLÁTANO EN LA PARROQUIA ROBERTO ASTUDILLO, PERIODO 2013-2017”

5.2. FUNDAMENTACIÓN

La Parroquia Roberto Astudillo, se ha constituido como la zona mayormente productora de plátano a nivel de cantón Milagro. Contando con una producción promedio anual de 300 has, se establece que la zona produce una variedad considerable de esta fruta tropical. Siendo una zona netamente agrícola, que brinda a propios y extraños la oportunidad de disfrutar y saborear de los distintos productos cultivados en sus tierras, especialmente el plátano, gracias a la fertilidad de los suelos y variedad de climas, con todas estas ventajas no se ha logrado generar adecuados niveles de rentabilidad para sus habitantes, a través del uso de los procesos productivos eficientes en el cultivo del plátano.

A pesar de las bondades que ofrece este lugar, para la producción de plátano, y considerando que, ésta se realiza de manera ininterrumpida durante todo el año, en la actualidad se observa la disminución en los ingresos económicos de los campesinos dedicados a esta labor agrícola, a causa del desperdicio del mismo, provocado en las distintas etapas del ciclo productivo y de comercialización, puesto que al ser vendido este alimento, se lo hace a precios relativamente inferiores a los costos de producción disminuyendo los ingresos y por ende la calidad de vida de los agricultores y el de sus familias.

En atención a los problemas, presentados en las tareas agrícolas de los pequeños y medianos productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo, y ante el evidente desperdicio de la fruta en el lugar, se establece la necesidad de incentivar la reactivación de esta importante zona agrícola a través de la creación de una planta procesadora de plátano que permita la industrialización del mismo aportando un valor agregado, a esta producción en beneficio de sus habitantes, a través de las fuentes de empleo que se generarían.

5.3. JUSTIFICACIÓN

La investigación previa realizada sobre el tema de la incidencia del desperdicio del plátano en los ingresos de los productores de la Parroquia Roberto Astudillo nos permitió determinar los aspectos que han incidido en que esta problemática sea permanente influenciada por la falta de infraestructura, inexistencia de asistencia técnica y administrativas, el desinterés por parte de los organismos gubernamentales locales y nacionales y procesos de comercialización insostenibles, nos ha motivado para desarrollar la presente propuesta con el fin de contar con un instrumento que sirva de guía para el desarrollo de la zona.

El sector productor de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo, no cuenta con un desarrollo adecuado que motive a inversionistas locales para el desarrollo de actividades agrícolas los que se motivarían si se evidencian niveles de rentabilidad superiores a otras actividades productivas en el sector. Este proyecto, servirá de aporte a los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo y sus alrededores, ya que lo que nos planteamos es lograr el desarrollo de largo plazo y por tanto la mejora de la calidad de vida en la zona. Consideramos que esta iniciativa se enmarca en el ámbito de la economía popular y solidaria ya que nos planteamos unir esfuerzos para generar mayor productividad, nuevas fuentes de empleo y por tanto mejorar el nivel de calidad de vida de la población.

Finalmente la conclusión de este trabajo nos permitirá cumplir una meta en nuestro desarrollo profesional sirviendo a la comunidad de la que formamos parte.

5.4. OBJETIVO

5.4.1. Objetivo General de la propuesta

Reactivar el cultivo de plátano en la zona de Roberto Astudillo, mediante la industrialización y comercialización del mismo a fin de mejorar los ingresos y la calidad de vida de la población.

5.4.2. Objetivos Específicos de la propuesta

- Brindar asesoría administrativa y técnica a los agricultores de la zona sobre la producción de plátano.
- Mejorar las condiciones de comercialización del plátano a nivel nacional e internacional a través de la Gestión de los mercados que demandan este producto.
- Generar fuentes de empleo sostenibles a través de la industrialización del plátano.
- Lograr el encadenamiento productivo que permita el desarrollo sostenible de los productores de plátano de la zona.

5.5. UBICACIÓN

El proyecto se ubicará en la zona de la Parroquia Roberto Astudillo, a orillas de la carretera principal vía Milagro-Naranjito.

País: Ecuador

Provincia: Guayas

Cantón: Milagro

Sector: Parroquia Roberto Astudillo

Dirección: Carretero principal, Km 1 ½ vía Parroquia Roberto Astudillo-Naranjito, diagonal a Gasolinera.

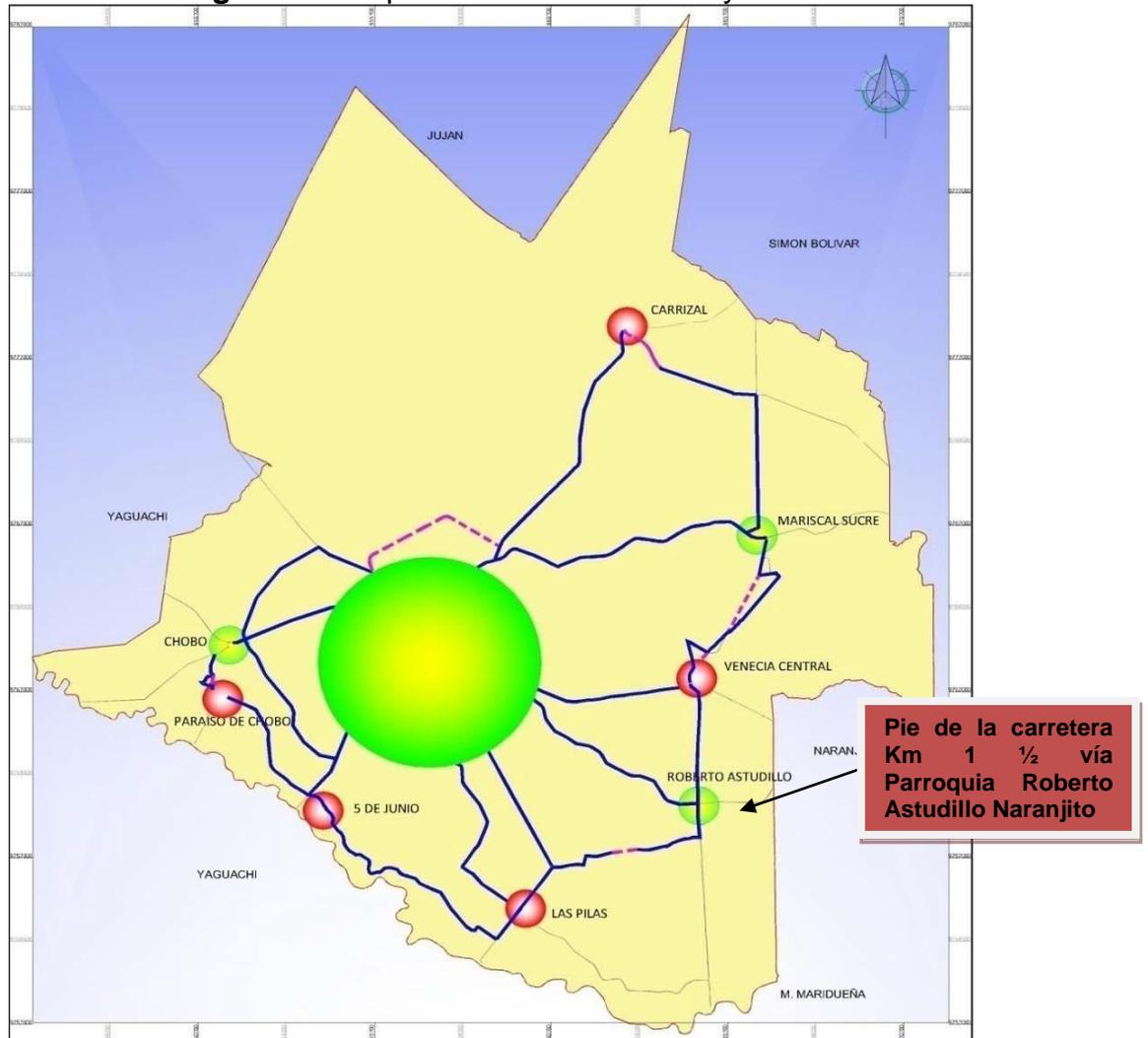
Periodo: 2013 – 2017

Figura 26. Foto del terreno destinado para la creación de la planta (terreno de 200 metros de largo por 100 metros de ancho, pie del carretero vía Parroquia Roberto Astudillo-Naranjito)



Ubicación del Proyecto

Figura 27. Mapa de Ubicación del Proyecto



Fuente: Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial Del Cantón San Francisco De Milagro, Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón San Francisco de Milagro⁴⁹

Beneficiarios

Los beneficiarios directos del proyecto son los pequeños y medianos productores de plátano de la zona de Roberto Astudillo, además de tener beneficiarios indirectos quienes aportarán con la mano de obra en la industrialización y comercialización del plátano. El proyecto irá en beneficio de los agricultores dedicados a las labores de siembra y cosecha de plátano, con el objeto de mejorar su calidad de vida a través del aumento de sus ingresos.

⁴⁹ Fuente: Archivo digital del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial Del Cantón San Francisco De Milagro, Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón San Francisco de Milagro⁴⁹

5.6. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

La reactivación del sector agrícola productor de plátano a través de la creación de una planta procesadora de productos derivados de esta fruta, permitirá mejorar y aumentar los niveles de productividad y competitividad del mismo, logrando alcanzar acceso a mercados nacionales e internacionales que demanden la fruta. Tal es el caso del país de China, considerado nuestro mercado meta para la realización de exportaciones de productos derivados de plátano, debido a su elevado crecimiento económico en los últimos años, el Gigante asiático⁵⁰, como se lo denomina en la actualidad, se ha convertido en una de las más importantes potencias económicas después de Estados Unidos.

La factibilidad del proyecto parte desde la identificación de una zona agrícola con buenas condiciones para el cultivo del plátano, esta zona se encuentra en propiedad de pequeños productores. En el transcurso del proceso de la reactivación del cultivo del plátano a través de la industrialización y comercialización del mismo, se plantea la creación de una planta procesadora de productos derivados de esta fruta en la zona

5.7. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Propuesta: “Estudio de factibilidad para la creación de una planta procesadora de productos derivados de plátano en la Parroquia Roberto Astudillo, periodo 2013-2017”.

Descripción de la Propuesta: Crear una planta procesadora que industrialice y comercialice productos de plátano. Dicha empresa industrializadora realizará la compra directamente de su materia prima a los pequeños medianos productores de plátano de Roberto Astudillo, a fin de acopiarla, procesarla y finalmente comercializarla. Las instalaciones de la planta se ubicarán en un predio de 200 metros de ancho por 100 metros de largo.

⁵⁰ Texto: Situación Actual de China; Autor: Ernesché Rodríguez Asien ; Universidad de la Habana, Cuba

5.7.1. Actividades

La Planta Procesadora de Derivados de Plátano ejecutará las siguientes actividades.

Nombre de la Empresa: Planta Procesadora de derivados de plátano
“PLATSNACK”

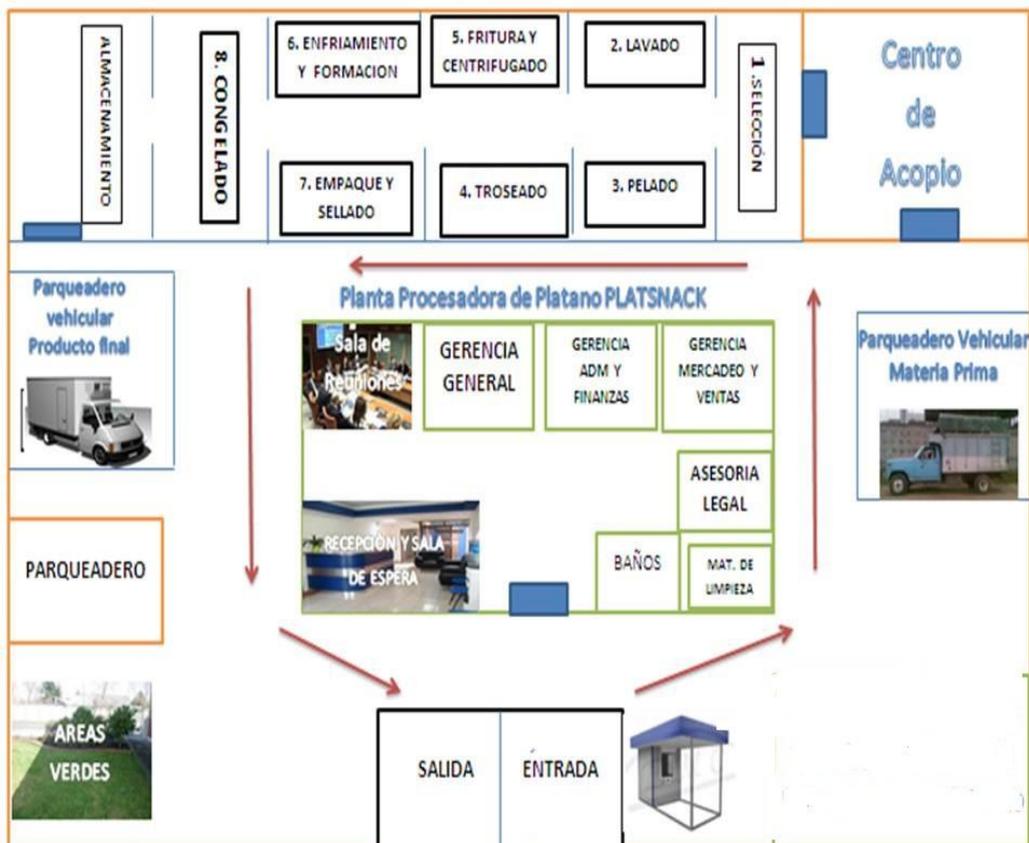
Slogan: *Original snack ecuatoriano.....*

Figura28. Logotipo de la empresa



Distribución de las instalaciones de la planta procesadora PLATSNACK”

Figura 29. Distribución de la empresa



Nombre comercial: “Patakitos”

Figura 30. Logotipo de patacones pre fritos congelados



Slogan: del frío al calor, deliciosos para su paladar

Misión

Somos una empresa dedicada al procesamiento y comercialización de derivados de plátano, que cuenta con estándares nacionales e internacionales, un personal comprometido y capacitado en su trabajo, para la constante satisfacción de nuestros clientes y mejora de productos a través de los procesos.

Visión

Posicionarnos dentro del mercado nacional e internacional como una de las mejores industrias de derivados de plátano, siendo transformadores de productos de calidad, a fin de proporcionarlos a nuestros distinguidos clientes.

Objetivo General

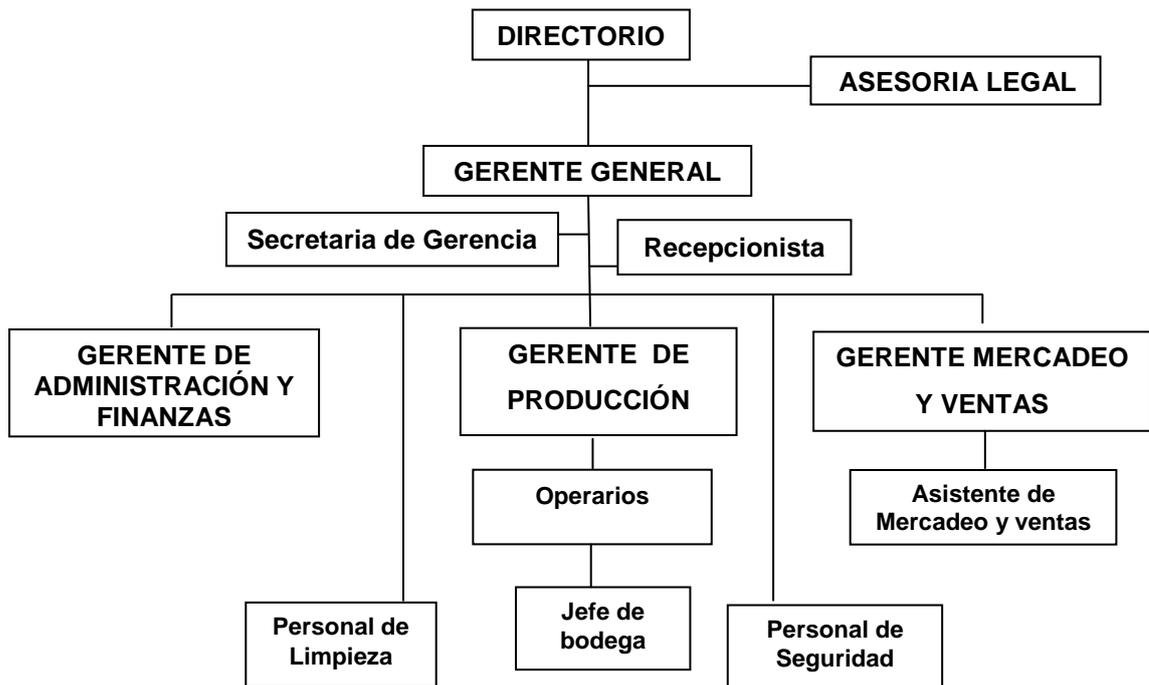
Lograr establecernos en el 2017 como una industria competitiva y de calidad en los derivados de plátano “productora de patacones pre fritos congelados” entre otros, en la Parroquia Roberto Astudillo, mediante eficientes modelos de gestión, atendiendo a los mercados locales y externos.

Objetivos Específicos:

- Absorber la producción de los pequeños y medianos productores de plátano, de la zona de Roberto Astudillo, para el acopio, comercialización e industrialización del mismo.
- Crear fuentes de empleo en la zona
- Aprovechar el plátano otorgándole el valor agregado, mediante el proceso de la industrialización.
- Eliminar los intermediarios a fin de proporcionar el producto directamente al consumidor final
- Proporcionar a los pequeños y medianos productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo y a sus familias una alternativa productiva en el sector

Estructura Organizacional de la Empresa

Figura 31. Organigrama estructural de la empresa



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Manual de Funciones

El manual de funciones es aquel patrón que indica las actividades o tareas que cada uno de los empleados de una empresa deben de realizar de acuerdo a su ubicación respectiva dentro de las áreas o departamentos.

Mediante el mismo se detallan los requerimientos que se adquiere que los aspirantes posean para el puesto o cargo a desempeñar. Dentro del manual de funciones de nuestra empresa se detallan los siguientes de acuerdo al organigrama de la organización.

Figura 32. Manual de Funciones del Gerente General

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK" MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Gerente General
Se reporta a :	Asamblea General de la Asociación /Directorio
Edad: 28-45	Sexo: Indistinto
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Velar por el cumplimiento de los acuerdos con la Asamblea General ▪ Coordinar, dirigir, controlar y evaluar los planes estratégicos y operativos de la organización ▪ Dirigir la empresa tomando las decisiones correctas ▪ Planificar los objetivos de la empresa a mediano y largo plazo ▪ Organizar la estructura de la organización así como también las funciones y cargos ▪ Definir y formular las políticas de la compañía ▪ Evaluar las operaciones y resultados obtenidos ▪ Toma de decisión ▪ Orientación estratégica ▪ Desarrollo de Relaciones 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulado profesional en Administración de Empresas ▪ Masterado en Economía, Administración de empresas, Legislación ▪ Conocimientos de inglés ▪ Excelente manejo de utilitarios 	
Experiencia:	5 años cargos equivalentes
Competencias: Destrezas de negociación, Liderazgo, Capacidad de organización	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 33. Manual de Funciones del jefe de Asesoría legal

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Jefe de Asesoría Legal
Se reporta a :	Gerente General
Edad: 30-45	Sexo: Masculino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrar los aspectos legales de la empresa ▪ Brindar asesoramiento y asistencia a todas las áreas de la Institución ▪ Generar informes de carácter jurídico legal sobre temas vinculados a la gestión de la organización ▪ Supervisar las tareas legales a nivel externo ▪ Elaborar contratos acuerdos, convenios que celebre la empresa ▪ Representar a la empresa en procesos judiciales 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional Abogado ▪ Conocimientos sobre leyes laborales 	
Experiencia:	4 años cargos similares
Competencias: Capacidad de organización, Orientado a resultados, relacionado	
<i>PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador</i>	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 34. Manual de funciones Secretaria de Gerencia

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSACK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Secretaria de Gerencia
Se reporta a :	Gerente General
Edad: 23-35	Sexo: Femenino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar labores de soporte a la Gerencia General ▪ Preparar, coordinar y controlar la documentación e informes que se genera en la Gerencia General ▪ Redactar correctamente comunicaciones internas y externas ▪ Convocar a sesiones y reuniones, Llevar control de agenda del Gerente ▪ Atender a proveedores , Coordinar las actividades de mensajería ▪ Llevar controles administrativos y colaborar con actividades afines ▪ Mantener el orden y la buena presentación en la sala de reuniones ▪ Coordinar con los demás departamentos las actividades de Gerencia ▪ Atención telefónica y de tipo personal ▪ Receptar la mensajería y distribuir; receptar llamadas y derivarlas hacia cada departamento y/o unidad 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulado en Ingeniería en Administración o afines ▪ Redacción ▪ Conocimientos de paquete de utilitarios, sistema operativo 	
Experiencia:	3 años cargos similares
Competencias: Receptiva y servicial, Responsable, Dinámica y activa	
PLATSACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 35. Manual de funciones Recepcionista

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Recepcionista
Se reporta a :	Gerente General
Edad: 23-35	Sexo: femenino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brindar atención a clientes ▪ Operación de la central telefónica de la compañía, recibir llamadas y mensajes derivándolos hacia los departamentos respectivos ▪ Actualizar la base de datos de la empresa ▪ Mantener el área de recepción agradable ▪ Solicitar datos de identificación a visitantes ▪ Entrega y envío de mensajería ▪ Elaboración de informes periódicamente acerca de las actividades de la empresa 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulada en secretariado, o carreras o conocimientos afines ▪ Conocimientos en centrales telefónicas ▪ Servicio al cliente 	
Experiencia :	2 años en cargos similares
Competencias: Dinámica, competente, responsable, supervisión, agradable,	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 36. Manual de funciones Gerente de Administración y Finanzas

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Gerente de Administración y Finanzas
Se reporta a :	Gerente General
Edad: 28-40	Sexo: Masculino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrar los recursos humanos, financieros, patrimoniales ▪ Crear políticas para el uso adecuado de los recursos ▪ Informar periódicamente a la Gerencia General y al Directorio sobre la situación de la empresa ▪ Plantear e implementar políticas, procedimientos administrativos, contables financiero ▪ Controlar el pago oportuno de impuestos y tributos ▪ Desarrollar estudios que permitan y aplicar indicadores de control de gestión 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Titulado en Administración de empresas , Contabilidad, Economía ▪ Maestría en Administración de Empresas ▪ Conocimientos sobre Gestión de Recursos Humanos, Estratégicas, Ley de Contrataciones del Estado 	
Experiencia :	5 años en el área o afines
Competencias: Destrezas de negociación, Liderazgo, Capacidad de organización, orientado a resultados, toma de decisiones.	
<i>PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador</i>	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 37. Manual de funciones Gerente de Producción

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Gerente de Producción
Se reporta a :	Gerente General
Edad: 26-40	Sexo: Masculino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificar, dirigir y controlar los procesos de producción ▪ Realizar estudios económicos y técnicos para mejorar los procesos productivos ▪ Cumplir con los requisitos de seguridad industrial y calidad en el procesamiento de productos ▪ Llevar a cabo las tareas programadas por su área de acuerdo ▪ Optimizar los procesos productivos de la compañía 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional en Ingeniería Agrónoma 	
Experiencia :	5 años en cargos equivalentes
Competencias: Proactivo, Don de mando, comunicativo, visión empresarial	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 38. Manual de funciones de Operario

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Operarios
Se reporta a :	Gerente de Producción
Edad: 26-38	Sexo: Masculino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir con el itinerario establecido ▪ Informar anomalías presentadas durante el itinerario de trabajo ▪ Excelente manejo de maquinarias y materiales ▪ Mantener el aseo en el área de trabajo ▪ Receptar la materia prima y destinarla a la elaboración del producto terminado 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Título de Bachiller ▪ Cursos realizados sobre manipulación y creación de alimentos 	
Experiencia :	1 año en adelante
Competencias: trabajo en equipo, orientado a resultados, proactivo	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 39. Manual de funciones de Jefe de bodega

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Jefe de bodega
Edad: 24-35	Sexo: Masculino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar controles de inventarios ▪ Supervisar que el almacenaje de los productos estén correctos ▪ Reportar algún tipo de daño o desperfecto en el departamento de logística ▪ Elaborar reportes periódicos sobre sus actividades ▪ Mantener actualizados los controles de inventario ▪ Manejo de operaciones de almacenaje ▪ Responsable de la adquisición del plátano 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesionales en Administración de empresas, Gestión Empresarial o afines ▪ Experiencia en logística y almacenaje 	
Experiencia :	5 años en cargos similares
Competencias: Trabajo en equipo, orientado a resultados, competitivo, proactivo	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 40. Manual de funciones de Gerente de Mercadeo y ventas

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Gerente de Mercadeo y ventas
Se reporta a :	Gerente General
Edad: 28-45	Sexo: Indistinto
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buscar incrementar las ventas de la empresa ▪ Proyectar y concretar metas de ventas con su equipo de trabajo ▪ Elaborar informes sobre las actividades realizadas por el departamento ▪ Realizar estudios de mercadeo del producto ▪ Desarrollar políticas de mercadeo y ventas ▪ Buscar la expansión de la compañía a través de sus ventas y servicio al cliente 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional en áreas administrativas, con estudios y conocimientos sobre mercadeo y ventas 	
Experiencia :	4 años en adelante
Competencias: liderazgo, autonomía, proactivo, planificación estratégica	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 41. Manual de funciones de Asistente de Mercadeo y ventas

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Asistente de Mercadeo y ventas
Se reporta a :	Gerente de Mercadeo y ventas
Edad: 23-36	Sexo: Indistinto
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisar y coordinar las tareas programadas por los vendedores ▪ Participar en el diseño de nuevos productos ▪ Planificar zonas y rutas de vendedores ▪ Elaborar informes para la gerencia de mercadeo y ventas 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudios universitarios en Mercadeo y ventas, o afines relacionados a marketing, publicidad entre otros 	
Experiencia :	6 meses en adelante
Competencias: iniciativa, creativa, trabajo en equipo, receptora, comunicativa	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 42. Manual de funciones de Personal de seguridad

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Personal de seguridad
Se reporta a :	Supervisor de operaciones
Edad: 23-35	Sexo: Femenino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anotar en la bitácora todas aquellas novedades que se dan durante el turno de guardianía ▪ Realizar chequeo a los visitantes de la empresa ▪ No abandonar sus actividades por ningún motivo ▪ Marcar su horario de entrada y salida en la hoja de control ▪ Monitoreo y comunicación a través de radios 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller, preferible técnico; haber realizado el servicio militar 	
Experiencia :	1 año en adelante
Competencias: responsable, conocimiento de relaciones humanas	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Figura 43. Manual de funciones de Personal de limpieza

PLANTA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO "PLATSNCK"	
MANUAL DE FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DEL CARGO	
Denominación del Cargo:	Personal de Limpieza
Se reporta a :	Recepcionista
Edad:	Sexo: Femenino
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buena presentación personal ▪ Receptar y ejecutar las tareas designadas ▪ Cuidado en la colocación de productos de limpieza ▪ Buen manejo de las máquinas y materiales de limpieza ▪ Flexibilidad y agilidad en el trabajo 	
FORMACIÓN ACADÉMICA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller en cualquier área 	
Experiencia :	2 años en adelante
Competencias: receptiva, colaboradora, honesta,	
PLATSNACK Roberto Astudillo-Milagro-Ecuador	

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

MATRIZ FODA

Cuadro. 15. Matriz Foda

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habilidades para la creación de productos innovadores. ▪ Fácil proceso de preparación del producto. ▪ Trabajo en equipo, personal eficiente y comprometido. ▪ Excelente clima organizacional. ▪ Instalaciones e infraestructura adecuadas. ▪ Uso de alta tecnología en los procesos ▪ Asignación y desempeños en las tareas ▪ Eficiente servicio al cliente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversión inicial costosa ▪ Endeudamiento a largo plazo ▪ Ubicación geográfica de la planta procesadora dentro de la ciudad ▪ Línea de productos limitada
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANÁLISIS EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poca competencia ▪ Expectativas del mercado por un nuevo producto ▪ Auge de producción de alimentos pre cocinados congelados ▪ Se cuenta con normas de calidad exigidas para la venta del producto ▪ Incrementar la línea de productos para satisfacer las distintas necesidades de los clientes ▪ Ingresar en nuevos segmentos o mercados ▪ Apoyo de organismos públicos interesados en impulsar la industrialización en el cantón. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desastres naturales ▪ Plagas y enfermedades que ataquen a las plantaciones ▪ Disminución de materia prima ▪ Incomunicación de vías de acceso y salida del producto ▪ Incremento de productos sustitutos en el mercado ▪ Cambios en las políticas comerciales de los Gobiernos extranjeros ▪ Cambio de gustos y preferencias de los consumidores ▪ Aumento del poder de negociación de los proveedores o clientes

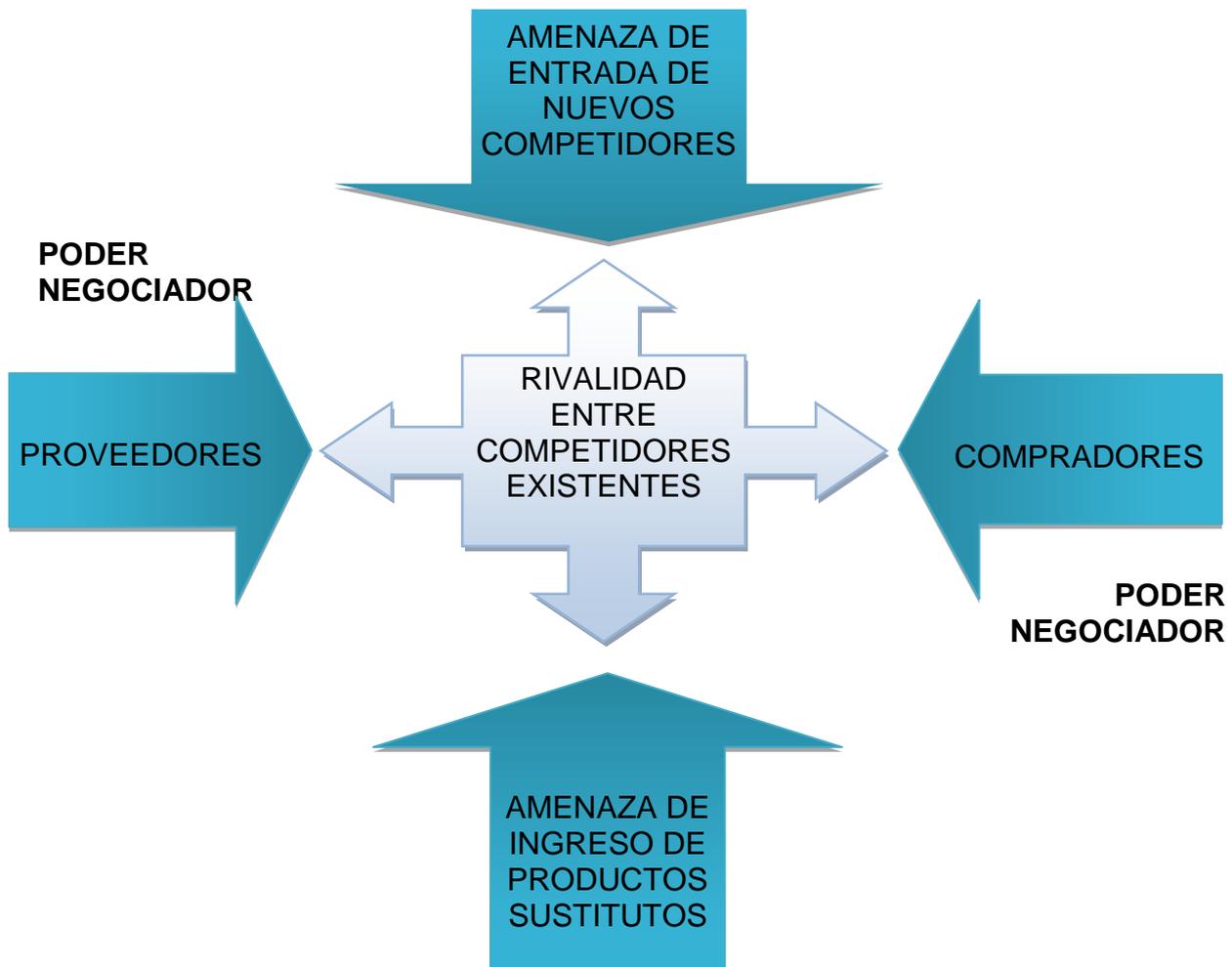
Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernandez

Cuadro 16. Estrategia FOFA DODA

<p>ESTRATEGIA FO – FA – DO – DA</p>	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Poca competencia ▪ Expectativas del mercado por un nuevo producto ▪ Auge de producción de alimentos pre cocinados congelados ▪ Se cuenta con normas de calidad exigidas para la venta del producto ▪ Demanda plenamente identificada ▪ Apoyo de organismos públicos o privados interesados en impulsar la industrialización el cantón. 	<p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desastres naturales ▪ Plagas y enfermedades que ataquen a las plantaciones ▪ Disminución de materia prima. ▪ Incomunicación de vías de acceso y salida del producto ▪ Incremento de productos sustitutos en el mercado
<p>FORTALEZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Producto innovador ▪ Dirección capaz • Fácil proceso de preparación del producto • Trabajo en equipo, personal eficiente y comprometido • Excelente clima Organizacional • Instalaciones e infraestructura adecuadas ▪ Tecnología adecuada en los procesos ▪ Asignación y desempeño de tareas en las diferentes áreas bien definidas ▪ Eficiente servicio al cliente ▪ Contamos con Técnicos expertos 	<p>FO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar lanzamiento y campaña agresiva del producto ▪ Crear e implementar estrategias de marketing y publicidad constantemente para posicionar al producto dentro del mercado ▪ Realizar investigaciones sobre potenciales mercados para exportar el producto ▪ Crear alianzas con Organismos públicos o privados para fortalecer los procesos agro industriales 	<p>FA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollar planes de contingencia en caso de catástrofes ▪ Crear Programas que contengan medidas de control y prevención de enfermedades y plagas ▪ Desarrollar publicidad innovadora del producto a fin de que los consumidores reconozcan y elijan la marca ▪ Fidelizar a nuestros proveedores a fin de mantener buenas relaciones empresariales y acceso a la materia prima
<p>DEBILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversión inicial costosa ▪ Endeudamiento a largo plazo ▪ Ubicación de la planta procesadora dentro de la ciudad 	<p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer financiamientos a tasa de interés bajo ▪ Establecer las medidas y controles técnicos para la preservación del medio ambiente de la zona de ubicación de la planta procesadora 	<p>DA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contar con una variada cartera de proveedores en caso de escases de materia prima

Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

Figura 44. Análisis de las cinco Fuerzas de Porter



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Para realizar el análisis externo sobre la creación de una planta procesadora de productos derivados de plátano, ubicada en la Parroquia Roberto Astudillo, se ha utilizado el modelo de las cinco fuerzas competitivas de Porter, mismo que presenta cinco determinantes de las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o sector del mismo. A continuación se detalla el análisis de cada una de las fuerzas.

F1: Amenaza de entrada de nuevos competidores: Entrada potencial al mercado de empresas que se dedican a la elaboración del mismo producto.

El mercado de productos cada vez va en aumento debido a la tendencia consumidora de muchos países, sobre alimentos procesados y semi procesado, entre los cuales se encuentra el Ecuador, donde la amenaza sobre la aparición de nuevos competidores en este tipo de negocio es constante, adicional a que los competidores serían numerosos y en el transcurso de su intento por ingresar y permanecer en el mismo, se presentarían una serie de imposiciones como barreras de entrada. Sin embargo, si aquellos nuevos competidores, como es nuestro caso (Planta procesadora de productos derivados del plátano PLATSNACK); cuentan con productos de calidad superior, producidos a base de plátano, ofrecidos a precios más bajos a los rigen en el mercado, nos permitiría tener un acceso al mercado sin mayores barreras de entradas, para lo cual se trabaja en la creación de estrategias innovadoras.

Por lo tanto para que PLATSNACK pueda ingresar al mercado de productos procesados a base de plátano, los factores que marcarán la diferencia serán los precios, su calidad, teniendo en cuenta varios otros aspectos como trayectoria, proveedores, clientes, marketing, etc.

F2: Rivalidad entre competidores existentes: Competencia entre aquellas empresas creadoras del mismo producto y pertenecientes a la misma industria. Este tipo de empresas tienen la particularidad de competir directamente con productos pertenecientes a un mismo segmento o línea. Para muchas empresas, es más difícil competir dentro de un mercado o en uno de sus segmentos, en el cual se encuentran productos ya posicionados y marcas reconocidas.

En el mercado local, sector Parroquia Roberto Astudillo, Cantón Milagro, no existen empresas competidoras de productos elaborados a base de plátano, u otro tipo de materia prima, por lo cual nuestra planta procesadora será la primera en aportar valor agregado al lugar, teniendo como objetivo principal el acaparamiento del mercado local, luego nacional e internacional.

En nuestro país, existen empresas de gran trayectoria en el mercado de chips o snacks a base de plátano, como aquellas que mencionamos a continuación:

- Nutricorp: Empresa All Bizz, representante Pichincha Ecuador, Productos Plantain chips: Marca Inalecsa
- Pepsico S.A Alimentos Ecuador, Productos “Natuchips”, Frito Lay
- Productos Kucker Quito Ecuador, Producto: snack de plátano

F3: Amenaza de ingreso de productos sustitutos: Cuando el consumidor deja de comprar el producto estelar, sea por que este ha bajado su calidad por debajo del límite al cual el cliente está acostumbrado a pagar, o por el contrario, si éste sube el precio a niveles superiores, la demanda del mismo descende, conllevando al consumidor a comprar productos alternativos, a éstos se les llama productos sustitutos. Se correrá el riesgo de que en determinado momento productos sustitutos se conviertan en amenazas de otros, sólo si estos bajan su nivel de calidad, aumentan sus precios, entre otros factores que no se puedan controlar.

Como productos sustitutos de snacks de plátano, se encuentran otros tipos de snacks elaborados con otro tipo de materia prima, estos pueden ser: alimentos procesados o semi procesados de papas y yuca frita, hojuelas, bocaditos etc, de marcas reconocidas en el mercado.

F4: Poder Negociador de Compradores: Se refiere a la capacidad que poseen los compradores o clientes para negociar un producto. Es decir, que es ventajoso ser pocos compradores en el mercado, ya que la no existir mucha demanda del mismo los clientes gozan del privilegio de imponer sus reglas, en cuanto a precios. Al ser realmente pocos los compradores de un producto en el mercado, estos estarán mejor organizados, e informados. Respecto al análisis del poder negociador de compradores, como empresa diseñaremos estrategias de captación y fidelización de clientes.

F5: Poder Negociador de Proveedores: Se refiere a la capacidad que poseen los proveedores para negociar. Si en el mercado existe una cantidad reducida de proveedores, los mismos tendrían poder de negociación, al no existir mucha oferta

de insumos, es decir que los proveedores estarían en la ventajosa posición de elevar sus precios. A menor número de proveedores, mayor poder de negociación para imponer precios.

Para que la planta procesadora de productos derivados de plátano, no presente este tipo de problemas, se contará con una cartera variada de proveedores, a fin de mantenerlos en a buen recaudo en caso de presentarse problemas de fuerza mayor.

Marketing Mix

Figura 45. Marketing Mix



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernandez

El marketing mix , se refiere a la combinación de cuatro variables controlables por la empresa, con el fin de cumplir con los objetivos deseados. Dentro de las cuatro variables del marketing mix se encuentran: producto, precio, plaza, promoción.

Figura 46. Producto



Elaborado a partir trozos de plátano verde, de la variedad dominica, misma que se someten a fritura, se apisonan o forman y posteriormente se vuelven a freír, hasta obtener una textura totalmente crujiente.

Cuadro 17. Ficha del Producto

Calidad	Producto, 100%, natural, sin ningún tipo de preservativo ni preservantes con un gran contenido de nutrientes (potasio, ácido fólico magnesio, calcio, entre otros, mismos que benefician a la nutrición de los niños y a la generación de glóbulos rojos
Tipo de Producto	Snack a base de plátano
Presentación y empaque	Fundas de polietileno de 15x16cm Contenido neto por empaque 14-16 unidades aproximadamente. Exportación: embalaje cajas de cartón dúplex corrugado de (medidas)
Ingredientes/ materia prima para su elaboración	Plátano verde y aceite vegetal
Preparación	Horno convencional Sartén: Freír los patacones a 350°F con suficiente aceite cubriendo los plátanos, por un período aproximadamente por 5 minutos
Vida de anaquel	6 meses
Almacenamiento	Mantenerse congelado a temperaturas inferiores a 18° C.

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández.

Figura 47. Empaque del producto



Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Proceso de elaboración de los patacones pre fritos congelados

Para el proceso de elaboración de los plátanos prefritos congelados se llevarán cabo las siguientes fases o procesos:

1. **Selección:** Se separan aquellos productos que presenten algún tipo de alteración tales como roturas, magulladuras, daños causados bacterias, plagas, hongo, así como también aquellos que presenten algún índice de maduración.
2. **Lavado:** Puede realizarse de dos maneras por el método de inmersión o aspersión, con el objeto de eliminar todo agente extraño o contaminante.
3. **Pelado:** Sirve para que el alimento quede libre de la cáscara, se lo puede realizar de dos maneras a través del pelado manual, con el uso de cuchillos, cortando primero los extremos y luego efectuando un corte a lo largo menos profundo,

evitando cortar la pulpa de la fruta. Finalmente para desprender la cáscara se levanta cuidadosamente la misma con un cuchillo sin filo.

Pelado por medio de calor: Se sumerge al plátano en un escaldado de agua caliente o vapor (95°)⁵¹ de dos a tres minutos aproximadamente, esto nos facilitará la remoción de la cáscara sin mayores complicaciones.

4. **Troceado:** Consiste en realizar cortes transversales del plátano con aproximaciones de ½ a 1 cm de ancho.
5. **Fritura:** Se cocina el interior del vegetal, es decir que los trozos cortados de plátano se sumergen en grasa previamente calentada a una temperatura de (150 a 160 °C)⁵² por el tiempo que se desee el grado de cocción del producto, cuidando de que no se forme caramelización del mismo. Para la fritura de los plátanos también dependerá del tipo de freidor que se utilice, la grasa, el tiempo de cocción, la temperatura, pero su principal objetivo es que se lo realice de manera adecuada.
6. **Centrifugación:** Elimina el exceso de grasa superficial de los plátanos una vez estos frito o cocido.
7. **Enfriamiento y formación:** Una vez escurrido el exceso de grasas, se procede al enfriamiento y formación del patacón.
8. **Congelación:** el producto una vez cocido y formado, deberá ser congelado rápidamente a fin de lograr la presencia de cristales de hielo y evitar daños en la composición del mismo además de liberación de agua en el proceso de cocción o fritura final.
9. **Empaque:** Una vez el producto congelado se lo empacará en bolsas de polietileno o bolsas de empaque al vacío⁵³.
10. **Almacenamiento:** Una vez empacado el plátano, este deberá mantenerse congelado a temperaturas inferiores a 18° C, con el fin de mantener su calidad⁵⁴

⁵¹ Fuente: Establecimiento de una Planta Polifuncional para la industrialización del plátano, en el Cantón deTalamanca, 27-BID, Febrero 2012,Unidad de Proyectos Dirección Regional Huetar Atlántica, MAG

⁵² Fuente: Establecimiento de una Planta Polifuncional para la industrialización del plátano, en el Cantón deTalamanca, 27-BID, Febrero 2012,Unidad de Proyectos Dirección Regional Huetar Atlántica, MAG

⁵³ Fuente: Establecimiento de una Planta Polifuncional para la industrialización del plátano, en el Cantón deTalamanca, 27-BID, Febrero 2012,Unidad de Proyectos Dirección Regional Huetar Atlántica, MAG

Cuadro 18. Equipo requerido para la producción de patacones pre-fritos congelados

Equipo requerido para la producción de patacones pre-fritos congelados
Mesas de selección
Tanques o mesas de lavado con aspersores
Mesas de pelado
Tablas y cuchillos con y sin filo.
Freidor y campana de extracción.
Centrífuga.
Formadores manuales o sistema semi-automático de prensado
Túnel de congelación IQF (Individual Quick Freezing por sus siglas en inglés).
Selladora de bolsas normal o al vacío.
Cámara de mantenimiento ⁵⁵

Elaborado por Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Fuente: “Estudio de Factibilidad para la producción y exportación de tostones desde Rivas, Nicaragua hacia el mercado de Miami, EE.UU”: Autores: Allan Macotto Oquelí , Fernando Masis Muñoz

- **Precio:** Los precios para los productos de la empresa procesadora de derivados de plátano, han sido establecidos tomando en consideración factores como costos, demanda y utilidad. Su precio establecido al público es de \$1,50 dólares por empaque

Cuadro 19. Plan de Ventas: “PLATSNACK” ha desarrollado el siguiente plan de ventas:

Ingresos por ventas	Verde/uni	Cant/patacones	Envases	Precio por unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
patacón pre frito congelado	60000	240000	15000	1,5	\$ 270.000	\$ 283.500	\$ 297.675	\$ 312.559	\$ 328.187

⁵⁴ Fuente: Establecimiento de una Planta Polifuncional para la industrialización del plátano, en el Cantón deTalamanca, 27-BID, Febrero 2012,Unidad de Proyectos Dirección Regional Huetar Atlántica, MAG

⁵⁵ Tesis de referencia “Estudio de Factibilidad para la producción y exportación de tostones desde Rivas, Nicaragua hacia el mercado de Miami, EE.UU”: Autores: Allan Macotto Oquelí , Fernando Masis Muñoz, pag: 24.

El precio por empaque de patacones pre fritos congelados es de \$1,50, mismo que contiene un total de 16 unidades. Para la elaboración de este producto, anualmente se empleará en materia prima (verdes) la cantidad de 60000 unidades, del cual de cada uno de ellos saldrán 4 patacones lo que resulta al año la cantidad de 240000 patacones pre fritos congelados. De esta manera se indica que el número de envases a elaborarse por año serán de 15000.

Respecto al costo de producción por producto, corresponde al valor de \$0,55, mientras que su ingreso por venta o precio es de \$1,50 obteniendo un buen margen de ganancias. Los ingresos por ventas incrementarán anualmente un 5%, desde su primer año de funcionamiento de la planta.

Plaza: Nuestros puntos de venta escogidos para comercializar nuestros productos son las cadenas de supermercados ubicados a nivel nacional, hipermarkets, y despensas, esto lo lograremos ya que nosotros mismos somos distribuidores directos de nuestro producto elaborado.

Promoción: Del tipo de promoción que se haga uso en la introducción de un nuevo producto en el mercado, dependerá el éxito, crecimiento y perduración de la oferta. Es decir que para el lanzamiento de un producto totalmente nuevo en el mercado, es necesario realizar una promoción agresiva, en diferentes medios a fin de llegar hacia los distintos segmentos de potenciales compradores. Para dar a conocer nuestro producto en el mercado, hemos hecho uso de promoción a través de medios e instrumentos como:

Radio: Conocidas emisoras del Cantón Milagro y a nivel nacional en emisoras radiales mayormente sintonizadas.

Demostración o degustaciones: Se ofrecerá al público degustaciones gratuitas del producto a fin de darlo a saborear entre los clientes, de esta manera hacemos conocer e impulsamos el mismo. Las degustaciones se realizarán en puntos estratégicos a nivel nacional a medida que nos vayamos expandiendo.

Herramientas de Internet: La creación de una página en facebook, de nuestra empresa, logrará captar la atención de muchos clientes potenciales de nuestro producto. Con este tipo de publicidad se harán conocer nuestros patacones pre fritos congelados, alrededor de todo el mundo, abriéndonos camino hacia la explotación de nuevos mercados.(anexos)

Volantes publicitarios: Este tipo de promoción escrita, se la implementará para promover el producto. Mediante los volantes publicitarios, los potenciales consumidores de nuestro producto, observarán detenidamente las características del mismo. Tanto este tipo de promoción de volantes publicitarios así como también las degustaciones son formas de establecer contacto directo con el público, ya que tenemos la oportunidad de interactuar con los clientes.

Figura 48. Volante del Producto



Tarjetas de presentación: Expone Información relevante sobre la empresa

Figura 49. Tarjeta de Presentación



5.7.2. Recursos, Análisis Financiero

La ejecución de la propuesta, hará uso de recursos humanos, materiales y financieros para lo cual se detallan a continuación una serie de cuadros financieros a fin de exponer la actividad de la empresa.

Variables

Cuadro 20. Variables

VARIACION INGRESOS	5%
VARIACION GASTOS	2%

Datos

Cuadro 21. Materiales de construcción

CANT.	CONSTRUCCION	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Materiales de construccion	13000,00	13530,00
1	Mano de obra	3000,00	3000,00
	TOTAL		16530,00

Cuadro 22. Utensilios para medir

CANT.	UTENSILIOS PARA MEDIR	VALOR UNITARIO	TOTAL
5	Recipientes para la fruta	5,00	25,00
1	Balanzas para pesar la fruta	450,00	450,00
4	Cuchillos	1,50	6,00
	TOTAL	456,50	481,00

Suministros de oficina

Cuadro 23. Suministros de oficina

CANT.	SUMINISTROS DE OFICINA	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Carton de Resmas papel A4	32,00	32,00
100	Carpetas manila para oficina	0,22	22,00
3	grapadoras	2,45	7,35
3	Perforadoras	3,60	10,80
3	Caja de Clip de hojas	1,10	3,30
4	Sellos y tintas	13,00	52,00
50	Sobres manilas	0,07	7,00
3	Caja de grapas	1,35	4,05
3	Sacagrapas	1,00	3,00
2	Caja de Boligrafos x 12	2,50	5,00
3	Tinta para impresora	17,00	51,00
	TOTAL	74,29	197,50

Adecuación del local

Cuadro 24. Adecuación del local

CANT.	ADECUACIONES DEL LOCAL	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	Acabo de instalaciones(pinturas)	400	400
1	Instalación eléctrica	300	300
1	Instalación del Aire acondicionado	300	300
1	Letrero publicitario	400	400
	TOTAL	1400	1400

Suministro de limpieza

Cuadro 25. Suministro de limpieza

CANT.	SUMINISTROS DE LIMPIEZA	VALOR UNITARIO	TOTAL
2	Escoba plástica cerda suave	1,50	3,00
2	Recogedor	1,00	2,00
2	Trapeador	1,50	3,00
2	Cepillo Sanitario	2,00	4,00
1	Balde común 10 litros	3,00	3,00
2	Kit Desinfectante	2,00	4,00
1	Guante de afelpado de latex	2,30	2,30
2	Esponja multiuso	0,47	0,94
2	Franela	1,00	2,00
3	Cestos de basura	2,00	6,00
2	Paquete de Jabon Anticeptico	2,87	5,74
2	Papel higienico	2,85	5,70
	TOTAL	22,49	32,68

Cuadro 26. Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS			
CANT.	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
	MUEBLES Y ENSERES		
10	Escritorio	200,00	2.000,00
10	Silla ejecutivas	100,00	1.000,00
15	Sillas de espera	11,00	165,00
3	Archivadores con Estantes	50,00	150,00
	TOTAL MUEBLES Y ENSERES		3.315,00
	EQUIPO Y MAQUINARIA		
2	MESA DE SELECCIÓN	1.000,00	2.000,00
1	MESAS DE LAVADO CON ASPERSOL	14.000,00	14.000,00
1	MESA DE PELADO	1.500,00	1.500,00
1	FREIDOR	5.500,00	5.500,00
1	CAMPANA DE EXTRACCION	500,00	500,00
1	CENTRIFUGO	1.300,00	1.300,00
1	SISTEMA SEMIAUTOMATICO DE Prensado	3.125,00	3.125,00
1	TUNELES DE CONGELACION	13.000,00	13.000,00
1	SELLADORA DE BOLSAS NORMAL O AL VACIO	500,00	500,00
1	TROZEADORA MECANICA	3.000,00	3.000,00
	TOTAL DE MAQUINARIA		44.425,00
	HERRAMIENTAS		
1	MATERIALES	481,00	481,00
	TOTAL DE HERRAMIENTAS		481,00
	EQUIPO DE OFICINA		
3	CALCULADORAS/SUMADORAS	15,00	45,00
1	TELEFAX	100,00	100,00
9	TELEFONOS	30,00	270,00
	TOTAL DE EQUIPO DE OFICINA		370,00
	EQUIPO DE COMPUTACIÓN		
9	Computadora	550,00	4.950,00
1	Impresora matricial	700,00	700,00
	TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN		5.650,00
	EDIFICIO		
	Materiales de construccion	14000,00	
	Mano de obra	3000,00	
	TOTAL DE EDIFICIO		16530,00
	TERRENO		
1	COSTO DE TERRENO 200 X 100 METROS	12000,00	12000,00
	TOTAL DE TERRENO		12000,00
	ADQUISICION DE CAMIONES		
1	CAMION CON REFRIGERACION	70.000,00	70.000,00
1	CAMION 350	40.000,00	40.000,00
	TOTAL DE VEHICULO		110000,00
	TOTAL INVERSION EN ACTIVOS FIJOS		176.241,00

Depreciación de los activos fijos

Cuadro 27. Depreciación de los activos fijos

DEPRECIACION DE LOS ACTIVOS FIJOS				
DESCRIPCION	VALOR DE ACTIVO	PORCENTAJE DE DEP.	DEP. MENSUAL	DEP. ANUAL
MUEBLES Y ENSERES	3.315,00	10%	27,63	331,50
EQUIPO DE COMPUTACION	5.650,00	33%	155,38	1.864,50
EQUIPO DE OFICINA	370,00	10%	3,08	37,00
EDIFICIO	16.530,00	20%	275,50	3.306,00
EQUIPO Y MAQUINARIA	44.425,00	10%	370,21	4.442,50
VEHICULO	110.000,00	20%	1.833,33	22.000,00
TOTAL	180.290,00		2.665,13	31.981,50

Gastos

Cuadro 28.Gastos, Nómina Año 1

NÓMINA AÑO 1								
PERSONAL	BASICO	13RO	14TO	VAC.	Aportes IESS - SOLCA	FDO.RESEV.	REM.	R-ANUAL
GERENTE GENERAL	1.200,00	100,00	26,50	50,00	109,80		1.486,30	17.835,60
SECRETARIA DE GERENCIA	450,00	37,50	26,50	18,75	41,18		573,93	6.887,10
ABOGADO	100,00	8,33	26,50	4,17	9,15		148,15	1.777,80
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	700,00	58,33	26,50	29,17	64,05		878,05	10.536,60
GERENTE DE PRODUCCION	700,00	58,33	26,50	29,17	64,05		878,05	10.536,60
OPERARIOS	760,00	63,33	26,50	31,67	69,54		951,04	11.412,48
JEFE DE BODEGA	500,00	41,67	26,50	20,83	45,75		634,75	7.617,00
GERENTE DE MERCADEO Y VENTAS	700,00	58,33	26,50	29,17	64,05		878,05	10.536,60
ASISTENTE DE MERCADEO Y VENTAS	340,00	28,33	26,50	14,17	31,11		440,11	5.281,32
RECEPCIONISTA	325,00	27,08	26,50	13,54	29,74		421,86	5.062,35
PERSONAL DE LIMPIEZA	318,00	26,50	26,50	13,25	29,10		413,35	4.960,16
PERSONAL DE SEGURIDAD (550 C/U)	1.100,00	91,67	26,50	45,83	100,65		1.364,65	16.375,80
TOTAL	7.193,00						9.068,28	108.819,41

Cuadro 29. Nómina Año 2

NÓMINA AÑO 2								
PERSONAL	BASICO	13RO	14TO	VAC	aportes IESS - SOLCA	FDO.RESEV.	REM	R-ANUAL
GERENTE GENERAL	1.224,00	102,00	27,03	51,00	112,00	101,96	1.393,99	16.727,92
SECRETARIA DE GERENCIA	459,00	38,25	27,03	19,13	42,00	38,23	539,64	6.475,69
ABOGADO	102,00	8,50	27,03	4,25	9,33	8,50	140,94	1.691,32
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	714,00	59,50	27,03	29,75	65,33	59,48	824,43	9.893,10
GERENTE DE PRODUCCION	714,00	59,50	27,03	29,75	65,33	59,48	824,43	9.893,10
OPERARIOS	775,20	64,60	27,03	32,30	70,93	64,57	892,77	10.713,28
JEFE DE BODEGA	510,00	42,50	27,03	21,25	46,67	42,48	596,60	7.159,18
GERENTE DE MERCADEO Y VENTAS	714,00	59,50	27,03	29,75	65,33	59,48	824,43	9.893,10
ASISTENTE DE MERCADEO Y VENTAS	346,80	28,90	27,03	14,45	31,73	28,89	414,34	4.972,03
RECEPCIONISTA	331,50	27,63	27,03	13,81	30,33	27,61	397,25	4.766,99
PERSONAL DE LIMPIEZA	324,36	27,03	27,03	13,52	29,68	27,02	389,28	4.671,30
PERSONAL DE SEGURIDAD	1.122,00	93,50	27,03	46,75	102,66	93,46	1.280,08	15.360,96
TOTAL	7.336,86						8.518,17	102.217,98

Cuadro 30. Nómina Año 3

NÓMINA AÑO 3								
PERSONAL	BASICO	13RO	14TO	VAC	Aportes IESS - SOLCA	FDO.RESEV.	REM	R-ANUAL
GERENTE GENERAL	1.248,48	104,04	27,57	52,02	114,24	104,00	1.421,87	17.062,48
SECRETARIA DE GERENCIA	468,18	39,02	27,57	19,51	42,84	39,00	550,43	6.605,21
ABOGADO	104,04	8,67	27,57	4,34	9,52	8,67	143,76	1.725,15
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	728,28	60,69	27,57	30,35	66,64	60,67	840,91	10.090,96
GERENTE DE PRODUCCION	728,28	60,69	27,57	30,35	66,64	60,67	840,91	10.090,96
OPERARIOS	790,70	65,89	27,57	32,95	72,35	65,87	910,63	10.927,55
JEFE DE BODEGA	520,20	43,35	27,57	21,68	47,60	43,33	608,53	7.302,36
GERENTE DMERCADEO Y VENTAS	728,28	60,69	27,57	30,35	66,64	60,67	840,91	10.090,96
ASISTENTE DE MERCADEO Y VENTAS	353,74	29,48	27,57	14,74	32,37	29,47	422,62	5.071,48
RECEPCIONISTA	338,13	28,18	27,57	14,09	30,94	28,17	405,19	4.862,33
PERSONAL DE LIMPIEZA	330,85	27,57	27,57	13,79	30,27	27,56	397,06	4.764,73
PERSONAL DE SEGURIDAD	1.144,44	95,37	27,57	47,69	104,72	95,33	1.305,68	15.668,17
TOTAL	7.483,60						8.688,53	104.262,34

Cuadro 31. Nómina Año 4

NÓMINA AÑO 4								
PERSONAL	BASICO	13RO	14TO	VAC	Aportes IESS - SOLCA	FDO.RESEV.	REM	R-ANUAL
GERENTE GENERAL	1.273,45	106,12	28,12	53,06	116,52	106,08	1.450,31	17.403,73
SECRETARIA DE GERENCIA	477,54	39,80	28,12	19,90	43,70	39,78	561,44	6.737,31
ABOGADO	106,12	8,84	28,12	4,42	9,71	8,84	146,64	1.759,65
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	742,85	61,90	28,12	30,95	67,97	61,88	857,73	10.292,78
GERENTE DE PRODUCCION	742,85	61,90	28,12	30,95	67,97	61,88	857,73	10.292,78
OPERARIOS	806,52	67,21	28,12	33,60	73,80	67,18	928,84	11.146,10
JEFE DE BODEGA	530,60	44,22	28,12	22,11	48,55	44,20	620,70	7.448,41
GERENTE DE MERCADEO Y VENTAS	742,85	61,90	28,12	30,95	67,97	61,88	857,73	10.292,78
ASISTENTE DE MERCADEO Y VENTAS	360,81	30,07	28,12	15,03	33,01	30,06	431,08	5.172,91
RECEPCIONISTA	344,89	28,74	28,12	14,37	31,56	28,73	413,30	4.959,58
PERSONAL DE LIMPIEZA	337,46	28,12	28,12	14,06	30,88	28,11	405,00	4.860,02
PERSONAL DE SEGURIDAD	1.167,33	97,28	28,12	48,64	106,81	97,24	1.331,79	15.981,54
TOTAL	7.633,27		-				8.862,30	85.506,03

Cuadro 32. Nómina Año 5

NÓMINA AÑO 5								
PERSONAL	BASICO	13RO	14TO	VAC	Aportes IESS - SOLCA	FDO.RESEV.	REM	R-ANUAL
GERENTE GENERAL	1.298,92	108,24	28,68	54,12	118,85	108,20	1.479,32	17.751,80
SECRETARIA DE GERENCIA	487,09	40,59	28,68	20,30	44,57	40,57	572,67	6.872,06
ABOGADO	108,24	9,02	28,68	4,51	9,90	9,02	149,57	1.794,85
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	757,70	63,14	28,68	31,57	69,33	63,12	874,89	10.498,64
GERENTE DE PRODUCCION	757,70	63,14	28,68	31,57	69,33	63,12	874,89	10.498,64
OPERARIOS	822,65	68,55	28,68	34,28	75,27	68,53	947,42	11.369,02
JEFE DE BODEGA	541,22	45,10	28,68	22,55	49,52	45,08	633,11	7.597,37
GERENTE DE MERCADEO Y VENTAS	757,70	63,14	28,68	31,57	69,33	63,12	874,89	10.498,64
ASISTENTE DE MERCADEO Y VENTAS	368,03	30,67	28,68	15,33	33,67	30,66	439,70	5.276,36
RECEPCIONISTA	351,79	29,32	28,68	14,66	32,19	29,30	421,56	5.058,77
PERSONAL DE LIMPIEZA	344,21	28,68	28,68	14,34	31,50	28,67	413,10	4.957,22
PERSONAL DE SEGURIDAD	1.190,68	99,22	28,68	49,61	108,95	99,18	1.358,43	16.301,17
TOTAL	7.785,93						9.039,55	108.474,54

Cuadro 33. Detalle de Gastos, Gastos Administrativos

DETALLE DE GASTOS																	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GERENTE GENERAL	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	1.486,30	17.835,60	16.727,92	17.062,48	17.403,73	17.751,80
SECRETARIA DE GERENCIA	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	573,93	6.887,10	6.475,69	6.605,21	6.737,31	6.872,06
ABOGADO	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	148,15	1.777,80	1.691,32	1.725,15	1.759,65	1.794,85
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	10.536,60	9.893,10	10.090,96	10.292,78	10.498,64
GERENTE DE PRODUCCION	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	10.536,60	9.893,10	10.090,96	10.292,78	10.498,64
OPERARIOS	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	951,04	11.412,48	10.713,28	10.927,55	11.146,10	11.369,02
JEFE DE BODEGA	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	634,75	7.617,00	7.159,18	7.302,36	7.448,41	7.597,37
GERENTE DE MERCADEO Y VENTAS	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	878,05	10.536,60	9.893,10	10.090,96	10.292,78	10.498,64
ASISTENTE DE MERCADEO Y VENTAS	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	440,11	5.281,32	4.972,03	5.071,48	5.172,91	5.276,36
RECEPCIONISTA	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	421,86	5.062,35	4.766,99	4.862,33	4.959,58	5.058,77
PERSONAL DE LIMPIEZA	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	413,35	4.960,16	4.671,30	4.764,73	4.860,02	4.957,22
PERSONAL DE SEGURIDAD	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	1.364,65	16.375,80	15.360,96	15.668,17	15.981,54	16.301,17
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	9.068,28	108.819,41	102.217,98	104.262,34	106.347,59	108.474,54											

Cuadro 34. Gastos Generales

GASTOS DE GENERALES		ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
AGUA		50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00	612,00	624,24	636,72	649,46
ENERGIA ELECTRICA		200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	2.400,00	2.448,00	2.496,96	2.546,90	2.597,84
TELEFONO		50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00	612,00	624,24	636,72	649,46
COMBUSTIBLE		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00	1.224,00	1.248,48	1.273,45	1.298,92
PERMISOS		300,00												300,00	306,00	312,12	318,36	324,73
SUMINISTRO		40,00		40,00		40,00		40,00		40,00		40,00		240,00	244,80	249,70	254,69	259,78
DEP. MUEBLES Y ENSERES		27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	331,50	331,50	331,50	331,50	331,50
DEP. DE EQUIPO DE COMP.		155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	155,38	1.864,50	1.864,50	1.864,50	-	-
DEP. DE EQUIPO DE OFIC.		3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	37,00	37,00	37,00	37,00	37,00
DEP. EQUIPO Y MAQUINARIA		370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	370,21	4.442,50	4.442,50	4.442,50	4.442,50	4.442,50
DEP. EDIFICIO		275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	275,50	3.306,00	3.306,00	3.306,00	3.306,00	3.306,00
DEP. VEHICULO		1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33	1.833,33
TOTAL GASTOS GENERALES		3.405,13	3.065,13	3.105,13	3.065,13	17.154,83	17.261,63	17.370,57	15.617,18	15.730,52								

Cuadro 35. Otros Gastos

OTROS GASTOS	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MATERIALES DE LIMPIEZA	30,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	250,00	255,00	260,10	265,30	270,61
MANTENIMIENTO	500,00						500,00						1000,00	1.020,00	1.040,40	1.061,21	1.082,43
TOTAL DE OTROS GASTOS	530,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	520,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	1250,00	1275,00	1300,50	1326,51	1353,04

Cuadro 36. Gastos de Ventas

GASTO DE VENTAS	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PUBLICIDAD	800,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	4.100,00	4.182,00	4.265,64	4.350,95	4.437,97
TOTAL	800,00	300,00	4.100,00	4.182,00	4.265,64	4.350,95	4.437,97										
TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS	13.868,91	12.453,41	12.493,41	12.466,91	12.493,41	12.453,41	13.018,91	12.453,41	12.533,41	12.466,91	12.493,41	12.453,41	131.482,25	125.097,78	127.363,44	127.809,91	130.167,10

Cuadro 37. Gastos para el flujo de Caja

													ANUAL				
GASTOS PARA EL FLUJO CAJA	11.849,49	10.433,99	10.473,99	10.447,49	10.473,99	10.433,99	10.999,49	10.433,99	10.513,99	10.447,49	10.473,99	10.433,99	127.415,91	121.031,44	123.297,10	125.608,07	127.965,27
GASTOS GENERALES	740,00	400,00	440,00	400,00	440,00	400,00	440,00	400,00	440,00	400,00	440,00	400,00	5.340,00	5.446,80	5.555,74	5.666,85	5.780,19
OTROS GASTOS	530,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	520,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	1.250,00	1.275,00	1.300,50	1.326,51	1.353,04
DEPRECIACION	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	2.665,13	11.814,83	11.814,83	11.814,83	9.950,33	9.950,33
													11.814,83	23.629,67	35.444,50	45.394,83	55.345,17

Cuadro 38. Costo de Ventas

COSTO DE VENTAS																			
CANT.	DETALLE	VALOR	ENER	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
10000	MATERIA PRIMA	0,55	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	65741,12	67055,95	68397,07	69765,01	71160,31
10000	ENVASES		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL			5.478,43	65.741,12	67.055,95	68.397,07	69.765,01	71.160,31											

Cuadro 39. Costos Indirectos

COSTO INDIRECTO																			
CANT	DESCRIPCIÓN	VALOR	ENER	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
2	BOTAS	12,00	12,00						12,00						24,00	24,48	24,97	25,47	25,98
20	GAVETAS	2,00	40,00								40,00				80,00	81,60	83,23	84,90	86,59
2	MANDILES	2,00	4,00			4,00			4,00			4,00			16,00	16,32	16,65	16,98	17,32
4	GORROS	2,00	8,00			8,00			8,00			8,00			32,00	32,64	33,29	33,96	34,64
1	GUANTES X12	1,50	1,50			1,50			1,50			1,50			6,00	6,12	6,24	6,37	6,49
TOTAL			65,50	-	-	13,50	-	-	25,50	-	40,00	13,50	-	-	158,00	161,16	164,38	167,67	171,02

Cuadro 40. Presupuesto de Ingresos

PRESUPUESTO DE INGRESOS																					
INGRESOS POR VENTA	VERDE / UNL	CANT DE PATACONES	ENVASES	PRECIO POR UNIDAD	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PATACON PREFRITOS CONGELADOS	60000,00	240000	15000	1,50	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	270.000,00	283.500,00	297.675,00	312.558,75	328.186,69
TOTAL DE INGRESOS	cant verdes			1,50	22.500,00	270.000,00	283.500,00	297.675,00	312.558,75	328.186,69											

Cuadro 41. Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO									
	AÑO 0	ENE.	FEB.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
INGRESOS OPERATIVOS									
VENTAS	-	22.500,00	22.500,00	270.000,00	283.500,00	297.675,00	312.558,75	328.186,69	1.491.920,44
TOTAL INGRESOS OPERATIVOS		22.500,00	22.500,00	270.000,00	283.500,00	297.675,00	312.558,75	328.186,69	1.491.920,44
EGRESOS OPERATIVOS									
INVERSION INICIAL	181.784,93	-	-	-	-	-	-	-	-
GASTO DE ADMINISTRATIVOS	-	9.068,28	9.068,28	108.819,41	102.217,98	104.262,34	106.347,59	108.474,54	530.121,87
GASTO DE VENTAS	-	800,00	300,00	4.100,00	4.182,00	4.265,64	4.350,95	4.437,97	21.336,56
GASTOS GENERALES	-	740,00	400,00	5.340,00	5.446,80	5.555,74	5.666,85	5.780,19	27.789,57
OTROS GASTOS		530,00	20,00	1.250,00	1.275,00	1.300,50	1.326,51	1.353,04	6.505,05
COSTO DE VENTA	-	5.478,43	5.478,43	60.262,70	67.055,95	68.397,07	69.765,01	71.160,31	336.641,02
COSTO INDIRECTO		65,50	-	92,50	161,16	164,38	167,67	171,02	756,74
PAGO PARTICIP. EMPLEADOS	-	-	-	-	8.298,79	11.956,81	14.414,61	17.247,58	19.028,89
PAGO DEL IMPUESTO A LA RENTA	-	-	-	-	11.756,62	16.938,81	20.420,69	24.434,07	26.957,60
TOTAL DE EGRESOS OPERATIVOS	181.784,93	16.682,21	15.266,71	179.864,61	200.394,30	212.841,28	222.459,88	233.058,71	969.137,31
FLUJO OPERATIVO	-181.784,93	5.817,79	7.233,29	90.135,39	83.105,70	84.833,72	90.098,87	95.127,97	443.301,65
INGRESOS NO OPERATIVOS	-	-	-		-	-	-	-	-
PRESTAMO BANCARIO	145.427,94	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ING. NO OPERATIVOS	145.427,94	-	-	-		-		-	
EGRESOS NO OPERATIVOS									
INVERSIONES									
PAGO DE CAPITAL	-	4.039,67	4.039,67	48.475,98	48.475,98	48.475,98	48.475,98	48.475,98	242.379,90
PAGO DE INTERESES	-	1.454,28	1.454,28	17.451,35	11.634,24	5.817,12	-	-	34.902,71
TOTAL EGRESOS NO OPERATIVOS	-	5.493,94	5.493,94	65.927,33	60.110,22	54.293,10	48.475,98	48.475,98	277.282,61
FLUJO NETO NO OPERATIVO	145.427,94	-5.493,94	-5.493,94	-65.927,33	-60.110,22	-54.293,10	-48.475,98	-48.475,98	-277.282,61
FLUJO NETO	-36.356,99	323,84	1.739,34	24.208,06	22.995,48	30.540,62	41.622,89	46.651,99	166.019,04
FLUJO ACUMULADO	-	323,84	2.063,19	24.208,06	47.203,54	77.744,16	119.367,05	166.019,04	332.038,08

Cuadro 42. Inversión del Proyecto

INVERSION DEL PROYECTO	
MUEBLES Y ENSERES	3.315,00
EQUIPO DE COMPUTACION	5.650,00
VEHICULO	110.000,00
EQUIPO Y MAQUINARIA	44.425,00
HERRAMIENTAS	481,00
TERRENO	12.000,00
EQUIPO DE OFICINA	370,00
COSTO INDIRECTO	65,50
COSTO DIRECTO	5.478,43
TOTAL DE LA INVERSION	181.784,93

Cuadro 43. Financiamiento

FINANCIACION DEL PROYECTO		
INVERSION TOTAL		181.784,93
Financiado	80,00%	145.427,94
Aporte Propio	20,00%	36.356,99
		181.784,93
TASA		
TASA ANUAL INTERES PRESTAMO	12%	0,12 0,12
PRESTAMO BANCARIO		
Prestamo Bancario	145.427,94	17.451,35

Cuadro 44. Tabla de amortización Anual

FINANCIAMIENTO				
TABLA DE AMORTIZACIÓN				
PERIODO	CAPITAL	INTERES	PAGO	SALDO
-				145.427,94
1	48.475,98	17.451,35	65.927,33	96.951,96
2	48.475,98	11.634,24	60.110,22	48.475,98
3	48.475,98	5.817,12	54.293,10	-
	145.427,94	34.902,71	180.330,65	

Cuadro 45. Tabla de Amortización Mensual

FINANCIAMIENTO				
TABLA DE AMORTIZACIÓN MENSUAL				
PERIODO	CAPITAL	INTERES	PAGO	SALDO
-				145.427,94
1	4.039,67	1.454,28	5.493,94	141.388,28
2	4.039,67	1.454,28	5.493,94	137.348,61
3	4.039,67	1.454,28	5.493,94	133.308,95
4	4.039,67	1.454,28	5.493,94	129.269,28
5	4.039,67	1.454,28	5.493,94	125.229,62
6	4.039,67	1.454,28	5.493,94	121.189,95
7	4.039,67	1.454,28	5.493,94	117.150,29
8	4.039,67	1.454,28	5.493,94	113.110,62
9	4.039,67	1.454,28	5.493,94	109.070,96
10	4.039,67	1.454,28	5.493,94	105.031,29
11	4.039,67	1.454,28	5.493,94	100.991,63
12	4.039,67	1.454,28	5.493,94	96.951,96
13	4.039,67	1.454,28	5.493,94	92.912,30
14				88.872,63

	4.039,67	1.454,28	5.493,94	
15	4.039,67	1.454,28	5.493,94	84.832,97
16	4.039,67	1.454,28	5.493,94	80.793,30
17	4.039,67	1.454,28	5.493,94	76.753,64
18	4.039,67	1.454,28	5.493,94	72.713,97
19	4.039,67	1.454,28	5.493,94	68.674,31
20	4.039,67	1.454,28	5.493,94	64.634,64
21	4.039,67	1.454,28	5.493,94	60.594,98
22	4.039,67	1.454,28	5.493,94	56.555,31
23	4.039,67	1.454,28	5.493,94	52.515,65
24	4.039,67	1.454,28	5.493,94	48.475,98
25	4.039,67	1.454,28	5.493,94	44.436,32
26	4.039,67	1.454,28	5.493,94	40.396,65
27	4.039,67	1.454,28	5.493,94	36.356,99
28	4.039,67	1.454,28	5.493,94	32.317,32
29	4.039,67	1.454,28	5.493,94	28.277,66
30	4.039,67	1.454,28	5.493,94	24.237,99
31				20.198,33

	4.039,67	1.454,28	5.493,94	
32	4.039,67	1.454,28	5.493,94	16.158,66
33	4.039,67	1.454,28	5.493,94	12.119,00
34	4.039,67	1.454,28	5.493,94	8.079,33
35	4.039,67	1.454,28	5.493,94	4.039,67
36	4.039,67	1.454,28	5.493,94	0,00

Cuadro 46. Estado de pérdidas y ganancias

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO																		
	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
VENTAS	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	22.500,00	270.000,00	283.500,00	297.675,00	312.558,75	328.186,69	1.491.920,44
(-) COSTO DE VENTAS	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	5.478,43	65.741,12	67.055,95	68.397,07	69.765,01	71.160,31	342.119,45
UTILIDAD BRUTA	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	17.021,57	204.258,88	216.444,05	229.277,93	242.793,74	257.026,38	1.149.800,99
COSTOS INDIRECTOS	13.868,91	12.453,41	12.493,41	12.466,91	12.493,41	12.453,41	13.018,91	12.453,41	12.533,41	12.466,91	12.493,41	12.453,41	131.482,25	125.097,78	127.363,44	127.809,91	130.167,10	641.920,46
UTILIDAD OPERACIONAL	3.152,66	4.568,16	4.528,16	4.554,66	4.528,16	4.568,16	4.002,66	4.568,16	4.488,16	4.554,66	4.528,16	4.568,16	72.776,63	91.346,28	101.914,50	114.983,84	126.859,28	507.880,53
(-) GASTOS FINANCIEROS	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	1.454,28	17.451,35	11.634,24	5.817,12	-	-	34.902,71
UTILIDAD ANTES PART. IMP	1.698,38	3.113,88	3.073,88	3.100,38	3.073,88	3.113,88	2.548,38	3.113,88	3.033,88	3.100,38	3.073,88	3.113,88	55.325,28	79.712,04	96.097,38	114.983,84	126.859,28	472.977,82
PARTICIPACION EMPLEADOS	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	691,57	8.298,79	11.956,81	14.414,61	17.247,58	19.028,89	70.946,67
UTILIDAD ANTES DE IMPTO	1.006,82	2.422,32	2.382,32	2.408,82	2.382,32	2.422,32	1.856,82	2.422,32	2.342,32	2.408,82	2.382,32	2.422,32	47.026,48	67.755,24	81.682,77	97.736,26	107.830,39	402.031,15
IMPUESTO RENTA	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	979,72	11.756,62	16.938,81	20.420,69	24.434,07	26.957,60	171.454,46
UTILIDAD NETA	27,10	1.442,60	1.402,60	1.429,10	1.402,60	1.442,60	877,10	1.442,60	1.362,60	1.429,10	1.402,60	1.442,60	35.269,86	50.816,43	61.262,08	73.302,20	80.872,79	301.523,36

Cuadro 47. Balance General

BALANCE GENERAL					
CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>					
CAJA -BANCOS	24.208,06	47.203,54	77.744,16	119.367,05	166.019,04
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	24.208,06	47.203,54	77.744,16	119.367,05	166.019,04
ACTIVOS FIJOS	176.241,00	176.241,00	176.241,00	176.241,00	176.241,00
DEPRECIAC. ACUMULADA	11.814,83	23.629,67	35.444,50	45.394,83	55.345,17
TOTAL DE ACTIVO FIJO	164.426,17	152.611,33	140.796,50	130.846,17	120.895,83
TOTAL DE ACTIVOS	188.634,22	199.814,87	218.540,66	250.213,21	286.914,87
PASIVO					
CORRIENTE					
PRESTAMO	96.951,96	48.475,98	-	-	-
PARTICIPACION EMPL. POR PAGAR	8.298,79	11.956,81	14.414,61	17.247,58	19.028,89
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR	11.756,62	16.938,81	20.420,69	24.434,07	26.957,60
TOTAL PASIVO	117.007,37	77.371,60	34.835,30	41.681,64	45.986,49
PATRIMONIO					
APORTE CAPITAL	36.356,99	36.356,99	36.356,99	36.356,99	36.356,99
UTILIDAD DEL EJERCICIO	35.269,86	50.816,43	61.262,08	73.302,20	80.872,79
UTILIDAD AÑOS ANTERIORES	-	35.269,86	86.086,29	147.348,37	220.650,57
TOTAL PATRIMONIO	71.626,85	122.443,28	183.705,36	257.007,55	337.880,35
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	188.634,22	199.814,87	218.540,66	298.689,19	383.866,83
	0,00	0,00	0,00	-48475,98	-96951,96

Cuadro 48. Índices Financieros

INDICES FINANCIEROS						
DESCRIPCION	INV. INICIAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Flujos netos	-181.784,93	90.135,39	83.105,70	84.833,72	90.098,87	95.127,97

TASA DE DESCUENTO	
TASA DE DESCUENTO	25%

TASA DE RENDIMIENTO PROMEDIO	MAYOR AL 12%
SUMATORIA DE FLUJOS	443.301,65
AÑOS	5
INVERSION INICIAL	181.784,93
TASA DE RENDIMIENTO PROMEDIO	48,77%

SUMA DE FLUJOS DESCONTADOS		236.806,85
VAN	POSITIVO	55.021,93
INDICE DE RENTABILIDAD I.R.	MAYOR A 1	4,30
RENDIMIENTO REAL	MAYOR A 12	330,39
TASA INTERNA DE RETORNO		39%

Cuadro 49. Razones Financieras

RAZONES	
UTILIDAD NETA	301.523,36
VALOR DEL CREDITO	145.427,94
VENTAS	1.491.920,44
COSTO DE VENTA	984.039,91
TOTAL DEL ACTIVO(fijo)	120.895,83

INDICE INVERSION TOTAL	MAYOR A 1	2,07
MONTO DE INVERSION	MAYOR A 1	10,26
MARGEN NETO DE UTILIDAD (UTILIDAD VENTA)	MAYOR A 1%	152%
MARGEN BRUTO DE UTILIDADES	MAYOR A 1	8,14

Recursos Financieros.- Dentro de los recursos financieros de la compañía se mencionan los siguientes Índices financieros, un valor actual neto (VAN) positivo, por lo tanto el proyecto es financieramente aceptable, y una tasa Interna de Retorno (TIR), del 39%, mediante su vida útil, pudiendo elevarse si se incrementa el precio de venta del producto. La empresa dispone de un buen estimado de recursos financieros, que permiten en poco tiempo lograr la recuperación de total de la inversión inicial del negocio. Así pues se demuestra que se cuenta con liquidez y un buen manejo en el área financiera.

5.7.3. Impacto

Mediante la aplicación de nuestra propuesta se establecen y destacan impactos positivos de carácter:

Ambiental:

- Se dispone de áreas fértiles, que en el transcurso de la implementación de la propuesta se tomarían en consideración, para la forestación con especies nativas y contrarrestar los efectos negativos del ambiente.
- Estímulo del encadenamiento productivo de otro tipo de cultivos en otras zonas, mediante el consiguiente desarrollo socioeconómico del sector de la Parroquia Roberto Astudillo

Todo aquel impacto de tipo negativo que se genere en la zona, son se ser el caso, son susceptibles de ser controlados, si se cumplen siempre y cuando estrictamente las recomendaciones técnicas para la preservación del medio ambiente, en lo que respecta a vestimenta y protección de trabajadores, control de ruidos de las maquinarias, etc entre otro tipo de prevenciones.

Socio Económico:

- Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la zona platanera
- Mejora de los ingresos económicos de las familias campesinas
- Generación de empleo
- Acceso a la participación de género
- Impulso para la generación de nuevos proyectos
- Mayores niveles de productividad y competitividad

5.7.4 Cronograma de trabajo

Cuadro 50.Cronograma de trabajo

ACTIVIDADES	SEMANAS																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Búsqueda del financiamiento	■	■																						
Acceso al préstamo			■	■																				
Obtención de documentos y permisos					■	■																		
Búsqueda y compra del terreno							■	■																
Adquisición de maquinarias, materiales, equipos, etc									■	■	■													
Adecuación de las instalaciones												■	■											
Selección y contratación de personal														■	■									
Preparación y organización de la publicidad																■	■	■						
Inicio de Actividades																			■	■	■	■	■	■

Elaborado por: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

5.7.5. Lineamientos para evaluar la propuesta

Se establecen como lineamientos para evaluar la propuesta, los rendimientos económicos proyectados en la ejecución de la propuesta en el lapso de cinco años, mismos que gozan de resultados arrojados, financieramente positivos.

Dentro de estos lineamientos se analizaron:

Indices financieros, mediante la obtención de flujos netos en el lapso de cinco años.

Tasa de descuento considerable de acuerdo al tipo de proyecto a desarrollarse, un valor actual neto (VAN) positivo, por lo tanto el proyecto es financieramente aceptable, y una tasa Interna de Retorno (TIR), del 39%, mediante su vida útil, pudiendo elevarse si se incrementa el precio de venta del producto.

CONCLUSIONES

Habiendo realizado el estudio de la problemática y planteada la propuesta concluiremos que el proyecto es viable ya que responde positivamente a la expectativas generadas por los pequeños y medianos productores de la zona platanera de la parroquia Roberto Astudillo, en lo referente al mejoramiento de su calidad de vida a través de la generación de plazas de empleo, y su uso de mano de obra propia del sector agrícola.

Financieramente es rentable, ya que se ha logrado obtener una tasa interna de retorno de un 39 %, muy buena para el tipo de proyecto que se desea desarrollar, adicional a una tasa de descuento del 25 % que se representa el porcentaje que le exigimos como rendimiento del proyecto, se designó precio accesible de \$ 1,50 dólares por empaque del producto, para consumidores pertenecientes a distintas clases económicas.

El presente proyecto está destinado a más de resolver la problemática de los agricultores de plátano de Roberto Astudillo, en la obtención de bajos ingresos a causa de la generación del desperdicio de su fruta, implementar procesos productivos que generen valor agregado a la zona.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que dentro de la zona platanera de Roberto Atudillo, se genere mayor inversión de tipo pública como privada, con el objeto de lograr un incremento y mejoramiento de la productividad y competitividad del área.

Se recomienda adicional, que se creen empresas que busquen explotar el potencial agrícola que poseen los cultivos. Organismos Públicos encargados de desarrollar proyectos en beneficio de los pequeños y medianos productores de plátano de esta importante zona platanera, y/ o el incentivo y visión de inversionistas privados que capten su interés en la producción, procesamiento y comercialización de esta fruta tropical son de mucho aporte para la mejora de la calidad de vida de los pequeños y medianos productores de la Parroquia Roberto Astudillo, perteneciente al Cantón Milagro.

BIBLIOGRAFÍA

- TAZÁN CABEZAS, Luis: *El cultivo de plátano en el Ecuador*, Editorial Raíces, Guayaquil, 2003.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA: *Registro oficial de cifras rendimiento promedio*, Guayas, Autor, año 2011.
- A. BERNAL, Cesar: *Metodología de la Investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales*,
- SAMPIERI HERNÁNDEZ Roberto: *Metodología de la Investigación*,
- MORENO UGARTE Alejandro: *Consulta Representante Legal de la Corporación de Organizaciones Campesinas del Guayas (CORCAG)*, Guayas 2013.
- DOMINGUEZ IDROVO Roosvelt: *Consulta a experto Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca*, Guayas, 2013.
- JUNTA PARROQUIAL ROBERTO ASTUDILLO: *Información y datos sobre la Parroquia Roberto Astudillo*, pag1,2,3,4,5.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA, ACUACULTURA, Y PESCA : *Producción Anual del plátano en la Provincia del Guayas por cantones*, Guayas, autor, 2011.

LINCOGRAFÍAS

- IDENTIDAD. Diego BALAREZO (Paleógrafo) y Ricardo RODRÍGUEZ (Bibliotecario). (Guayaquil, Feb. 2008). Breve Síntesis Histórica del Cantón Milagro. Extraído el 21/04/2012. De: <http://historiacantonmilagro.files.wordpress.com/2010/01/pp-3da-edicic3b3n.pdf>
- CHRISTEL CEDERBERG, Jenny, Alexandre, ROBERT VAN: *Estudios realizados por el Instituto Sueco de Alimentos y Biotecnología (SIK), a petición de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para el Congreso Internacional SAVE FOOD!, Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo, alcances, causas y prevención, FAO 2012, www.fao.org*
- “Revista de Divulgación científica y Tecnológica de la Universidad Veracruzana”. De: <http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol24num1/articulos/platano/>
- Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), La Seguridad Alimentaria Nutricional De: <http://www.fen.org.es/mercadoFen/pdfs/platano.pdf>
- Sociedad Nacional de Industrias; De: <http://www.sni.org.pe/nosotros/quienes.php>
El plátano un cultivo tradicional con importancia nutricional sep 2009.
De: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/>
- Sociedad Nacional de Industrias del Perú, página web oficial
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

- Revista Del Colegio Farmacéuticos del Estado de Mérida; texto: El Plátano un cultivo tradicional con importancia nutricional., septiembre del 2009.; De: <http://www.cci.org.co/>; Inteligencia de Mercados, Perfil del Producto, Editor: Corporación Colombia Internacional N# 7 enero –marzo2000)
- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación ; <http://www.agriculturasostenible.org/>
- <http://www.zonadiet.com/comida/platano.htm#ixzz2HKFF3m3N>
- Cadena Agroindustrial del Plátano, Nicaragua; De:<http://www.slideshare.net/vivijara/cadena-platano>
- Instituto de Estadísticas y censos INEC, 2011. Cifras oficiales de producción de plátano en el Ecuador, año 2011.
- Portal web del Iniap; De: www.iniap.gob.ec.
- Texto “Plátano verde contra la Gastritis y Ulceras”, sitio web: ALIMENTOS PARA CURAR ; De: <http://alimentosparacurar.com/n/3964/platano-verde-contra-la-gastritis-y-ulceras.html>
- Texto: “Los mil y un usos de las musáceas y plantas afines” Autores: Gustavo Martínez, Rafael Parga, Edward Manzanilla. Investigador: Técnicos Asociados de la Investigación FONIAP. Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias. De:http://sian.inia.gob.ve/repositorio/revistas_tec/FonaiapDivulga/fd62/musa.htm
- Texto artículo web, Luz produce papel ecológico con el pseudotallo del plátano, De:<http://www.agenciadenoticias.luz.edu.ve/>
- Estudios realizados por el Instituto Sueco de Alimentos y Biotecnología (SIK), a petición de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para el Congreso Internacional SAVE FOOD! en Interpack

2011 Düsseldorf, Alemania, Título del texto: “Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012; Autores: por Jenny GustavssonChristelCederbergUlfSonesson, Robert van OtterdijkAlexandreMeybeck.

- “Pérdidas Y Desperdicio De Alimentos En El Mundo. Alcance, Causas Y Prevención” FAO 2012; De: www.fao.org
- Espacio Informativo del Ecuador, “all-ec”; 28/09/2011publicación, blog Cristina ; De: www.cristina.all.ec/162.html
- Diario El Telégrafo: publicación 18 de Noviembre del 2012, sección Economía; www.eltelegrafo.com
- Artículo página web, El Salinerito “UN REFERENTE A LA ASOCIATIVIDAD” portal web:es.scribd.com/doc/64218405/QUESERA-SALINERITO
- Diccionario Word reference , www.wordreference.com/definición
- http://www.mag.go.cr/programas/sixaola-proy27-BID-Planta_platano.pdf
- Instituto Canario de Investigaciones Agrarias; Primeras jornadas de Transferencia de Industrialización para una producción sostenible del plátano; Autoras artículo web: Mónica González, María Gloria Lobo; <http://www.incalfer.com/ESP/index.php?p=sol-alimento&id=1>

ANEXOS

Anexo 1.

Línea Industrial Para La Producción De Patacones Pre fritos Congelados

Figura 50. Freidores de chips de plátanos y demás



Características:

Freidor de chips de plátano, con elevación neumática

Conductos de gases de combustión sumergidos

Quemador a gas automático

Material de acero inoxidable y con potencia de 0,5 HP

Figura 51. Cortadora de Plátanos



Características:

Cortadora de rebanadas transversales, sesgadas o longitudinales de plátano

Contiene un palto contenedor de cuchillas con un eje vertical que opera sobre el freidor continuo.

Su diseño supera los jugos de plátanos empastados

Figura 52. Enfriador vibratorio lineal



Características:

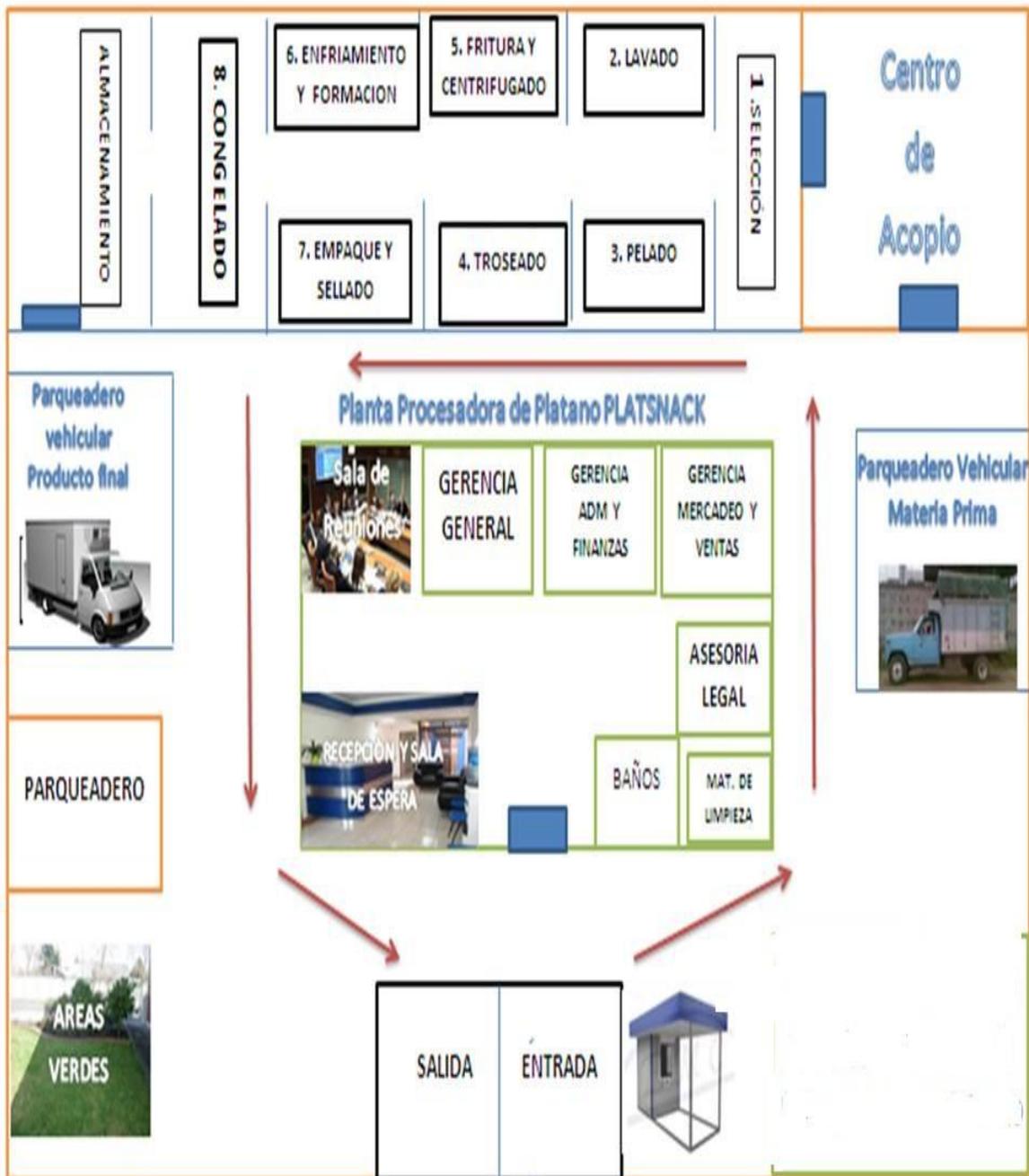
Posee una bandeja alargada con ventiladores

Se apoya en resortes

Maneja un sistema de biela-manibela que hace que el producto por sí mismo avance

Anexo 2

Figura 53. Estructura de las instalaciones de la y Planta Procesadora de Derivados de Plátano “PLATSNACK”



Anexo 3.

Figura 54. Fotos Del Desperdicio Del Plátano

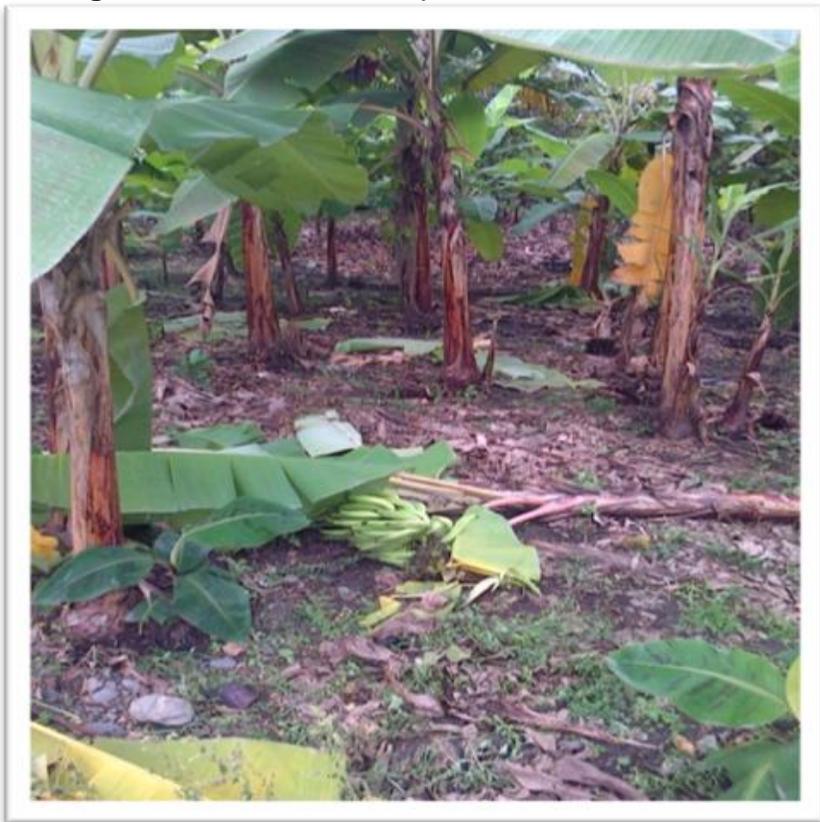


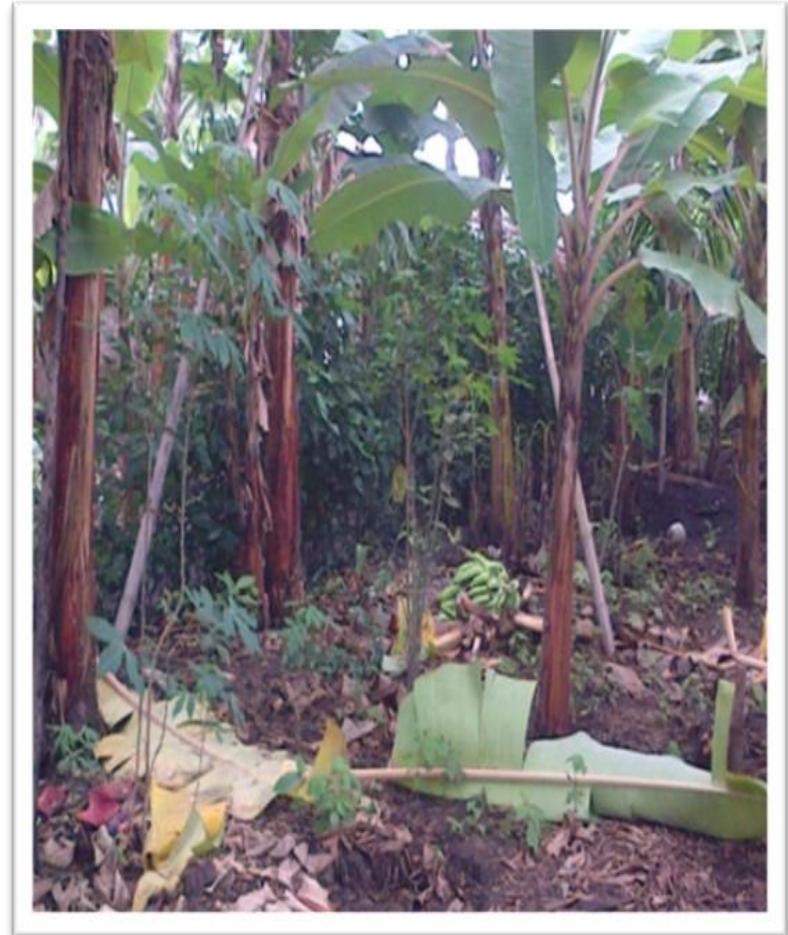
Figura 55. Fotos Del Desperdicio Del Plátano



Figura 56. Fotos Del Desperdicio Del Plátano



Figura 57. Fotos Del Desperdicio Del Plátano



Anexo 4.

Figura 58. Encuesta realizada a los agricultores de plátano de Roberto Astudillo

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y COMERCIALES CARRERA LICENCIATURA EN GESTIÓN EMPRESARIAL</p> <p style="text-align: center;">Encuesta dirigida a los pequeños y medianos productores de plátano de la Parroquia Roberto Astudillo con el objetivo de “Determinar los factores que inciden en el desperdicio del plátano de la zona”</p>		
<p>1. ¿Considera usted que el desperdicio del plátano afecta los ingresos de los productores de la parroquia Roberto Astudillo?</p> <p>Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>De acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>En desacuerdo <input type="checkbox"/></p>	<p>2. ¿Según su criterio, considera usted, que los deficientes medios de transportación para movilizar y comercializar el plátano incide de manera negativa al acceso de los mercados?</p> <p>Muy probable <input type="checkbox"/></p> <p>Probable <input type="checkbox"/></p> <p>Poco probable <input type="checkbox"/></p>	<p>3. ¿Con qué medios de transporte cuenta usted para movilizar el plátano hacia el sitio de comercialización?</p> <p>Propio <input type="checkbox"/> Alquilado <input type="checkbox"/></p> <p>Tipo de transporte</p> <p>Carreta <input type="checkbox"/> Camión <input type="checkbox"/></p> <p>Camioneta <input type="checkbox"/> Ferrocarril <input type="checkbox"/></p>
<p>4. ¿Considera usted que la insuficiente infraestructura para la exposición y venta de la fruta afecta al patrimonio de los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo?</p> <p>Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>De acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>En desacuerdo <input type="checkbox"/></p>	<p>5. ¿Según su criterio, Considera usted, que el desinterés por parte de los organismos gubernamentales incide de manera negativa en las expectativas de crecimiento y desarrollo de los productores de plátano de la parroquia Roberto Astudillo?</p> <p>si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tal vez <input type="checkbox"/></p>	<p>6. ¿Han recibido visitas de delegados de Organismos Gubernamentales orientadas a mejorar la producción?</p> <p>Frecuentemente <input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/></p> <p>Casi nunca <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/></p>
<p>7. ¿Según su opinión, considera que los deficientes sistemas administrativos incide de manera negativa a los niveles de productividad y Competitividad de la parroquia Roberto Astudillo?</p> <p>Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>De acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>En desacuerdo <input type="checkbox"/></p>	<p>8. ¿Ha recibido visitas por Asistencia Técnica de instituciones como el Magap, Mipro, y otros?</p> <p>Siempre <input type="checkbox"/> Frecuentemente <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/> Rara Vez <input type="checkbox"/></p>	<p>9. Conoce usted procesos de comercialización que le permitan orientar su producción a la exportación?</p> <p>Desconoce <input type="checkbox"/> Algo conoce <input type="checkbox"/> conoce <input type="checkbox"/></p>
<p>10. ¿Según su opinión, considera que la escasa asistencia técnica incide de manera negativa a los niveles de productividad y Competitividad de la parroquia Roberto Astudillo?</p> <p>Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>De acuerdo <input type="checkbox"/></p> <p>En desacuerdo <input type="checkbox"/></p>		

Anexo 5.

Figura 59. Fotos De Las Encuetas Realizadas A Los Agricultores De Pátano De Roberto Astudillo



Anexo 6.

Figura 60. Portada de la página de Facebook, del producto “Patakitos”, patacones pre fritos congelados

The image shows the Facebook profile page for "Platsnack Ecuador". The cover photo features the word "Patakitos" in large, stylized green letters over a background of a plate of fried plantain slices with a slice of white cheese on top. The profile picture is a logo for "Platsnack Ecuador" with the word "Platsnack" in red and "Ecuador" in black. The bio section includes the text "EMPRESA PROCESADORA DE DERIVADOS DE PLÁTANO" and "Platsnack Original para compartir". The page also displays a search bar, navigation tabs (Biografía, Información, Amigos, Fotos, Más), and a section for "Información" with fields for work location, preparation location, city of residence, and marital status. There are also sections for "Música", "Películas", and "Programas de TV" with options to add items. The main content area shows a post from "Platsnack Ecuador" with the text "Somos una empresa dedicada al procesamiento y comercialización de derivados de plátano..." and a photo of the Platsnack logo.

Anexo 7. Entrevista

Fecha: Abril 2 del 2013

Lugar: Parroquia Roberto Astudillo

Entrevistadoras: Tatiana Acuña y Stefania Hernández

Entrevistado: Sr. Alejandro Moreno

Entrevista realizada al Sr. Alejandro Moreno Ugarte, Representante Legal de La Asociación de Productores Agropecuarios Flor del Bosque Roberto Astudillo-Milagro-Guayas.

PREGUNTAS

¿Cuántas hectáreas se producen anualmente en la Parroquia Roberto Astudillo?

Existen una cantidad significativa de producción de plátano en esta zona, un aproximado de 300 hectáreas anuales se genera de la variedad de plátano dominico. La Parroquia es considerada una de las mayores zonas plataneras dentro del Cantón Milagro.

¿Qué cantidad de plantas de plátano se cultivan dentro de una hectárea?

Se cultivan entre 600 plantas de plátano dentro de una hectárea.

¿A qué precio se comercializa el plátano en la Parroquia Roberto Astudillo?

El plátano se lo vende a un precio de \$ 2 a \$ 3, es el precio que los intermediarios están dispuestos a pagar.

¿Qué opina, sobre la presencia de intermediarios en la zona?

Los intermediarios se han convertido en un verdadero problema, ya que ellos son los que compran la mercancía, y lo hacen a precios realmente inferiores a lo que nosotros mantenemos como expectativas de ventas. Los intermediarios ofrecen el precio que ellos quieren sin brindarnos la oportunidad de negociar y como uno no desea perder totalmente la producción, vende los racimos aún obteniendo pérdidas económicas.

¿Por qué prefieren vender su producto a intermediarios y no lo exponen a la venta en la ciudad?

Exponer los racimos y tratar de vender los mismos en la ciudad, no resulta ya que esto nos produce mayores gastos, incurrimos en el pago de alquiler de transporte, corremos peligro de ser asaltados, exponemos nuestra mercancía, es un verdadero problema.

¿Qué otros problemas se generan en la zona?

El desperdicio de plátano, es el principal, perdemos nuestra producción no solamente de manera física, es decir que no solo se malogra la fruta al no poder ser vendida, sino también se da una pérdida económica por que nos ofrecen poco dinero a cambio de los racimos de plátano. Otros problemas que existen es que no contamos con infraestructura propia para vender la fruta, además de existir un olvido de parte de Organizaciones que brinden asesoría técnica ni administrativa en el manejo y cuidado de nuestra producción.

¿Cuál cree usted, que sería la solución a todos estos problemas?

Existen un sinnúmero de posibles soluciones, puesto que lo único que deseamos es que nuestra producción sea aprovechada de manera legal, es decir que se respeten los precios de venta del plátano, o a su vez que existan o se desarrollen en la Parroquia Roberto Astudillo, proyectos que agreguen valor a nuestros cultivos.

¿Considera usted, que un proyecto de procesamiento del plátano en esta zona, aprovecharía al máximo su producción y mejoraría los ingresos y la calidad de vida de los habitantes de esta zona?

Por supuesto que sí, considero, que esta sería una buena idea el aprovechar nuestra materia prima que la ofrecemos directamente al procesamiento, y mejoraríamos nuestra calidad de vida.

Gracias por su colaboración.....

Anexo 8. CERTIFICACIÓN

CERTIFICACIÓN

Yo, Sr. Antonio Alejandro Moreno Ugarte, portador de la cédula de identidad 0901177170, en mi calidad de Representante Legal de la Corporación de Organizaciones Campesinas del Guayas (CORCAG), ubicada en la Parroquia Roberto Astudillo y lugar donde resido, **Certifico** que en dicha zona agrícola, existe un total de 200 agricultores dedicados a la siembra y cosecha de plátano, con un promedio de 2 hectáreas correspondientes a cada uno. De la misma manera hago referencia a que un número de 80 productores de esta fruta y demás cultivos asociados, son afiliados de la Asociación "Flor del Bosque", mientras que los 120 agricultores restantes realizan sus labores agrícolas por cuenta propia.

Adjunto copia del número de afiliados de la Asociación, con sus respectivos nombres y número de cédula correspondientes.

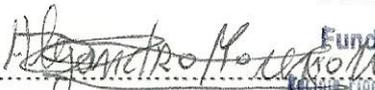
Atentamente,

Asociación de Productores Agropecuarios

"FLOR DEL BOSQUE"

Fundada el 3 de Agosto/84

Sección Flor del Bosque Roberto Astudillo Ecuador


Sr. Antonio Alejandro Moreno Ugarte

C.C 0901177170

Anexo 9. Registro de productores de plátano en la Parroquia Roberto Astudillo

REPORTE DE AGREMIADOS

PRODUCTORES AGROPECUARIOS FLOR DEL BOSQUE

RUC: 0901177170001

DIRECCIÓN: FLOR DEL BOSQUE /ROBERTO ASTUDILLO - MILAGRO - GUAYAS

TELÉFONO: 095684951

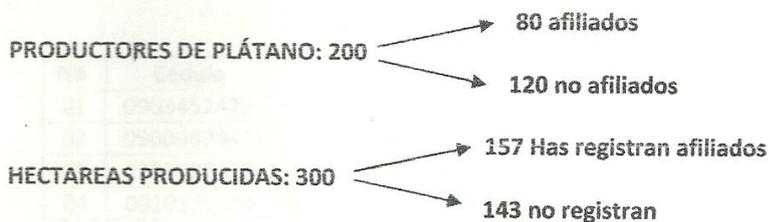
REP. LEGAL: ALEJANDRO MORENO UGARTE

N#	Cédula	Nombres	Dirección	Cultivo Plátano/Has
01	0903452423	Moreno Ugarte Jorge	Flor del Bosque	3
02	0900997941	Ortiz Ibarra Levi	Flor del Bosque	2
03	1202697338	Alcivar Witer Blanca	Flor del Bosque	2
04	0910319474	Arana Moreno Blanca	Flor del Bosque	2
05	0917287542	Arana Moreno José	Flor del Bosque	2
06	0911035400	Arana Moreno Marianita	Flor del Bosque	2
07	1202641344	Arana Poaquiza Bertha	Flor del Bosque	2
08	1204639189	Arana Poaquiza Eduardo	Flor del Bosque	2
09	1203545312	Arana Poaqueiza Maria	Flor del Bosque	2
10	1202252803	Arana Poaquiza Segundo Angel	Flor del Bosque	2
11	1800203141	Arana Sánchez Angel	Flor del Bosque	2
12	0702571647	Carrion Herrera Máximo	Flor del Bosque	2
13	0911883940	Castro Anguisaca Javier	Flor del Bosque	2
14	0919895732	Chicaiza Espinoza Flavio	Flor del Bosque	2
15	1202818181	Díaz Piña Mario	Flor del Bosque	2
16	0923604243	Flores Buenaño Patricia	Flor del Bosque	2
17	0904698222	Guachambosa Medina Angela	Flor del Bosque	3
18	0916223423	Guerrero Chicaiza Guido	Flor del Bosque	3
19	0905300851	Freire Romero Segundo	Flor del Bosque	2
20	0905844478	Lara Saiguero Sixto	Flor del Bosque	2
21	0901165605	Llugin Arias Orfelina	Flor del Bosque	2
22	0900975962	López López José	Flor del Bosque	2
23	0920024593	Magallanes Alcivar Vicente	Flor del Bosque	2
24	1202331573	Malan Azoguez Luis	Flor del Bosque	2
25	0903570083	Moreno Barrera Elvia	Flor del Bosque	2
26	0918867409	Moreno Carrión Jaime	Flor del Bosque	2
27	1201226519	Moreno Huacón Pedro	Flor del Bosque	2
28	0901177170	Moreno Ugarte Antonio	Flor del Bosque	2
29	1203209679	Moreno Valero Florencio	Flor del Bosque	2
30	0924303266	Moreno Valero Jairo	Flor del Bosque	2
31	0924186018	Olmedo Uruchima Danilo	Flor del Bosque	2
32	0917226128	Ortiz Reinoso Nestor	Flor del Bosque	2
33	1203500671	Pico Urgiles Carmen	Flor del Bosque	2
34	0900992165	Piñas Vera Leonardo	Flor del Bosque	2
35	1800294017	Poaquiza Julio	Flor del Bosque	2
36	0920550282	Poaquiza Llugin Luis	Flor del Bosque	2
37	0915081939	Poaquiza Llugin María Dolores	Flor del Bosque	2
38	1201407259	Poaquiza Mayorga Braulio	Flor del Bosque	2
39	1201279658	Poaquiza Mayorga Claudio	Flor del Bosque	2
40	0914558911	Poaquiza Mayorga Fausto	Flor del Bosque	3

Asociación "FLOR DEL BOSQUE" Agropecuarios

Fundada el 15 de Agosto/91
 Recinto Flor del Bosque Roberto Astudillo Ecuador

Nota: Dentro de la Parroquia Roberto Astudillo, existe un total de 300 hectáreas de plátano, de las cuales 157 has pertenecen a los 80 afiliados de la Asociación de Productores Agropecuarios Flor del Bosque, **PARROQUIA ROBERTO ASTUDILLO – MILAGRO – GUAYAS**, mientras que el resto las 143 has, son cultivadas por los 120 productores de plátano que no se encuentran afiliados a dicha asociación.



Responsable: Sr. Alejandro Moreno Ugarte

Atte,

Asociación de Productores Agropecuarios
"FLOR DEL BOSQUE"
El 3 de Agosto/94
Sr. Alejandro Moreno Ugarte
C.C.0901177170
Representante Legal
Asociación de Productores Agropecuarios Flor del Bosque