



FACULTAD DE POSTGRADO

**TESIS DE POSTGRADO:
PREFACTIBILIDAD DEL CULTIVO DE PLÁTANO EN
OROPOLI, EL PARAÍSO, 2014**

**SUSTENTADO POR:
ANIBAL EDUARDO IZAGUIRRE ZAMORA
STEVENS GABRIEL BARAHONA TOBAR**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE MÁSTER EN
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS, C.A.
JULIO, 2014**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA
UNITEC
FACULTAD DE POSTGRADO**

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

LUIS ORLANDO ZELAYA MEDRANO

SECRETARIO GENERAL

JOSÉ LÉSTER LÓPEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

MARLON BREVÉ REYES

VICERRECTORA CAMPUS SPS

ANA LOURDES LAFFITE

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

DESIREE TEJADA

**PREFACTIBILIDAD DEL CULTIVO DE PLÁTANO EN
OROPOLI, EL PARAÍSO PARA EL 2014**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN
DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

**ASESOR METODOLÓGICO
JUAN JACOBO PAREDES HELLER**

**ASESOR TEMÁTICO
DANIEL ADALBERTO ESPINAL**

MIEMBROS DE LA TERNA:

GERARDO LUJANO

JESSICA GOTI

YASSETH FUENTES



FACULTAD DE POSTGRADO

PREFACTIBILIDAD DEL CULTIVO DE PLÁTANO EN OROPOLÍ, 2014

AUTORES:

Anibal Eduardo Izaguirre Zamora y Stevens Gabriel Barahona Tobar

RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio de prefactibilidad presenta el cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso para el año 2014, cuya finalidad es aprovechar la sobredemanda que existe en Honduras, vendiendo el plátano en la ciudad de Tegucigalpa a los diferentes intermediarios, haciéndolo llegar al consumidor final; ya que gran parte de la demanda insatisfecha localmente, se tiene que importar de Nicaragua principalmente para la ciudad capital. Se realizaron tres estudios, siendo: mercado, técnico y financiero. Para determinar la rentabilidad del proyecto. El estudio de mercado consistió en la aplicación de 384 encuestas para determinar la preferencia del consumidor y dónde compra usualmente, teniendo un enfoque a dicho intermediario para la venta. A la vez se realizaron entrevistas con expertos que permitieron agregar detalles de importancia al estudio. En el estudio técnico se estableció la ubicación del cultivo en Oropolí, al igual que los requerimientos de herramientas, equipo y materiales necesarios para producir plátano. En el estudio financiero se determinó la inversión inicial requerida, el plan de financiamiento que se obtendrá para comenzar a operar, el planteamiento del costo de capital con los respectivos análisis financieros que permiten desarrollar las técnicas de presupuesto de capital que indican la rentabilidad del proyecto en términos de valores y porcentuales. Finalmente si se cumple la hipótesis planteada, y se recomienda proceder con el proyecto por su rentabilidad.

Palabras claves: Estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, rentabilidad.



FEASIBILITY OF GROWING IN PLÁTANO AT OROPOLÍ, EL PARAÍSO FOR 2014

BY:

Anibal Eduardo Izaguirre Zamora y Stevens Gabriel Barahona Tobar

ABSTRACT

This feasibility study presents the growing in of plátano at Oropolí, El Paraíso for 2014. which purpose is to exploit the excess demand that exists in Honduras, selling plátano in the city of Tegucigalpa to the different intermediaries, making it to the final consumer; since much of the unmet demand locally, has to be imported mainly from Nicaragua to the capital city. Three studies were conducted, they were: market, technical and financial. To determine the profitability of the project. The market research consisted of the application of 384 surveys to determine consumer preference and where they usually buy, taking an approach to the intermediary for the sale. As well as interviews with experts who helped add important details to the study. The technical study established the location of the growing in at Oropolí, as well as the requirements of tools, equipment and materials necessary to produce plátano. In the financial study, determined the initial investment required, the plan that will get the funding to start operations, the cost of capital approach was determined with the respective financial analysis that allows the development capital budget techniques, indicating the profitability of the project in values and percentage terms. Finally, the hypothesis is true, and it is recommended to proceed because of the project profitability.

Keywords: Market research, technical study, financial analysis, profitability.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios quien me da la oportunidad de ir alcanzando mis metas, es mi guía en la vida.

A mi madre por ser el ángel que Dios me puso en este mundo, por ser mi inspiración, siempre contando con su apoyo incondicional, mi mayor bendición. A mi padre, hermanos y hermana, que siempre están al pendiente, apoyándome, animándome, buscando que de lo mejor de mi persona.

Anibal Eduardo Izaguirre Zamora

Esta tesis se la dedico a Dios, por la bendición de otorgar sabiduría, salud, y bienestar para poder desarrollar esta maestría de la manera más adecuada.

A mi familia, por el apoyo moral, económico y la tolerancia en el trayecto de estos dos años

Stevens Gabriel Barahona Tobar

AGRADECIMIENTO

A nuestras familias por siempre brindarnos apoyo, orientación, por permitirnos trabajar en nuestras casas hasta altas horas de la noche, por mantenernos llenos de energía en todo momento.

Al Dr. Juan Jacobo Paredes Heller por su profesionalismo, su fuerte apoyo con orientación para realizar esta tesis, tomarse el tiempo para tener reuniones y poder despejar dudas cuando lo hemos necesitado.

Al Lic. Daniel Espinal por su apoyo como asesor temático para esta tesis.

Al Lic. Donaldo Sarmiento por su incondicional apoyo con los diferentes estudios realizados en el proyecto.

Al Ing. Paris Ocampo por su apoyo incondicional para el desarrollo de esta tesis.

Al Lic. José Flefil por la apertura con horarios para poder desempeñar un mejor trabajo para realizar la tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES	1
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	3
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	4
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.5 JUSTIFICACIÓN	6
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	7
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	7
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO	8
2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO.....	10
2.1.3 ANÁLISIS INTERNO (COMUNIDAD)	18
2.2 TEORÍAS	23
2.2.1 ESTUDIO DE MERCADO.....	23
2.2.2 ESTUDIO TÉCNICO.....	25
2.2.3 ESTUDIO FINANCIERO.....	31
2.2.4 CASOS DE ÉXITO	31
2.2.5 CONCEPTUALIZACIÓN.....	32
2.3 INSTRUMENTOS	35
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	37
3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA.....	37
3.1.1 MATRIZ METODOLÓGICA	37
3.1.2 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.....	38
3.1.3 HIPÓTESIS.....	44
3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS	44
3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	46
3.3.1 POBLACIÓN.....	46

3.3.2 MUESTRA	47
3.3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	49
3.3.4 UNIDAD DE RESPUESTA	49
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	49
3.4.1 INSTRUMENTOS	50
3.4.2 TÉCNICAS.....	50
3.4.3 PROCEDIMIENTO	52
3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN	53
3.5.1 FUENTES PRIMARIAS	53
3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS	53
3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO	54
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	55
4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	55
4.2 DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS.....	56
4.3 FACTORES CRÍTICOS DE RIESGO.....	58
4.3.1 CINCO FUERZAS DE PORTER.....	58
4.4 ESTUDIO DE MERCADO.....	63
4.4.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA Y LA INDUSTRIA.....	63
4.4.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR.....	64
4.4.3 ESTIMACIÓN DE TENDENCIAS DE MERCADO	77
4.4.4 ESTRATEGIA DE MERCADOS Y VENTAS.....	77
4.5 ESTUDIO DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES	80
4.5.1 DISEÑO DEL PRODUCTO.....	80
4.6.2 INSTALACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	84
4.6.3 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.....	89
4.6.4 PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL	91
4.6.5 FACTORES AMBIENTALES	93
4.7 ESTUDIO FINANCIERO	93
4.7.1 INVERSIÓN INICIAL	93
4.7.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL	96
4.7.3 COSTO DE CAPITAL	96

4.7.4 PRESUPUESTO DE INGRESO	97
4.7.5 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS	98
4.7.6 DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	98
4.7.7 PRESUPUESTO DE EFECTIVO.....	99
4.7.8 ESTADO DE RESULTADO Y BALANCE GENERAL	100
4.7.9 FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO.....	102
4.7.10 TÉCNICAS DE PRESUPUESTO DE CAPITAL.....	103
4.7.11 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	104
4.7.12 ANÁLISIS DE ESCENARIOS	104
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	107
5.1 CONCLUSIONES	107
5.2 RECOMENDACIONES	108
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.....	110
6.1 TITULO DE PROPUESTA	110
6.2 INTRODUCCIÓN	110
6.3 PLAN DE ACCIÓN.....	110
6.3.1 ESCENARIO SUPERMERCADOS.....	111
6.3.2 ESCENARIO MERCADOS TRADICIONALES	112
6.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	112
BIBLIOGRAFÍA.....	114
ANEXOS.....	120

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 SOBREDEMANDA DE PLÁTANO EN HONDURAS.....	4
FIGURA 2 ESQUEMA DE LO QUE INVOLUCRA LA SITUACIÓN ACTUAL.....	7
FIGURA 3 UBICACIÓN GEOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE OROPOLÍ.....	18
FIGURA 4 DISTANCIA ENTRE OROPOLÍ Y TEGUCIGALPA EN KM Y HORAS	19
FIGURA 5 DIVISIÓN DE LOS TIPOS DE SUELO EN OROPOLI	21
FIGURA 6 ESQUEMA DE CINCO FUERZAS DE PORTER	24
FIGURA 7 PICUDO ROJO Y NEGRO CON UN TAMAÑO DE 1 – 1.5 CENTÍMETROS	29
FIGURA 8 GALERÍAS FORMADAS EN EL CORNO POR LARVAS Y EL PICUDO.....	30
FIGURA 9 FINCA DE MARTA GALEAS	32
FIGURA 10 DIAGRAMA DE LAS VARIABLES	38
FIGURA 11 DISEÑO DEL ESQUEMA METODOLÓGICO	45
FIGURA 12 PROCESO DE DISEÑO DE MUESTREO	47
FIGURA 13 ENTREVISTA CON PRODUCTOR DANIEL ESPINAL.....	52
FIGURA 14 CINCO FUERZAS DE PORTER EN INDUSTRIA DE PLÁTANO	62
FIGURA 15 GÉNERO DE LAS PERSONAS ENCUESTAS	65
FIGURA 16 ESTADO CIVIL DE LOS ENCUESTADOS	65
FIGURA 17 RANGO DE EDAD DE LOS ENCUESTADOS.....	66
FIGURA 18 INGRESO FAMILIAR PROMEDIO DE LOS ENCUESTADOS	66
FIGURA 20 PROMEDIO DE PERSONAS QUE INTEGRAN EL HOGAR	67
FIGURA 21 PERSONAS QUE CONSUMEN PLÁTANO DENTRO DEL HOGAR.....	68
FIGURA 22 ENCARGADO DE REALIZAR COMPRAS EN CASA.....	68
FIGURA 23 TIEMPO DE CONSUMO DE PLÁTANO EN LAS FAMILIAS	69
FIGURA 24 UNIDADES DE PLÁTANO CONSUMIDAS POR LAS FAMILIAS	69
FIGURA 25 TAMAÑO DE PLÁTANO QUE BUSCA EL CONSUMIDOR.....	70
FIGURA 26 PRECIO AL QUE USUALMENTE COMPRA LA LIBRA DE PLÁTANO.....	70
FIGURA 27 FORMA EN QUE EL CONSUMIDOR COMPRA EL PLÁTANO.....	71
FIGURA 28 PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR AL MOMENTO DE COMPRAR ...	71
FIGURA 30 MÉTODO DE PAGO EN EL LUGAR QUE FRECUENTA SU COMPRA ...	72
FIGURA 31 REQUIERE MEDIOS DE COMUNICACIÓN PARA COMPRAR.....	73
FIGURA 32 MEDIO DE COMUNICACIÓN QUE EL CLIENTE PREFIERE	74

FIGURA 33 DISTANCIA ENTRE OROPOLÍ Y TEGUCIGALPA EN KM Y HORAS	81
FIGURA 34 MICRO LOCALIZACIÓN.....	82
FIGURA 35 RACIMO DE PLÁTANO EN OROPOLÍ.....	84
FIGURA 36 DISTRIBUCIÓN PROPUESTA DE ÁREA DE TRABAJO	85
FIGURA 37 DISEÑO DE SISTEMA DE RIEGO PARA DOS HECTÁREAS.....	85
FIGURA 38 FLUJOGRAMA DE PRODUCCIÓN	90
FIGURA 39 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 PROCEDENCIA DEL PLÁTANO EN MERCADO LAS AMERICAS.....	2
TABLA 2 PROCEDENCIA DEL PLÁTANO EN MERCADO ZONAL BELÉN.....	2
TABLA 3 TENDENCIA DE DEMANDA INSATISFECHA DE PLÁTANO, HONDURAS...	3
TABLA 4 PRODUCCIÓN Y SIEMBRA, MUNDIAL Y CENTRO AMÉRICA, TM	10
TABLA 5 TM DE PRINCIPALES CULTIVOS PERMANENTES, HONDURAS	11
TABLA 6 HECTÁREAS DE CULTIVOS FRUTALES EN HONDURAS, 2002 – 2006....	12
TABLA 7 COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN EN TM DE CULTIVOS, HONDURAS, .	12
TABLA 8 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN OROPOLÍ	20
TABLA 9 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS EN OROPOLÍ.....	22
TABLA 10 PORCENTAJE DE DAÑO POR PICUDO EN CORNOS.....	29
TABLA 11 CARACTERÍSTICAS DE UNA INVESTIGACIÓN CONCLUSIVA.....	34
TABLA 12 MATRIZ METODOLÓGICA.....	37
TABLA 13 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	39
TABLA 14 ESQUEMA GRÁFICO DE PROPUESTA DE NEGOCIOS.....	58
TABLA 15 PRODUCTOS DE PLÁTANO EN HONDURAS	59
TABLA 16 RESPUESTAS RELEVANTES DE LA ENCUESTA.....	74
TABLA 17 DEMANDA POTENCIAL POR CLASE SOCIAL	76
TABLA 18 CARACTERÍSTICAS DEL CURARÉ ENANO	83
TABLA 19 GATOS DE CONSTITUCIÓN.....	86
TABLA 20 PREPARACIÓN DE SUELO	87
TABLA 21 TRASPLANTE.....	88
TABLA 22 GASTOS DE SISTEMA DE RIEGO	88
TABLA 23 COSECHA	89
TABLA 24 PLAN DE INVERSIÓN	94
TABLA 25 ESTRUCTURA DE CAPITAL.....	96
TABLA 26 COSTO DE CAPITAL.....	96
TABLA 27 PRESUPUESTO DE INGRESOS	97
TABLA 28 PRESUPUESTO DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES.....	98
TABLA 29 DEPRECIACIONES	99
TABLA 30 AMORTIZACIÓN DE DEUDA	99

TABLA 31 PRESUPUESTO DE EFECTIVO PROYECTADO	100
TABLA 32 ESTADO DE RESULTADO.....	101
TABLA 33 BALANCE GENERAL	102
TABLA 34 FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO	103
TABLA 35 TÉCNICAS DE PRESUPUESTO DE CAPITAL	103
TABLA 36 PUNTO DE EQUILIBRIO	104
TABLA 37 ANÁLISIS DE ESCENARIOS.....	105
TABLA 38 ESTADO DE RESULTADOS CON DESPERDICIO.....	106
TABLA 39 TÉCNICAS DE PRESUPUESTO DE CAPITAL CON DESPERDICIO.....	106
TABLA 40 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	113

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Se brindará un panorama sobre lo que será el desarrollo del proyecto de investigación, teniendo claros los orígenes, así como la formulación de preguntas y objetivos que nos permitan a responder el problema que a continuación se planteará, que representa una oportunidad de negocio. Con los antecedentes, la situación actual referida al plátano, se cuenta con especificación de la importancia de este estudio, porque no se arrancar con un proyecto, mientras no se tengan bien definidas todas las variables que van de la mano con lo planteado.

1.2 ANTECEDENTES

El cultivo del plátano tuvo su apogeo en la década de los años 80 sin embargo, no fue un cultivo que nació solo. Las plataneras fueron establecidas en tierras que iban siendo abandonadas por las compañías transnacionales bananeras que las vendían o cedían a ex trabajadores o bien, iban siendo expropiadas por los gobiernos de turno y repartidas a grupos campesinos. Así como Honduras ocupó durante muchos años el primer lugar en mundo en la exportación de banano, también ocupó en algún período de su historia un primer lugar como país productor de plátano en Latinoamérica. (Galiano, 1993)

En Honduras, este cultivo ocupa gran parte de la tierra fértil, sobre todo en la costa norte y la mayoría de la producción se destina para la exportación dejando un pequeño porcentaje para la venta local en nuestro país (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007)

A continuación se muestran dos reportes procedencia de diferentes frutas en la capital del país:

Tabla 1 Procedencia del plátano en mercado las Americas

				Lempira			
				RANGO		RANGO MONEDA	
PRODUCTO	ORIGEN	TAMAÑO	UNIDAD DE VENTA	Bajo	Alto	Bajo	Alto
Plátano Maduro	Nicaragua	Mediano	Cien und (68lb)	420.00	420.00		
Plátano Maduro	Nicaragua	Pequeño	Cien und (50lb)	240.00	240.00		
Plátano Verde	Nicaragua	Mediano	Cien und (68-72lb)	420.00	420.00		
Plátano Verde	Nicaragua	Pequeño	Cien und (52lb)	240.00	240.00		

Fuente: (SIMPAH, 2014)

En la tabla 1 Se muestra la procedencia, característica y precio del plátano en el mercado de las américas en Tegucigalpa, en donde se observa que la mayoría viene de Nicaragua, siendo un antecedente más que no hay suficiente oferta de plátano local.

Tabla 2 Procedencia del plátano en mercado Zonal Belén

				Lempira			
				RANGO		RANGO MONEDA	
PRODUCTO	ORIGEN	TAMAÑO	UNIDAD DE VENTA	Bajo	Alto	Bajo	Alto
Plátano Maduro	Nicaragua	Grande	Cien und (90-100lb)	440.00	440.00		
Plátano Maduro	Nicaragua	Mediano	Cien und (68lb)	400.00	420.00	400.00	400.00
Plátano Maduro	Nicaragua	Pequeño	Cien und (50lb)	220.00	240.00	220.00	220.00
Plátano Verde	Nicaragua	Grande	Cien und (90-100lb)	440.00	440.00		
Plátano Verde	Nicaragua	Mediano	Cien und (68-72lb)	400.00	420.00	400.00	400.00
Plátano Verde	Nicaragua	Pequeño	Cien und (52lb)	240.00	250.00	240.00	240.00

Fuente (SIMPAH, 2014)

En la tabla 2, Se muestra la procedencia, característica y precio del plátano en el mercado zonal belén en Tegucigalpa, nuevamente la mayor compra se realiza al mercado de Nicaragua. En el departamento de el Paraíso a una distancia de 94.7 Kilómetros de la capital, rodeado de colinas y montañas, cerca del rio san José, con una altura de 453 msnm, un clima de 22°C a 38°C y una población de 5,300 habitantes se encuentra la planicie del municipio de Oropolí con características de suelo franco arenosas idóneas para el cultivo del plátano, mostrando pericia para la siembra y cosecha de las variedades de plátano llevando a sustentar las necesidades del mercado que posee la capital.

Tabla 3 Tendencia de demanda insatisfecha de plátano, Honduras

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Demanda Insatisfecha en libras	25,000,000	25,700,000	26,419,600	27,159,349	27,919,811	28,701,565	29,505,209
Hectáreas Adicionales	500	514	528	543	558	574	590
Libras por hectárea Estimadas	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Hectáreas actuales 2008	567	583	599	616	633	651	669
Libras Cultivadas Estimadas	28,355,000	29,148,940	29,965,110	30,804,133	31,666,649	32,553,315	33,464,808
Posibles Hectáreas adicionales	500						

Fuente: (MCA-H/EDA, 2008, pp. 3, 4)

La tabla 3 muestra la demanda insatisfecha que existe para el 2008, y manteniendo una tendencia lineal, con un crecimiento del 2.8% de la población, se estimó la demanda final para el 2014, en donde se ve un claro potencial de producción de 500 hectáreas más de plátano, ya que el mercado local lo exige.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Después de establecido el antecedente del problema, se procede a definir el enunciando del mismo, gráfica y narrativamente; a su vez, se formula el problema en forma de pregunta y se realizan preguntas de investigación que permitan orientar la finalidad de la investigación. Mostrando una congruencia lógica para el desarrollo del estudio y permitiendo encontrar las variables de estudio importantes para generar un posterior diseño de investigación adecuado.

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Existe un déficit en la oferta de plátano para el mercado de proceso local (MCA-Honduras, 2007). Se busca una oportunidad de negocio al cosechar plátano, realizando una investigación de estadísticas referentes al consumo del plátano en Honduras en libras.

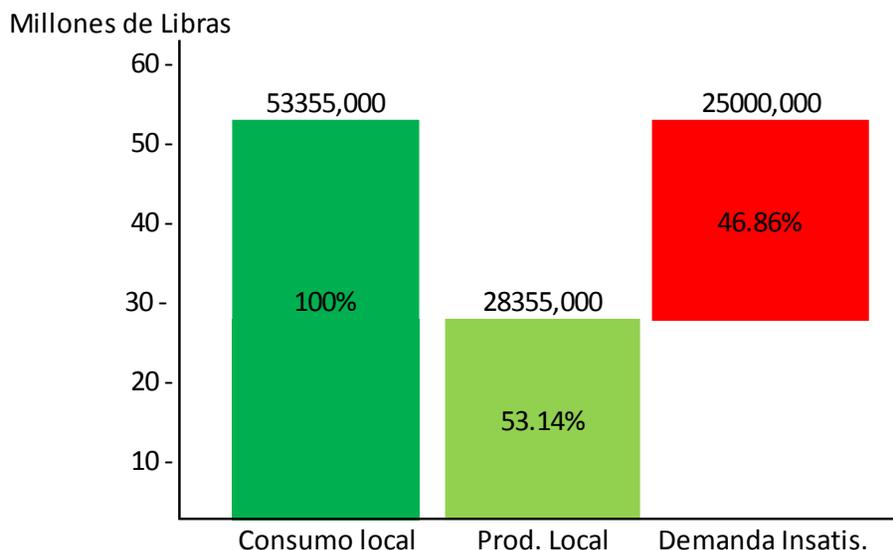


Figura 1 Sobredemanda de Plátano en Honduras

Fuente: (MCA-H/EDA, 2008, pp. 3, 4)

Lo antes expuesto, refleja una oportunidad de negocio en el cultivo de plátano para venta en Tegucigalpa por la sobre demanda que hay en el país. Existe una amenaza por la limitada oferta de plátano en ciertas épocas del año, por lo que se tiene la necesidad de importar el producto. La creciente demanda local y para exportación del plátano refleja un potencial para el cultivo del producto. (FIDE & COFINSA, 2004, p. 14)

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Teniendo el conocimiento general de lo anterior, permite tener una idea referente a la venta del producto. Presentándose la siguiente interrogante:

¿Cuál es la rentabilidad desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero, el cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, para el 2014?

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Con el fin de conseguir los mejores resultados de la investigación se formularon las siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cuál es el mercado meta para la venta del plátano en Tegucigalpa para el 2014?
- 2) ¿Cuáles son los indicadores técnicos básicos para el cultivo de plátano en el 2014?
- 3) ¿Cuáles son los indicadores financieros básicos y necesarios en el cultivo de plátano para el 2014?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Se cuenta con un norte, una guía, para establecer una ruta para lograr realizar la investigación y obtener la respuesta a la pregunta de investigación o formulación del problema, detallándose un objetivo general y sus respectivos objetivos específicos.

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general genera el rumbo de la investigación con el fin de lograr los mejores resultados para dar respuesta clara al problema planteado de rentabilidad. Se define el objetivo general de la siguiente manera: “Evaluar la rentabilidad, mediante un estudio de mercado, técnico y financiero para el cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, 2014”

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos son las vías que permiten lograr el objetivo general, respondiendo a las interrogantes de investigación, siendo descritos de la siguiente manera:

- 1) Analizar el mercado meta del plátano en Tegucigalpa.
- 2) Identificar los indicadores técnicos necesarios para el cultivo de plátano.
- 3) Evaluar los indicadores financieros básicos y necesarios para el cultivo de plátano.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La justificación pretende exponer las variables que argumenten el por qué es factible el cultivar plátano en Oropolí. Ya que no se refiere únicamente a la rentabilidad obtenida en el mismo, se refiere también a qué beneficios se puede generar en la sociedad, en la economía del país, en la satisfacción de las necesidades de los hondureños, por lo que la investigación pretende:

- 1) Honduras no tiene la capacidad de suplir la demanda interna de plátano por lo que se buscaría cubrir parte de la sobre demanda de consumo interno con la capacidad en cantidad que tiene el terreno donde se cultivará el plátano. Generando así un poco más de satisfacción en la demanda.
- 2) Explotar las tierras para beneficio del país y consumo de la población hondureña, evitando traer aún más producto de Nicaragua; mejorando así la productividad de la zona de Oropolí.
- 3) Generación de empleos directos de supervisión ya que es un cultivo permanente durante todo el año y requiere un cuidado especial por temas de verificar un adecuado regado, identificar plagas o bien eliminar malezas, a la vez se necesita al momento de la plantación, porque al momento de preparar la tierra es un trabajo pesado de siembra, y también al momento de realizar deshojes, deshijos y cortes de las matas de plátano.
- 4) Generación de empleos indirectos por transporte y terceros. Ya que los camiones o bien equipo necesario, se puede alquilar y no necesariamente comprar.
- 5) Seguir generando cultivos de una de las frutas más vendidas del país.
- 6) “El plátano se desarrolla bien en climas tropicales y subtropicales húmedos, alturas comprendidas entre los 0 y 800 Metros Sobre el Nivel del Mar, con temperaturas que oscilen entre los 22° y 38°C” (MCA-Honduras, 2007).

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico a niveles más específicos y concretos, comprende la ubicación del problema en una determinada situación histórico-social, sus relaciones con otros fenómenos, las relaciones de los resultados por alcanzar con otros ya logrados, como también definiciones de nuevos conceptos, redefiniciones de otros, clasificaciones, tipologías por usar, etcétera (Cerde, citado por Bernal, 2006, p. 125).

En el capítulo anterior, se presentó el planteamiento del problema de investigación, definiendo el mismo, sus objetivos y respectivas preguntas de investigación. En el presente capítulo, se proporciona información del propósito investigativo, teorías que permiten fundamentar el problema de la investigación, permitiendo tener un amplio conocimiento referente al mismo. Dicha información, es obtenida de diversos recursos como libros, artículos de periódicos o bien el internet en páginas oficiales. “Es importante insistir en que el marco teórico no es un tratado de todo aquello que tenga relación con el tema global o general de la investigación, sino que se debe limitar a los antecedentes del planteamiento específico del estudio”(Hernández, 2010a, p. 69).

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Muestra información general del entorno de la investigación, desde puntos de vista internacionales, locales, haciendo referencia al objeto de estudio y cómo todos estos aspectos afectan la variable de la investigación. Es importante, contar con un panorama claro, para la adecuada toma de decisiones en el proceso investigativo.

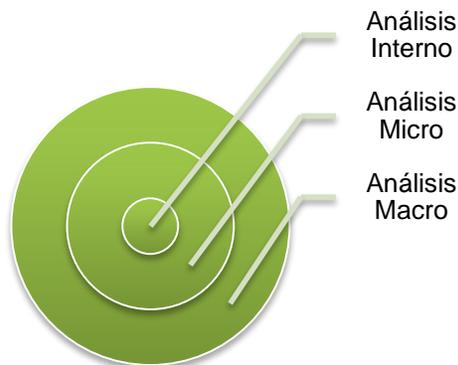


Figura 2 Esquema de lo que involucra la Situación Actual

2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO

El marco entorno muestra información relevante al ámbito internacional del tema de investigación, mostrando la importancia del plátano en dicho mercado para luego mostrar el aspecto local o nacional. La necesidad de plátano en los países se ha incrementado con los años, empresas internacionales que necesitan el producto para realizar envasados, productos derivados del mismo, empresas que importan a sus países productos terminados hondureños y de otros países.

Se estima que la producción de musáceas (banano y plátano) en todo el mundo es de unas 108 millones de toneladas métricas por año, de las cuales el 68% corresponde a banano y el 32% a plátano, siendo los mayores productores la India, Ecuador, Brasil y China, y en menor escala los países tropicales de América, Asia y África. De la producción total se considera que el 82% es consumido internamente por los habitantes de los países productores y solo el 18% es destinado al mercado de exportación, principalmente a Estados Unidos, Europa y Japón para consumo como frutas frescas. Algunos países de América Latina son los responsables de aproximadamente el 80% de las exportaciones de estas frutas, principalmente Ecuador, Costa Rica, Colombia y Honduras. (Fundación Hondureña de Investigación Agrícola FHIA, 2007, p. 6)

Tomar la decisión de cultivar plátano debe de tener un claro motivo que permita identificar desde punto de vistas macro la posible conveniencia del mismo; existe el programa para el fomento de la competitividad empresarial y la gestión y la de comercio exterior, brindando información basada en todos los entornos de estudio, realizado por el Programa Interinstitucional Integrado para la Diversificación de Exportaciones en Honduras. (PIIDEH, 2007) afirma:

El plátano es el cuarto cultivo más importante del mundo después del arroz, el trigo y el maíz. Es un cultivo importante en la dieta de los países en desarrollo y también es un cultivo de exportación. El comercio mundial es importante y bastante heterogéneo habiendo una creciente demanda de los países desarrollados por los inmigrantes.

Debido a los inmigrantes hacia los países desarrollados, las tendencias de consumo en lugares como Estados Unidos va cambiando y esto lo vuelve un factor importante para el cultivo del plátano en países que cuentan con las condiciones climáticas y de suelos apropiadas. Actualmente el mercado mundial de frutas es de \$43 mil millones y a \$12,512 las de fruta procesada. Solo el mercado estadounidense absorbe el 30% del comercio mundial de frutas y Europa multiplica constantemente sus

importaciones de frutas tropicales. La tendencia al consumo de productos saludables ha incrementado la demanda, y también se agrega que el mercado estadounidense está lleno de latinos. Además de que los consumidores andan tras la búsqueda de nuevos sabores y productos exóticos y es ahí donde las frutas importadas ganan terreno (PIIDEH, 2007).

Haciendo énfasis en el mercado estadounidense, las perspectivas generales señalan que existe una fuerte expansión para frutas y vegetales frescos; el Departamento de Agricultura estima que el gasto per cápita en frutas y vegetales será la más alta en todos los grupos de alimentos a partir del 2006 hasta el año 2020 (PIIDEH, 2007). Por lo que la tendencia del consumo de este tipo de productos va tomando un crecimiento, proyectando así, una demanda atractiva para el consumo de este tipo de productos.

Tener el conocimiento de la demanda de Estados Unidos, y quienes son sus principales exportadores, se aprecia la similitud de los países latinoamericanos con el cultivo del plátano. (PIIDEH, 2007) afirma: “EEUU importa 50% del volumen de plátano comercializado mundialmente: 269,000 TM en 2004. Los principales exportadores a EEUU son Colombia, Ecuador y Costa Rica. Este mercado representa cerca de US\$100 millones anuales”.

Entrando en detalle a un mercado aún más cercano al nuestro, como ser el centroamericano, siendo también países que compiten a nivel regional y poder adquirir más clientes del consumo del plátano.

En respuesta al incremento de la demanda internacional y nacional el volumen de producción de frutas en toda Centroamérica va en incremento. Para el caso de El Salvador, se estima un 11% anual de crecimiento. Costa Rica sigue a la cabeza en la producción frutícola. La región centroamericana está creciendo anualmente en importaciones en un 16% en modalidad fresca y 17% en procesada. (PIIDEH, 2007)

Tabla 4 Producción y Siembra, Mundial y Centro América, TM

	Producción	Área Sembrada	Rendimiento
Mundial	33 millones TM	5.2 millones Ha	6.35 TM/Ha
América Central	902,600 TM	55,350 Ha	16.3 TM/Ha

Fuente: (MCA-Honduras, 2007)

(MCA-Honduras, 2007) afirma: “En el año 2005 El Salvador importó 55,765 TM de plátano con un valor de US\$ 7.9 millones (CREE/ CIAT, 2006). Este volumen equivale a la producción de 1,533 Ha a un rendimiento promedio de 36 TM/Ha”. Honduras es un país que también exporta a El Salvador, por su cercanía geográfica, es conveniente su comercialización por la sobredemanda que los demás países también manejan.

Haciendo referencia al competitivo mercado centroamericano del cultivo de Plátano.

El principal competidor regional es Guatemala. Sin embargo, Nicaragua es el país que ha incrementado proporcionalmente más el área de siembra, enfocando su producción para exportación hacia El Salvador y Honduras y al mercado de procesamiento para exportación a los EEUU.(MCA-Honduras, 2007)

2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO

Teniendo visibilidad del entorno internacional referente al cultivo de plátano, se hace un enfoque micro, mostrando detalles del entorno local en Honduras. El Plátano es un cultivo tradicional dentro de la agricultura nacional y parte de la dieta del hondureño. Se cultiva de preferencia en la zona norte del país, donde se encontraban inicialmente las bananeras, a partir de las mismas, se fue viendo la opción del cultivo de plátano. La mayor parte de la producción se consume en el mercado interno, aunque tiene participación en el mercado externo pero en pequeña escala. Se estima que en Honduras existen 8,487 explotaciones que cultivan plátano, las cuales tienen sembradas 9,466 hectáreas, que producen 68,373 TM de frutos (INE (Instituto Nacional de Estadística), 2008).

Tabla 5 TM de principales cultivos permanentes, Honduras

Cultivo	Producción total (TM)
Banano	690,479
Caña	6,080,910
Palma	1,432,566
Piña	132,131
Plátano	68,374

Fuente: (INE (Instituto Nacional de Estadística), 2008)

“Honduras es un país reconocido mundialmente como productor y exportador de banano. Sin embargo, actualmente no tiene la capacidad de suplir la demanda interna de plátano” (MCA-Honduras, 2007). Siendo un factor importante de análisis para determinar la rentabilidad del cultivo de plátano dentro del país. Honduras importa para cubrir la demanda del mismo, siendo para procesadoras y consumo.

En la dieta de los hondureños, el plátano es un producto que se consume en cualquier tiempo del día. Según (PIIDEH, 2007):

Honduras tiene renombre en la producción de frutales el cual ha sido obtenido por la exportación de banano, piña, melón y otras frutas de temporada como ser mangos, sandía y papayas. En respuesta al incremento de la demanda internacional y nacional el volumen de producción de frutas en Honduras va en incremento, pero en menor proporción en comparación con los demás países de la región Centroamericana. Los productos que han tenido un mayor incremento en su producción son en primer lugar la naranja luego plátano, piña y mangos, la toronja ha disminuido y otros se mantienen estáticos.

La cantidad de hectáreas que se siembran o cosechan actualmente en el país, muestran el nivel de interés de producción basados en demandas de consumo local. Los productos de mayor importancia en áreas bajo cultivo, está constituido por plátano, banano, naranjas y en menor proporción la producción de Mango. El área total cosechada incremento en un 7% del 2003 al 2004, sin embargo el incremento en el 2005 fue del 5.7%; siendo los cultivos anteriores los que mantienen tendencia al incremento en relación al área total cosechada (PIIDEH, 2007). Quedando reflejado la importancia que tiene el plátano como unos de los principales cultivos del país.

Tabla 6 Hectáreas de cultivos frutales en Honduras, 2002 – 2006

Cultivo	2002	2003	2004	2005	2006
Aguacates	280	310	330	360	355
Bananos	16,550	17,470	19,210	20,530	20,533
Guayabas, Mangos	2,830	3,230	3,640	4,050	4,451
Limonos	670	850	1,030	1,210	1,207
Manzanas	50	50	60	60	57
Naranjas	17,350	18,630	19,920	21,200	21,199
Papayas	100	110	120	130	131
Piñas Tropicales	2,640	2,750	2,850	2,690	2,691
Plátanos	17,350	18,630	19,920	21,200	21,199
Toronjas	1,440	1,460	1,430	1,400	1,400
Uvas	30	30	30	30	30

Fuente: (PIIDEH, 2007)

Es importante contar con información del cultivo de otros frutos ya que se puede ver la tendencia de producción y consumo que puede existir en el país. Según (PIIDEH, 2007): “Haciendo un comparativo de los cambios en la producción de frutas en 10 años (...) el plátano y piña tropical las que incrementaron su participación con más de 78,000 TM, la toronja redujo su participación en cerca de 17,700 TM”.

Tabla 7 Comparativo de producción en TM de cultivos, Honduras,

Cultivo	1996	2006
Bananos	1,022,120	887,072
Plátanos	206,157	284,994
Naranjas	85,000	284,994
Piña Tropical	68,500	144,953
Toronja	32,000	14,300
Guayabas, Mangos	5,500	25,683
Limonos	4,500	9,320
Aguacates	800	1,241
Papayas	600	2,324
Manzanas	159	162
Uvas	150	155

Fuente: (PIIDEH, 2007, p. 9)

Se percibe la sobredemanda de plátano que existe en Honduras por los aumentos en importaciones que se registraron por parte del Banco Central de Honduras para el 2006, alcanzando los niveles más altos históricamente para ese tiempo, proveniente el

producto principalmente de Costa Rica (PIIDEH, 2007). Mencionando que esta importación es para consumo y para procesadoras.

Las importaciones del plátano a Honduras muestran la necesidad del mismo. “La tendencia que ha existido en las importaciones de plátano de Honduras, tomando como base el año 2004 con una importación de 10 TM de plátano, en el 2005 y 2006 esta cantidad casi fue duplicada” (PIIDEH, 2007).

Las iniciativas que se han visto en Honduras para los productores también va encaminada a que realicen sus propios procesos post cosecha, ya que el plátano se puede procesar en otro producto terminado y de mayor vida útil, como ser tajaditas y producto frito congelado para consumo final, la ONG y otras instituciones gubernamentales han incentivado el valor agregado a la fruta para ser producido y comercializado por grupos asociados y mejorar sus condiciones de vida. CARE, específicamente en los municipios de El Negrito y El Progreso, en el Departamento de Yoro, ha apoyado en la organización y constitución jurídica de 7 empresas campesinas (integradas por ex empleados de la Tela Rail Road Company). Asesorando la producción de plátano, fortalecimiento de capacidades para la producción de productos con valor agregado, construcción y equipamiento de una planta procesadora para la producción de tajadas y plátano pelado (PIIDEH, 2007).

Las ideas u opciones de buscar un valor agregado, buscan mejorar los ingresos de los productores, mejorar la economía de las familias productoras, ya que han tenido inconvenientes por la venta final del producto.

Al principio los productores de plátano comercializaban su producción en el mercado informal, lo que ocasionaba fluctuaciones en el precio de venta e inseguridad en el mismo. Con el valor agregado ha permitido acopiar mayores volúmenes de fruta fresca, mejorar el manejo, sobre todo estandarizar las calidades del producto de acuerdo a los requerimientos del mercado y mejorar el precio del producto, obteniendo una relación de negocio directa entre productores e industriales, por ende, se logró la reducción de agentes económicos en la cadena de distribución, al mismo tiempo que se han incrementado en un 40% los ingresos familiares de los productores (PIIDEH, 2007).

Con el rubro del Plátano, se desarrollan diversos productos que se derivan del plátano, por ejemplo: la industria de la fritura de tajadas de plátano para el mercado nacional, existiendo una marca de tajadas “La Rumbera” que valida el proceso tecnológico de producción de Harina de plátano, siendo un producto que lanzarían para Octubre del 2007 (PIIDEH, 2007). INALMA S.A. (Empresa especializada en la industrialización del plátano para la exportación); mantiene una exitosa relación con los productores o empresas campesinas, ya que les cumplen con los requerimientos de calidad del mercado y les permite manejar la relación comercial (PIIDEH, 2007).

Según (PIIDEH, 2007): “El plátano es un cultivo rentable y con mucho potencial en todos los mercados (...). En Honduras, se está creciendo en diferentes zonas del país, y la limitante en muchos casos ha sido el financiamiento estructurado al cultivo”.

Según (MCA-Honduras, 2007):

El volumen exacto de las importaciones de plátano de Honduras es difícil de determinar (debido a que frecuentemente se utiliza la misma partida arancelaria para banano y plátano) se estima que Honduras importa un promedio de 1 millón de libras por mes (unas 5,510 TM/año).

La producción hondureña de plátano ha tenido bastantes desafíos que enfrentar al momento del cultivo, en 1999 fue drásticamente afectada por el huracán Mitch. Desde entonces los productores hondureños no han podido producir suficiente producto para el consumo y procesamiento local. A partir de ese momento Guatemala pasó a ser el principal proveedor de plátano para Honduras, pero desde hace dos años Guatemala también ha tenido problemas de producción causados por los daños ocasionados por una tormenta tropical. El abastecimiento de suficiente producto en forma constante ha sido el mayor desafío para los procesadores Hondureños en los últimos años, teniendo que importar plátano en ocasiones desde Nicaragua, Costa Rica y Panamá (MCA-Honduras, 2007).

Esta situación de sobredemanda del consumo de plátano representa una gran oportunidad para incrementar áreas de siembra del mismo y mejorar la productividad en

diferentes zonas de Honduras. La zona norte del país ha sido la más explotada en ese aspecto y se busca manejar otras nuevas zonas para utilizar sistemas de producción con alta densidad (3,500 plantas/hectárea) y un alto nivel de tecnología se logra producir entre 35 a 45 MT/Ha (80,000 a 100,000 Lbs/Ha con racimos de 35 a 40 Lbs), obteniendo de esta forma una utilidad de Lps. 40,000 a Lps. 45,000 hectárea/año (MCA-Honduras, 2007)

Según (MCA-Honduras, 2007): “El mercado local de fruta se abastece de plátano producido en zona norte, Cantarranas, Comayagua y Jamastrán (...). El mercado local es menos exigente en calidad que el de proceso y tiene menos costos de venta para el productor”. Según (MCA-Honduras, 2007): Honduras tiene excelentes ventajas para competir debido a los siguientes puntos:

- 1) Honduras es y ha sido históricamente un excelente y reconocido productor de plátano.
- 2) Existen las condiciones de suelos, infraestructura, conocimiento técnico y de manejo del cultivo que permitirán alcanzar niveles altos de producción en poco tiempo.
- 3) Existe una demanda de plátano insatisfecha a nivel local, regional y de exportación a los EEUU.
- 4) Existen también problemas de producción en otros países de Centro América (Guatemala).

2.1.2.1 OPCIONES DE MERCADO

En Honduras se encuentran diferentes mercados a los que se puede realizar la venta del plátano, cada una cuenta con sus razones de uso, ya sea por obtener mayor ganancia, por lograr vender todo sin importar calidad, por obtener ventajas competitivas en otros países y demás; las opciones de mercado para la venta que se tienen en Honduras Según (MCA-Honduras, 2007) son:

1) Mercado Local:

Una parte del plátano producido es distribuido a través de los mercados locales de cada zona donde es producido. Este plátano no es generalmente de la mejor calidad, pero su precio de venta es en promedio un 20% a 30% más alto que el precio que pagan las procesadoras. Este mercado no es tan exigente en cuanto a calidad en comparación con el mercado de las procesadoras, pero el precio no es estable y puede bajar incluso a niveles inferiores que los que pagan las procesadoras. Un 40% del plátano consumido localmente es distribuido a través de mercados locales y supermercados.

[A su vez, este mercado Local, cuenta con sus divisiones. Según (SAG, USDA, IICA, & Agro Negocios SAG, s. f.):

1.1) Mercado Mayorista:

Los importadores son empresas especializadas en la distribución de frutas y vegetales frescos, tanto nacionales como extranjeros, contando con la infraestructura y logística para el manejo de los mismos. Además de distribuir al mercado minorista, algunas veces cuentan con tiendas al por menor.

1.2) Mercado Minorista

1.2.1). Mercados Populares:

Ubicados en barrios o zonas de menores recursos económicos, los cuales comprenden un conjunto de pequeños comerciantes (productores o intermediarios) minoristas y/o mayoristas. En general, los mercados permanecen abiertos de lunes a domingo. En Tegucigalpa hay un total de nueve mercados.

1.2.2). Supermercados y Clubes por membrecía:

En el caso de Honduras, los supermercados no son los protagonistas predominantes en las ventas al por menor. Dependerá mucho del producto, pero en general este segmento representa un 35% de las ventas al detalle (área alimenticia). En Tegucigalpa, siendo donde se realiza la venta se encuentran: Walmart en sus diferentes formatos, Supermercados La Colonia, Más X Menos, Stock, Supermercados YIP, Pricemart, Supermercado La Antorcha.

Los supermercados trabajan con créditos de 30 hasta 120 días y dependerá de la negociación o buenas relaciones con el proveedor para la destacada posición del producto en los anaqueles. Además, algunos supermercados solicitan al distribuidor un lote de productos gratis cuando estos son nuevos en el mercado.]

2) Mercado de Procesamiento:

Los principales clientes de este mercado en Honduras son: INALMA, Corporación Dinant y Alimentos Rica Sula. Estos consumen el 60% del plátano que se produce en Honduras y casi el 80% del plátano importado; estos compradores requieren que el plátano sea Curare Enano o Cuerno.

Este mercado ha estado desabastecido regularmente por lo cual ha sido necesario importar plátano en los últimos años para suplir los compromisos adquiridos. Esto ha llevado a poner pausas a ciertos programas de exportación. Este segmento es el que representa una gran oportunidad para los productores.

3) Mercado de Exportación:

Las dos compañías bananeras transnacionales en el país están interesadas en establecer un programa de productores independientes, sumando entre ambas un potencial de siembra de 2,000 hectáreas.

A nivel regional, El Salvador representa el mercado más interesante por su alto nivel de consumo, tanto para consumo local como de proceso para exportación.

2.1.3 ANÁLISIS INTERNO (COMUNIDAD)

El cultivo de plátano, se hace en el municipio de Oropolí, El Paraíso, Honduras, C.A. Oropolí, cuentan con municipalidad desde 1711; en el recuento de población de 1791 formaba parte del curato de Texiguat; en 1845 fue destruido por una revolución y quedó reducida a aldea, hasta 1865 fue que nuevamente le dieron categoría de municipio y en la División Política Territorial de 1889 formaba parte del Distrito de Yuscarán (Fundación de Desarrollo Oropolí, s. f.).



Figura 3 Ubicación geográfico del municipio de Oropolí.

Fuente : (Google Maps, 2014)

Se encuentra en una planicie rodeada de colinas y montañas y cerca del Río; Sus límites según (Fundación de Desarrollo Oropolí, s. f.) son: “Al Norte, municipio de Yuscarán; al Sur, municipios de San Lucas y San Antonio de Flores; al Este, municipio Alauca, y al Oeste, municipios San Lucas y Güinope”.

Oropolí cuenta con aguas termales, sus terrenos entre Yuscarán y Oropolí son llenos de piedra y llenos de pinos; antes de llegar al pueblo, se encuentran cultivos de melones, sandía, y banano. Es en la propiedad El Chorro, donde se encuentran cultivos de plátanos en más de 6 hectáreas, ya que en esta zona el suelo es franco arenoso según entrevista realizada a productor, lo que permite tener un terreno listo para los cultivos; adicional al tipo de suelo, también se encuentra un río cerca donde se puede sacar agua naturalmente y también aguas termales encontrándose con pozos para sacar agua y mantener un buen sistema de riego.

La venta del plátano se haría en la ciudad de Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras, C.A. Entre la ciudad capital y el pueblo de Oropolí son 95.2 KM.

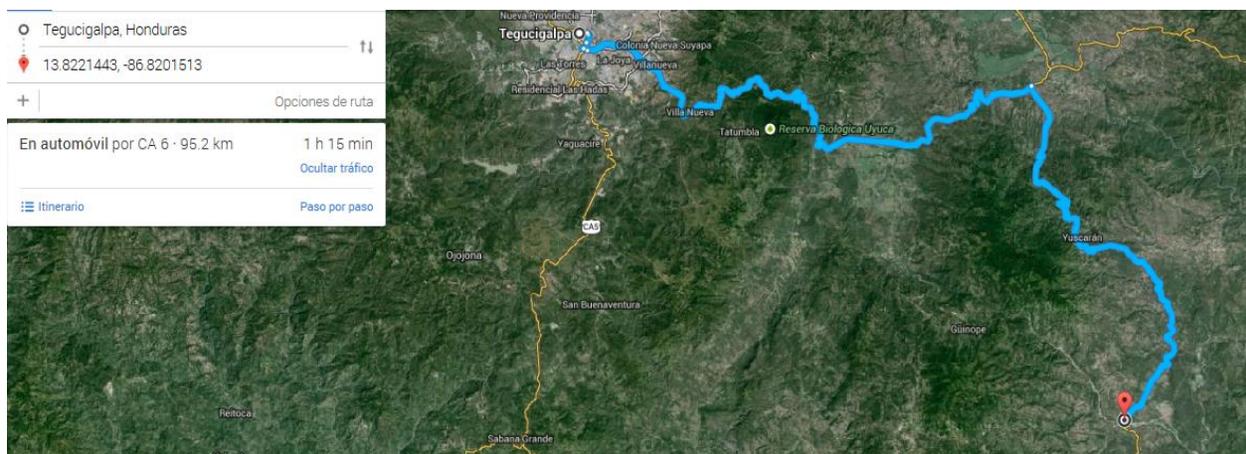


Figura 4 Distancia entre Oropolí y Tegucigalpa en KM y Horas

Fuente: (Google Maps, 2014)

Dentro de las actividades más importantes del municipio son la producción agrícola y ganadería. Una pequeña parte se dedica a la producción artesanal de rosquillas y extracción de leña. La sostenibilidad y éxito de la economía del municipio depende del estado de sus recursos naturales. Sin embargo, los recursos naturales del municipio se encuentran bastante degradados (Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda SOPTRAVI, 2013).

Tabla 8 Producción Agrícola en Oropolí

Actividad Económica	Caracterización	Tendencia
Producción Agrícola	<p>Producción de cultivos anuales de granos básicos (maíz, frijol y sorgo) con sistemas de producción tradicionales con bajos rendimientos a pesar del uso de fertilizantes químicos y pesticidas.</p> <p>Bastantes productores todavía queman sus parcelas antes de la siembra y alquilan los terrenos para siembra.</p> <p>El sistema de producción es característico de la agricultura migratoria. Área estimada: 750 mz.</p> <p>Producción de hortalizas (repollo, papa, zanahoria, chile, yuca, cebolla y tomate) en tierras de madera con sistemas de producción con alto uso de agroquímicos, riego, prácticas de conservación de suelos y rendimientos moderados. Área estimada: 113 mz</p> <p>Producción de melón para exportación en la zona de valle por la compañía Paradise Farm. Sistema de producción altamente tecnificado con riego por goteo en terreno alquilado. Área estimada: 120 mz.</p>	<p>Aumento del área de producción asociada con el crecimiento de población y para compensar la reducción de la productividad del suelo.</p> <p>Área de producción se mantiene estable por falta de terrenos apropiados para el cultivo y riego</p> <p>La producción de melón tiende a desaparecer por la reducción del caudal del río que abastecer el agua para riego</p>

Fuente: (SOPTRAVI, 2013)

En la tabla 8, se observa una de las actividades más importantes de Oropolí, siendo la producción agrícola, la fuente indica que es una zona muy fértil de producción y por ese motivo se hicieron estudios para pavimentar la calle de Yuscarán a Oropolí, misma que a la fecha no ha sido reparada, se mantiene en calle de tierra.

Oropolí puede ser conocido por tener tierra fértil para cultivos, en especial para los que son permanentes, que cuentan con cosecha durante todo el año; ya que cuenta con los suelos apropiados para el cultivo, pero, se encuentra una variedad de suelos, que tienen diferentes características en la zona de Oropolí, características que permiten

indicar qué tipo de cultivo es apropiado para cada zona, porque hay unos que necesitan tierras más suaves y que permitan que la raíz crezca, hay otros que no es tan importante que sea suave solo que proteja bien un tubérculo y así sucesivamente en cada terreno identificado, así como se muestra en la figura 7 y la división de suelos que hay en Oropolí.

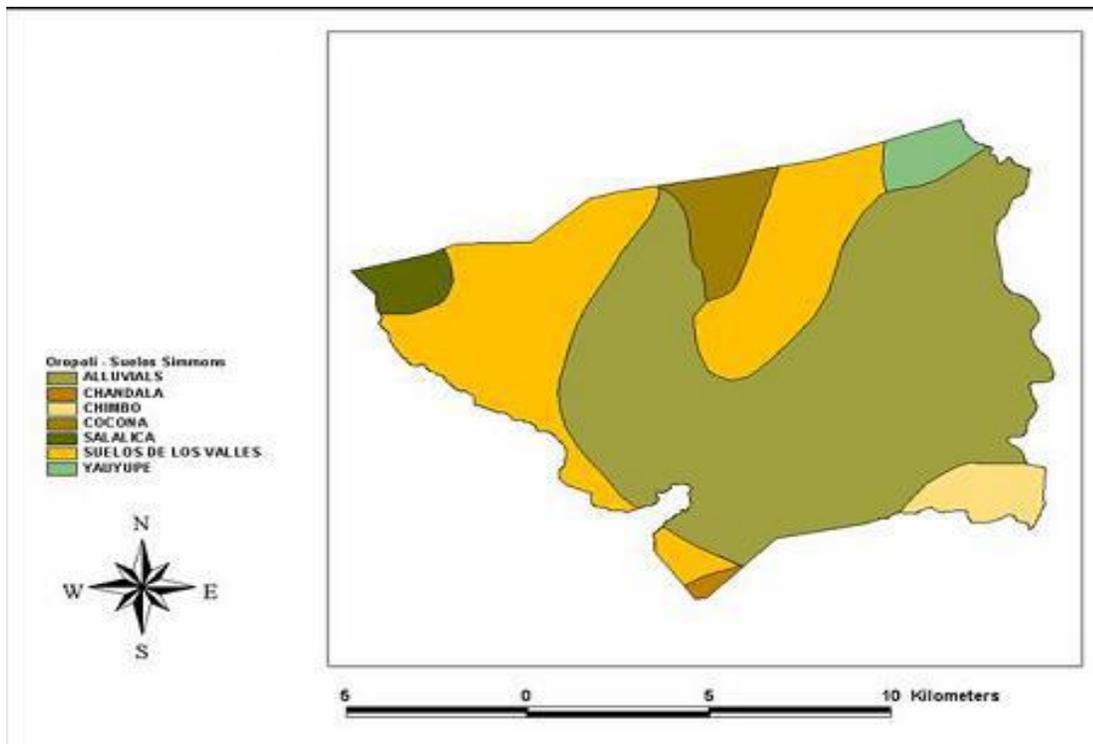


Figura 5 División de los tipos de suelo en Oropolí

Fuente: (SOPTRAVI, 2013)

Según SOPTRAVI (2013), hay siete tipos de suelos en el municipio de Oropolí, de los cuales 2 tipos ocupan el 88% del territorio y que son los suelos de la serie Alluvials y Suelos de los valles. Estas series son de buena fertilidad para la producción de cultivo.

Tabla 9 Características de los suelos en Oropolí

Clasificación de suelos	Características	Área Total (Ha)	%
ALLUVIALS	Suelos franco-arenosos de llanuras aluviales y de buen avenamiento y textura	9,935.16	59
CHANDALA	Suelos franco-arenosos en pendientes > 50%, poco profundos y de buen drenaje	65.58	0.4
CHIMBO	Suelos franco limosos o franco arenoso muy fino en pendientes de 20-40%, poco profundos y de buen drenaje	543.39	3.2
COCONA	Suelos franco limosos en pendientes de 30-60%, profundidad mayor a 30cm y de buen drenaje	688.03	4.1
SALALICA	Suelos francoarcillo limosos en pendientes de 2 - 30%, poco profundos y de buen drenaje	363.71	2.2
SUELOS DE LOS VALLES		4,846.51	28.8
YAUYUPE	Suelos arcillosos en pendientes <20%, poco profundos y de drenaje pobre	387.23	2.3

Fuente: (SOPTRAVI, 2013)

Haciendo referencia a la temperatura en Oropolí, “Es cálido, con temperaturas que oscilan en un rango de 20°C a 30°C (...). También existen variaciones estacionales con temperaturas más bajas en los meses de Diciembre y Enero y más altas en los meses de Abril y Mayo” (SOPTRAVI, 2013). Oropolí, para poder tener adecuados cultivos, cuenta con recursos hídricos, “Se encuentra ubicado en la cuenca del Río Choluteca y este río sigue los límites políticos al este del municipio. Toda la red hídrica fluye (...) drenando directamente en el Río Choluteca a través de pequeños ríos, riachuelos y quebradas” (SOPTRAVI, 2013).

La venta del plátano se realizaría al mercado intermediario entre productor y consumidor final, en la ciudad capital de Tegucigalpa, (Bográn, 2009) afirma: “Solo en Tegucigalpa se necesitan alrededor de 3.2 millones de unidades para satisfacer la demanda local. Si ya sacamos la demanda de San Pedro Sula y otros países hay una muy excelente oportunidad de mercado”. “El auge ha despertado el interés en Olancho, en El Paraíso, en Francisco Morazán, Yoro, La Ceiba, y sitios donde tradicionalmente no se ha cultivado ese producto” (Bográn, 2009).

2.2 TEORÍAS

A continuación se exponen las principales teorías que proporcionan el conocimiento para sustentar las bases de esta investigación.

2.2.1 ESTUDIO DE MERCADO

“Es la identificación, acopio, análisis, difusión y aprovechamiento sistemático y objetivo de la información con el fin de mejorar la toma de decisiones relacionada con la identificación y la solución de los problemas y las oportunidades de marketing”(Naresh K. Malhotra, 2004).

2.2.1.1. MARKETING MIX

La esencia de la administración de Marketing dentro de una empresa son las decisiones que tiene tomar sobre el la manera de controlar diferentes componentes que la forman, como lo menciona (E. Jeromy McCarthy citado por: David Jobber & Geoffrey Lancaster, 2012, p. 22): “las cuatro P, es decir, precio, producto, promoción y punto de venta (o plaza)”

Estos elementos que conforma la las cuatro P según (David Jobber & Geoffrey Lancaster, 2012, p. 22) son:

- 1) Precio: niveles de precios, términos de crédito, cambios de precio, descuentos.
- 2) Producto: características, empaque, calidad, rango.
- 3) Promoción: anuncios, publicidad, promoción de ventas, venta personal, patrocinios.
De modo más acertado, la combinación de estos cinco elementos se llama “mezcla de comunicación”.
- 4) Punto de venta: inventario, canales de distribución, número de intermediarios.

2.2.1.2 CINCO FUERZAS DE PORTER

Las cinco fuerzas de Porter evalúan la fortaleza de las principales presiones competitivas en el mercado y así determinar una tendencia de cómo es la industria del proyecto que se le aplica un análisis así como este; se analiza la competencia, nuevos participantes, vendedores de productos sustitutos o similares, poder de negociación de proveedores y poder de negociación del comprador. A continuación se presenta un esquema referente a esas importantes presiones que se manejarían en una determinada industria.

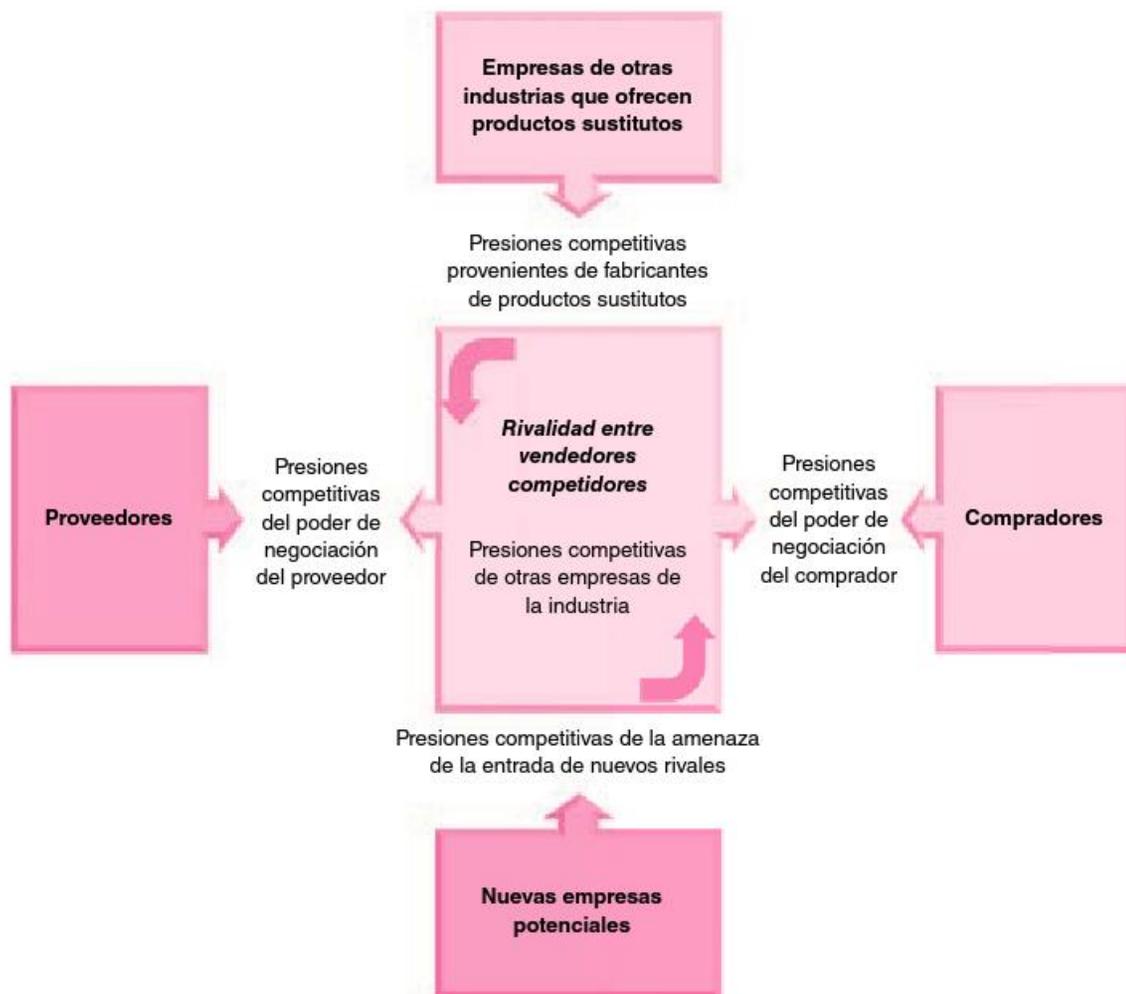


Figura 6 Esquema de Cinco Fuerzas de Porter

Fuente: (Arthur A. Thompson, John Gamble, & Margaret Peteraf, 2012, p. 55)

2.2.2 ESTUDIO TÉCNICO

En esta fase, definiremos los requerimientos y necesidades técnicas necesarias que conforman los procesos para el cultivo del plátano.

2.2.2.1 REQUERIMIENTOS DEL CULTIVO

Los factores principales para realizar las labores a tiempo y no dejar para mañana lo que pueda hacer hoy, sobre todo con mucha dedicación. Se debe tener conocimiento de esos factores como tipo de suelo y climas, como los que menciona (Christian Aid & Unión Europea, s. f., p. 6) a continuación:

- 1) Suelo: de preferencia suelos francos con buen contenido de materia orgánica y un pH del suelo es preferible en el rango de 6.0 a 6.5. Se puede sembrar en suelos que sean un poco pesado o muy arenoso y un pH diferente al óptimo, pero para poder producir bien y obtener altos rendimientos vamos a requerir más enmiendas y manejos para obtener esto.
- 2) Clima: temperaturas cálidas entre 22° y 38°C y entre 0 a 800 msnm. A elevaciones mayores, la cosecha se retrasa y el color de la pulpa puede ser diferente al ser procesado.
- 3) Precipitación: se produce en zonas de precipitación anual de 400 a 2,000 mm/año. Las zonas de menos precipitación van requerir de más horas de riego pero vamos a tener menos problemas de Sigatoka lo cual compensa algo el costo de riego.
- 4) Fecha de Siembra: es un cultivo que se siembra durante todo el año.

2.2.2.2 MANEJO DEL SUELO

El suelo se debe preparar unos 30 días antes de la siembra, esto nos ayuda a tener disminuir atrasos y realizar la misma de manera más oportuna. Se debe aclarar que no hay ninguna labor que sustituya una buena preparación de tierra, pero es bien marcada la diferencia de rendimiento entre una preparación regular de tierra y una buena. (Christian Aid & Unión Europea, s. f., p. 7)

2.2.2.3 VARIEDAD DE PLÁTANOS

Según Lardizabal y Andrew Medicott (2007):

Variedades de plátano hay muchas, pero la variedad que el mercado está demandando es la variedad Cuerno, Curare Enano (Chifle) y en volúmenes bajos Hawaiano (proceso solamente) y FHIA 21 (proceso solamente). La variedad que tiene mayor aceptación es el curare enano ya que tiene las mismas características organolépticas y de proceso que el cuerno pero un mejor rendimiento de campo. El curare Enano tiene las siguientes ventajas:

- 1) Produce mayor cantidad de dedos para exportación después del desmane.
- 2) Es de porte bajo (resiste al acame en comparación con otras variedades).
- 3) El tamaño y grosor del dedo es aceptable.
- 4) Ya desmanado, el cual se deja 4 a 5 manos - para que el racimo quede con un mínimo de 35 dedos - se obtienen dedos que pesen por lo menos 340 g (0.75 Lb.), con un largo mínimo 25 cm (10 pulgadas) y un calibre mínimo de 52 (Dole) o 26 (Chiquita). (p. 2)

2.2.2.4 SIEMBRA DIRECTA

Existen varias formas de iniciar el cultivo del plátano, se puede hacer de forma directa o bien se puede hacer un vivero para luego cuando este crecida la planta se pueda hacer trasplante a la tierra y seguir con su proceso de crecimiento, para la siembra de plátano se utiliza material vegetativo (cormo) que debe venir de plantas libres de enfermedades y daño de insectos. Si no se pone la atención debida a esta labor, se puede estar introduciendo en las áreas nuevas de siembra, picudo, nematodos, Erwinia, etc. Si es para hacer vivero, la semilla se debe seleccionar que tenga el cormo unos 300 g para poder usar bolsa pequeña. Si es para siembra directa puede pesar entre 500 g y 2 kilos, se debe separar por diferentes tamaños (o peso preferiblemente) por lo menos tres tamaños (o peso) para tratar de uniformizar su germinación y manejo en el campo. Este es uno de los detalles importantes de la vida del cultivo. Lo recomendable es hacer vivero en bolsa para trasplantar después. En el vivero se realiza la selección de tamaño uniformizando el cultivo. (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 5)

2.2.2.5 SIEMBRA DE VIVERO Y TRASPLANTE

La selección del cormo para la siembra de vivero es un poco distinta ya que solo queremos cormos de 200 a 300 g para que no queden muy apretados en la bolsa de

siembra. El medio para las bolsas por lo general se hace 50% casulla de arroz y 50% tierra, pero se puede usar aserrín, bocachi, hojarasca de bosque, etc., en vez de casulla de arroz. (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 7)

2.2.2.6 MANEJO DE VIVERO

Para plátano de alta densidad, la siembra en vivero para después trasplantarlo es lo recomendado ya que nos va a uniformizar el tamaño de plantas que llevamos al campo y esto va a evitar la competencia entre plantas, que puede resultar en una merma en racimos, o que sean racimos más pequeños. Esta competencia entre plantas es la desventaja de la siembra de alta densidad de plátano, si tenemos poblaciones no uniformes. Para evitar esto es que requerimos de viveros de plantas para uniformizar la siembra. Podemos apreciar la bolsa llena de medio con el fertilizante ya aplicado y lista para colocar el cormo y terminar de llenar la bolsa como apreciamos en la foto también Cormos de 200 a 300 gramos de plátano listos para ser sembrados para vivero. (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 7)

Las 6 a 8 semanas que se requieren de vivero para las plantas son semanas ganadas de campo o mejor dicho si son 9 meses para parir cuando se realiza la siembra directa, con vivero van a ser 7 a 7.5 meses después de trasplante para parir. Significa que la inversión que realizamos para la estructura del vivero, medio, mano de obra, bolsas e insumos nos va costar más o menos lo que nos cuesta mantener ese cultivo a campo abierto por esas 6 a 8 semanas, con la diferencia que llevamos plantas más sanas y robustas que empiezan a crecer inmediatamente. (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 7)

2.2.2.7 CONTROL DE MALEZAS

El buen control de malezas del plátano es indispensable porque la mayoría de las malezas pueden mantenernos enfermedades y plagas que nos afectan el cultivo. Acuérdense que si ejercemos control de las plagas y enfermedades sobre el cultivo y no lo realizamos sobre las malezas, ellas actúan como fuente de inóculo de esas plagas y

enfermedades acortándonos el tiempo de control. También, las malezas nos crean un microclima de alta humedad que ayuda al desarrollo de estos. El control de malezas para el cultivo de plátano es igual que cualquier hortaliza, se debe de hacer temprano cuando las malezas están pequeñas, causan el menos daño y son más fáciles de controlar. Cantidad de malezas permitidas es “0”.(Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 9)

2.2.2.8 RIEGO

Se efectuara un riego profundo presiembra en el cual se puede ver la franja de siembra bien mojada para obtener una buena uniformidad de humedad para obtener una buena pega de trasplante. El tiempo de riego diario durante el cultivo dependerá del tipo de suelo (...) Es necesario enfatizar en la importancia de un buen riego por dos razones. Uno, si no controlamos bien el riego no vamos a forzar a la planta a formar un sistema radicular grande Dos, con el riego manejamos la nutrición del cultivo. (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 11)

2.2.2.9 PLAGAS Y ENFERMEDADES

Para las aspersiones de plátano hay ciertos requerimientos mínimos deseados de equipos de aplicación:

- 1) Avioneta o helicóptero
- 2) Bomba de mochila de motor de aire
- 3) Bomba de mochila de motor de presión

Estos requerimientos de equipo de aplicación se deben a que en plátano el follaje se encuentra alto y para lograr llegar a él y tener la cobertura deseada se necesita de este tipo de equipo. (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 21)

2.2.2.10 PLAGAS DE IMPORTANCIA EN HONDURAS

En un cultivo de plátano pueden existir diferente tipo de problemas, como ser problemas climáticos, falta de agua, pero las plagas, son un tema de mucho cuidado al momento de cultivar; dentro de las principales plagas que se da para el cultivo son:

- 1) Picudo
- 2) Nematodos
- 3) Ácaros
- 4) Trips



Figura 7 Picudo Rojo y Negro con un tamaño de 1 – 1.5 centímetros

Fuente: (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 21).

Esas plagas cuando llegan a los cultivos y comienzan a reproducirse, genera fuertes problemas porcentuales en las plantaciones, a continuación se muestra un detalle en porcentaje de los daños que causa el picudo.

Tabla 10 Porcentaje de daño por picudo en cornos

Planta	Coefficiente de daño (%)	Presencia adultos (%)	Presencia larvas (%)
30	70	60	20
50	44	50	10
70	44.4	30	10
90	28	10	0

Fuente: (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007)

Se observó que los cormos de las plantas de 30 cm de altura presentan el mayor coeficiente de daño (70%), que es significativamente diferente a los cormos de las plantas de 50, 70 y 90 cm. Los cormos que presentaron menor coeficiente de daño son los de 90 cm (28%). («Control del picudo del plátano por el nemato- T2743.pdf», s. f.)



Figura 8 Galerías formadas en el corno por larvas y el picudo

Fuente: (Lardizabal & Andrew Medicott, 2007, p. 22)

2.2.2.11 COSECHA

Esta fase dará el indicio un parte primordial del comportamiento de las finanzas, ya que al realizar un correcto proceso técnico en la cosecha podemos hablar de productos de calidad que serán de agrados a los clientes.

Generalmente, la cosecha se inicia 11 a 12 meses después de la siembra, dependiendo de las condiciones climáticas y del suelo. La atención, el cuidado que se le brinda, el grado o calibre y calidad de la fruta dependerá del destino que se le dará a ésta después de la cosecha. Si es para consumo local, por lo general la apariencia externa no es tan importante, mientras que para exportación se necesita considerar el grado, largo de los dedos y apariencia (PROCORREDOR, 2012, p. 13)

2.2.3 ESTUDIO FINANCIERO

“El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, (...) o una inversión en una nueva planta de producción”(Federico Anzil, 2012).

2.2.3.1 ANÁLISIS FINANCIERO

“El conocimiento de las técnicas de un buen análisis financiero (...) le ayudará a tomar mejores decisiones financieras como consumidor, (...) comprender las consecuencias financieras de las decisiones importantes de negocios que tomará independientemente de la carrera que usted elija”(Lawrence Gitman & Chad Zutter, 2012).

2.2.4 CASOS DE ÉXITO

En el municipio de Jesús de Otoro, Intibucá; la señora Marta Galeas quien tenía una pequeña cosecha de maíz que le generaba un margen pequeño de ganancias de \$160 por temporada sembrado maíz toda su vida y al igual que muchas otras mujeres en la zona. Habían estado buscando alternativas para aumentar los ingresos de sus familias por lo que optaron en afiliarse a la Cooperativa Regional de Mujeres para optar a financiamiento para la compra de semillas, fertilizante e innovar con nuevos productos etc.

El programa de Diversificación Económica Rural de la USAID (USAID-RED) le proporcionó las plántulas, la asistencia técnica y un pequeño sistema de riego. Galeas decidió arriesgarse y sustituyó su plantación de maíz por 3,200 plántulas de plátano. En la actualidad cifras conservadoras estiman que Galeas producirá 80,000 libras y ganará \$10,000 en esta cosecha y otros \$5,000. La señora Galeas pasó de ser una productora tradicional de maíz con problemas de seguridad alimentaria, a ser una productora de plátanos que emplea nueve personas, ocho de los cuales son miembros de su familia. Su finca funciona como modelo donde otras personas reciben capacitación. (USAID, s. f.)



Figura 9 Finca de Marta Galeas

Fuente: (USAID, s. f.)

2.2.5 CONCEPTUALIZACIÓN

Durante el desarrollo de la investigación, se estará interactuando con una serie de terminologías que son propias del proyecto, que permita brindar al lector una perspectiva y comprensión correcta de los mismos para que consecutivamente facilite la interpretación de los resultados.

Plátano: Fruto del platanero, comestible, de forma alargada y algo curvada, color blanco y piel lisa y amarilla que se despega con facilidad.(«plátano - significado de plátano diccionario», 2007)

Encamado: El encamando en plátano se demostrado ser muy beneficioso por el drenaje terciario que se da en zonas de alta precipitación y una mejor aeración en zonas de menor precipitación. Se ha demostrado también un mejor desarrollo radicular y crecimiento de la planta en producción en camas, con goteo y fertilización diaria (Lardizabal & Andrew Medlicott, 2007, p. 2)

Entrevistas con expertos: Además de los diálogos con quienes toman las decisiones en la empresa, las entrevistas con expertos del sector, concedores de la compañía y del ramo, sirven también para formular el problema de investigación de

mercados. Los expertos se encuentran dentro y fuera de la empresa, por lo regular, esta información se obtiene en entrevistas personales, sin aplicar un cuestionario formal. Sin embargo, conviene preparar una lista de los temas que se vayan a tratar en la entrevista.

La investigación cualitativa: “La investigación cualitativa proporciona el entendimiento fundamental del idioma, las percepciones y los valores de las personas. La investigación cualitativa a menudo proporciona el entendimiento que nos permite decidir el tipo de información que debemos tener para resolver el problema de investigación y cómo interpretar de manera adecuada esa información”. (Naresh K. Malhotra, 2004, p. 134)

La investigación cuantitativa: Como lo menciona Marcela Banassini,(2009): “tienen un valor numérico, como la edad, el monto de la colegiatura o los ingresos anuales de los padres”(p. 181), Así que es Metodología de investigación que busca cuantificar los datos y, en general, aplicar alguna forma de análisis estadístico.

Investigación descriptiva: Tipo de investigación conclusiva que tiene como objetivo principal la descripción de algo, por lo general características o funciones del mercado y así como lo menciona Joe Ottaviani, Citado por: Naresh K. Malhotra,(2004): “La clave para una buena investigación descriptiva es conocer con exactitud lo que se desea medir y seleccionar un método de encuesta en el que cada encuestado esté dispuesto a cooperar y sea capaz de proporcionar información completa y precisa de manera eficaz”.(p. 166)

Instrumento de medición: “Cuando analizamos los resultados de la investigación debemos creer que las mediciones proporcionan una representación realista de opiniones y conductas, y que capturan adecuadamente cómo los datos de un encuestado se relacionan con los demás” (Naresh K. Malhotra, 2004, p. 273).

Escala de Likert: Llamada así por su inventor, Rensis Likert, la escala Likert es una escala de medición ampliamente utilizada que requiere que los encuestados

indiquen el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las series de afirmaciones sobre los objetos de estímulo. En general, cada reactivo de la escala tiene cinco categorías de respuesta, que van de “muy en desacuerdo” a “muy de acuerdo”. (Naresh K. Malhotra, 2004, p. 258)

Investigación Conclusiva: “Investigación diseñada para ayudar a quien toma las decisiones a determinar, evaluar y seleccionar el mejor camino a seguir en una investigación dada” (Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 75).

Tabla 11 Características de una investigación conclusiva

	Investigación Conclusiva
Objetivo	Comprobar Hipótesis Específicas y examinar relaciones
Características	Se define claramente la información requerida
	El proceso de investigación es formal y estructurado
	La muestra es grande y representativa
	El análisis de datos es cuantitativo
Resultados	Conclusivos
Consecuencia	Los resultados se utilizan como entrada para toma de decisiones

Fuente: (Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 76)

Investigación Descriptiva: “Tipo de investigación conclusiva que tiene como objetivo principal la descripción de algo, por lo general características o funciones del mercado”(Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 78).

Diseño Transversal Simple: “Diseño transversal en el cual se toma una muestra de encuestados de la población objetivo y se obtiene información de esta muestra una sola vez”(Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 80).

Balance General: Describe donde se encuentra la empresa en una fecha de terminada o algunas veces se describe como una foto instantánea del negocio en términos financieros.(Robert E. Meigs, Jan R. Williams, Susan F. Haka, & Mark S. Bettner, 2010, p. 39)

Estado de Resultado: Es un estado de actividad que detalla los ingresos y gastos durante un tiempo determinado.(Robert E. Meigs et al., 2010, p. 39)

Flujo de efectivo: Señala las formas en las que el efectivo ha cambiado durante un periodo designado (Robert E. Meigs et al., 2010, p. 39)

Inversión Inicial: Se calcula sustrayendo todas las entradas de efectivo que ocurren en el tiempo cero de todas las salidas de efectivo que ocurren en el tiempo cero. (Lawrence Gitman & Chad Zutter, 2012).

Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC): Refleja el costo futuro promedio esperado de los fondos a largo plazo; se calcula ponderando el costo de cada tipo específico de capital de acuerdo con su proporción en la estructura de capital de la compañía. (Lawrence Gitman & Chad Zutter, 2012)

Valor Presente Neto (VPN): Cuando las empresas realizan inversiones, gastan el dinero que obtienen, de una u otra forma, de los inversionistas. Estos últimos esperan un rendimiento sobre el dinero que aportan a las empresas, de modo que una compañía debe efectuar una inversión solo si el valor presente del flujo de efectivo que genera la inversión rebasa el costo de la inversión realizada en primer lugar. (Lawrence Gitman & Chad Zutter, 2012, p. 367)

Tasa Interna de Retorno (TIR): Tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión con \$0 (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial); es la tasa de rendimiento que ganará la empresa si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas. (Lawrence Gitman & Chad Zutter, 2012, p. 372)

2.3 INSTRUMENTOS

En el 2002, un estudiante de la escuela agrícola Zamorano, hizo un estudio de mercado y planeación estratégica para la comercialización de plátano en Tegucigalpa de la Zamoempresa de Cultivos extensivos; de la producción de la misma, vendían el 25% a la cafetería de la escuela y consumo interno, el 75% adicional buscaban donde venderlo, siendo un mercado meta potencial, la ciudad de Tegucigalpa. Realizó un

estudio de mercado tipo descriptivo del mercado meta en Tegucigalpa para la clase media, a una muestra de 150 personas, se enfocó en hacer el estudio en diferentes supermercados de la ciudad capital; el 93% de las personas afirmaron que consumían plátano por un promedio por familia de ocho plátanos a la semana. El proyecto le resultó factible ya que obtuvo como resultado una VAN de US\$ 58,890 y una TIR DE 114% en el escenario optimista. El instrumento que utilizó, fue la encuesta, en la que preguntó la edad, género, lugar de residencia, consumo de plátano y frecuencia con que lo hace, número de plátano que consume en esa frecuencia, características del plátano en las que se fija el consumidor para comprar el mismo, tamaño, color y lugares de compra, realizando un total de 8 preguntas. (Manuel Cerda, 2002, pp. vi, 35, 36)

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Luego del marco teórico se procede a desarrollar la metodología a utilizar en la investigación a través de los materiales, técnicas, diseño y procedimientos para recabar la información necesaria que permita darle el soporte necesario al estudio; definiendo también los instrumentos a utilizar para obtener la información y determinando una muestra que permita tener un valor promedio de la población. La metodología resume los métodos de donde se obtiene información.

3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

Se corrobora la relación al planteamiento del problema y la metodología a través del uso de variables que faciliten el desarrollo del mismo.

3.1.1 MATRIZ METODOLÓGICA

Tabla 12 Matriz Metodológica

Título	Problema	Pregunta de Investigación	Objetivo		Variables		
			General	Específico	Independiente	Dependiente	
Prefactibilidad del cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, para el 2014.	¿Cuál es la rentabilidad desde el punto de vista de mercado, técnico y financiero, el cultivo de plátano en Oropolí, Paraíso, 2014?	1) ¿Cuál es el mercado meta para la venta del plátano en Tegucigalpa para el 2014?	"Evaluar la rentabilidad, mediante un estudio de mercado, técnico y financiero para el cultivo de plátano en Oropolí, Paraíso, 2014"	1) Analizar el mercado meta del plátano en Tegucigalpa.	1) Mercado	Rentabilidad	
		2) ¿Cuáles son los indicadores técnicos básicos para el cultivo de plátano en el 2014?		2) Identificar los indicadores técnicos básicos para el cultivo de plátano.			2) Técnico
		3) ¿Cuáles son los indicadores financieros básicos y necesarios en el cultivo de plátano para el 2014?		3) Evaluar los indicadores financieros básicos y necesarios para el cultivo de plátano.			3) Financiero

La matriz metodológica permite al investigador diseñar un proceso, viendo la relación que existe entre las variables, existiendo una congruencia horizontal y vertical entre las mismas.

3.1.2 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

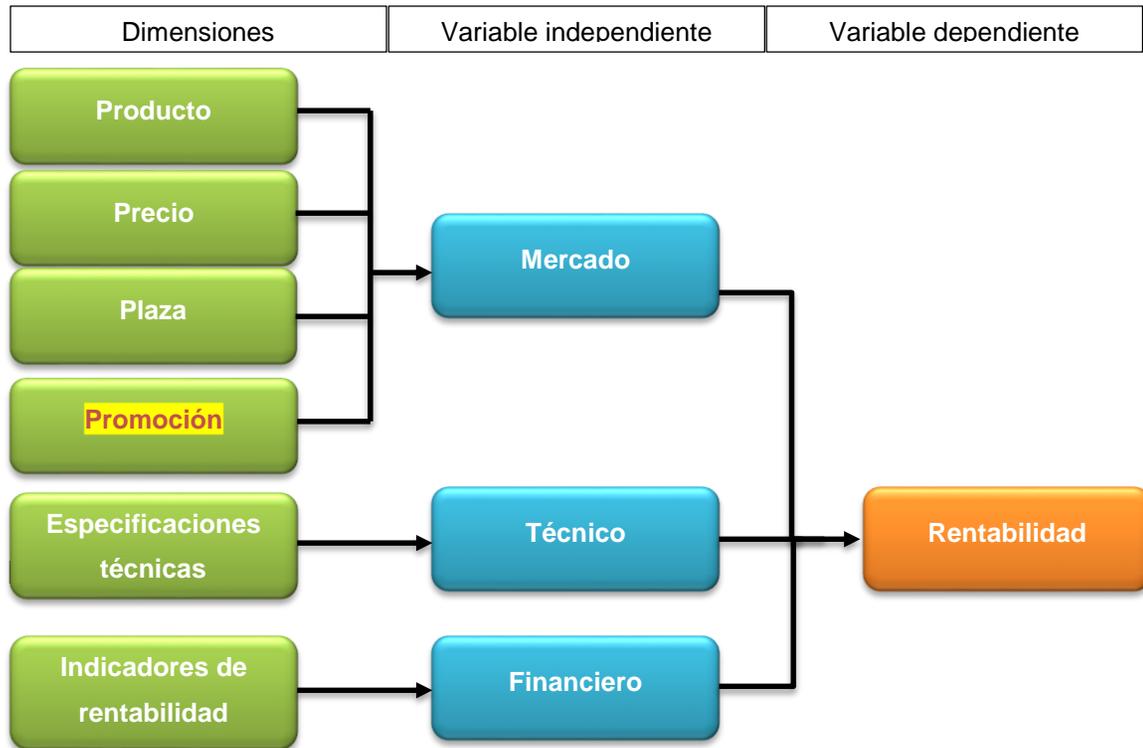


Figura 10 Diagrama de las Variables

La figura 11 muestra el diagrama de las variables que tiene este estudio, de las cuales se muestran dimensiones en las que se dividen las variables independientes, para profundizar el estudio respecto las mismas y que sirvan de guía para la investigación por medio de la encuesta y poder definir bien los resultados para obtener una demanda adecuada y ver el nivel de ingreso que se puede tener con el estudio de mercado, con el estudio técnico, validar las especificaciones técnicas para definir los costos de operación y finalmente el estudio financiero en donde se obtienen diferentes indicadores para determinar la rentabilidad del estudio. Por lo que a continuación, se define una tabla de operacionalización de las variables, junto con sus dimensiones, indicadores y sus categorías para poder tener una guía para el estudio.

Tabla 13 Operacionalización de las Variables

Dimensiones	Variable independiente	Definición		Indicador	Items	Unidades (categorías)	Escala
		Conceptual	Operacional				
Productos	Mercado	La investigación de mercados es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo mediante información que sirve para identificar y definir las oportunidades y los problemas de marketing. (Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 7)	Análisis sobre la oferta y demanda del plátano para los consumidores en Tegucigalpa.	Consumo	1) ¿consume usted plátano?	Si	1
						No	2
					2) ¿Cuántas personas integran su hogar?	1 - 2 Personas	1
						3 - 4 personas	2
						5 - 6 personas	3
						7 - 8 personas	4
	9 - adelante	5					
					3) ¿Cuántas de las personas que integran su hogar, consumen plátano?	1 - 2 Personas	1
						3 - 4 personas	2
						5 - 6 personas	3
						7 - 8 personas	4
						9 - adelante	5
				Toma de decisión	4) En su hogar, ¿Quién realiza la compra de plátano?	Padre	1
						Madre	2
						Ambos Padres	3
						Hijos(as)	4
						Personalmente	5
						Otros	6
				Frecuencia de consumo	5) En un mes típico, ¿Cada cuánto consume plátano?	Diario	1
						Semanal	2
						Quincenal	3
						Mensual	4
						Otros	5

Continuación de tabla 13

Variable independiente	Definición		Dimensiones	Indicador	Items	Unidades (categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
				Cantidad de consumo	6) En un estimado, ¿Cuántos plátanos consume en ese periodo de tiempo estipulado	1 a 5 6 a 10 11 a 15 16 a 20 21 en adelante	1 2 3 4 5
				Preferencia	7) Al momento de realizar la compra del plátano, ¿Qué tamaño busca?	15 a 20 cms 21 a 24 cms 25 a 30 cms	1 2 3
				Medida de compra	8) Al momento de realizar su compra, ¿Cuáles de las siguientes medidas utiliza?	Unidad (Dedo) Libra Cesta Otros	1 2 3 4
			Precio	Precio de compra	9) ¿A que precio compra la unidad de plátano?	L. 3.00 - L. 4.99 L. 5.00 - L. 6.99 L. 7.00 - L. 8.99	1 2 3

Continuación de tabla 13

Variable independiente	Definición		Dimensiones	Indicador	Items	Unidades (categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
				Motivación de compra	10) De los siguientes aspectos, ¿Cuáles considera prioridades al momento de comprar?	Tamaño Maduración Precio Calidad Ubicación del punto de venta	1 2 3 4 5
			plaza	Ubicación de compra	11) ¿Dónde prefiere realizar su compra?	Supermercado mercado pulpería Bodega Otros	1 2 3 4 5
				Preferencia del punto de Venta	12) De cada una de las siguientes variables marcar el grado de importancia según su criterio, ¿Por qué comprar plátano en ese lugar detallado?	Cercanía Fácil Acceso Seguridad Precio Comodidad	1 2 3 4 5
			promoción	Forma de pago	13) Al momento de realizar la compra de plátano, ¿Qué método de pago utiliza?	Efectivo Tarjeta de crédito/Débito Bonos/Cupones Tarjeta de descuento Otros	1 2 3 4 5

Continuación de tabla 13

Variable independiente	Definición		Dimensiones	Indicador	Items	Unidades (categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
				Comunicación y publicidad	14) Para decidir realizar la compra, ¿Se informa a través de un medio de comunicación?	Si No	1 2
					15) ¿En cuál medio de comunicación le gustaría informarse sobre la venta del plátano?	Televisión Periódicos Redes sociales Volantes Boletines Radio Otros	1 2 3 4 5 6 7
Técnico	Descripción para la construcción o compra de un producto o servicio, lo suficientemente detallada, que permita construir o comprar dicho producto o servicio a entera satisfacción de las partes implicadas	Producción de plátano en Oropolí, El Paraiso	Ubicación Geográfica	Distancia en kilómetros para movilizarse a Oropolí, el paraiso desde Tegucigalpa.			
				Calidad de la tierra para la producción.			
			Capacidad de producción	Cantidad de Toneladas métricas por hectárea.			
				Número de pedidos por cosecha			
			Recurso Humano	Cantidad de habitantes de la zona a emplear			
			Asistencia Técnica	Asesoría			
				Inversión			

Continuación tabla 13.

Variable independiente	Definición		Dimensiones	Indicador	Items	Unidades (categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
Financiero	"El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, (...) o una inversión en una nueva planta de producción"(Federico Anzil, 2012)	Elaboración de análisis y estudios financieros para conocer la rentabilidad del proyecto.	Margen de ganancia a obtener Tiempo de retorno de la inversión	Porcentaje de rentabilidad			
				VAN			
				TIR			
				Costo de capital Plan de inversión			
Variable dependiente	Definición		Dimensiones	Indicador	Items	Unidades (categorías)	Escala
	Conceptual	Operacional					
Rentabilidad	Hace referencia a la disponibilidad suficiente de fondos para realizar el proyecto, atender las inversiones y disponer de adecuado capital de trabajo	Tiene como finalidad indicar los alcances y disponibilidad de recursos financieros necesarios para lograr el objetivo.	Alcances del proyecto de siembra	Presupuesto de capital proyectado			
				Sensibilidad financiera			
				Flujos de efectivo			
				Utilidad proyectada			

Este cuadro, es la raíz de toda la investigación, ya que se convierte en la guía para el investigador, reflejando todas las variables de estudio, con su propósito para asegurar que la investigación de mercado, junto con los estudios técnicos y financieras pueda resolver el problema planteado.

3.1.3 HIPÓTESIS

“Enunciado o proposición que no se ha probado acerca de un factor o fenómeno que interesa al investigador”.(Malhotra, 2004b, p. 49) por lo que se proyecta la hipótesis de investigación y la hipótesis nula para comprobar o no la factibilidad del proyecto de investigación, desde el punto de vista mercado, técnico y financiero:

Hi: La tasa interna de retorno de la plantación del cultivo de plátano en Oropolí el Paraíso, es mayor a la tasa de costo de capital.

Ho: La tasa interna de retorno de la plantación del cultivo de plátano en Oropolí el Paraíso, es menor o igual a la tasa de costo de capital.

3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS

“Las *ideas* constituyen el primer acercamiento a la *realidad objetiva* (desde la perspectiva cuantitativa), a la *realidad subjetiva* (desde la perspectiva cualitativa) o a la *realidad intersubjetiva* (desde la óptica mixta) que habrá de investigarse”.(Hernández, 2010b, p. 26). Por lo que se optó por usar un enfoque mixto para combinar las fortalezas y tratar de reducir sus debilidades. Manejando así estudios cuantitativos por medio de cuestionarios usando el instrumento de encuesta y también cualitativos por medio de entrevista con expertos que permite tener la opinión del experto.

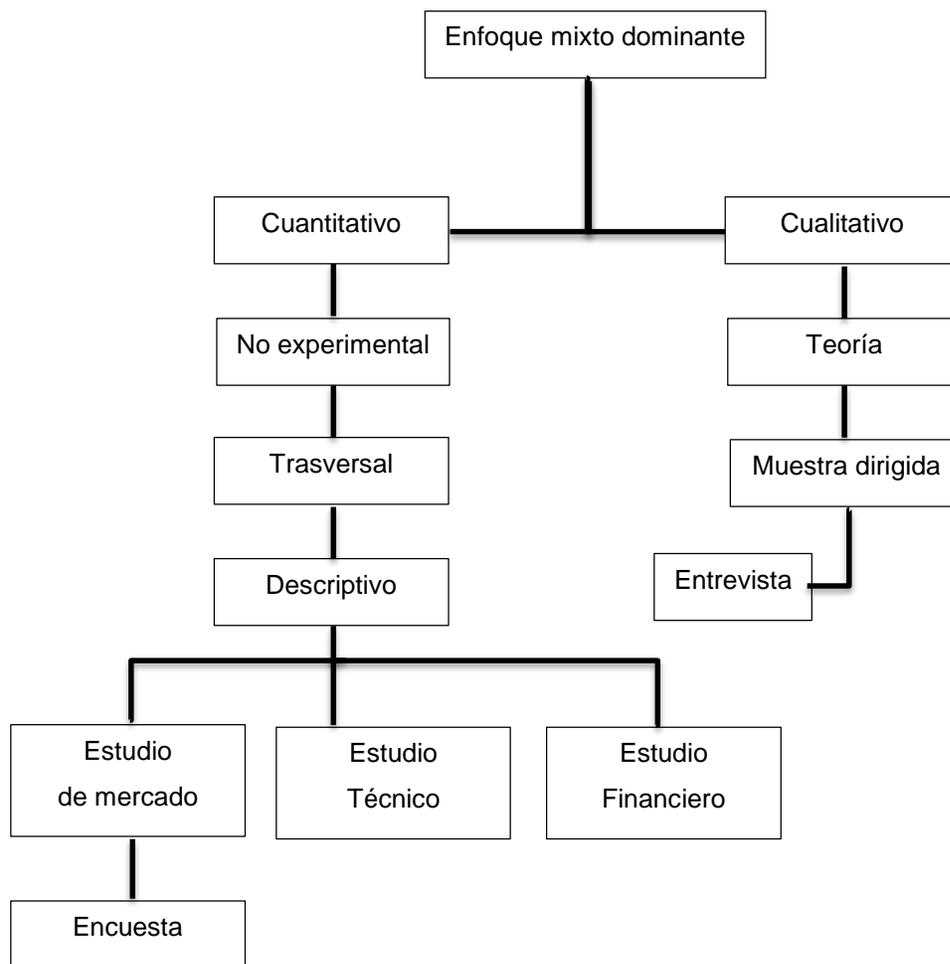


Figura 11 Diseño del Esquema Metodológico

En la Figura 12 el enfoque predominante es el cuantitativo, ya que se plantearon las hipótesis de investigación y la hipótesis nula. Además este no es experimental ya que no se manipulan las variables independientes como dependientes. Trasversal ya que una única vez se realiza la recolección de datos, con un alcance descriptivo donde se desarrollaron tres estudios mercado, técnico y financiero basado en la estructura que se explica a continuación:

Estudio de Mercado: Se describe la pregunta de investigación planteada que ayuda a realizar la investigación:

1) ¿Cuál es el mercado meta para la venta del plátano en Tegucigalpa para el 2014?

Objetivo1:

Analizar el mercado meta del plátano en Tegucigalpa.

Estudio de Técnico: Se describe la pregunta de investigación planteada que ayuda a realizar la investigación:

2) ¿Cuáles son los indicadores técnicos básicos para el cultivo de plátano en el 2014?

Objetivo2:

Identificar los indicadores técnicos básicos para el cultivo de plátano.

3) ¿Cuáles son los indicadores financieros básicos y necesarios en el cultivo de plátano para el 2014?

Objetivo3:

Evaluar los indicadores financieros básicos y necesarios para el cultivo de plátano.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

“Es una estructura o plano para llevar a cabo el proyecto de investigación de mercados. Detalla los procedimientos necesarios para obtener la información que se requiere para estructurar o resolver problemas de investigación de mercados”. (Malhotra, 2004, p. 74). Siendo un diseño similar a la Figura 12.

3.3.1 POBLACIÓN

“El total de todos los elementos que comparten un conjunto de características comunes y comprenden el universo del propósito del problema de investigación de mercado”(Malhotra, 2004b, p. 314). Tomando en cuenta que la población de

Tegucigalpa aproximadamente es de 1,101,942 habitantes; y para este estudio se tomó a la población de Tegucigalpa económicamente activa, por vivienda y de todos los géneros, sin importar su status social, siendo una cantidad de 189,927 viviendas. (INE, 2013)

Según (Malhotra, 2004b, p. 315) afirma que: “La recopilación de elementos u objetos que poseen la información buscada por el investigador y acerca de la cual se harán las deducciones”. Por lo que al tener la población meta es muy importante determinar la muestra como siguiente punto para poder tener las características de esa población que permitan indicar si hay consumo, preferencia y demás que pueda generar un ingreso a este proyecto.

3.3.2 MUESTRA

“Subgrupo de elementos de la población seleccionado para participar en el estudio”(Malhotra, 2004b, p. 314).

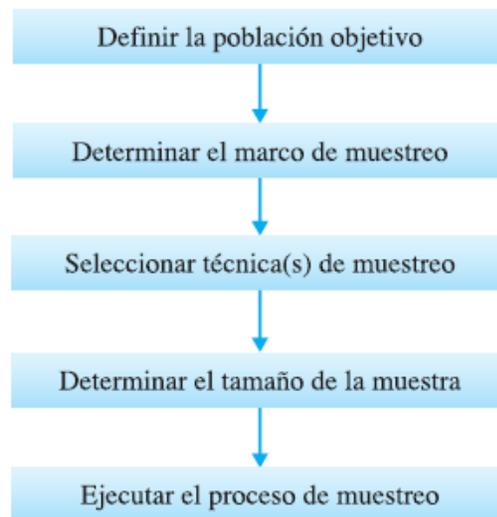


Figura 12 Proceso de Diseño de Muestreo

(Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 316)

La población objetivo para el proyecto de tesis de prefactibilidad del cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, para el 2014, se definió como sigue: Hombre o mujer jefe de familia responsable de la mayor parte de las compras en casa, como los

elementos. Las unidades de muestreo serían los hogares en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C. como su extensión en el 2014.

El Marco de muestreo se manejara aleatorio en viviendas de Tegucigalpa sin manejar listado.

La técnica de muestreo seleccionada es la probabilística, aleatorio simple. Ya que cada elemento de la población tiene la oportunidad fija de ser seleccionado para la muestra. Cada elemento se selecciona en forma independiente a otro elemento y la muestra se toma aleatoriamente en viviendas, basados en el dato proporcionado por el INE. (Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 320)

El tamaño de la muestra que finalmente se tome dependerá de su presupuesto, la importancia económica de las decisiones y la variabilidad en la población. Dos de estos tres aspectos son administrativos, usted debe determinarlos, y sólo el tercero (variabilidad) está fuera de su control. (Brenda Landy, Citado por Naresh K. Malhotra, 2004b, p. 340)

Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó la técnica de proporciones, utilizando la siguiente ecuación:

$$n = \frac{\pi(1-\pi)z^2}{D^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

π = Proporción de la muestra que se estima que consume plátano como juicio del investigador, siendo este el 50% de la población objetivo.

D = Siendo el nivel de confianza de 95%, el nivel de precisión deseada fue de 0.05.

z = Siendo el nivel de confianza de 95%, z es una valor relacionado, siendo de 1.96.

$$n = \frac{0.5(1-0.5)(1.96)^2}{(0.05)^2}$$

$$n = 384.16 \approx 384$$

Basados en la ecuación anterior, para una población de 189,927 viviendas, se necesitó una muestra de 246 encuestas para tener resultados representativos, que permitieron contestar a las interrogantes de la investigación.

3.3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

“Para seleccionar una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis (individuos, organizaciones, periódicos, comunidades, situaciones, eventos, etc.). Una vez definida la unidad de análisis se delimita la población” (Hernández, 2010b, p. 173). La unidad de análisis utilizada fueron los hogares o viviendas en la ciudad de Tegucigalpa, en donde se encuestó al hombre o mujer jefe de familia responsable de la mayor parte de las compras en casa.

3.3.4 UNIDAD DE RESPUESTA

La unidad de respuesta está conformada por el porcentaje de la cantidad de clientes potenciales que consumen plátano en la ciudad de Tegucigalpa. Siendo definido por el instrumento para determinar cuántas personas si consumen el plátano y así determinar de un 100%, cuánto porcentaje de la población consume el mismo.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

La importancia de las técnicas e instrumentos aplicados es esencial para dar respuesta a las preguntas de investigación y poder encontrar información adicional que enriquezcan la investigación y permitan generar mejores resultados.

3.4.1 INSTRUMENTOS

Siendo la recolección de datos el procedimiento que conduce a reunir datos sobre los atributos, conceptos, gustos, tendencias, y demás de las personas sobre el plátano, para medir, a través de números o valores asignados, las propiedades de los objetos de estudio. Esta recopilación de información da respuesta a las interrogantes de estudio y los instrumentos recaban esa información de las muestras que se tomarán de la población objetivo; con esos resultados se puede percibir si los consumidores finales optarán por comprar el producto, a qué precio, en qué lugar, por el lado de mercado, también las entrevistas con expertos que apoyan con información de primera fuente para el estudio técnico, teniendo así los recursos básicos para el estudio financiero.

3.4.1.1 CUESTIONARIO

“Tal vez sea el instrumento más utilizado para recolectar los datos, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir”.(Hernández, 2010b, p. 217) utilizando preguntas de escala, preguntas de selección única, preguntas de selección múltiple, en mayor porcentaje, y preguntas cerradas según corresponda, con el fin de poder obtener información de consumo, cada cuánto, a qué precio y demás información importante que se necesite para dar validez al estudio; respondiendo a cada dimensión de la variable de mercado. Para poder identificar la confiabilidad del instrumento implementado, se ingresó la información al Software Estadístico Para Ciencias Sociales (SPSS en sus siglas en inglés), el cuál determina la validación y la confiabilidad del instrumento, con un coeficiente de alpha de cronbatch de 0.603, siendo una fiabilidad media o regular.

3.4.2 TÉCNICAS

A continuación se describen las diferentes técnicas utilizadas en el desarrollo de este proyecto para obtener información adecuada y acertada.

3.4.2.1 ENCUESTA

Se desarrolló un cuestionario de 15 preguntas de mucha importancia para el estudio involucrando las dimensiones de producto, precio, plaza y promoción estipulados en la tabla 13 de operacionalización de las variables, con la finalidad de obtener una demanda del consumo de plátano, precio al que compran y demás. Se aplicó la encuesta a 384 personas de forma electrónica, vía correo electrónico y redes sociales que permitieron llegar a diferentes segmentos de mercado en la ciudad de Tegucigalpa siendo la muestra obteniendo resultados importantes para la investigación.

3.4.2.2 ESCALAMIENTO TIPO LIKERT

Conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías.(Hernández, 2010b, p. 245) En el cuestionario implementado como encuesta a la muestra proyectada, se utilizaron escalas de 5 categorías de menos importante a muy importante; para conocer el grado de preferencia del consumidor de diferentes variables, permitiendo tomar decisiones.

3.4.2.3 ENTREVISTA

Las entrevistas implican que una persona calificada (entrevistador) aplica el cuestionario a los participantes; el primero hace las preguntas a cada entrevistado y anota las respuestas. Su papel es crucial, es una especie de filtro. Con las mismas se busca obtener conocimientos de primera fuente que sirvan para estimar datos, ideas y sirvan para el estudio. Las personas entrevistadas fueron las siguientes:

Lic. Daniel Espinal (BAC-CREDOMÁTIC) y Victor Lenin Barahona (AGRÍCOLA BARAHONA)



Figura 13 Entrevista con productor Daniel Espinal

3.4.3 PROCEDIMIENTO

Consecutivamente se expone la manera en que se llevó a cabo la ejecución de las diferentes técnicas para la recopilación de información.

3.4.3.1 APLICACIÓN DE ENCUESTA

Para desarrollar las técnicas anteriormente mencionadas, se decidió hacer uso de la tecnología que está al alcance y la encuesta se creó haciendo uso de la herramienta “Google Drive” que permite la creación de diferentes formularios, entre ellos encuestas. Esto facilitó y agilizó la aplicación de las antes mencionadas.

Se procedió a la aplicación de un cuestionario preliminar durante 2 días difundiendo una dirección electrónica para el acceso al formulario de la encuesta a través de correo electrónico, Whatsapp y Facebook a diferentes personas, para obtener la validez necesaria para proseguir con la aplicación de la encuesta a la muestra total. Se aplicó 246 encuestas durante 4 días vía correo electrónico y redes sociales a los diversos habitantes de la Tegucigalpa, a fin de recabar la información que permitió conocer más a profundidad el comportamiento del consumo del plátano en este mercado meta.

Una vez obtenido los resultados, estos fueron ingresados al paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) para la correcta validación y confiabilidad

3.4.3.2 APLICACIÓN DE ENTREVISTA

Además de realizar encuestas, en la investigación se plantearon dos entrevistas dirigidas a, Lic. Daniel Espinal Bac-Credomatic y Ing. Lenin Barahona socio propietario Agrícola Barahona, con el objetivo de obtener información más a profundidad del entorno del mercado del plátano

3.4.3.3 OBSERVACIONES

Se procedió a visitar supermercados y mercados de Tegucigalpa, así como al único productor de plátano de la zona de Oropolí, para observar y captar datos y detalles que en las entrevistas y encuestas no pueden.

3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

Se detallan las diferentes fuentes, tanto primarias como secundarias, de información tomadas para la elaboración de esta investigación:

3.5.1 FUENTES PRIMARIAS

Proporcionan datos de primera mano, pues se trata de documentos que incluyen los resultados de los estudios correspondientes. (Hernández, 2010b, p. 57) acompañada de lecturas preliminares para afinarse y completarse. En este documento las fuentes primarias corresponderían a la encuesta, entrevista, y los expertos.

3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

Las fuentes secundarias se organizan a partir de las primarias. Representan un conocimiento elaborado y organizado de forma conveniente para un acceso rápido. Ejemplos de estas son: literatura de consulta, revistas científicas, distintos tipos de índices entre otros que se usaron para el desarrollo de esta investigación:

1) Manual de producción de frutas y hortalizas MCA-H/EDA

2) Investigación de mercado

3) Metodología de la investigación

3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO

Las limitantes de estudio son todos aquellos factores que pueden impedir la obtención adecuada de la información para marco teórico o metodología, sesgando un poco la información de una determinada información. A continuación se plantean esas limitantes que por su rango de fechas que se obtuvo la información puede ser variada a la información actual y a la vez, se plantean los problemas que se generan desde el gobierno, hasta la información que se proporciona por entidades privadas y confiabilidad de información de internet y periódicos.

- 1) Las entidades gubernamentales de Honduras, no cuentan con información estadística actualizada y clara referente al plátano como tal. Manejan de otras frutas o hortalizas pero no de plátano.
- 2) Se manejaron estudios con diferentes rangos desde el 2002 en adelante para poder tomar ideas de la tendencia actual de venta.
- 3) Se manejó información del EDA cuando su sede estaba aquí en Honduras, pero la información es de años atrás

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En los capítulos anteriores se expusieron los antecedentes para plantear el problema de investigación, se realizó un marco teórico que mostró información completa referente al plátano y se definió una metodología que permite dar una guía y orden lógico al estudio por medio de las variables independientes y sus dimensiones. Se analizó la población total de Tegucigalpa, definiendo una población objetivo, siendo las viviendas y se generó la muestra por medio de la fórmula de proporción para poder aplicar la encuesta, y a la vez se realizó una entrevista con experto para obtener más información a detalle. Lo anterior, sirve para presentar resultados que permitan validar la hipótesis y la validez del estudio. Mostrando así, los resultados de los estudios de mercado, técnicos y financieros.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El plátano es una fruta comestible de forma alargada, parecida al banano, color blanco y con piel lisa y amarilla desprendible con facilidad. Este producto usualmente se encuentra a la venta en supermercados, pulperías, bodegas, mercados tradicionales, vendedores ambulantes y demás; esta fruta es considerada dentro de la dieta del consumidor hondureño en general, ya que se puede preparar de varias formas a las que los consumidores están acostumbrados a comer, puede ser plátano frito con frijoles y mantequilla o bien solo mantequilla, plátano asado, tajadas de plátano verde o maduro, hay varias formas de preparar el mismo y poder disfrutar de su dulce sabor.

El plátano se produce en las tierras de Oropolí, El Paraíso; bajo los mecanismos básicos para el cultivo del mismo, donde se desarrolla producto de calidad para su venta a los intermediarios antes de llegar al consumidor final. Dicho consumidor, busca el producto porque la mayoría de los habitantes de Tegucigalpa consumen el producto; es una fruta para toda la familia, que son los padres de familia quienes compran el mismo, porque es de consumo promedio semanal, entre uno a cinco plátanos son los adquiridos para consumo por parte del cliente en ese período semanal; la exigencia del consumidor referente al tamaño, buscan un término medio de entre 20 – 24 cms, siendo un tamaño adecuado para el tipo de plátano curaré enano, y dependiendo en el lugar de compra, se adquiere la libra a un precio de entre Lps. 5.00 a Lps. 6.99, pero el

cliente basa su compra en la unidad de plátano y se le cobra en libras, el lugar de compra que prefiere el cliente de Tegucigalpa son los supermercados y en segundo lugar los mercados tradicionales. Por su bajo valor adquisitivo, los consumidores compran el mismo en efectivo o bien usan tarjetas de créditos en los comercios que lo permiten; el plátano es una fruta tradicional que se necesitan los medios de comunicación para incentivar su consumo, pero por la sobredemanda, siempre se recomienda hacer uso de publicidad para que visiten un lugar determinado, y esos medios serían televisión, periódico y redes sociales.

4.2 DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS

El modelo de negocios describe la forma en que este estudio generará valor al inversor al momento que se lleve a cabo el proyecto; ya que no se refiere únicamente a la rentabilidad obtenida en el mismo, se refiere también a los beneficios que se puede generar en la sociedad, en la economía del país, en la satisfacción de las necesidades de los hondureños; “La importancia del modelo de negocios de una compañía es aclarar cómo habrá de proveer valor a los clientes y generar suficientes ingresos para cubrir los costos y arrojar utilidades atractivas”. (Thompson et al., 2012, p. 12)

El modelo de negocios implementado en este estudio es el de producción y ventas, basado en los siguientes aspectos:

- 1) Conocimiento de las necesidades del cliente. Por medio de la investigación de mercados, específicamente por el instrumento utilizado, siendo la encuesta, se determina la necesidad del consumidor referente a preferencia de lugar donde encontrar el producto, tamaño, precio al que compra y demás factores importantes para determinar en qué sitio colocar el producto. Siendo el supermercado como primera opción y los mercados tradicionales como segunda opción por parte del consumidor.
- 2) Abasto del producto. Por la sobredemanda que existe en el país, muchos locales se quedan desabastecidos por un tiempo y buscan la necesidad de importar de países

vecinos, por lo que la producción del proyecto va en totalidad al mercado local en Tegucigalpa. Se buscan los supermercados, como ser Supermercados La Colonia en Tegucigalpa por su diversidad de tiendas en Tegucigalpa en diferentes zonas de la ciudad con un número de 17 puntos de venta. Realizando ellos la distribución de producto a través de su centro de distribución ubicado en la misma ciudad capital.

- 3) Precio. El consumidor final, tiene al plátano como parte de la dieta o alimento tradicional, por lo que a pesar que el precio es importante, gran parte de los consumidores consideran el precio entre un factor neutral a muy importante, cumpliéndose el efecto que a menor oferta tiende a ser más caro el producto.
- 4) Seguridad de las instalaciones de los supermercados. En general, todos los puntos de venta de Supermercados La Colonia cuentan con parqueo, por lo que es de fácil acceso y manejan seguridad en sus instalaciones, dando comodidad al consumidor que visita las tiendas y manejan buenas exhibiciones del producto.
- 5) Para el inversor. Al existir una sobredemanda de plátano en el país, se maneja una clara demanda insatisfecha de miles de libras en el país, por lo que existe la tendencia de venta fija por la necesidad que se tiene del mismo. Adicional a la satisfacción de generar empleo en la zona de Oropolí, mejorando la condición de vida de las personas empleadas. Por medio de adquisición por arrendamiento de las tierras, subcontratar servicios, tener un buen sistema de riego, se buscaría manejar calidad y a la vez manejar buena relación de confianza con el intermediario comprador.

Se plantea un esquema que resume la propuesta de valor del modelo de negocios, basado en la producción por el cultivo de plátano y la venta al consumidor final por medio de un intermediario, lo que permite

Tabla 14 Esquema Gráfico de Propuesta de Negocios

Producción		Venta		
Se puede contar con alianza estratégica en la Hacienda El Chorro, quienes son los que arrendan los terrenos	Trabajar los suelos, buen sistema de riego	Propuesta de Valor: Satisfacer parte de la sobre demanda del consumidor en Tegucigalpa	Relación con los clientes: Supermercados	Necesidad de consumo de plátano po ser parte de la dieta del hondureño y se evita el desabasto
	Recursos hídricos y suelos adecuados, Personal		Canales de comunicación y Distribución: Envío Directo	
Estructura de Costes: Se manejan diferentes tipos de costos y gastos para la producción de plátano		El cliente intermediario está dispuesto a comprar a un precio de Lps. 3.50 la libra y venderla al consumidor final a Lps. 4.80		

4.3 FACTORES CRÍTICOS DE RIESGO

En cualquier industria siempre pueden identificarse riesgos que impidan el cumplimiento al 100% del proyecto, por lo que al tener el panorama claro desde el marco teórico permite realizar análisis como las cinco fuerzas de Porter, logrando así, ir generando planes o estrategias de mitigación ante las posibles amenazas y debilidades que pueden existir en el cultivo de plátano.

4.3.1 CINCO FUERZAS DE PORTER

“El modelo de las cinco fuerzas es, por mucho, la herramienta más poderosa y de mayor uso para diagnosticar de manera sistemática las principales presiones competitivas en un mercado y evaluar la fortaleza e importancia de cada una”. (Porter, citado por Thompson et al., 2012, p. 54). Esta teoría sirve para definir de forma más clara la industria.

4.3.1.1 RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES

Actualmente en Honduras, los intermediarios buscan plátano de todas partes del país y también en el extranjero para poder suplir la demanda de Tegucigalpa,

productores de plátanos son pocos a nivel nacional que estén enfocados a la venta a supermercados específicamente. La SAG por medio de un directorio comercial de compradores y canales de comercialización a nivel nacional, detallan los productores de plátano quienes son competencia, pero ellos venden variado a mercado tradicional, supermercados y exportan:

Tabla 15 Productos de Plátano en Honduras

No.	Nombre del comprador	Departamento	Ciudad	Teléfono	Rubro de compra	Procedencia del producto
1	Gregorio Cruz	Ocotepeque	Ocotepeque	9940-9927	Piña y Plátano	Copan y Ocotepeque
2	Gerson Miranda	Ocotepeque	Ocotepeque	9829-4407	Piña, Plátano y queso	Copan y Ocotepeque
3	Ana Hernández	Ocotepeque	Ocotepeque	9532-8758	Banano, dátil y plátano	Belén Gualcho
4	German Daniel Vasquez	Cortés	San Pedro Sula	9990-6853	Plátano y Banano	
5	Carlos Alberto Ayala	El Salvador		(503) 2208-2590 y 2208-2593	Fresa, Zanahoria, pepino y plátano	
6	Suyapa Mansilla	Costa Rica		(506) 2204-2545 y 8311-0248	Plátano y Banano	
7	Franklin Matute	Francisco Morazán	Tegucigalpa	9757-2040	Plátano, Piña y Yuca	
8	Noé Guerra	Copán	Ruinas de Copán	5999-9023 y 9564-6529	Patate, Plátano y Zanahoria	
9	Guillermo Carrasco	Cortes	Central de Abasto, SPS	9831-1025	Sandia, Naranja, Melon, Plátano	
10	Gabriel Hernández	Cortes	Central de Abasto, SPS	9644-7594	Papaya, piña, naranja, plátano	
11	INALMA	Cortes	San Pedro Sula	2557-5232	Plátano y Yuca	

Fuente: (SAG et al., s. f.)

Aún con esta variedad de productores, hay unos que se dedican a vender a supermercados en general, pero aun así no logran suplir la demanda de todos los supermercados, específicamente Supermercados La Colonia, ya que en la entrevista con el experto en compra de plátano, mencionó que siempre se quedan desabastecidos y buscan por medio de intermediarios la adquisición del mismo, fuera del país. Por lo descrito, el análisis de esta fuerza es bajo por la sobre demanda y necesidad de buscar proveedores en el exterior, se valora con dos.

4.3.1.2 AMENAZA DE NUEVOS PARTICIPANTES

Honduras tiene un enorme potencial para poder dar apertura a nuevos participantes locales; ya que se cuenta con la necesidad y es una opción que por casos de éxito se considera un negocio redondo que deja buenas ganancias, lo que limita a los productos en muchas ocasiones es el hecho de que la plantación de plátano solo da frutos una vez al año y se requiere tener un proceso bien preparado de escalamiento para poder tener producción escalonada en periodos mensuales, bimensuales, trimestrales, y demás, para obtener ingresos continuos, nacen nuevos productos como ser el experto entrevistado en la zona de Oropolí, El Paraíso, Daniel Espinal, quien está haciendo su venta a Supermercados, pero con preferencia al mercado tradicional. También hay nuevos productores en la ciudad de Comayagua que están experimentando el hecho de poder vender plátano al mercado local. Por lo descrito, se evalúa esta fuerza con tres con una tendencia de crecimiento y posibilidad de llegar a ser una fuerza de mayor riesgo.

4.3.1.3 VENDEDORES DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

Dependiendo para el uso que requiera el consumidor el plátano se pueden definir sustitutos de plátano, hay productos similares como dátiles, bananos, butucos, pero no tienen a cumplir con las mismas formas de consumo del plátano, solo en tajaditas saladas o dulces; sustitutos del plátano pueden ser también, aquellos productos de los que se extraen varios subproductos que salen del plátano como ser alcohol, harina, vino, vinagre, puré, rebanadas fritas y tostadas, y otros ricos en azúcares y proteínas,

los más importantes son las rebanadas fritas y la harina. Además de ser aprovechado como suplemento alimenticio de animales, como nos comentaba el productor de plátano en Oropolí. Por medio de las fuentes de proteínas, grasas y carbohidratos, son valores relativos a los que se extraen del trigo y la papa. Como se hacen tajadas, también se sustituyen con tajadas de papa o yuca. Para su consumo no hay en si un sustituto directo, pero si para los subproductos elaborados del mismo. Por lo descrito, se evalúa con dos por el facturar principal de consumo del cliente final de un supermercado.

4.3.1.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES

La producción de plátano requiere manejar una muy buena relación de confianza, ganar-ganar, ya que se necesitan todos los implementos agrícolas y también elementos que se requieren de ferreterías, pero los productos especializados agrícolas son obtenido por medio de COHORSIL, siendo una cooperativa cafetalera de Siguatepeque, quienes están bien constituidos y sirven de apoyo con todos esos elementos a los agricultores nacionales, por lo que ya manejan precios estándar de todos los productos como químicos, herramientas de trabajo agrícola y demás. Se trabajaría con ellos directo por su historial y seriedad, estableciéndose un contrato para determinar forma de pago, crédito, entrega de producto. El análisis de esta fuerza en el mercado es moderado, se valora con tres. Ya que su fuerza de negociación es amplia porque se encuentran la mayoría de los implementos necesarios para el cultivo y por su buen historial ellos pueden cobrar un precio por su prestigio.

4.3.1.5 PODER DE NEGOCIACIÓN DEL COMPRADOR

Existe una sobre demanda de producto a nivel nacional, por lo que el comprar tiene la necesidad del producto en la ciudad de Tegucigalpa. Actualmente el comprador intermediario puede quedarse desabastecido de producto en ciertas temporadas del año y el consumidor tiene insatisfecha su demanda. Por lo que el precio del plátano es volátil dependiendo el nivel de producto que exista en un determinado tiempo, ya que puede haber fuerte producción para el mercado de Tegucigalpa y comprador lo adquiera barato o bien puede haber escasez y el comprador lo adquiera más caro. Por

lo volátil del precio y también teniendo el conocimiento de la demanda insatisfecha el poder de negociación del comprador se evalúa con un dos.

4.3.1.6 RESUMEN

Una vez descrito lo anterior se pudo analizar las fuerzas que interactúan en el mercado del plátano en Tegucigalpa; evaluando todos los aspectos del entorno de la industria de la producción y venta de plátano, finalmente se propone un modelo que resume la evaluación de las fuerzas:

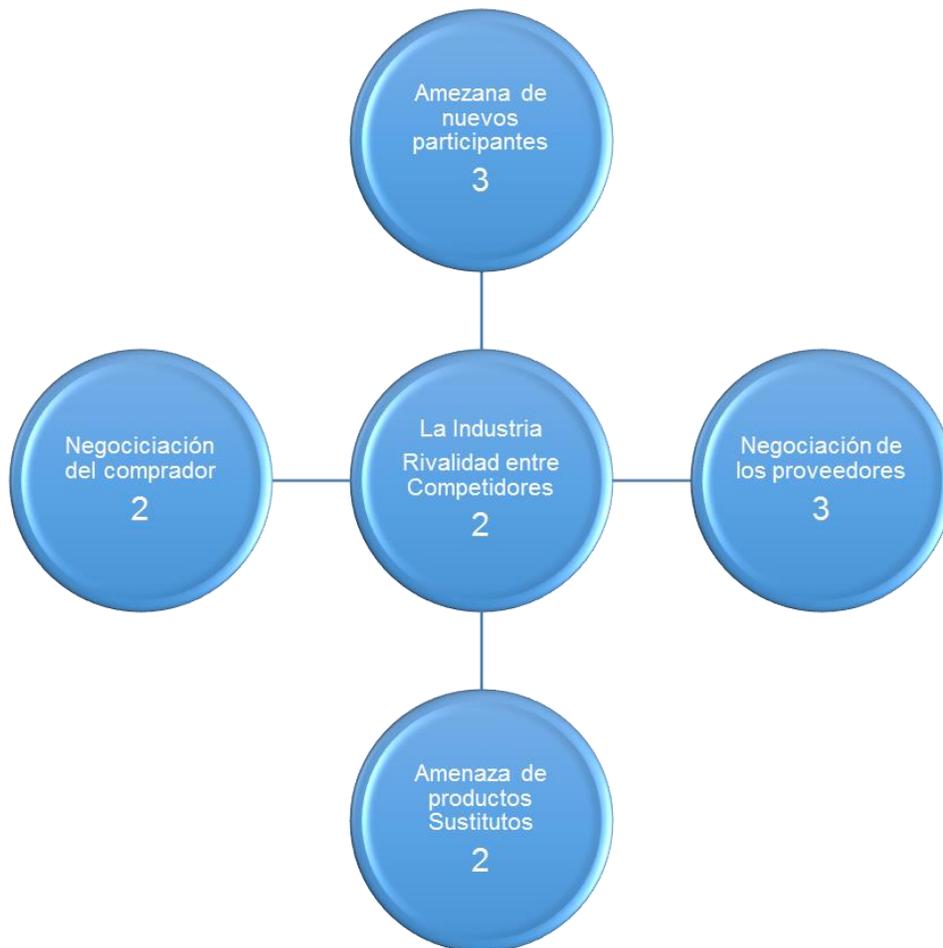


Figura 14 Cinco Fuerzas de Porter en Industria de Plátano

En la figura 14, se analizaron las cinco fuerzas de Porter de forma individual y se generó una evaluación de cada una, siendo como escala de Likert donde uno es “muy bajo” el nivel de fuerza de ese eje y cinco siendo “muy fuerte”, dando una sumatoria total de 25, siendo un ambiente crítico para la industria del cultivo de plátano para venta

en Tegucigalpa, o igual quedando en cinco un entorno ideal y viable para dicha industria. La sumatoria de las fuerzas da 12 puntos de 25. Se encuentra aproximadamente en el medio por lo que se considera una intensidad moderada, la industria es atractiva en la ciudad de Tegucigalpa, teniendo siempre precaución en las fuerzas que fueron valoradas con tres. Nuevos participantes y negociación del proveedor es muy fuerte la fuerza que tienen porque los nuevos participantes tendrían mercado seguro también y los proveedores sus años de experiencia.

La intensidad de las fuerzas es medio o moderado; lo que indica que la industria es atractiva y se puede obtener rentabilidad al manejarse de forma correcta, porque existe mercado para la venta y existen proveedores locales que abastecen los insumos adecuados para la producción de plátano.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite identificar que la propuesta de negocio es económicamente lógica y rentable, logrando identificar el mercado que está dispuesto a consumir el producto en la ciudad de Tegucigalpa, lugares de preferencia de dónde adquiere el producto, precio al que usualmente compra y demás necesidades del consumidores son evaluadas en una investigación de mercados por medio de una encuesta siendo el instrumento seleccionado por los autores de esta tesis. A continuación se presentan los diferentes resultados obtenidos:

4.4.1 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA Y LA INDUSTRIA

Como se mencionó en el análisis de las fuerzas de Porter, la determinación de la competencia y la industria en la cual se espera vender el producto, siendo la ciudad de Tegucigalpa. En el caso del plátano, se encuentran varios productos constituidos como comerciantes individuales y también existen las sociedad que venden producto; no se especializan en la venta a un solo intermediario, ya que se dividen entre todas las opciones como supermercados, mercados tradicionales, bodegas, vendedores ambulantes y demás. No hay un valor claro del porcentaje de share de mercado que manejen los diferentes productos ya que de un 100% de demanda a nivel nacional, solo

se cubre un 53.14% por lo que aún hay un mercado que tiene que ser adquirido y que no es de otro proveedor que no sea extranjero, expuesto en los antecedentes del problema.

Las tendencias de la demanda es que aumenten año con año de plátano, pero la idea inicial es cubrir la demanda insatisfecha local, la oferta hay varios productores pero aún existe la necesidad de importar. Al segmento de la industria que se planea ingresar con el cultivo que se desarrolla de este proyecto, es a nivel de supermercados siendo lo preferido por el consumidor final. Dentro de las principales barreras es el tema que solo existe una cosecha al año y tarda todo ese año para producir otra, por eso los productores prefieren producir otros productos que su producción es más rápida. Es una gran opción incursionar a este mercado porque la competencia local, no tiene la capacidad de suplir la demanda, por lo que se tomaría un mercado que lo suplen buscando intermediarios al extranjero como se menciona en la entrevista con el experto en compras de plátano en el supermercado.

4.4.2 ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR

El análisis del consumidor está ligado a la investigación de mercados que se realizó, ya que se buscó definir el mercado meta y también lograr distinguir entre el cliente intermediario y el consumidor final. Esto es lo que permitió realizar la encuesta a la muestra obtenida de la población objetivo de Tegucigalpa, siendo las viviendas familiares, con un número de 384 encuestas; era importante recopilar información de las necesidades que tiene el consumidor para este año 2014; lugares de preferencia de compra para así poder determinar un cliente en específico por parte de los inversores, nivel de consumo del cliente final, cada cuánto consume plátano el cliente final es de mucha importa y también conocer la demografía del consumidor en edades, géneros, estilo de vida, quiénes realizan usualmente la compra en el hogar. Se divide el análisis en dos etapas siendo la del consumidor final y la del cliente intermediario; al consumidor final lo podemos definir en base a las respuestas obtenidas en las encuestas, comenzando por la figura 15, en la que se representan ya las respuestas iniciales de los consumidores encuestados:

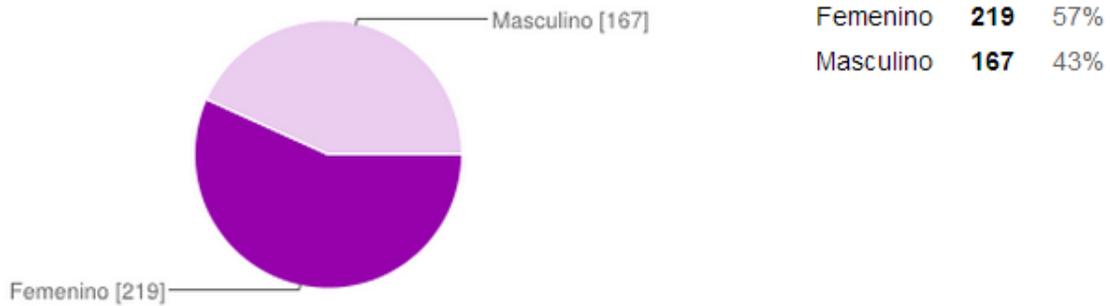


Figura 15 Género de las personas encuestas

La figura 16 muestra que en la muestra seleccionada se manejó una media parejo entre género masculino y femenino, siempre una tendencia superior la femenina por la idea que son las que hacen más frecuente las compras.

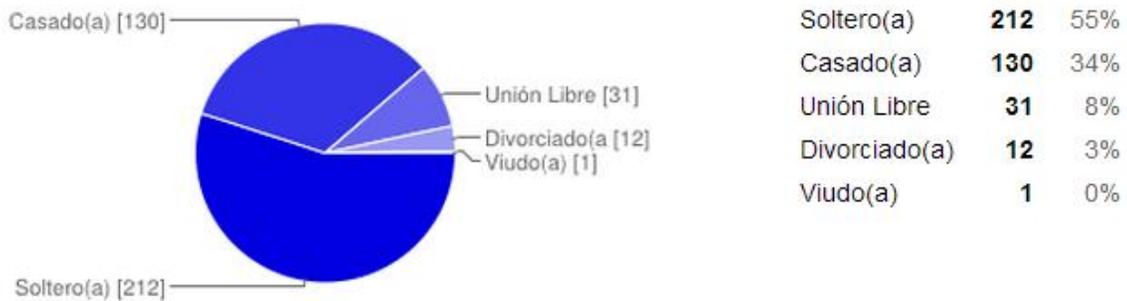


Figura 166 Estado Civil de los encuestados

Entre solteros (as) y casados (as) se basaron la mayoría de las respuestas en un 89%. Donde fueron contestando referentes a las necesidades que manejan actualmente en sus familias.

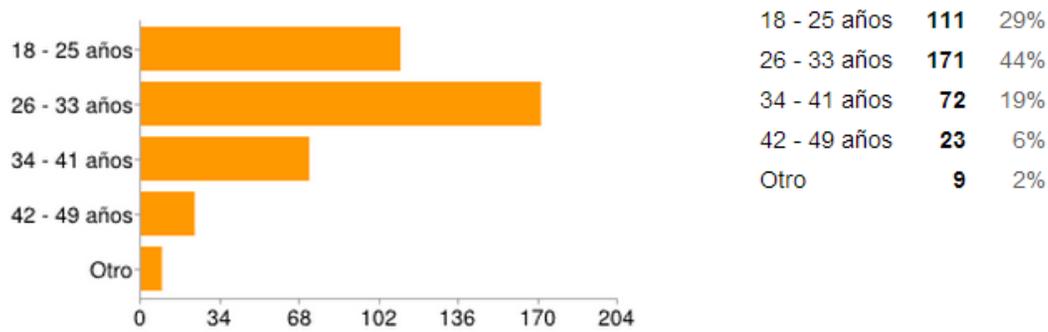


Figura 17 Rango de edad de los encuestados

El 73% de los encuestados son menores de 33 años, siendo un rango adecuado de familias que son jóvenes, y cómo llevan nuevas tendencias de consumo o si bien mantienen tendencias de consumo anteriores.

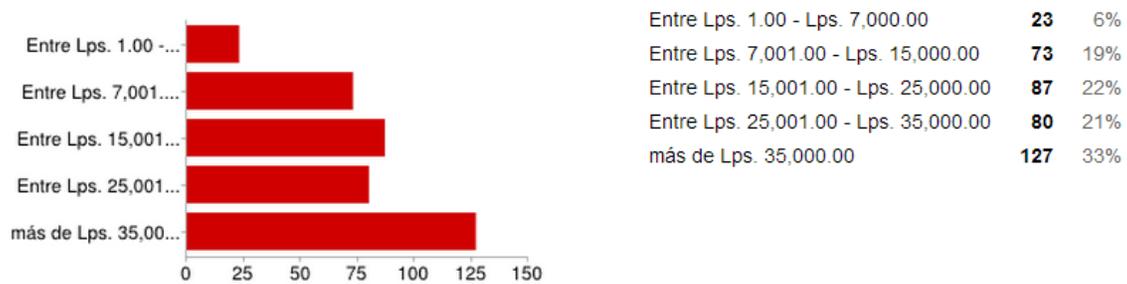


Figura 18 Ingreso familiar promedio de los encuestados

El 76% de los encuestados tienen un ingreso familiar promedio arriba de Lps. 15,001.00, Por lo que el segmento anda en un status social medio bajo a alto. Todos teniendo posibilidad de comprar el producto por su capacidad adquisitiva y estar económicamente activos, permitiendo tener respuestas claras respecto a necesidades y precios de compras.

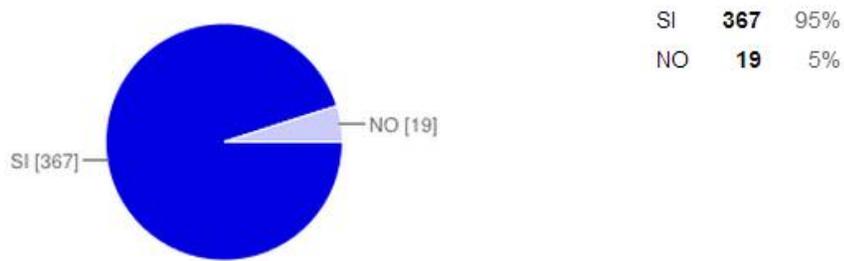


Figura 19 Consumo de plátano en el consumidor final

El 95% de los encuestados afirmaron el consumo de plátano dando una visibilidad clara de lo expuesto en antecedentes referente al consumidor final y la dieta del hondureño, en donde el plátano es básico y en todos los niveles sociales se consume, y ambos géneros también son consumidores de plátano, sin importar si es para la familia o consumo personal, porque la mayoría son solteros (as) y casados (as).

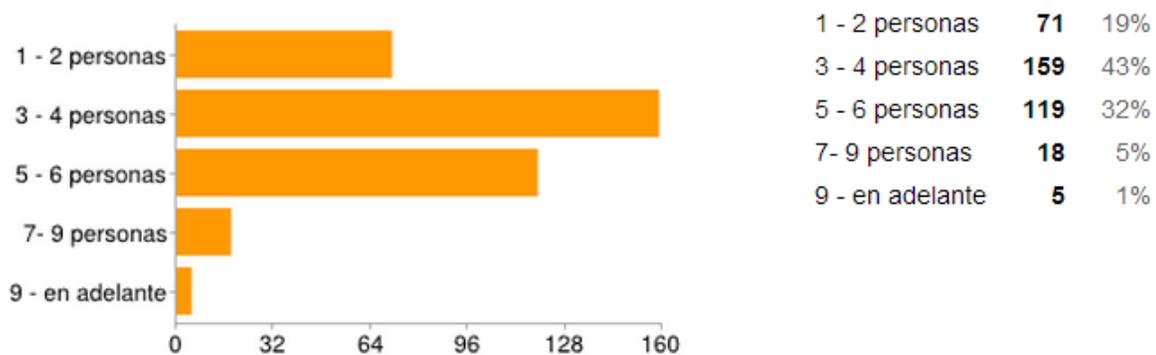


Figura 19 Promedio de personas que integran el hogar

El 75% de los encuestados habitan en viviendas de entre 3 a 6 personas, siendo un número promedio moderado en la sociedad hondureña y conociendo que la tendencia es que el 95% de la población, es importante identificar en promedio el número de personas que lo consumen dentro del hogar. En promedio serían tres personas.

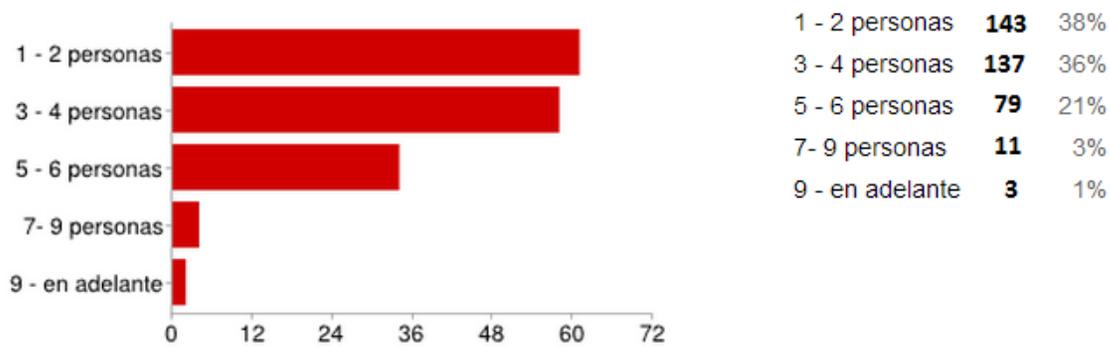


Figura 20 Personas que consumen plátano dentro del hogar

En base a los resultados obtenidos el, el 95% es conformado de entre 1 a 6 personas que consumen el producto dentro del hogar, lo que es bastante positivo para el estudio porque va dando una tendencia similar respecto a la pregunta filtro de la encuesta. El promedio serían tres personas.

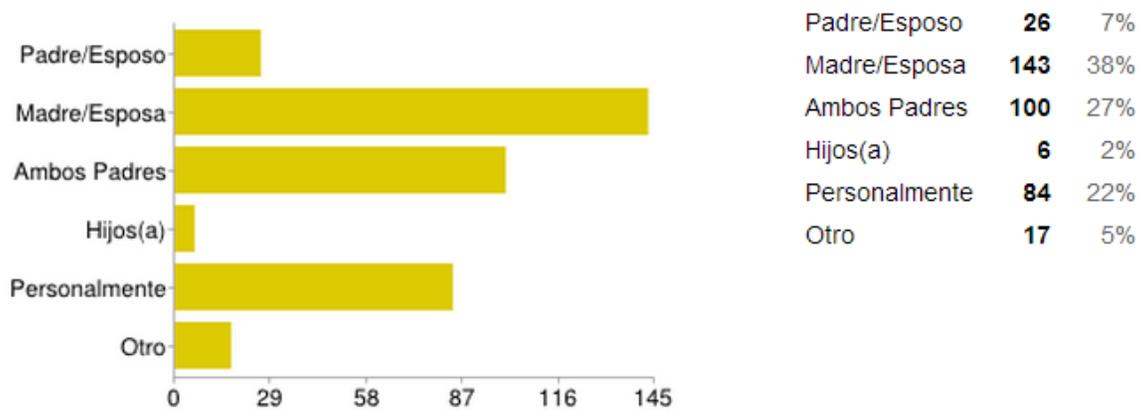


Figura 21 Encargado de realizar compras en casa

El 65% de las compras que se hacen para la casa, las realizan ambos padres o bien solo la madre o esposa en la casa. Y también los que son solteros y realizan la compra personalmente son un porcentaje fuerte de compra. Por lo que se pudo apreciar

que por medio de la cabeza de la familia es la encargada de llevar el producto y darlo a toda la familia.

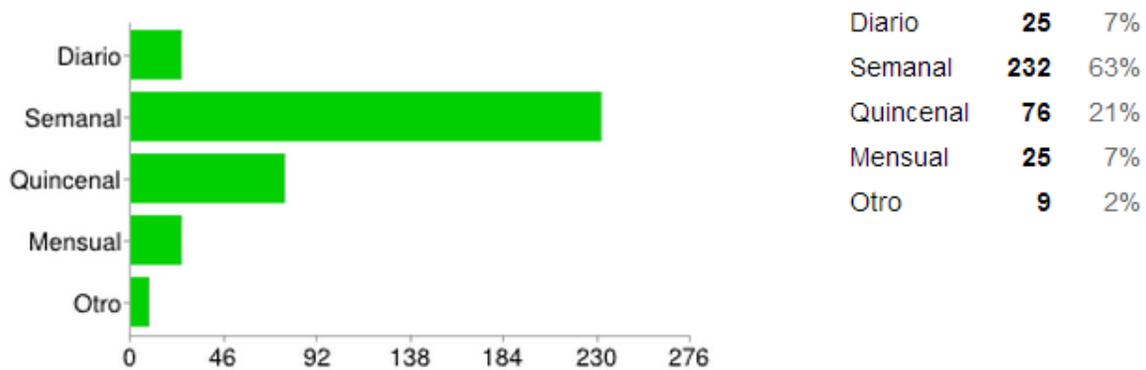


Figura 22 Tiempo de consumo de plátano en las familias

La mayor cantidad de consumo de las familias, se da semanalmente por lo que es un producto que su consumo es bastante frecuente siendo en un 63%. El consumidor final estaría adquiriendo este producto semanalmente y fue importante conocer dónde es el lugar preferido de compra y cuántos plátanos consume en ese período.

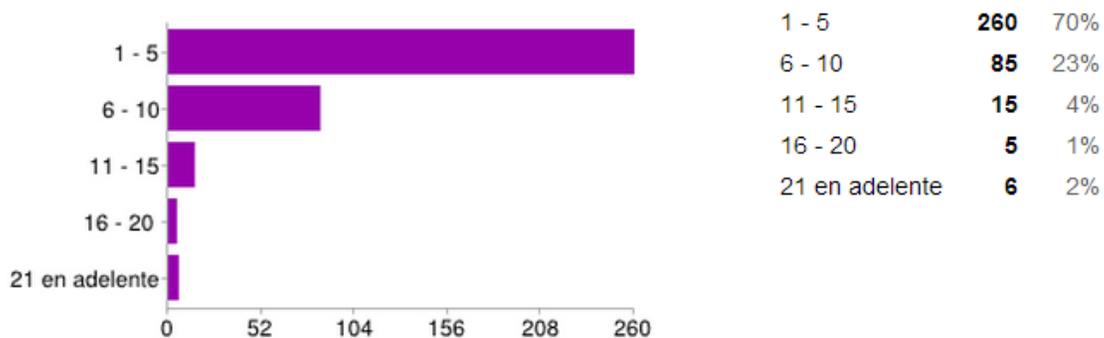


Figura 23 Unidades de plátano consumidas por las familias

El 70% de las familias consumen entre 1 a 5 unidades de plátano semanalmente entre 1 a 6 personas que estipularon consumían plátano dentro del hogar, haciendo un consumo realmente importante por cada familia. Asumiremos que cada tres personas consumen en casa un promedio de cinco plátanos.

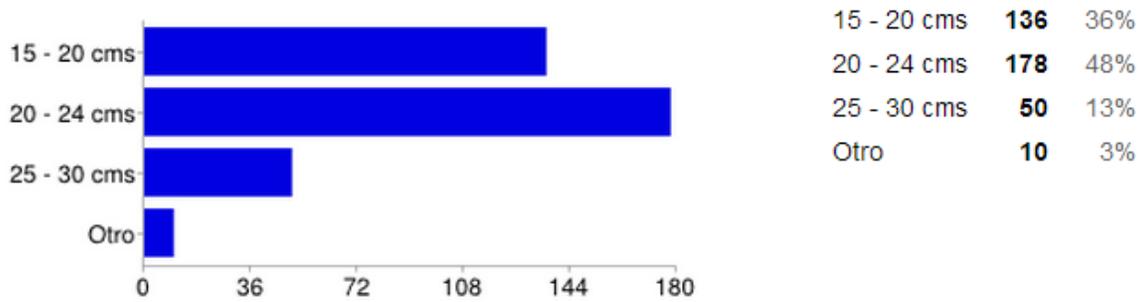


Figura 24 Tamaño de plátano que busca el consumidor

El consumidor de Tegucigalpa busca por lo general un producto de tamaño promedio entre 20 a 24 cm. Siendo el tamaño promedio del curaré enano. También se ajusta a la calidad en tamaño del supermercado siendo el cliente intermediario objetivo del proyecto.

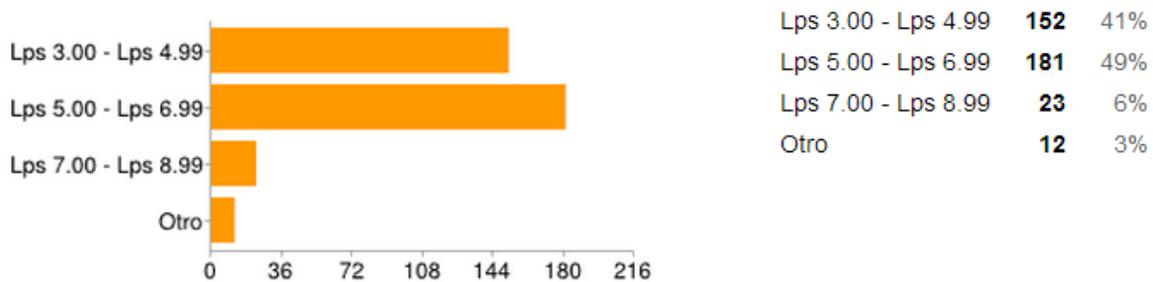


Figura 25 Precio al que usualmente compra la libra de plátano

El consumidor de Tegucigalpa, adquiere la libra de plátano dependiendo su lugar de compra entre Lps. 5.00 y Lps. 6.99, siendo un precio atractivo en la industria del plátano; esto deja una buena ganancia al intermediario, en base a la entrevista, compran a un promedio de Lps. 3.80 la libra.

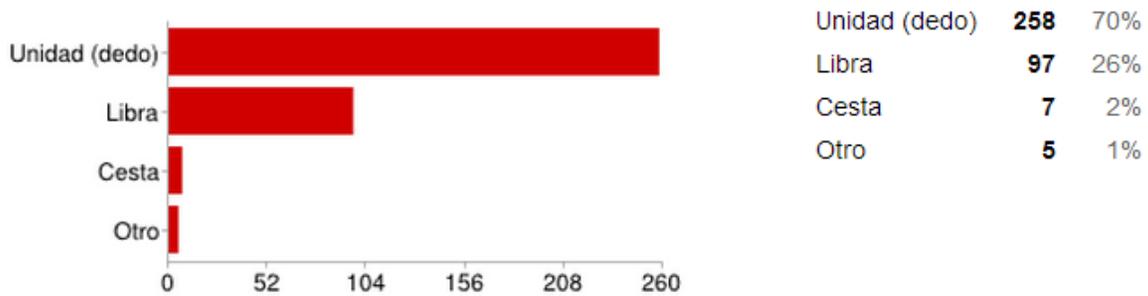


Figura 26 Forma en que el consumidor compra el plátano

El consumidor en su mayoría contestó en un 70% que lo compran por dedo; en el supermercado lo cobran por libra dependiendo el peso de las unidades que lleve el consumidor.

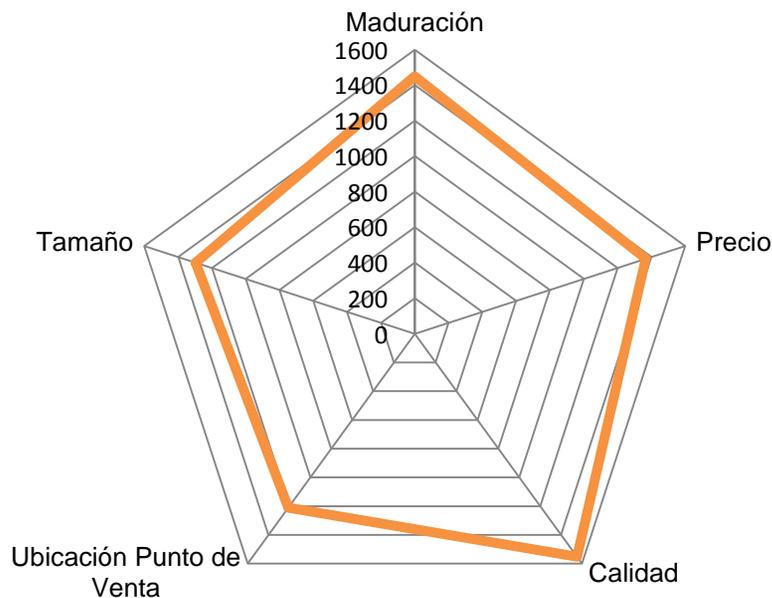


Figura 27 Preferencias del consumidor al momento de comprar

La ubicación del lugar donde adquieran el producto es menos relevante para el consumidor al momento de considerar comprar plátano. Lo que más le interesa es la calidad como el aspecto o atributo más importante, en segundo lugar la maduración del

producto, en un tercer aspecto, el precio y en cuarto lugar el tamaño del mismo en orden de relevancia para toma de decisión de compra.

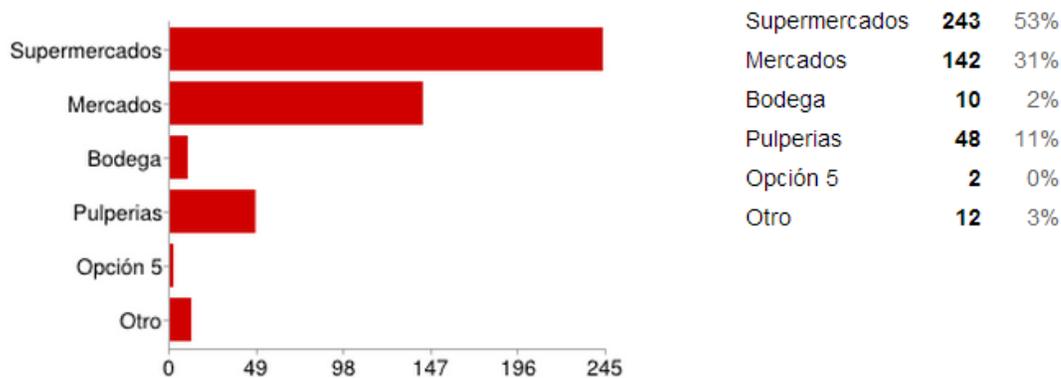


Figura 29 Lugar de preferencia de compra del consumidor

El consumidor tiene dos lugares preferidos para realizar su compra, siendo los supermercados y los mercados tradicionales. El cliente intermediario en los que se venden los plátanos producidos en Oropolí por medio de este proyecto, irían en primer lugar a supermercado y aquellas unidades o libras que no cumplan con los estándares de calidad del supermercado serán dirigidos a los mercados tradicionales.

Al haber detectado las preferencias del consumidor final y encontrando que su lugar de adquisición de plátano es el supermercado en su mayoría, analizamos también al cliente intermediario y razones por las que ofrecen esa comodidad para obtener preferencia por parte del consumidor.

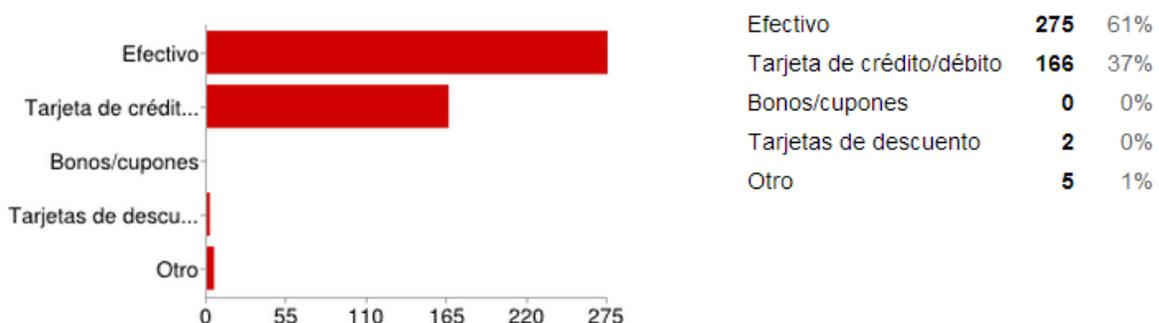


Figura 28 Método de pago en el lugar que frecuenta su compra

El consumidor final, paga tanto en efectivo como con tarjeta de crédito preferiblemente, siendo una de las razones por la preferencia de ir a comprar a supermercado es que aceptan ambos métodos de pago, siendo efectivo y también pueden pagar con tarjetas de crédito, adaptándose a la comodidad que busca el consumidor por parte del lugar que visita.

Se determina a la vez, información que sirva al cliente intermediario a buscar atraer tráfico de clientes a sus puntos de venta para la compra del plátano, por lo que surgieron las siguientes preguntas en la investigación de mercado, captando ideas para la relación comercial ganar – ganar que se tenga con el supermercado cliente.

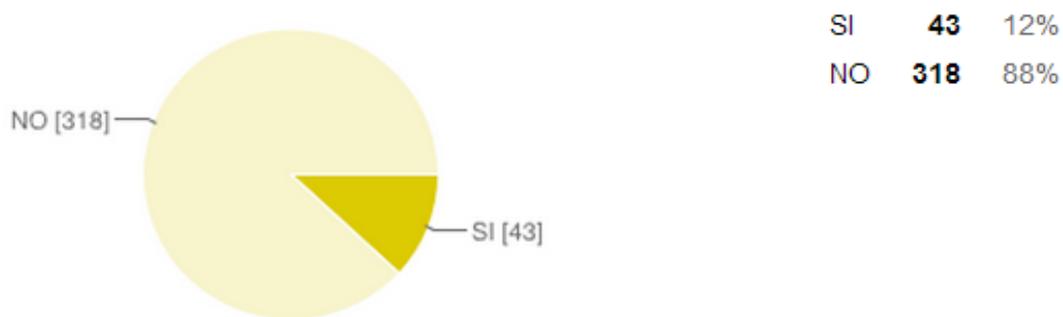


Figura 29 Requiere medios de comunicación para comprar

En base a la pregunta de la figura 32, el consumidor realmente no se ve motivado a realizar su compra si este saliera en algún medio de comunicación, ya que como es consumo tradicional, es un producto de impulso al momento que realizan sus compras en el punto de venta.

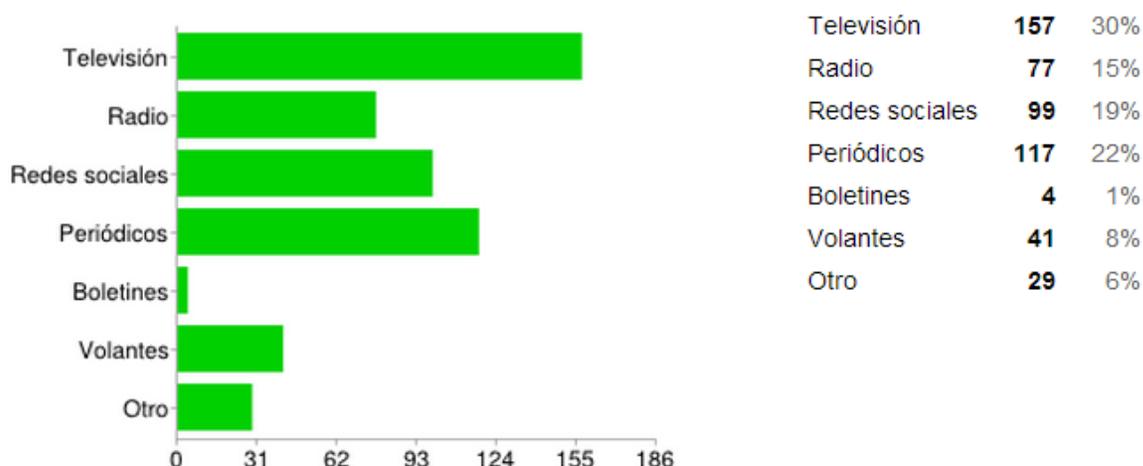


Figura 30 Medio de comunicación que el cliente prefiere

A pesar que el consumidor no necesita enterarse de la venta de plátano a través de un medio de comunicación; siempre el supermercado busca atraer tráfico con productos sensibles y más si presentan escases, anunciar al consumidor final que cuentan con inventario y ver opciones de precio y demás.

Para poder obtener una demanda clara del consumo de plátano en Tegucigalpa se trabajó un cuadro resumen con las respuestas más relevantes de la encuesta, reflejadas en la siguiente tabla:

Tabla 16 Respuestas relevantes de la encuesta

Variabes	Alternativas	Porcentaje
Género	Femenino	57%
	Masculino	43%
Estado Civil	Soltero (a)	55%
	Casado (a)	34%
Edad	18 - 25 Años	29%
	26 - 33 Años	44%
	34 - 41 Años	19%
Ingresos	Lps. 7,001.00 - Lps. 15,000.00	19%
	Lps. 15,001.00 - Lps. 25,000.00	22%
	Lps. 25,001.00 - Lps. 35,000.00	21%
	Lps. 35,001.00 - Más	33%
Consumo	Si	95%
	No	5%

Continuación Tabla 16:

Variables	Alternativas	Porcentaje
Personas integran hogar	3 - 4 Personas	43%
	5 - 6 Personas	32%
Personas consumen en hogar	1 - 2 Personas	38%
	3 - 4 Personas	36%
Tiempo Consumo	Semanal	63%
Cantidad consumida	1 - 5 unidades	70%
Precio	Lps. 3.00 a Lps. 4.99	41%
	Lps. 5.00 a Lps. 6.99	49%

La tabla 16 expone las alternativas relevantes en la encuesta que ayudan a definir una demanda potencial de plátano en Tegucigalpa a nivel de supermercados. Los datos muestran las características del mercado meta de estudio, ya que han consumido plátano y por el marco teórico del proyecto se conoce que el plátano es de consumo tradicional en el hondureño. La encuesta realizada a 384 personas, tuvo un resultado bastante positivo de un 95% de los encuestados respondiendo que sí a la pregunta sobre el consumo de plátano, yendo más a detalle para conocer el número de personas que lo consumían en cada vivienda, cuántas unidades consumían para generar los cálculos de la demanda potencial. Primero se realiza la descripción final del mercado meta basada en las características anteriores, siendo:

1) Demográfico: género, edad, estado civil e ingreso familiar mensual promedio

1.1) Género: Femenino y masculino

1.2) Edad: Entre 18 a 41 Años

1.3) Ingreso mensual promedio: De Lps. 7,001.00 a más

2) Conductuales:

2.1) Ha consumido plátano

2.2) Casi todas las personas que habitan su hogar consumen plátano.

2.3) Es un consumo semanal de 1 a 5 unidades de plátano.

2.4) El precio promedio al que lo adquiere es entre Lps. 3.00 a Lps.6.99.

4.5.2.1 DEMANDA POTENCIAL

Una vez descrito el perfil del consumidor para el consumo de plátano en Tegucigalpa, se calculó la demanda potencial de acuerdo a la ecuación de demanda ($Q=n \times q$) donde Q es la demanda total del mercado, n es la cantidad de compradores y q la cantidad comprada anual, pero se manejará a detalle con la siguiente fórmula de demanda anual = a x b x c x d x e donde:

a= Total de número de familias o viviendas en Tegucigalpa

b= porcentaje de población por clase social

c= porcentaje de consumo por clase social

d= número de semanas al año

e= número de unidades que se consumen por semana

Tabla 17 Demanda Potencial por clase social

Baja	Media Baja	Media Alta	Alta	Variable
189,927	189,927	189,927	189,927	a
19%	22%	21%	33%	b
95%	95%	95%	95%	c
52	52	52	52	d
3	3	3	3	e
5,347,964.47	6,192,379.91	5,910,908.09	9,288,569.86	Miles de libras anuales

En la tabla 16 se presenta el cálculo de la demanda por status social en base a su consumo promedio similar en los mismos. El cálculo se hizo mediante la fórmula clásica

de demanda en unidades, quedando un total de 26,739,823 unidades anuales y se procedió a generar el cálculo de la demanda potencial en lempiras, teniendo la demanda potencial en unidades, se multiplica por el precio promedio de venta estimado en el mercado, siendo estipulado Lps. 3.80 la libra, quedando un valor final de Lps. 101,611,324.85.

4.4.3 ESTIMACIÓN DE TENDENCIAS DE MERCADO

Las tendencias de mercado, son estimaciones del comportamiento futuro que se espera en la industria de cultivo de plátano. En el paso de los años la población nacional crece a un ritmo de 2.8%, por lo que sería el incremento a su vez del consumo anual que tienen los hondureños del mismo. Como se mencionó en los antecedentes, existe una sobredemanda que deja un promedio de 25 millones de libras de demanda insatisfecha en promedio en el 2008 por lo que la demanda insatisfecha ha ido creciendo de igual forma para el 2014 en la misma proporción de crecimiento teniendo que importar, por lo que dependerá de la capacidad de producción con la que se cuente con la hectárea, siendo un promedio de 134,995 libras de plátano por hectárea, cubriendo una parte de la demanda insatisfecha de producción local. En base a la buena demanda que hay en el país. Adicionalmente a la tendencia de venta semanal de 35,000 libras semanales de supermercados, se estipula una buena venta al hacer escalonado el cultivo por hectárea sembrada.

4.4.4 ESTRATEGIA DE MERCADOS Y VENTAS

Para este tipo de industria, una estrategia de mercados y ventas no se enfocaría tanto a nivel de publicidad, de promociones, ya que es un producto que va a la venta a clientes intermediarios para llegar al consumidor final; por lo que se hace una propuesta también para el intermediario a nivel de supermercados por marketing de guerrilla. Pero para la venta del plátano como tal por parte del productor, no requiere un plan a totalidad, por lo que se propone en base al marketing mix:

4.4.4.1 PRODUCTO

El plátano tiene la bondad de ser un producto de consumo tradicional en Honduras, por lo que se puede tener definido el nivel de clientes a los que se le puede vender en la variedad de supermercados y mercados tradicionales, basando en las respuestas obtenidas en las encuestas, el consumidor prefiere un tamaño medio, siendo un estándar admitido por supermercados, y la parte que no cumpla con los estándares de calidad es vendida a los mercados tradicionales informales

4.4.4.2 PRECIO

El plátano es un producto que maneja precio por libra relativamente bajo y se manejan precios volátiles de entre Lps. 3.50 a Lps. 4.50, no requiere manejar un tipo de descuento, por la necesidad que se tiene del mismo y podría empezar manejando los precios estándares del mercado; la competencia vende en base a esos precios por lo que no hay una presión competitiva de dar un mejor precio para obtener más compra, si en realidad hay sobre demanda el cliente intermediario no debe exigir un precio reducido, cuando se tiene la opción de venta.

4.4.4.3 PLAZA

El producto es adquirido actualmente por el consumidor final en supermercados y en mercados tradicionales en su gran mayoría, siendo lugares altamente frecuentados por el consumidor, no necesita marca, para decir que es el plátano cultivado el que logra venderse, ya que existen normas de calidad, que son las que interesan al consumidor final. El método de distribución se puede realizar de dos maneras, la primera, el cliente puede ir por el producto, ya que en entrevista con expertos de compras de supermercados, mencionan que ellos tienen a lo interno ingenieros de campo que velan por el producto, que van a revisar que el producto este en las condiciones adecuados de crecimiento durante el proceso, ya que los supermercados esperan calidad de producto en tamaño, maduración y demás; culminado el proceso, el ingeniero de campo, envía cestas al lugar de la cosecha para poder colocar el plátano en las mismas y evitar alguna merma provocada por movimiento del medio de

transporte, finalmente, el cliente manda un camión (negociando el porcentaje del flete), culminando el proceso de plaza. La segunda opción, es utilizar flete propio, el cliente siempre presta las cestas para evitar merma de transporte, pero se va a entregar el producto a sus bodegas (de acuerdo a una previa negociación, manteniendo el precio inicial de compra por parte del cliente). Esto como plan inicial del proyecto, siendo la venta a supermercado. El plan secundario es la venta a mercado tradicional, en donde se envía todo el producto sin importar calidad y ellos lo reciben, solo que a un menor precio que el supermercado.

4.4.4.4 PROMOCIÓN

Por el tipo de producto y basados en los resultados de la encuesta, el consumidor no necesita medios de comunicación para enterarse de las ventas de los plátanos, sino que es un producto de más impulso en los puntos de ventas y que el consumidor llegará a buscar a un determinado precio. Pero se debe tomar en cuenta el hecho de ir a ofrecer el producto a los clientes, ya sea supermercados, mercados tradicionales o bien a los mercados procesadores como Corporación Dinant o INALMA, donde ellos también compran producto, a menor precio que supermercados (por temas de calidad), Se enfoca el plan de comercialización a supermercados, por lo que consiste en visitar en las oficinas principales al comprador de la categoría, en donde se expone que se está cosechando plátano y el supermercado envía a un ingeniero de campo que revisa la calidad de los procesos e indica si es adecuado para la compra. En las últimas fases del proceso de siembre, el ingeniero de campo va a revisar cómo va el producto y toma una muestra para su respectivo análisis y así finalizar el proceso de compra-venta. El plan para mercados tradicionales es buscar a los compradores mayoristas de plátano, ya que ellos no ven calidad, sino cantidad; permitiendo hacer una sola venta del producto; este proceso, en el mercado tradicional, se realiza también en las fases iniciales del proceso de siembra (si ya se tuviera planeada la venta también a este tipo de cliente), en donde se prepara a los compradores para recibir una determinada cantidad de producto.

4.5 ESTUDIO DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

A continuación se definirá el estudio técnico que permitió describir los diferentes requerimientos, como mano de obra, maquinaria, procesos y logística, que sirven de referencia para determinar el punto de partida, que en cuanto costos se refiérete, en la producción de plátano variedad curare enano. Se tomó del estudio de marketing el tamaño de la demanda, proveedores y competidores para estimar la producción por hectárea que permita satisfacer las necesidades de consumo en nuestro mercado meta, Tegucigalpa.

4.5.1 DISEÑO DEL PRODUCTO

Se describe el diseño del plátano curaré enano a través de la ubicación de su producción, sistema de producción, el tamaño de cada uno de acuerdo a estándares aceptables para su venta y la distribución. Siendo la ubicación un elemento importante se analizó desde las dimensiones de macro localización y micro localización.

4.5.1.1 MACRO LOCALIZACIÓN

Esta hace referencia a la zona macro donde está ubicada el terreno para el cultivo del curaré enano, con una distancia de 95 km con nuestro mercado meta la ciudad capital Tegucigalpa, el municipio de Oropolí en el departamento de él Paraíso, cuenta con las condiciones naturales aptas para este tipo de cultivo. Se tomaron los siguientes parámetros para la utilización de este sitio como ser:

- 1) Ubicación: Zona totalmente accesible y plana para la siembra de este tipo de cultivo, contando con fuentes de agua y suelos idóneos, así como su altura de 453 metros sobre el nivel del mar con un clima apto.
- 2) Desarrollo de la zona: Oropolí es un municipio que cuenta con tierras aptas para su cultivo, donde actualmente existen plantaciones de melón, sandía, camote y otras variedades hortícolas, pero no así en el plátano donde existe un único pequeño productor.

3) Comercio: Donde el mercado meta son como primera opción los supermercados y una segunda opción los mercados tradicionales ubicados en la ciudad Tegucigalpa, debido a la cercanía entre el municipio y la capital de Honduras.

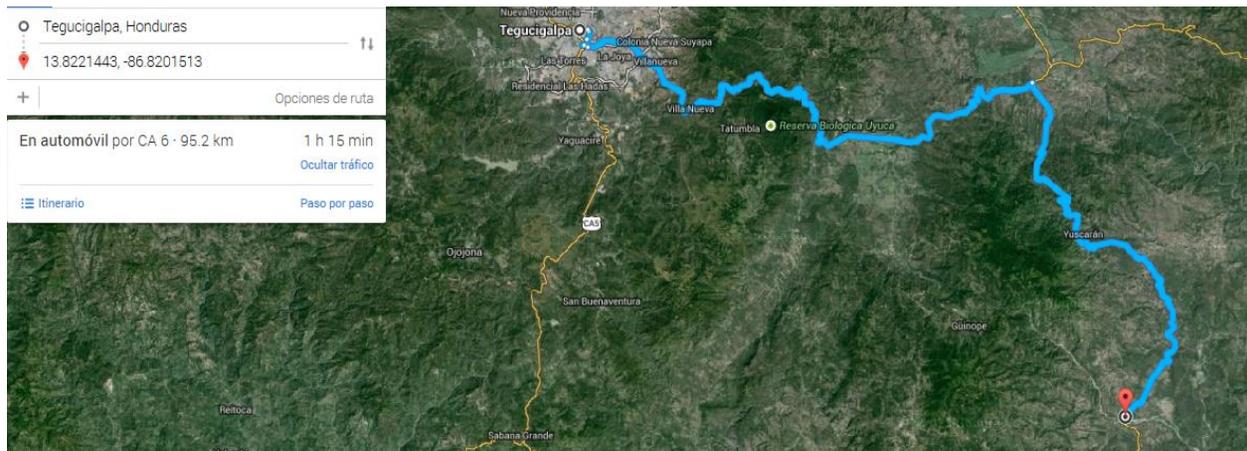


Figura 31 Distancia entre Oropolí y Tegucigalpa en KM y Horas

Fuente: (Google Maps, 2014)

La figura 34 nos muestra la localización y distancia entre estos municipios, dando a conocer la accesibilidad que tiene en su ruta, dando así la macro zona en la cual se trabaja.

4.5.1.2 MICROLOCALIZACIÓN

Es un zoom a la macro localización, que permite conocer el área exacta de las dos hectáreas donde estará la plantación del cultivo de plátano. Información y validación del área por los expertos en la materia, que vieron de buena manera un éxito para la siembra de este producto en la propiedad que tiene por nombre El Chorro. Se realizó una visita junto al Ingeniero Agrónomo Víctor Lenin Barahona y el Licenciado en Finanzas y MBA Daniel Espinal con experiencia en el cultivo del plátano donde se observaron y a través del uso de su experiencia las condiciones del área, ubicación dentro la de propiedad, acceso y cercanía con las fuentes de agua, donde se pudo concluir en los siguientes aspectos como los de mayor relevancia:

- 1) Accesibilidad: Teniendo una ruta única en buenas condiciones que permite su fácil acceso y transporte.
- 2) Tipo de suelo: Siendo franco arenoso, idóneo para este tipo de cultivo curaré enano.
- 3) Seguridad: Zona no de alto riesgo, con vientos moderados y un clima caluroso que permite el buen desarrollo del plátano.
- 4) Recursos: En la zona se ubican productores que brindan el servicio de arrendamiento tanto de maquinaria, equipo y personal. Internamente en la propiedad se cuenta con una bodega exclusiva para el uso de estas dos hectáreas, así como fuentes naturales de agua con la una cuenca que desemboca en el rio Choluteca y clima aceptable.

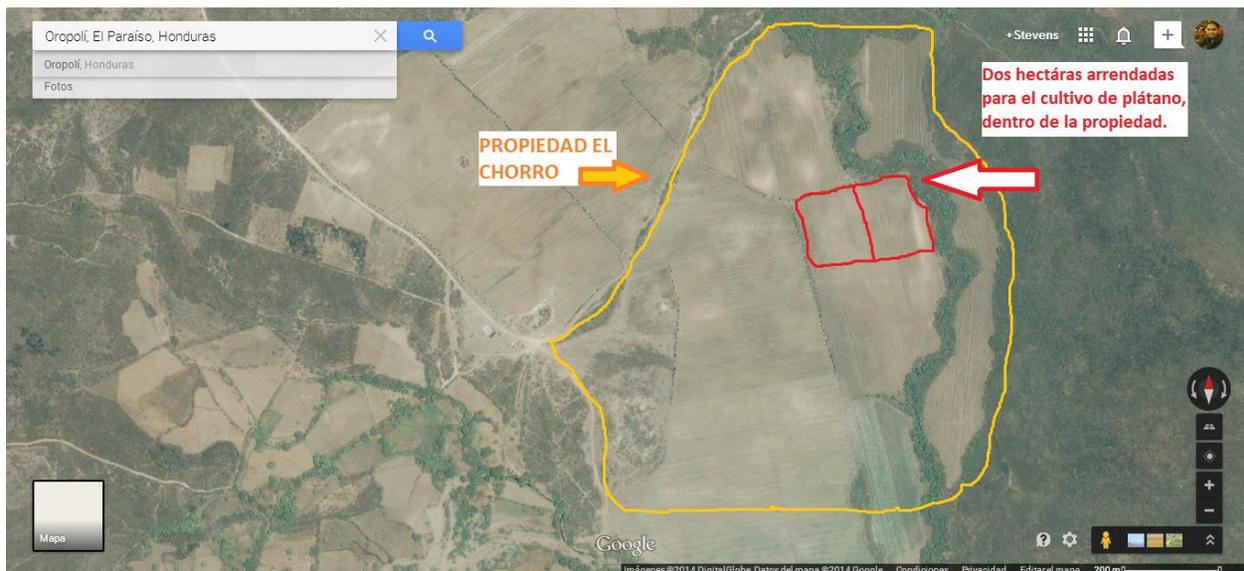


Figura 32 Micro Localización

Fuente: (Google Maps, 2014)

Como se puede observar en la figura 35 Posee tanto una ubicación sumamente accesible, ubicando las dos hectáreas arrendadas en una zona estratégica en la propiedad.

La propiedad de él chorro, queda ubicado a cuatro kilómetros antes de llegar al centro del municipio de Oropolí, desviándose únicamente 700 metros de la calle principal con accesibilidad para todo tipo de vehículos, cuenta con fuentes de aguas naturales provenientes de una de las cuencas que desemboca en el río Choluteca, además cuenta con tierras franco arenosas, clima caluroso, y accesibilidad a las tierras. El costo del arrendamiento de Lps. 6,000 por hectárea durante un año con derecho a acceso de agua con una tarifa anual. Cabe resaltar que ya existe un sistema de agua dentro de la propiedad el cual se está pagando únicamente el derecho para el uso de la planta, pero el diesel para su funcionamiento se toma como costo de operación. La venta y traslado de este producto será en libras en bandejas provenientes del proveedor y nuestras, con un traslado a través de camión hacia los supermercados de la ciudad capital.

4.6.1.3 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Variedades de plátano hay muchas, pero la variedad que el mercado está demandando es la variedad cuerno, *curare enano* y en volúmenes bajos hawaiano (proceso solamente). La variedad que tiene mayor aceptación es el *curare enano* ya que tiene las mismas características y proceso que el cuerno, pero un mejor rendimiento de campo. En el occidente de Honduras las dos variedades más sembradas son: el Cuerno y el Curare Enano (Lardizabal & Medicott, 2007, p. 5)

A continuación se detallan las propiedades y especificaciones de cada unidad o dedo, esto en base a las características que se obtuvieron en el estudio de mercado anterior, donde las dimensiones de éste son de un alto porcentaje de consumo.

Tabla 18 Características del curaré enano

Propiedades	Especificaciones
Largo	25 cm / 10 pulgadas
Peso	340 Gramos (0.75 Lbs)
Producción	Mayor cantidad después del desmane que las demás variedades
Época de cosecha	Todo el año
Altura de cosecha	desde 400 a 1300 mts/sobre nivel del mar
Clima	22 - 38 grados



Figura 33 Racimo de plátano en Oropolí

Fuente: Los autores

En la figura 35 se muestra un racimo de curaré enano, recién cortado de su tallo producido en suelo franco arenoso, con un buen color, tamaño y consistencia, con las especificaciones anteriormente detalladas.

4.6.2 INSTALACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Una vez hemos especificado la localización y descrito las características del plátano curaré enano, se identificó el equipo, materiales y requerimientos para su producción y distribución dentro del área de siembra, así como también recursos humanos, costos de producción y flujograma de los procesos a seguir.

4.6.2.1 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Dentro de la propiedad de El Chorro, cuenta con 80 manzanas en la que cuenta con las condiciones favorables como acceso tanto de agua, calle, etc., La hectáreas utilizadas tiene un ciclo de siembra por separado para obtener cosechas escalonadas en el año, además de contar con un sistema de riego que les permite economizar tanto en materiales como en tiempo de trabajo, debido a cuenta con un diseño económico y transversal que le permite abarcar la totalidad de las áreas de producción.

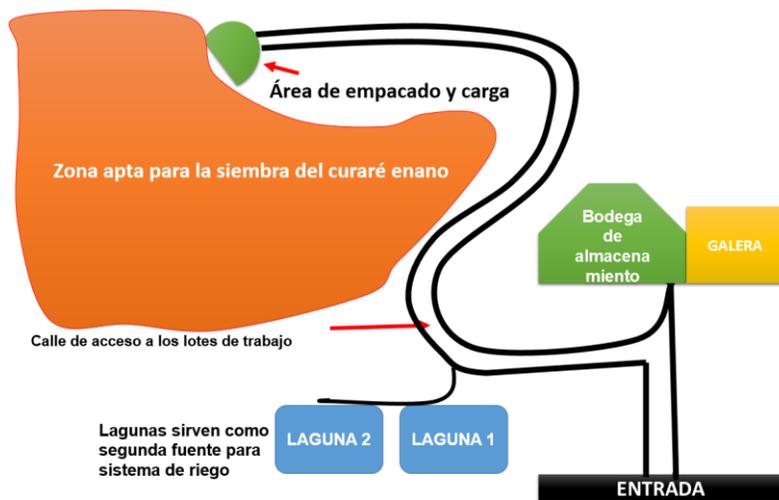


Figura 34 Distribución propuesta de área de trabajo

En la figura 36 Se puede observar la facilidad de acceso con la que cuenta el área de tierra donde está el cultivo de plátano. Calle con una distancia de 700 metros para llegar a la zona de trabajo, en condiciones óptimas para tránsito de vehículo pesado desde la entrada hacia la mayoría de la propiedad de él chorro. Se estableció la bodega de almacenamiento para equipo y materiales necesarios, así como una galera para usos diversos, así como también un área de carga cerca del cultivo para darle mayor agilidad a las entregas. Además se cuenta con lagunas propias de él chorro, que aparte de brindar un cultivo improvisado de tilapia, sirve como fuente de agua secundario para el sistema de riego en caso de presentarse inconvenientes con la fuente primaria.

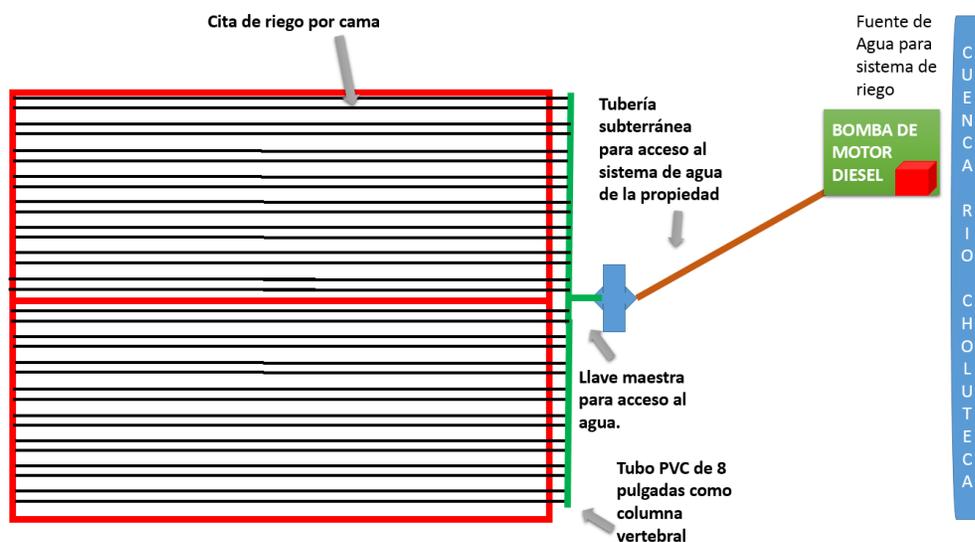


Figura 35 Diseño de sistema de riego para dos hectáreas

En la figura 37, Se muestra un diseño básico para el sistema de riego, ya que el uso del agua va en el contrato de arrendamiento de la tierra con pagos anuales, únicamente se incurrió en gastos operativos por consumo de Diesel de la bomba de agua, así como gastos de mantenimiento compartidos. Se obtuvo dos cosechas anuales con un sistema de riego por goteo, que está compuesto por fajas de goteo que tiene capacidad para poder reusarla de hasta 3 siembras, por lo que son de uso rentable, así como ductería superficial que se requiera instalar.

4.6.2.2 REQUERIMIENTO DE OTROS GASTOS, MATERIALES Y EQUIPO

Una plantación de plátano curaré enano del tamaño de una hectárea produce 3,626 plantas con un total equivalente a 126,910 libras por lo que para su producción debe contar con el equipo y materiales para su producción. Denotando la inversión que se realizó en la compra de semillas, preparación de tierra, sistema de riego por goteo, mano de obra, herramientas hasta los costos por corte y transporte, detallando los ítems que cada uno de estos componentes tiene para la producción por hectárea. Por lo que se describe los detalles de cada uno de ellos.

Tabla 19 Gatos de constitución

Gastos de constitución	Total Costo
Honorarios abogado	L.5,000.00
Honorarios notario	L.5,000.00
Pago auténtica	L.500.00
Total	L.10,500.00

En la tabla 19 detalla los gastos que difieren a los trámites para constitucionalizar como comerciante individual. Honorarios por abogado y notario, quien se encarga de gestionar la documentación y requisitos de trámite establecidos en el código del comercio de Honduras, posteriormente estos se trasladan hacia el notario quien en su facultad y autoridad legal, da fe y legalidad para constituir como comerciante individual, cumpliendo así los estándares solicitados por los supermercados legales y futuramente para exportación.

Tabla 20 Preparación de suelo

Preparación del suelo				
Actividad	Semana	Unidad	Unidades/Ha	Precio / Unitario
Subsolado y Romplow	-4	Hectarea	1	L. 6,000.00
MO Limpia de rondas	-3	Persona/día	6	L. 100.00
Botas de Hule	-3	Unidad	3	L. 170.00
Grapas	-3	Unidad	2	L. 24.00
Azadon	-3	Unidad	4	L. 140.00
Pala barnizada	-3	Unidad	4	L. 145.00
Piocha	-3	Unidad	4	L. 230.00
Machete cola de gallo	-3	Unidad	5	L. 63.00
Basta(Herbicida)	2 a 33	Lt	5.4	L. 395.00
MO Limpia a mano	2 a 33	Persona/día	13	L. 100.00
Ácido fosfórico canaca	2 a 33	Lt	0.4	L. 1,315.00
Inex-A	2 a 33	Lt	1.8	L. 100.00
MO Herbicida	2 a 33	Persona/día	9	L. 100.00
Bravo Ultrex	2 a 33	Kg	3.6	L. 398.00
Kumulos	2 a 33	Kg	5.4	L. 140.00
Score	2 a 33	Lt	0.7	L. 1,560.00
Silvacur	2 a 33	Lt	2.7	L. 1,600.00
Furadan 15 GR	2 a 33	Kg	4.5	L. 70.00
Sunfire	2 a 33	Lt	0.3	L. 3,390.00
Vermitec 1.8	2 a 33	Lt	0.3	L. 2,500.00
Breat Thru	2 a 33	Lt	0.7	L. 1,040.00
Acido fosfórico	2 a 33	Lt	0.9	L. 40.00
Folivex 20-20-20	2 a 33	Kg	18	L.3.00
MO Fumigación	2 a 33	Persona/día	9	L. 150.00
Bomba de motor	2 a 33	Hr	2	L. 12,000.00
MO Muestreo	2 a 33	Persona/día	5	L. 120.00

En la tabla 20, para no sufrir consecuencias que incrementen nuestros egresos durante el proceso de la siembra o la cosecha misma y que estos repercuten directamente a la utilidad, es necesario un proceso de preparación y control maleza, bacterias y plagas como el picudo y ácaros, existentes en la tierra donde se procedió a sembrar la plantación de plátano.

Tabla 21 Trasplante

Trasplante				
Actividad	Semana	Unidad	Unidades/Ha	Precio / Unitario
Semilla	0	Cormos	3508	L. 5.20
Traslado de semilla en camión por día	1	Unidad	1	L. 4,000.00
TrichoZam	1	Dosis	1	L. 550.00
Furadan 480 SL	1	Lt	4	L. 2,200.00
MO Sembradores	1	Persona/día	15	L. 100.00
Urea	2 a 33	QQ	19.1	L. 430.00
Ácido fosfórico	2 a 33	Lt	136	L. 40.00
K-c-L-soluble	2 a 33	QQ	22.1	L. 540.00
Melaza	2 a 33	QQ	880	L. 3.00
Nitrato de calcio	2 a 33	Lt	1	L. 310.00
Sulfato de Magnecio	2 a 33	QQ	1	L. 185.00
MO Fertilización	2 a 33	Persona/día	22	L. 110.00

La Tabla 21, señala la utilización de fertilizante necesario para obtener el mayor porcentaje posible de la producción esperada, ya que estos agregan los nutrientes en forma química saludables y asimilables para las raíces de plantas y así mantener o incrementar de los elementos de las tierras.

Tabla 22 Gastos de Sistema de Riego

Riego	Semana	Unidad	Unidades/Ha	Precio / Unitario
MO instalar Sistema de riego	-3	Persona/día	8	L. 100.00
Cinta de Riego	-3	Ciclo/Ha	4	L. 3,450
MO Regador	2 a 33	Persona/día	36	L. 110
Bomba Diesel 25 hp	2 a 33	ha	1	L. 17,946

La tabla 22, presenta la inversión realizada para proveer del agua necesaria para la planta en una hectárea de tierra, utilizando un sistema de irrigación conocido como riego por goteo que mejor beneficia al tipo de suelo franco arenoso. Además se utiliza como canal para la esparción de los fertilizantes mencionados anteriormente de acuerdo al cronograma de fertilización.

Tabla 23 Cosecha

Cosecha	Semana	Unidad	Unidades/Ha	Precio / Unitario
MO Supervisor de cosecha	25 a 33	Canastas 50 Lb.	1960	L. 0.66
MO Corteros /tarea plátano	25 a 33	Canastas 50 Lb.	1960	L. 1.12
MO Desmane y selección de cosecha	25 a 33	Canastas 50 Lb.	1960	L. 0.62
Transporte	25 a 33	Canastas 50 Lb.	1960	L. 1.80

La tabla 23, nos muestra que la importancia de la mano de obra para que el proyecto pueda ser funcionable y factible, desde la supervisión del proceso de siembra, vigilancia de la cosecha evitando o disminuyendo el riesgo de robo, y control y funcionalidad del sistema de riego utilizado en estas hectáreas.

4.6.3 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En el cultivo del plátano a pesar de su adaptabilidad tanto en alturas desde 400 a 1300 metros sobre el nivel del mar, facilidad para la cosecha, etc., se debe tener una siembra y cosecha estrategia que pueda anticiparse a elementos y factores que interrumpen o sean un riesgo para su producción. Por lo que es fundamental conocer la variedad de plátano a utilizar, sus características, requerimientos y los elementos necesarios para obtener una cosecha óptima. Por eso la importancia de conocer el proceso de producción, sus implicaciones, pasos casi de manera sistemática, que permite realizar la operación.

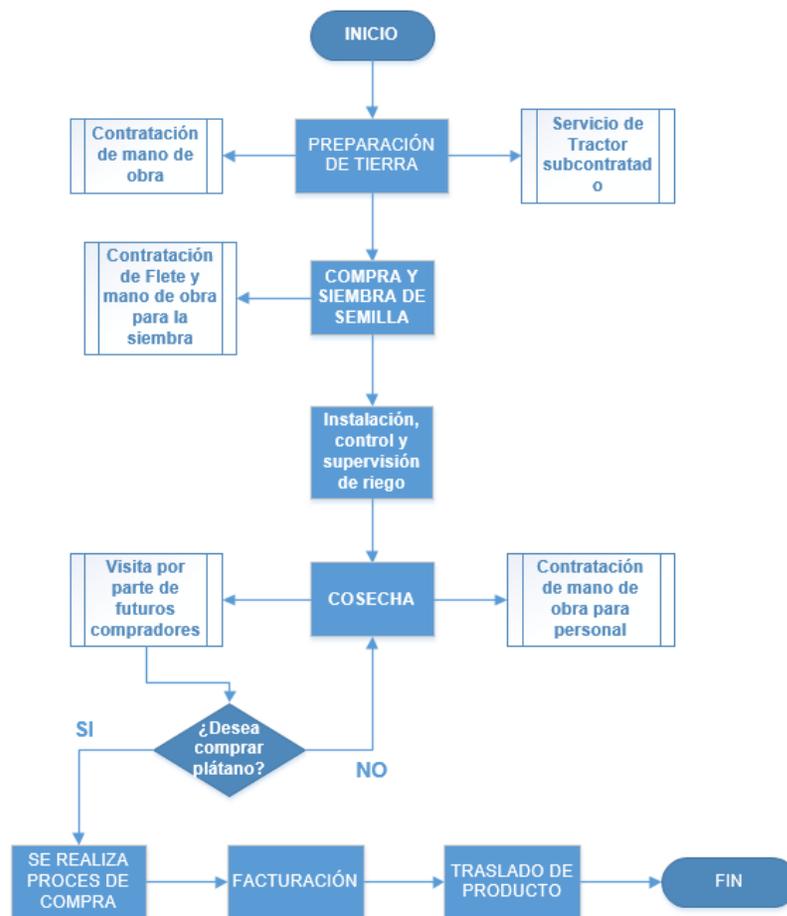


Figura 36 Flujograma de Producción

La figura 38 indica los procesos y decisiones a que conlleva el flujo producción, desde su comienzo, preparación de tierras o suelos, controles, supervisión, instalación de sistema de riego, proceso de compra y venta. Lo cual indica que su flujo de trabajo implica disciplina y constancia para permitir que cada uno de los puntos pueda ejecutarse con eficiencia y finalmente se alcance el objetivo de generar ganancia.

4.6.3.1 COSTO POR LIBRA

Al definirse los costos iniciales del proyecto, se calcula la cantidad de plantas que se cultivan en una hectárea y además se pudo definir el valor de costo por libra. En una hectárea se producen 3,857 plantas de plátano que generan 96,425 libras, por lo que cada planta produce 25 libras y cada planta produce un racimo que contiene un

promedio 25 dedos (unidades) que individualmente pesan un promedio de una 0.9 a 1.00 libra. La inversión inicial se detalla más adelante en el estudio financiero con todos sus alcances y esta equivale a un total por hectárea de Lps. 264,204.99 (Este dato contiene costos variables, costos fijos y costos únicos por maquinaria, por lo que el costo para una segunda hectárea es menor debido a que se modificarían ciertos costos únicamente), con lo que se pudo conocer que cada libra tiene un costo de producción por libra de Lps. 2.74 (Entendiendo que bajo la teoría de economía de escala, entre más hectáreas se trabajen con la misma maquinaria de costo único inicial, el costo unitario tenderá a disminuir).

4.6.4 PLANIFICACIÓN ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional, identifica el personal clave necesario y las funciones que estos desempeñan, Una vez definida la estructura se describirán las características de los colaboradores como ser: su formación académica, habilidades, sus deberes y sus derechos.

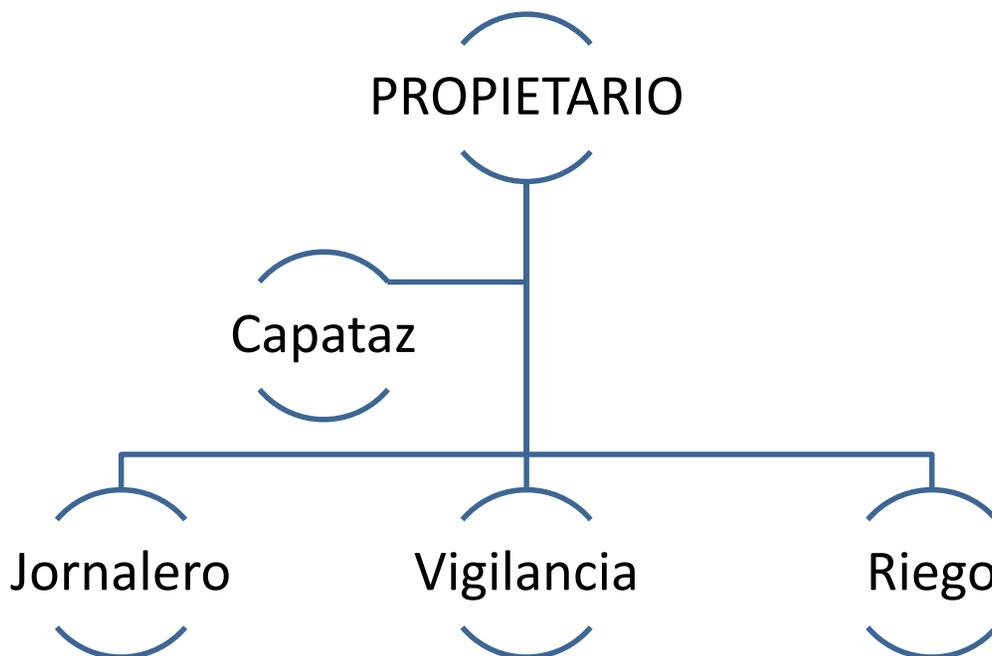


Figura 37 Estructura Organizacional

La figura 39 nos muestra los niveles organizacionales con los que contará la sociedad anónima, desde los socios propietarios, con su capataz encargado de la verificación y cumplimiento de los trabajos que conllevan en la plantación de plátano, así como también supervisión de los jornaleros, vigilancia y los encargados del sistema de riego.

1) Internos

1.1) Propietario: Quien define las normativas del proyecto, así como las finanzas del mismo.

1.2) Capataz: Se encarga del cuidado, apoyo y supervisión del proyecto, así como de velar por el equipo y materiales.

1.3) Jornaleros: Personas de la zona y alrededores, donde podrán tener acceso a empleo, y por ende mejorar sus finanzas. Cuentan con capacidades de desarrollar casa

1.4) Vigilancia: importante papel, ya que ella nos permite reducir la frecuencia del proyecto.

1.5) Riego: siendo de los papeles más importantes en cuanto al cultivo se refiere, ya que a través de él los tallos de plátano pueden recibir pueden recibir los fertilizantes, elementos que son fundamentales en el desarrollo del plátano.

2) Externos.

2.1) Forman parte de las subcontrataciones que realizamos, como el conductor del tractor, automóvil, supervisiones mensuales del ing. Agrónomo Barahona.

4.6.5 FACTORES AMBIENTALES

Para el cultivo de plátano no existe una regulación que sea obstáculo para su producción, de hecho es una producción bastante sana, que los factores ambientales son más producidos por la naturaleza, expuestos a continuación:

- 1) Riesgo de fuertes vientos por las montañas. Esto afecta por motivo que los fuertes vientos que bajan de las montañas pueden golpear las matas de plátano y arrancarlos, produciendo merma, por lo que los terrenos pueden buscarse en lugar donde exista algún bloqueo natural como otros árboles cercanos.
- 2) Falta de agua cerca. El cultivo de plátano requiere de riego de agua a diario para que la planta crezca de forma correcta; de no hacer que se riegue a diario pueden existir problemas de desarrollo de la mata y no crecer con la calidad esperada.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero lleva la relación de ingresos y costos para poder determinar ganancia o bien determinar si la operación es positiva e interesante para invertir en el proyecto. Se comienza con el plan de inversión que es el desembolso inicial que se requiere para poder realizar el proyecto y bien evaluar si existe necesidad de financiar el mismo. Por lo que se plantea el plan de inversión inicial:

4.7.1 INVERSIÓN INICIAL

La inversión inicial del proyecto involucra todos los costos únicos, fijos y variables que se tienen para desarrollar ese proyecto. Los costos únicos son aquellos que se compran una vez, tienen vida útil larga y que permiten trabajar tanto como para una o más hectáreas, a la vez se presentan los costos fijos a los que se incurre el cultivo como químicos y demás, y finalmente costos variables como mano de obra y gastos administrativos; también se ingresan los costos de comercialización y ventas generando el panorama completo que se requiere en todo el proceso de producción de plátano.

Tabla 24 Plan de Inversión

	Semana	Unidad	Unidades/Ha	Precio / Unitario	No. Hectáreas	Costo por Hectárea
Preparación del suelo						L. 10,043.00
Subsolado y Romplow	-4	Hectarea	1.0	L. 6,000.00	1	L. 6,000.00
MO Limpia de rondas	-3	Persona/día	6.0	L. 100.00	1	L. 600.00
Botas de Hule	-3	Unidad	3.0	L. 170.00	2	L. 1,020.00
Grapas	-3	Unidad	2.0	L. 24.00	1	L. 48.00
Azadon	-3	Unidad	4.0	L. 140.00	1	L. 560.00
Pala barnizada	-3	Unidad	4.0	L. 145.00	1	L. 580.00
Piocha	-3	Unidad	4.0	L. 230.00	1	L. 920.00
Machete cola de gallo	-3	Unidad	5.0	L. 63.00	1	L. 315.00
Trasplante						L. 62,183.20
Semilla	0	Cormos	3508.00	L. 5.20	2	L. 36,483.20
Traslado de semilla en camión por día	1	Unidad	1.00	L. 4,000.00	1	L. 4,000.00
TrichoZam	1	Dosis	1	L. 550.00	2	L. 1,100.00
Furadan 480 SL	1	Lt	4	L. 2,200.00	2	L. 17,600.00
MO Sembradores	1	Persona/día	15	L. 100.00	2	L. 3,000.00
Control de Maleza						L. 7,878.00
Basta(Herbicida)	2 a 33	Lt	5.4	L. 395.00	2	L. 4,266.00
MO Limpia a mano	2 a 33	Persona/día	13	L. 100.00	1	L. 1,300.00
Acido fosfórico canaca	2 a 33	Lt	0.4	L. 1,315.00	2	L. 1,052.00
Inex-A	2 a 33	Lt	1.8	L. 100.00	2	L. 360.00
MO Herbicida	2 a 33	Persona/día	9	L. 100.00	1	L. 900.00
Control de plaga						L. 46,951.60
Bravo Ultrax	2 a 33	Kg	3.6	L. 398.00	2	L. 2,865.60
Kumulos	2 a 33	Kg	5.4	L. 140.00	2	L. 1,512.00
Score	2 a 33	Lt	0.7	L. 1,560.00	2	L. 2,184.00
Silvacur	2 a 33	Lt	2.7	L. 1,600.00	2	L. 8,640.00
Furadan 15 GR	2 a 33	Kg	4.5	L. 70.00	2	L. 630.00
Sunfire	2 a 33	Lt	0.3	L. 3,390.00	2	L. 2,034.00
Vermitec 1.8	2 a 33	Lt	0.3	L. 2,500.00	2	L. 1,500.00
Breat Thru	2 a 33	Lt	0.7	L. 1,040.00	2	L. 1,456.00
Acido fosfórico	2 a 33	Lt	0.9	L. 40.00	2	L. 72.00
Folivex 20-20-20	2 a 33	Kg	18	3	2	L. 108.00
MO Fumigación	2 a 33	Persona/día	9	L. 150.00	1	L. 1,350.00
Bomba de motor	2 a 33	Hr	2	L. 12,000.00	1	L. 24,000.00
MO Muestreo	2 a 33	Persona/día	5	L. 120.00	1	L. 600.00
Fertilización						L. 59,864.00
Urea	2 a 33	QQ	19.1	L. 430.00	2	L. 16,426.00
Acido fosfórico	2 a 33	Lt	136	L. 40.00	2	L. 10,880.00
K-c-L-soluble	2 a 33	QQ	22.1	L. 540.00	2	L. 23,868.00
Melaza	2 a 33	QQ	880	L. 3.00	2	L. 5,280.00
Nitrato de calcio	2 a 33	Lt	1	L. 310.00	2	L. 620.00
Sulfato de Magnesio	2 a 33	QQ	1	L. 185.00	2	L. 370.00
MO Fertilización	2 a 33	Persona/día	22	L. 110.00	1	L. 2,420.00

Continuación Tabla 24

Labores de Deshije, Deshoje, encintado y embolse						L.	33,382.00	
Bolsa tratada		Unidad	3857	L.	3.00	2	L.	23,142.00
MO Deshoje y cirujía	2 a 33	Persona/día	20	L.	110.00	2	L.	4,400.00
MO Deshije	2 a 33	Persona/día	8	L.	125.00	2	L.	2,000.00
MO Embolse		Persona/día	8	L.	120.00	2	L.	1,920.00
MO Desmane y desbellote		Persona/día	8	L.	120.00	2	L.	1,920.00
Riego						L.	50,306.00	
MO instalar Sistema de riego	-3	Persona/día	8	L.	100.00	1	L.	800.00
Cinta de Riego	-3	Ciclo/Ha	4		3,450	2	L.	27,600.00
MO Regador	2 a 33	Persona/día	36		110	1	L.	3,960.00
Bomba Diesel 25 hp	2 a 33	hr	1		17946	1	L.	17,946.00
Indirectos						L.	13,200.00	
MO Vigilante	25 a 33	Persona/día	12		1100	1	L.	13,200.00
Cosecha						L.	12,916.40	
MO Supervisor de cosecha	25 a 33	Canastas 50 Lb	1960	L.	0.659	2	L.	2,581.32
MO Corteros /tarea plátano	25 a 33	Canastas 50 Lb	1960	L.	1.120	2	L.	4,388.44
MO Desmane y selección de cosecha	25 a 33	Canastas 50 Lb	1960	L.	0.617	2	L.	2,418.64
Transporte	25 a 33	Canastas 50 Lb	1960	L.	1.800	1	L.	3,528.00
COSTOS FIJOS								
Administrativos (luz, agua, gasolina)	-1 a 33		1.00		0.08		L.	43,800.00
Alquiler de tierra anual	-4 a 33		1.00		6000	2	L.	12,000.00
Alquiler de bodega	-4 a 33		1.00		2000	1	L.	2,000.00
TOTAL COSTOS FIJOS						L.	57,800.00	
CONSTITUCIÓN						L.	10,500.00	
Honorarios abogado							L.	5,000.00
Honorarios notario							L.	5,000.00
Pago auténtica							L.	500.00
Comercialización y ventas						L.	12,029.39	
Papelería (facturas)							L.	29.39
Combustible movilización							L.	12,000.00
TOTAL EGRESOS						L.	377,053.59	

La tabla 24 muestra a detalle la inversión inicial que se requiere para poder hacer el cultivo de plátano en condiciones óptimas, siendo un total de Lps. 377,053.59. En la mano de obra para realizar diferentes tareas y también los químicos necesarios para fertilizar y para evitar plagas es donde se encierra la mayor cantidad de gasto. Se colocan también los gatos por preparación del suelo, trasplante y control de maleza; labores de riego, los procesos directos de la siembra, los costos fijos y los gastos de constitución de sociedad siendo un nuevo requisito para poder realizar las ventas del producto y reflejar pago de impuestos sobre ventas. Este presupuesto inicial se realizó para el trabajo de dos hectáreas, donde se puede ver que el costo para la segunda hectárea es menor, debido a la teoría de economías de escala, por los costos únicos.

4.7.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL

En la cual se figura la manera en que se obtuvo parte del capital necesario para comenzar la operación. Se procedió a investigar en las diferentes instituciones bancarias y cooperativas para seleccionar el mejor producto y servicio financiero para el comienzo del proyecto, siendo la cooperativa FINACCOOP la opción que mejor se adaptó a las necesidades que se requerían.

Tabla 25 Estructura de capital

Estructura de Capital	Porcentaje	Costo	Monto en Lempirasl
Capital	30%	15%	L. 113,116
Deuda	70%	20%	L. 263,938

El 70% de la inversión será financiada a través del programa MCA para agricultores, a través de la cooperativa FINACCOOP, con un 20% de costo siendo una tasa promedio aceptable en el rubro. El 30% será inversión de capital propio, manejando a su vez un costo de capital del 15% según estructura en tabla 25.

4.7.3 COSTO DE CAPITAL

Se describe el costo del capital del inversionista, hablando de márgenes y premios sobre ganancias obtenidas en la operación que son algunas de las razones por las cuales una inversión o proyecto de negocios se vuelve atractivo, para esto se realizó el costo de capital para conocer más a detalle los márgenes y porcentajes de dinero atractivos para el inversor.

Tabla 26 Costo de Capital

Costo de Capital	
Premio al riesgo	10.00%
inflación	4.92%
P x I	0.49%
TMAR	15.41%

Fuente: (Gabriel Baca, s. f.)

El premio al riesgo es un porcentaje de ganancia esperado según tendencias del mercado; pero debido a que no existe una bolsa de valores con funcionamiento óptimo

localmente, se manejó la experiencia de agricultores y ganancia esperada promedio por la inversión a realizar; la inflación fue tomada del cierre interanual del Banco Central de Honduras de la economía nacional en el 2013.(BCH, 2014)

4.7.4 PRESUPUESTO DE INGRESO

Con una proyección a 5 años, donde se estiman ingresos anuales de acuerdo a la calendarización de la cosecha reflejándose al final de la misma y donde se toma como demanda potencial de clientes o nicho de mercado de Tegucigalpa en el departamento de Francisco Morazán y consumo promedio del plátano de los hogares en esta ciudad. Con la información obtenida se elaboró la siguiente proyección:

Tabla 27 Presupuesto de ingresos

BASE					
RACIMOS	3,857	PLANTAS X HC	3,857		
DEDOS	25	PLANTAS X MZ	2,700		
% DESPERDICIO	5%				
PRODUCCION	1	2	3	4	5
RACIMOS	7,714	7,714	7,714	7,714	7,714
VARIACION %	200%	200%	200%	200%	200%
DEDOS POR RACIMO	25	25	25	25	25
VARIACION %	100%	100%	100%	100%	100%
Libras Totales	192,850.00	192,850.00	192,850.00	192,850.00	192,850.00
Desperdicio	9,642.50	9,642.50	9,642.50	9,642.50	9,642.50
Total Venta	183,207.50	183,207.50	183,207.50	183,207.50	183,207.50
Precio Venta	L. 3.80	L. 3.99	L. 4.18	L. 4.39	L. 4.60
Ingresos	L. 696,188.50	L. 730,440.97	L. 766,378.67	L. 804,084.50	L. 843,645.46

En la tabla 27, se toman promedios como base para el cálculo de los ingresos que son proyectados para los próximos cinco años en concepto de venta de plátanos. Con precio inicial por unidad de 3.8 lempiras, valor cambiante anualmente de acuerdo al porcentaje de inflación del momento y para este estudio se tomó el 4.92% obtenido por el Banco central de Honduras.

4.7.5 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

Para la funcionabilidad y operación de este proyecto se detallaron los egresos por clasificación, tanto variables como fijos, desde su producción hasta la comercialización y venta del producto final.

Tabla 28 Presupuesto de costos fijos y variables

Tipo de Costo	Monto
Costos únicos	L. 122,952.20
Costos Fijos	L. 150,513.60
Costos Variables	L. 103,587.79
	L. 377,053.59

En la tabla 28, se establecen los costos únicos como herramientas y equipo, costos fijos como los químicos y demás utilidades necesarias para trabajar la tierra y los costos variables como las manos de obra y gastos administrativos que incurren en la producción, donde cada uno de ellos aglomera de forma detallada un sin número de elementos, desde marketing hasta la responsabilidad en el pago de la deuda. También se manifiestan la variabilidad que algunos costos tienen, como ser el proceso de ventas y comercialización.

4.7.6 DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

Ambas tienen la misma connotación, depreciando y amortizando activos ante la posibilidad de que disminuya su precio por el uso o simplemente por el paso del tiempo. Estos son gastos virtuales que las leyes bancarias permiten para proteger al inversor, permitiendo que este pueda recuperar la inversión inicial que realizó. Para este proyecto se estipuló los siguientes cuadros que describen a que activos aplico tanto amortizaciones como depreciaciones.

Tabla 29 Depreciaciones

	Costo	Valor residual	Vida útil(años)	1	2	3	4	5
Bomba	L. 17,946.00	L. 100.00	5	L. 3,569.20	L. 3,569.20	L. 3,569.20	L. 3,569.20	L. 3,569.20
Cinta	L. 13,800.00	L. 200.00	5	L. 2,720.00	L. 2,720.00	L. 2,720.00	L. 2,720.00	L. 3,569.20
Herramienta	L. 4,775.00	L. 100.00	5	L. 935.00	L. 935.00	L. 935.00	L. 935.00	L. 2,720.00
Bomba de Gasolina	L. 24,000.00	L. 1,000.00	5	L. 4,600.00	L. 4,600.00	L. 4,600.00	L. 4,600.00	L. 935.00
Sumatoria Anual				L. 11,824.20	L. 11,824.20	L. 11,824.20	L. 11,824.20	L. 4,600.00

En la tabla 29, se detallan los activos fijos que tiene el proyecto, proyectando la pérdida de valor durante el tiempo de 5 años, tomando como base su costo inicial hasta que al cabo del tiempo estipulado, estos dejen depreciarse. Esto de acuerdo al cuidado, mantenimiento y el uso que se le dio durante el proyecto y posteriormente los años para depreciarlo.

Tabla 30 Amortización de deuda

Periodo	Cuota	Capital	Intereses	Saldo
Año 0				L. 263,937.51
Año 1	L. 83,912.76	L. 34,143.02	L. 49,769.74	L. 229,794.50
Año 2	L. 83,912.76	L. 41,633.69	L. 42,279.07	L. 188,160.81
Año 3	L. 83,912.76	L. 50,767.75	L. 33,145.01	L. 137,393.05
Año 4	L. 83,912.76	L. 61,905.74	L. 22,007.01	L. 75,487.31
Año 5	L. 83,912.76	L. 75,487.31	L. 8,425.45	L. 0.00

En la tabla 30, se desglosa la amortización del financiado de acuerdo a las condiciones de crédito establecidas por la entidad financiera que otorgo el capital de trabajo para llevar a cabo este el proyecto, con cuotas niveladas anuales durante 5 años pagando capital más intereses.

4.7.7 PRESUPUESTO DE EFECTIVO

Es necesario mostrar el pronóstico de las futuras entradas y salidas de efectivo que puede tener el proyecto en un periodo de 5 años, ya que es importante identificar la disponibilidad de dinero futura, saber si tendremos excedente o déficit con el que pueda seguir operando el proyecto, en base a lo anterior poder tomar decisiones para decidir invertir en nuevas hectáreas o bien en nueva maquinaria que permita ser eficientes en los procesos y puedan reducir costos, por lo que la visibilidad del efectivo disponible para un proyecto auto sostenible se presenta en siguiente tabla:

Tabla 31 Presupuesto de Efectivo Projectado

Expresado en (Lps.)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial		L. 258,101.39	L. 483,354.72	L. 700,821.04	L. 937,273.05	L. 1,193,924.11
Ingresos de Efectivo						
Deuda Bancaria	L. 263,937.51					
Aportación Socio	L. 113,116.08					
Ingresos de Capital	L. 377,053.59	L. -	L. -	L. -	L. -	L. -
Ventas Netas Totales		L. 730,440.97	L. 766,378.67	L. 804,084.50	L. 843,645.46	L. 885,152.81
Ventas al crédito		L. 146,088.19	L. 153,275.73	L. 160,816.90	L. 168,729.09	L. 177,030.56
Depreciación		L. 11,824.20	L. 11,824.20	L. 11,824.20	L. 11,824.20	L. 11,824.20
Flujo de Estado Resultados		L. 596,176.98	L. 624,927.14	L. 655,091.80	L. 686,740.57	L. 719,946.45
Total Ingresos	L. 377,053.59	L. 854,278.37	L. 1,108,281.85	L. 1,355,912.84	L. 1,624,013.62	L. 1,913,870.56
Salidas de efectivo						
Gastos de Constitución	L. 10,500.00					
Mobiliario y Equipo	L. 108,452.20					
Puesta en Marcha	L. 118,952.20	L. -	L. -	L. -	L. -	L. -
Costo de venta		L. 221,742.12	L. 232,651.84	L. 244,098.31	L. 256,107.94	L. 268,708.46
Gasto operativo		L. 65,268.77	L. 67,898.24	L. 70,657.08	L. 73,551.66	L. 76,588.65
Gasto Financiero		L. 49,769.74	L. 65,277.05	L. 53,116.64	L. 38,524.16	L. 21,013.18
Impuesto sobre la renta		L. -	L. -	L. -	L. -	L. -
Amortización de Capital		L. 34,143.02	L. 41,633.69	L. 50,767.75	L. 61,905.74	L. 75,487.31
Total de salidas	L. 118,952.20	L. 370,923.65	L. 407,460.82	L. 418,639.79	L. 430,089.51	L. 441,797.60
Saldo Final	L. 258,101.39	L. 483,354.72	L. 700,821.04	L. 937,273.05	L. 1,193,924.11	L. 1,472,072.96

Al cierre contable del año cero, colocaron las salidas de efectivo como los costos únicos del proyecto, que son aquella maquinaria o equipo que se puede operar tanto para una como para varias hectáreas y que no es necesaria una adquisición adicional para trabajar otras tierras; quedando un saldo final que permite incurrir en los demás costos. Como el proceso del cultivo es en un período de 12 meses, la venta del mismo se hace inmediatamente después de hacer el corte para ir a entregar al cliente, por lo que ya se incurre en el gasto de comercialización para el año 1, y comienza el proceso de la venta del mismo generando ingresos y permitiendo al proyecto ser sostenible sin necesidad de adquirir nueva deuda o inyectar capital al mismo. Es importante notar que a pesar que se recupera la inversión en año 1 con los ingresos obtenidos por la venta, el gasto financiero se consiguió a 5 años para que permita tener flujo adecuado.

4.7.8 ESTADO DE RESULTADO Y BALANCE GENERAL

Utilizando las herramientas contables como el estado de resultado para registrar las ventas, costos y gastos así como las utilidades generadas como resultado de la producción y venta del plátano. Con el balance general se reflejan los activos con los

que se cuenta, así como los pasivos y los movimientos de capital que se realicen en la operación. Además se estimó en un temporal de 5 años para obtener un panorama financiero más amplio de lo que será la producción y comercialización del plátano.

Tabla 32 Estado de Resultado

Concepto	0	1	2	3	4	5
Producción						
Racimos		7,714	7,714	7,714	7,714	7,714
Dedos		25	25	25	25	25
Total dedos		192,850	192,850	192,850	192,850	192,850
Desperdicio		9,643	9,643	9,643	9,643	9,643
Dedos venta		183,208	183,208	183,208	183,208	183,208
Millar		183	183	183	183	183
Precio venta		L. 3.99	L. 4.18	L. 4.39	L. 4.60	L. 4.83
Ventas		L. 730,441	L. 766,379	L. 804,085	L. 843,645	L. 885,153
Costos de Produccion		L. 221,742	L. 232,652	L. 244,098	L. 256,108	L. 268,708
Utilidad Bruta		L. 508,699	L. 533,727	L. 559,986	L. 587,538	L. 616,444
Gastos						
Comercializacion		L. 3,777	L. 3,963	L. 4,158	L. 4,363	L. 4,577
Administrativos		L. 47,569	L. 49,909	L. 52,365	L. 54,941	L. 57,644
Inversiones adicionales		L. 2,098	L. 2,202	L. 2,310	L. 2,424	L. 2,543
Depreciacion/Amortizacion		L. 11,824				
Utilidad antes de Intereses e Impuestos		L. 443,430	L. 465,829	L. 489,329	L. 513,986	L. 539,856
Intereses		L. 49,770	L. 65,277	L. 81,117	L. 97,524	L. 114,013
Impuestos @ 25%		L. -				
Utilidad Neta		L. 393,660	L. 400,552	L. 408,212	L. 416,462	L. 425,843

En la tabla 32, se muestran los ingresos percibidos por la venta de la producción de plátano para el año 1, con un nivel de desperdicio esperado del 5% (pérdidas por vientos fuertes, hurto, muestreo y demás), y manejando precios de venta proyectados con inflación se genera la utilidad bruta restando los costos de producción que ya para el año 1 sale menor a la inversión inicial, debido a que ya se cuenta con la maquinaria que permite trabajar varias tierras al mismo tiempo. Se estima una cantidad de inversión adicional por si se tiene que incurrir en algo adicional que salga durante el proceso de cosecha; en promedio para el rubro se paga un impuesto general de 25%, pero debido a que el plátano es un producto exento de impuesto sobre venta, y adicional no hay impuesto sobre renta por el hecho que no se generan utilidades mayores a un millón. Se muestra en si que el proyecto es bien noble, debido a que es una necesidad básica en el consumo tradicional local en Honduras y por la falta de producción local se

consiguen los beneficios de exoneraciones que le permiten a este proyecto ser sostenible.

Tabla 33 Balance General

BALANCE GENERAL	0	1	2	3	4	5
Activos						
Activos Circulantes	L. 258,101	L. 629,443	L. 1,000,185	L. 1,397,454	L. 1,822,834	L. 2,278,013
Caja y Bancos	L. 258,101	L. 483,355	L. 846,909	L. 1,236,637	L. 1,654,105	L. 2,100,983
Cuentas por cobrar		L. 146,088	L. 153,276	L. 160,817	L. 168,729	L. 177,031
Activos no Circulantes	L. 118,952	L. 107,128	L. 95,304	L. 83,480	L. 71,655	L. 59,831
Equipo y Mobiliario (Neto)	L. 108,452	L. 96,628	L. 84,804	L. 72,980	L. 61,155	L. 49,331
Activo Diferido	L. 10,500.00					
Total Activos	L. 377,054	L. 736,571	L. 1,095,489	L. 1,480,933	L. 1,894,489	L. 2,337,845
Pasivos + Patrimonio	L. 377,054	L. 736,571	L. 1,095,489	L. 1,480,933	L. 1,894,489	L. 2,337,845
Cuentas por Pagar	L. -					
Porción circulante deuda largo plazo		L. 34,143	L. 41,634	L. 50,768	L. 61,906	L. 75,487
deuda largo plazo	L. 263,938	L. 229,794	L. 188,161	L. 137,393	L. 75,487	L. 0
Total Pasivos	L. 263,938	L. 229,794	L. 188,161	L. 137,393	L. 75,487	L. 0
Patrimonio						
Capital Social	L. 113,116					
Utilidades		L. 393,660	L. 794,212	L. 1,230,424	L. 1,705,886	L. 2,224,729
Total Patrimonio	L. 113,116	L. 506,776	L. 907,328	L. 1,343,540	L. 1,819,002	L. 2,337,845

En la tabla 33, se observa que el balance ya presenta una visibilidad de movimientos que puede tener el proyecto en sus cuentas, se aprecia la cuenta de cuentas por cobrar, en donde se proyecta tener una cantidad de cuentas por cobrar por los clientes que solicitan crédito, que en el rubro en el 2014, anda en un promedio de 8 días en el supermercado meta a vender, y pago al contado al mercado tradicional; se estipula la cuenta de cuentas por pagar, pero para mostrar que no se tendrán las mismas, sino una amortización de deuda únicamente.

4.7.9 FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO

Contando con la visibilidad del presupuesto de efectivo proyectado con ingresos y salidas de efectivo, el estado de resultados proyectado con utilidades obtenidas, y el balance general, se puede generar el flujo de efectivo del proyecto en donde se estipula el flujo neto, donde la depreciación se coloca como entrada de efectivo por su beneficio

de escudo fiscal y las salidas con la inversión inicial y la amortización de capital, obteniendo el flujo neto del proyecto.

Tabla 34 Flujo de efectivo del proyecto

Entradas de Efectivo	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta	L. -	L. 393,660.34	L. 400,551.54	L. 436,212.46	L. 475,461.69	L. 518,842.53
(+) Depreciacion/Amortizacion	L. -	L. 11,824				
Total Entradas	L. -	L. 405,485	L. 412,376	L. 448,037	L. 487,286	L. 530,667
Salidas de Efectivo						
Inversion Inicial	L. 377,053.59					
Amortización de capital		L. 34,143.02	L. 41,633.69	L. 50,767.75	L. 61,905.74	L. 75,487.31
Total Salidas	L. 377,053.59	L. 34,143.02	L. 41,633.69	L. 50,767.75	L. 61,905.74	L. 75,487.31
Flujo neto	L. -377,053.59	L. 371,342	L. 370,742	L. 397,269	L. 425,380	L. 455,179

4.7.10 TÉCNICAS DE PRESUPUESTO DE CAPITAL

Las técnicas de presupuesto de capital, es la información importante para el conocimiento del inversor, en donde se estipula la factibilidad del proyecto, si será positivo el valor actual neto, se conoce el porcentual de la TIR para buscar responder a la hipótesis del proyecto, conocer el periodo de recuperación de la inversión y el índice de rentabilidad que se obtiene. Con estas referencias puntuales se pueden tomar decisiones para decidir invertir o no en un proyecto. Por lo que se presentan en un cuadro resumen las técnicas de presupuesto de capital para toma de decisión del inversor.

Tabla 35 Técnicas de Presupuesto de Capital

WACC Esperado	18.62%
VAN (VALOR ACTUAL NETO)	L. 846,071.30
TIR (TASA INTERNA DE RETORNO)	97.7%
PERIODO DE RECUPERACION (ANUAL)	1.015
IR (ÍNDICE DE RENTABILIDAD)	3.244

El WACC esperado se obtiene por la suma del costo de capital y el porcentaje de inversión de capital más el costo de deuda siendo la tasa de interés de la cooperativa y el porcentaje de deuda que se toma del proyecto. La VAN se obtiene del WACC esperado, junto con los flujos proyectados menos la inversión inicial. La TIR se toma en cuenta la inversión inicial y los flujos proyectados anuales; el período de recuperación anual, es el tiempo que toma recuperar la inversión en años, por lo que para este

proyecto es un periodo de 1.015 años. Y finalmente el índice de rentabilidad se sacó con la VAN y la inversión inicial del proyecto. Al tener esta información se ve que es un proyecto bien factible de llevar a cabo.

4.7.11 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es lo mínimo esperado que se puede tener de ventas o ingresos en donde no se gana, ni se pierde, sino que se recupera la inversión por lo menos, siendo básicamente la suma de todos los costos y gastos entre el precio de venta esperado para el año 1. En este proyecto la cantidad de unidades mínima a vender en libras es de 94,571.70. Se determina un margen de contribución basado en las ventas netas que se tienen y se determina la información para ser considerada en el proyecto.

Tabla 36 Punto de Equilibrio

Cargos fijos	
Gastos Administrativos (Erogables)	L. 34,728.00
Amortización de capital	L. 34,143.02
Gasto Financiero	L. 49,769.74
Equipo	L. 118,952.20
Cargos Variables	
Ventas Netas	L. 730,440.97
Costos de venta	L. 211,344.00
Comercialización	L. 12,029.39
Margen de contribución	L. 507,067.58
Porcentaje de Margen de Contribución	69.42%
Ventas de equilibrio	L. 342,257.40
Unidades en equilibrio	94,571.70

4.7.12 ANÁLISIS DE ESCENARIOS

Para este proyecto se plantean dos escenarios, siendo de deuda con diferentes escenarios en los que puede la cooperativa tomar un porcentaje de inversión del proyecto, mostrándose cambios en el valor actual neto del proyecto y el índice de rentabilidad específicamente; a la vez, se plantea un escenario en donde se maneja la

deuda esperada del 70% del proyecto, pero se obtienen desperdicios en el proyecto que afectan los ingresos y por ende los resultados del flujo de efectivo, en donde cambiaría el punto de equilibrio o periodo de recuperación, disminución de TIR y de la VAN.

4.7.12.1 ESCENARIO DE DEUDA

En este escenario, se estipulan los escenarios pesimistas, esperado (con el que se realizó el proyecto) y el escenario optimista, en donde se estipulan los cambios en porcentajes de deuda y a la vez cambios en la tasa de interés como costo de deuda, obteniendo diferentes resultados en la VAN y en el índice de rentabilidad obtenido; el periodo de recuperación se mantiene porque se van a trabajar las mismas dos hectáreas y por ende se obtendrían los mismos ingresos de venta de la producción del plátano con el 5% de desperdicio esperado.

Tabla 37 Análisis de Escenarios

Variables	Escenarios		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Inversiones	L. 377,054	L. 377,054	L. 377,054
% Capital	40%	30%	10%
% Deuda	60%	70%	90%
Capital	L. 150,821	L. 113,116	L. 37,705
Deuda	L. 226,232	L. 263,938	L. 339,348
Costo Capital Propio	15%	15%	15%
Costo de la Deuda	22%	20%	18%
WACC	19.36%	18.62%	17.74%
VAN	L. 825,230.62	L. 846,071.30	L. 871,656.49
TIR	97.7%	97.7%	97.7%
PERIODO DE RECUPERACION	1.015	1.015	1.015
IR	3.189	3.244	3.312

4.7.12.2 ESCENARIO DE DESPERDICIO EN PRODUCCIÓN

En el siguiente escenario se plantea en el estado de resultados el efecto que ocasionaría que en el año uno existiera un desperdicio del 40%, en el año dos existiera un desperdicio del 20%, en el año tres un desperdicio del 15%, en el año cuatro, un desperdicio del 10% y finalmente al año cinco un desperdicio del 5% siendo el óptimo esperado en este tipo de proyectos agrícolas situados en buenas condiciones climáticas y de recursos naturales. En donde se aprecia en la tabla 38 los diferentes movimientos que se obtuvieron a causa de esos desperdicios año con año obteniendo menos utilidades, haciendo una recuperación de inversión entre el tercer y cuarto año y obteniendo resultados en las técnicas de resultado de capital diferentes.

Tabla 38 Estado de Resultados con Desperdicio

Concepto	0	1	2	3	4	5
Produccion						
Racimos		7,714	7,714	7,714	7,714	7,714
Dedos		25	25	25	25	25
Total dedos		192,850	192,850	192,850	192,850	192,850
Desperdicio		77,140	38,570	28,927.50	19,285	9,642.50
Dedos venta		115,710	154,280	163,923	173,565	183,208
Millar		116	154	164	174	183
Precio venta		L. 3.99	L. 4.18	L. 4.39	L. 4.60	L. 4.83
Ventas		L. 461,331	L. 645,372	L. 719,444	L. 799,243	L. 885,153
Costos de Produccion		L. 221,742	L. 232,652	L. 244,098	L. 256,108	L. 268,708
Utilidad Bruta		L. 239,589	L. 412,720	L. 475,346	L. 543,135	L. 616,444
Gastos						
Comercializacion		L. 3,777	L. 3,963	L. 4,158	L. 4,363	L. 4,577
Administrativos		L. 47,569	L. 49,909	L. 52,365	L. 54,941	L. 57,644
Inversiones adicionales		L. 2,098	L. 2,202	L. 2,310	L. 2,424	L. 2,543
Depreciacion/Amortizacion		L. 11,824				
Utilidad antes de Intereses e Impuestos		L. 174,320	L. 344,821	L. 404,689	L. 469,583	L. 539,856
Intereses		L. 49,770	L. 65,277	L. 53,117	L. 38,524	L. 21,013
Impuestos @ 0%		L. -				
Utilidad Neta		L. 124,551	L. 279,544	L. 351,572	L. 431,059	L. 518,843

Tabla 39 Técnicas de Presupuesto de capital con Desperdicio

WACC Esperado	18.62%
VAN	L. 460,085.78
TIR	54.1%
PERIODO DE RECUPERACION	3.688
IR	2.220

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizados los estudios de las variables independientes del proyecto, siendo estudio de mercado, técnico y financiero, se procede a concluir los resultados más significativos de los mismos. Lo importante de las conclusiones es comprobar el estudio de investigación y tener claridad de la rentabilidad del negocio para el inversor; las recomendaciones se hacen de igual manera, mostrando alternativas del proyecto que puedan también enriquecer el proyecto de forma que deje más seguro al inversor los métodos que se implementen para que sea rentable.

5.1) CONCLUSIONES

En relación a los resultados presentados en el capítulo anterior referente al cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso para el 2014, se obtuvo lo siguiente:

- 1) La hipótesis nula es rechazada, dado que los estudios de mercado, técnico y financiero, concluyen en una TIR mayor al costo de capital, y un valor presente neto mayor a cero. Por lo que existe una posibilidad de negocio bastante factible en donde el retorno es mayor a lo esperado por la inversión.

- 2) Se describió el consumidor potencial de plátano en la ciudad capital de Tegucigalpa, donde existe una elevada demanda anual potencial de 26,739,823 unidades de plátano, por lo que la producción que se maneja va en función de la necesidad de mercado, ya que lo producido en una hectárea es una pequeña parte de la necesidad del mercado. Se analizó la competencia en donde se obtuvo un listado encontrándose proveedores extranjeros por lo que existe esa gran oportunidad de producción local que permita tener un precio más competitivo. El consumidor final está dispuesto a pagar entre Lps. 3.00 a Lps. 6.99 por libra, siendo precios bastante atractivos para la industria. El cliente intermediario está dispuesto a pagar por el producto de calidad entre Lps. 3.80 a Lps. 4.50 siendo a nivel de supermercado, y un promedio de Lps. 3.80 en el mercado tradicional. Al momento de determinar la demanda anual potencial se basó en un promedio de viviendas en Tegucigalpa con 4

habitantes por vivienda en promedio y un consumo de una unidad por habitante semanalmente.

- 3) Se identificó para el establecimiento del cultivo del plátano curaré enano, las mejores condiciones o indicadores técnicos para una ubicación idónea en el municipio de Oropolí en departamento de El Paraíso y estas fueron accesibilidad que facilita el acceso a las tierras, transporte de productos y supervisión de la siembra y cosecha, además el tipo de suelo que en este caso es franco arenoso que facilita el desarrollo y crecimiento de la semilla, la seguridad de la zona y la propiedad cuenta con los recursos naturales indispensables para una plantación de cultivo, como ser agua siendo fundamental para el funcionamiento del sistema de riego y clima teniendo una precipitación adecuada y que no es perjudicial para la cosecha.
- 4) Los rendimientos financieros del proyecto evaluado se encuentran por encima del costo de capital, lo que indica que el proyecto es rentable. Además se plantearon dos escenarios adicionales al esperado, siendo optimista y pesimista. Con la finalidad de identificar debilidades y problemas de riesgo al proyecto. Al modificar porcentaje de deuda y a la vez se planteó un escenario con desperdicios de plátano superiores a los esperados y es un proyecto noble que se recupera para una proyección del cuarto año bajo ese escenario. Por lo que se permite llevar a cabo el mismo.

5.2) RECOMENDACIONES

- 1) Por la gran oportunidad que existe por la brecha de demanda insatisfecha de producción local, se recomienda ingresar al proyecto para aprovechar la necesidad que se tiene del producto a nivel local. En entrevistas con expertos mencionaron que en efecto se quedan desabastecidos en temporadas del año y que en muchas ocasiones lo que hacen es buscar fuera del país por medio de un intermediario, siendo esta, la oportunidad de hacer que compren directo localmente.
- 2) Establecer un programa de seguimiento y control de la plantación que le permita agilizar las labores al personal a cargo del cultivo, evitando malos entendidos,

posibles inconformidades, atrasos en las entregas ya planificadas y pérdidas en la cosecha que terminen por afectar la utilidad neta.

- 3) Al cliente intermediario, en caso de ser supermercado, se le recomienda sacar publicado el precio del producto como abasto del mismo, para que el consumidor final tenga preferencia de ir a comprar a su establecimiento reduciendo merma por la atracción de tráfico a tienda.
- 4) Se recomienda siempre seguir haciendo escenarios financieros que al inversor se le pueda ocurrir que suceda para determinar resultados financieros posibles y mostrar índices de retorno de inversión y rentabilidad que les permita tomar las mejores decisiones para el proyecto en cuestión.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

Obtenidos los análisis y resultados del proyecto mediante un estudio de prefactibilidad que llevo a conclusiones y recomendaciones para desarrollar la aplicabilidad. Este llevará un plan de acción como un agregado que apoye a la comercialización del producto en supermercados y mercados, siendo estos los puntos de preferencia del consumidor final para adquirir plátano. Ver Anexo 5.

6.1 TITULO DE PROPUESTA

Como toda propuesta para la aplicabilidad de un proyecto debe contar con un título o nombre que manifieste el contenido del estudio. Por lo que el nombre para esta propuesta de aplicabilidad se enuncia como: "PREFACTIBILIDAD DEL CULTIVO DE PLÁTANO EN OROPOLI, EL PARAÍSO PARA EL 2014".

6.2 INTRODUCCIÓN

El propósito para este estudio de factibilidad es con miras para la puesta en marcha mediante los procesos, acciones y pasos a seguir. También escenarios que fortalezcan los alcances tomando en cuenta las situaciones que estos presentes para tener una evaluación que se acerque a la exactitud. Esto se acompañara de un cronograma para la ejecución de las actividades, el tiempo estimado para su ejecución y los responsables para cada una.

6.3 PLAN DE ACCIÓN

Para llevar este acabo se definieron una serie de pasos a seguir, desde la constitución como comerciante individual hasta la comercialización del plátano, ya que estos son requisitos indispensables para hacer que el proyecto sea realizable, factible y rentable. Estos pasos se mencionan a continuación:

- 1) Constitución como comerciante individual: mediante un abogado que fungirá como representante legal de la misma. Este realizará la gestión con un notario, quien elabora la escritura pública que certificará la legalidad de la misma; finalmente se

procede a la inscripción en el registro del comercio ubicado en la cámara de comercio.

- 2) Contrato de arrendamiento de las tierras en la propiedad El Chorro: ubicado en el municipio de Oropolí, departamento del Paraíso. Con pagos anuales con derecho a uso de bodega, agua y tierra.
- 3) Préstamo financiero: A través de la cooperativa FINACCOOP la cual requiere una serie de documentos y completar formularios que son requisitos para acceder a préstamos para el rubro agrícolas y obtener el financiamiento de la inversión.
 - 3.1) Llenar formulario para solicitud de crédito con la información y formas necesarias.
 - 3.2) Copia de identidad, RTN, recibos públicos y registro como comerciante individual del cliente y/o representante legal.
 - 3.3) Apertura de cuenta de ahorro retirable y aportaciones. En esta última se capitalizará el 5% del préstamo solicitado.
- 4) Compra de herramientas, materiales y equipo. Los cuales son destinados para la operación del proyecto. Estos se detallan en el estudio Técnico en el capitulo IV de este documento.
- 5) Contratación de persona. Quienes serán contratados por día, de acuerdo a la producción del plátano. Estos se detallan en el estudio Técnico en el capítulo IV de este documento.

6.3.1 ESCENARIO SUPERMERCADOS

Se plantea para este proyecto, la venta inicial en supermercados debido a que es un punto de venta donde el consumidor final prefiere realizar la compra según la encuesta realizada, a su vez, los supermercados basados en la entrevista con experto,

es un punto donde si solicitan calidad del producto, pero así la pagan también, originando el precio unitario por libra de Lps. 3.80. Los supermercados se quedan desabastecidos por la insuficiente producción local y por ende vendría a ser un proyecto bastante saludable con ese precio al que compran el mismo. El promedio de consumo mensual del supermercado anda alrededor de 140 mil libras, por lo que haciendo un programa escalonado con el supermercado se puede tener cliente fijo que asegure la compra del producto.

6.3.2 ESCENARIO MERCADOS TRADICIONALES

Los mercados tradicionales son la segunda opción de compra del consumidor final, en los cuales no solicitan una calidad de producto específica debido a los diferentes fines que le dan al producto; pero, agarran todo el producto sin importar tamaño, pero si a un menor precio que los supermercados. Por lo que de tener escenarios pesimistas en desperdicios o con problemas de maduración del producto, el mercado es una buena opción de venta.

6.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Este cronograma detalla todas las actividades que desarrollarán en el transcurso del proyecto. Esta se encuentra desglosada por actividades que, a su vez, tiene asignados tiempos en que se venen ejecutar siendo el dueño y el capataz los responsables para verificar su ejecución. El comienzo del proyecto está estipulado para julio del 2014 desde su constitución como comerciante individual hasta la cosecha y comercialización que finaliza en octubre del 2015.

Tabla 40 Cronograma de actividades

Actividad	2014						2015											
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAF	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
Constitución Comerciante Individual	■																	
Arrendamiento de la Tierra		■																
Gestión del préstamo para inversión		■																
Compra de herramientas, materiales y equipo		■																
Preparación de suelo			■															
Trasplante y siembra			■	■														
Instalación sistema de riego			■	■														
Control de riego			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Fertilización			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Control de maleza			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Control de plaga			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Labores de Deshije, Deshoje			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Encintado y embolse			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Cosecha														■	■			
Comercialización y venta															■	■	■	

La tabla 40, detalla las actividades siguiendo los lineamientos requeridos por supermercados para la comercialización, procesos de siembra, mantenimiento de la plantación hasta la cosecha y comercialización del plátano. Los colores naranjas indican el proceso para constitución como comerciante individual, el color rojo indica todo el proceso de siembra, mantenimiento y producción de la plantación, y finalmente el color verde indica los meses en que se comenzará a cosechar y comercializar.

BIBLIOGRAFÍA

Arthur A. Thompson, John Gamble, & Margaret Peteraf. (2012). *Administración Estratégica: Teoría y Casos* (18a ed.). MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES. Recuperado a partir de <https://my.laureate.net/Faculty/sso/Pages/SSOLibri.aspx?acronym=UNITEC&librold=0>

BCH. (2014, junio 13). Banco Central de Honduras. Recuperado 14 de junio de 2014, a partir de http://www.bch.hn/boletines_prensa_precios2013.php

Benjamin Bográn. (2009, abril 24). Capitalinos consumen 3.2 millones de plátanos - Economía - ElHeraldo.hn. *El Heraldo*. Recuperado 6 de mayo de 2014, a partir de <http://archivo.elheraldo.hn/Ediciones/2009/04/24/Noticias/Capitalinos-consumen-3.2-millones-de-platanos>

César Augusto Bernal Torres. (2006). *Metodología de la investigación - Biblioteca Unitec - Honduras* (Segunda Edición.). México: Pearson Educación. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?librold=2260>

Control del picudo del plátano *Cosmopolites sordidus* Germar (Coleóptera, Curculionidae) por el nematodo *Heterorhabditis bacteriophora* (Heterorhabditidae) - T2743.pdf. (s. f.). Recuperado a partir de <http://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/362/1/T2743.pdf>

Christian Aid, & Unión Europea. (s. f.). Guía Técnica sobre el Cultivo del Plátano.

Recuperado a partir de

[http://www.ocdih.org/web/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=7
&Itemid=6](http://www.ocdih.org/web/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=7&Itemid=6)

David Jobber, & Geoffrey Lancaster. (2012). *Administración de Ventas - Biblioteca*

Unitec - Honduras (Octavo Edición.). México: Pearson. Recuperado a partir de

<http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=5948#>

Federico Anzil. (2012, enero). Estudio Financiero. Recuperado 8 de mayo de 2014, a

partir de <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>

FHIA. (2007, marzo). Carta Informativa Trimestral de la Dirección General: Notables

Avances de Investigación en la producción de hortalizas. Recuperado a partir de

http://www.fhia.org.hn/downloads/fhia_informa/fimarzo2007.pdf

FIDE, & COFINSA. (2004, mayo 27). Versión Resumida del Estudio Oferta Exportable

de Productos Nostálgicos de Honduras. Recuperado a partir de

http://www.cofinsa.hn/oe_fide.pdf

Fundación de Desarrollo Oropolí, (primero). (s. f.). Oropolí | El Paraiso, Honduras.

Recuperado 6 de mayo de 2014, a partir de <http://oropoli.com/>

Gabriel Baca. (s. f.). *Evaluación de Proyectos* (Sexta Edición.). México: Mc Graw Hill.

Google Maps. (2014). Relieve - Google Maps. Recuperado 17 de mayo de 2014, a partir de <https://www.google.hn/maps/@12.7018928,-86.8261938,183702a,35y,32.45t/data=!3m1!1e3!5m1!1e4?hl=es-419>

Hernández. (2010a). *Metodología de la investigación - Biblioteca Unitec - Honduras* (5ta Edición.). México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=6021>

Hernández. (2010b). *Metodología de la investigación - Biblioteca Unitec - Honduras* (5ta Edición.). México: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=6021>

INE. (2013, mayo). Encuesta Permanente de Hogares. Recuperado 15 de mayo de 2014, a partir de <http://www.ine.gob.hn/index.php/censos-y-encuestas/encuestas-todos-las-encuestas-de-honduras/encuesta-permanente-de-hogares>

INE (Instituto Nacional de Estadística). (2008). Cultivos anuales y permanentes. Recuperado 6 de mayo de 2014, a partir de <http://www.ine.gob.hn/index.php/datos-y-estadisticas/estadisticas-agropecuarias-y-de-ambiente-todas-las-estadisticas-agricolas-y-de-ambiente/estadisticas-agricolas/55-cultivos-anuales-y-permanentes>

Ing. Merdardo Galiano Mayorga. (1993). FPX Honduras. Recuperado 10 de mayo de 2014, a partir de <http://www.fpxhn.net/articarch1.html>

Lardizabal, R., & Andrew Medicott. (2007, mayo). EDA Manual Producción de Plátano de alta densidad. Recuperado a partir de http://www.mcahonduras.hn/documentos/publicacioneseda/Manuales%20de%20produccion/EDA_Manual_Produccion_Platano_05_07.pdf

Lawrence Gitman, & Chad Zutter. (2012). *Principios de Administración Financiera* (Décimo Segunda.). México: Pearson Educación.

Marcela Banassini. (2009). *Introducción a la Investigación de Mercados - Biblioteca Unitec - Honduras* (Segunda Edición.). Pearson Prentice hall. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=668#>

MCA-H/EDA. (2008, diciembre). Programas de Siembra Exitosos: Manejados por productores bajo la asistencia de MCA-H/EDA a nivel nacional. Recuperado a partir de http://www.fintrac.com/cpanelx_pu/honduras%20eda/12_40_4666_08_12_EDA_SS_Issue_45_Planting_Programs_ESP.pdf

MCA-Honduras. (2007). Entrenamiento y Desarrollo de Agricultores, Boletín de Mercadeo: « Conocer su Producto» PLÁTANO. Recuperado a partir de http://www.mcahonduras.hn/documentos/publicacioneseda/mercadeo/EDA_Mercadeo_Resumen_Platano_01_07.pdf

Naresh K. Malhotra. (2004a). *Investigación de Mercado* (4 Edición.). Georgia Institute of Technology.

Naresh K. Malhotra. (2004b). *Investigación de Mercado - Biblioteca Unitec - Honduras* (4 Edición.). Georgia Institute of Technology. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=668#>

PIIDEH. (2007). Programa para el fomento de la Competitividad Empresarial y la Gestión y la de Comercio Exterior. Recuperado a partir de http://www.fpxhn.net/piideh/frutales/segundo_informe.pdf

plátano - significado de plátano diccionario. (2007). *Plátano*. Recuperado 11 de mayo de 2014, a partir de <http://es.thefreedictionary.com/pl%C3%A1tano>

PROCORREDOR. (2012, enero). Siembra y manejo Agronómico de Plátano. Recuperado a partir de <http://procorredor.org/uploaded/content/category/766169764.pdf>

Robert E. Meigs, Jan R. Williams, Susan F. Haka, & Mark S. Bettner. (2010). *Contabilidad la base para decisiones gerenciales - Biblioteca Unitec - Honduras* (11 Edición.). México: Ultradigital press S.A de C.V. Recuperado a partir de <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=8951#>

SAG, USDA, IICA, & Agro Negocios SAG. (s. f.). Directorio Comercial de Compradores y Canales de Comercialización a Nivel Nacional. Recuperado a partir de <http://agronegocios.sag.gob.hn/assets/display-anything/gallery/1/474/Compradores-y-Canales-de-Comercializacion.pdf>

SIMPAH. (2014a, mayo 5). SIMPAH, Reporte diario de precios de venta de frutas, mercado de las américas. Recuperado a partir de http://www.fhia.org.hn/downloads/simpah_pdfs/1.6.TGALA_FRU.pdf

SIMPAH. (2014b, mayo 5). SIMPAH, Reporte diario de precios de venta al por mayor de frutas, Mercado zonal Belén. Recuperado a partir de http://www.fhia.org.hn/downloads/simpah_pdfs/1.3.TGAZB_FRU.pdf

SOPTRAVI. (2013, junio 26). Potencial Turístico y Productivo Oropolí. Recuperado a partir de <http://oropoli.com/por-que-pavimentar-la-carretera-yuscaran-oropoli/>

USAID. (s. f.). Temas de Actualidad | Embajada de Los Estados Unidos Tegucigalpa, Honduras. Recuperado 8 de mayo de 2014, a partir de http://spanish.honduras.usembassy.gov/temasact_dim-platano.html

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO FINAL, ENCUESTA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA MAESTRÍA EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL

“ENCUESTA SOBRE CONSUMO DE PLÁTANO EN TEGUCIGALPA”

Buen día: Somos alumnos de Maestría en Dirección Empresarial de la UNITEC, realizando una investigación con el propósito de conocer su opinión acerca de sus preferencias en consumo de plátano. Su sincera opinión es muy importante para nosotros, por su gran aporte al proyecto. Gracias por su colaboración.

1) ¿Consume usted plátano?

Si _____ No _____ (Si su respuesta es No, pase a Datos Demográficos)

2) ¿Cuántas personas integran su hogar? Seleccionar una opción:

1 – 2 personas _____

3 – 4 personas _____

5 – 6 personas _____

7 – 8 personas _____

9 – Más personas _____

3) ¿Cuántas de las personas que integran su hogar, consumen plátano? Seleccionar una opción:

1 – 2 personas _____

3 – 4 personas _____

5 – 6 personas _____

7 – 8 personas _____

9 – Más personas _____

4) En su hogar, ¿Quién realiza la compra de plátano? Puede seleccionar más de una opción:

Padre _____

Madre _____

Ambos Padres _____

Hijos(as) _____
Personalmente _____
Otros _____, Especifique _____

5) En un mes típico, ¿Cada cuánto consume plátano? Seleccionar una opción:

Diario _____
Semanal _____
Quincenal _____
Mensual _____
Otros _____, Especifique _____

6) En un estimado, ¿Cuántos plátanos consumen en ese período de tiempo estipulado?
(Dato en Unidades), Seleccionar una opción

1 -5 _____
6 - 10 _____
11 - 15 _____
16 - 20 _____
21 - Más _____

7) Al momento de realizar la compra de plátano, ¿Qué tamaño busca?, Seleccionar una opción

15 - 20 CMS. _____
21 - 24 CMS. _____
25 - 30 CMS. _____

8) Al momento de realizar su compra, ¿Cuál de las siguientes medidas utiliza?,
Seleccionar una opción.

Por Unidad (Dedo) _____
Por Libra _____
Por Cesta _____
Otros _____, Especifique _____

9) Usualmente, ¿A qué precio compra la libra de plátano? Seleccionar una opción

Lps. 3.00 - Lps. 4.99 _____
Lps. 5.00 - Lps. 6.99 _____
Lps. 7.00 - Lps. 8.99 _____
Otros _____, Especifique _____

10) De los siguientes aspectos, marque una opción, siendo 1 Nada importante y 5 muy importante, ¿cuáles considera prioridades al momento de la compra?

	1	2	3	4	5
Tamaño					
Maduración (Color)					
Precios					
Calidad					
Ubicación del punto de venta					

11) ¿Dónde prefiere realizar su compra? Seleccionar una opción

Supermercados _____

Mercados _____

Pulpería _____

Bodega _____

Otros _____, Especifique _____

12) De cada una de las siguientes variables, marcar el grado de importancia según su criterio ¿Por qué compra plátano en ese lugar detallado?:

	Nada importante	Poco importante	Neutral	Importante	Muy importante
Cercanía					
Fácil Acceso					
Seguridad					
Precios					
Comodidad					

13) Al momento de realizar la compra de plátano, ¿Qué método de pago utiliza?

Efectivo _____

Tarjeta de Crédito/Débito _____

Bonos/cupones _____

Tarjetas de descuento _____

Otros _____, Especifique _____

14) Para decidir realizar la compra, ¿Necesita informarse a través de un medio de comunicación?

Si _____ No _____

15) ¿En qué medio de comunicación le gustaría informarse sobre la venta de plátano?

Puede seleccionar más de una opción.

Televisión _____

Periódico _____

Redes Sociales _____

Volantes _____

Boletines _____

Radio _____

Datos Demográficos:

16) Género: Femenino _____ Masculina _____

17) Estado Civil:

Soltero(a) _____ Casado(a) _____ Unión Libre _____ Divorciado(a) _____ Viudo(a) _____

18) Edad:

18 – 25 Años _____ 26 – 33 Años _____ 34 – 31 Años _____ 42 – 49 Años _____

19) Ingreso Familiar:

_____ Entre Lps. 1.00 a Lps. 7,000.00

_____ Entre L. 7,001.00 – L. 15,000.00

_____ Entre L. 15,001.00 – L. 25,000.00

_____ Entre L. 25,001.00 – L. 35,000.00

_____ Más de L. 35,000.00

ANEXO 2. ENTREVISTA A EXPERTOS

Licenciado en Finanzas y Master en Business Administration Daniel Espinal

Productor de plátano en Oropolí, El Paraíso

Duración de la entrevista: 18 minutos

Introducción sobre la entrevista, en qué consiste, objetivo, presentación del productor.

Definición del tema de estudio: Prefactibilidad de cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, para el 2014.

Pregunta 1 ¿Cómo decidió usted empezar con este proyecto?

Bueno, primero que nada, nosotros ya contábamos con ciertas tierras, inversión conjunta que tengo con mi padre, empezamos alrededor de hace unos tres o cuatro años, realmente iniciamos con la idea porque surgieron ciertas iniciativas de parte de la gente de la asesoría técnica de EDA, ellos nos empezaron a decir que la tierra, las condiciones climatológicas y la zona era muy buena para este cultivo, hicimos unos análisis, empezamos a leer bastantes manuales, buscamos asesoría, y prácticamente esto nos motivó a buscar este cultivo que es altamente rentable.

Pregunta 2 ¿Cuántos años de experiencia lleva usted con estos cultivos?

En este cultivo específicamente yo, tengo dos años de experiencia.

Pregunta 3 ¿Qué asesoría recibió técnica y si se puede saber si tuvo algún costo?

Hace algunos años, ya estaba todavía vigente lo de la cuenta del milenio, ellos con la ayuda del USAID, nos ayudaron bastante, la asesoría es gratuita, uno como productor va a buscar asesoría, te ponen a un ingeniero para que venga a ver las tierras, te ayudan con la parte de las condiciones de la tierra, si es apta, el agua, las temperaturas promedio del año y toda esta asesoría es gratuita, ellos son los que más nos ayudaron. Perdón, también fuimos a buscar a una persona del Zamorano, uno de los graduados que también son como trabajo social, te ayudan de forma gratuita y ellos nos ayudaron bastante con el sentido de detalles.

Pregunta 4 ¿Por medio de esta asesoría, usted se dio cuenta de que la tierra era fértil, o qué tipo de tierra es, cómo se dio?

Hay Varios tipos de tierra, para el plátano hay una muy bondadosa, la tierra que es franco arenosa, tiene sus condiciones muy favorables para el cultivo, ya que retiene bastante agua, bastante humedad, a pesar de las temperaturas altas del clima de aquí de Oropolí, esta tierra también permite que las raíces de la misma planta se desarrollen bastante fuerte, hay un factor importante que nos comentaron, que es el aire y el viento, cuando azota fuerte la planta tiende a caerse si no se han desarrollado las raíces, entonces la tierra es bien importante si la preparas bien y por el desarrollo de las raíces y la permanencia de la planta.

Pregunta 5 ¿Qué tipos de plátano hay y cuál se decidió en si a hacer el cultivo?

Hay varios tipos, los que más conozco que se están cultivando aquí y que exportamos también es el curaré enano y el cuerno, sin embargo, nosotros nos decidimos por el curaré, porque realmente hemos visto también por la misma asesoría que nos han dado que tiende a aguantar un poco más de plagas, es más persistente a las temperaturas, si hay escases de agua por ciertas temperaturas, también es bien bondadoso en ese sentido, no tiende a afectar tanto su desarrollo, en la etapa final también es bien importante el agua, es un poco más resistente y por eso es el que más se cultiva acá.

Pregunta 6 ¿Realizó usted algún tipo de estudio para verificar ese tema de que el curaré enano tuviese algún tipo de demanda aquí en Honduras?

Sinceramente, estudio personal nuestro no, nosotros nos abocamos a los estudios que ya tenían la gente de EDA, los manuales, detalles y datos que ellos ya manejaban del mercado local.

Pregunta 7 ¿Cuánto tiempo dura el proceso del cultivo de plátano?

Ok, el proceso dura aproximadamente 12.5 meses, desde el momento en que uno está preparando la tierra, en que la ara, hasta el momento en que uno ya está cosechando, y prácticamente distribuyendo al mercado.

Pregunta 8 En todo ese proceso de la cadena de valor desde que ya se consigue por ejemplo la planta, la semilla y ya logra venderlo, ¿Cuánto presupuesto promedio estima usted para un proyecto así de una hectárea de plátano?

Una hectárea de plátano bien manejada de curaré anda alrededor de, dentro de 100 a 120 mil lempiras en el proceso de los 12 meses. Varía dependiendo si está lejos del mercado donde lo va a vender, si la toma de agua es más lejana de un promedio que uno maneje, si la tierra tiende a no ser de absorción de agua o que se le evapore mucho, eso significa que lo necesita estar regando más continuamente.

Pregunta 9 ¿Qué tipo de insumos son los que utiliza, porque como podemos ver también, hay varias cintas de riego, bolsas para cubrir el plátano, hemos visto tractores, cuáles son los recursos que utiliza?

Si, los recursos indispensables realmente, es buena tierra y agua, porque los factores así como tractores, insumos agrícolas como romplón o la subsoladora que son la maquinaria pesada que se utiliza para el cultivo, realmente, uno las puede alquilar, y eso tiene un costo, que es cierto, un poco más caro pero no es indispensable porque uno puede alquilar, sin embargo, insumos así como agua, si no la tenes accesible durante todo el año, realmente es muy difícil tener una producción exitosa.

Pregunta 10 ¿Qué sugerencias hace usted para el cultivo del plátano, cuál en si es el factor clave, para que haya una adecuada producción?

En todo el proceso hay detalles, detalles que son muy importantes, sin embargo, si tuviera que decir los más importantes de ellos, son la buena preparación de la tierra, por muy buena preparación estamos hablando de, en dado caso este virgen la tierra y que no ha sido preparada o utilizada en mucho tiempo una subsoladora estaría muy bien porque arranca la tierra a una profundidad adecuada, recordemos que el plátano es una planta que necesita la tierra bastante porosa para poder desarrollar, este tipo de detalles, dan bastante, bastante resultado al final ya que si en el lugar donde está, hay mucho golpe de viento, si las raíces como mencionaba, no están bien desarrolladas, se puede caer si la tierra no está bien preparada. El otro detalle es, si la tierra no es franco arenosa como en este caso, algunos productos lo que hacen es poner doble cinta, qué

hace la doble cinta, realmente, empapa más la tierra, cuando hay mucho calor, el plátano tiene que tener temperaturas altas, antes de que la tierra logre absorber la humedad, se evapora, y con doble cinta lo que uno hace es tratar de encharcar, por decirlo así, un poco la tierra, para que así absorba y se puedan desarrollar. Otro detalle, algunas personas, ponen barreras vivas, para evitar lo del golpe del aire, con barreras vivas, me refiero a plantas tropicales, árboles, algunas veces hasta artificiales como madera y plástico para evitar el golpe del aire de forma fuerte, y el manejo diario, estamos hablando de deshijar, deshojar, de quitar maleza, control de plagas, eso se tiene que hacer semanal, quincenalmente.

Pregunta 11 ¿Actualmente, aquí en su terreno cuántas hectáreas tiene de plátano cultivadas?

Nosotros contamos con la capacidad de sembrar 220 manzanas, que son alrededor como de 200 hectáreas, sembradas, actualmente hay 17 hectáreas.

Pregunta 12 ¿Cuántas personas tiene trabajando en si para la supervisión del cultivo o para el trabajo del mismo?

Como te mencionaba Anibal, hay momentos del cultivo que exigen una demanda mayor de personal, eso generalmente es cuando están en la siembra, en el deshoje, deshije, en los tipos de necesidad de personal, andamos hablando de que por manzana, por hectárea andan en 2 personas o 2.5 personas por hectárea, cuando ya se ha hecho ese trabajo y ya solo se está con la supervisión de plagas y de riego, realmente, solo necesitas alrededor de cinco personas por todo.

Pregunta 13 Ya al momento que ya tiene el producto ¿A quién lo vende, cómo consiguió esos contactos?

Hay varios compradores importantes aquí en el país, que no tienen tantas exigencias en cuanto a calidad del producto, uno de ellos es Industrias INALMA; INALMA es una empresa que se dedica al procesamiento de materia prima, lo hace como masa para hacer tajadas de plátano; otro comprador fuerte es Supermercados La Colonia, aunque ellos también tienen un poco más de exigencia porque venden más calidad a los

clientes y uno de los más importantes por lo que nosotros hemos optado es por los mercados locales, como el mercado San Isidro, porque te compran todo, te compran todo el lote, toda la calidad a ellos realmente no les importa porque ellos tienen otro tipo de cadena de valor como mencionábamos antes, ellos pueden tener porquerizas y otro tipo de cosas que ellos compran localmente así. Hay otra forma de venta que es un poquito más rara por decirlo así porque no se presta para hacerlo con tanta frecuencia que es venderlo al exterior pero a los países fronterizos como El Salvador por ejemplo, a quienes les dicen coyotes, ellos algunas veces vienen acá, especialmente más en las tomateras, las plataneras, y lo que hacen es hacer un cálculo de cuántas manzanas tienes cultivadas por un factor de producción de manzana y te ofrecen un valor X, pero realmente hay más formas de hacer rentable tu negocio esa sería como una última elección si tuvieras que decidirte.

Pregunta 14 ¿La venta en si que realiza del plátano, la hace por libra, por dedo, por mano, cómo es la venta del plátano?

Es por libra, los precios se fijan por libra, los costos son por libra, todo es por libra, generalmente un precio de mercado actual anda como entre de Lps. 3.80 a Lps. 4.20 la libra.

Pregunta 15 A esos clientes, ¿Usted va a ofrecerles el producto o cómo hace para interactuar con los clientes y que ya tenga por lo menos decir una compra de parte de ellos ya fija?

Eso es bien importante, generalmente la primera venta que se hace entre vendedor y comprador tiene que ser de bastante confianza, uno lo que hace realmente es ir presencialmente, ir donde el comprador, presentarse como agricultor, generalmente uno puede hasta como llevar algún tipo de imágenes, videos, ahora con la tecnología hay que utilizarla, los celulares, videos, fotos, todo lo que uno puede llevar para que ellos entiendan que uno es serio; la comunicación después de la primera compra ya es más que todo por celular, tienen 1 o dos meses antes, una cortina de tiempo para decirle más o menos cuándo espera sacar, cuánto espera producir por manzana o por lote como ellos lo manejan y con anticipación adecuada uno alista los camiones y se vende.

Pregunta 16 Ahora que ya tiene una experiencia en lo que es el cultivo de plátano, aun así sigue buscando asesoría técnica o por ejemplo lo que nos mencionaba de los alumnos que están próximos a graduarse del Zamorano que lo hacen como un trabajo social o definitivamente, ¿siente que ya tiene el expertis adecuado y que ya solo está a prueba y error?

Hay bastantes cosas que tenemos que aprender del cultivo, hay nuevas tecnologías que van saliendo, hay cosas como insecticidas, productos que van surgiendo, realmente es importante andar buscando asesoría técnica porque hay formas de ser más eficientes, hay formas que no conocemos todavía y de todos los cultivos generalmente es de quien tiene un menor costo y la misma calidad, algunas veces, no siempre. Y es necesario aminorar esos costos lo más posible teniendo la misma calidad que uno ha presentado durante los años y si no tienes asesoría técnica, hay técnicas, hay formas, hay métodos, hay nuevos insumos que te van a ayudar a ahorrar y mejorar tu producción.

Pregunta 17 Una vez que ya está el proceso de los doce meses de producción para que el plátano esté en condiciones aptas para la venta, ¿qué proceso utiliza con sus camiones, como lo cortan, cuál es el proceso que se sigue?

Generalmente la planta, como podemos ver acá, hay tres plantas por caída de viento, y otras dos por corte; el proceso que nosotros realizamos actualmente es, después de hacer el corte del producto, cortamos la planta y se deja ahí, porque eso se seca y es abono para la misma tierra; cuando ya ingresan los camiones, estamos hablando del tractor, realmente con el romplón, solo viene a despedazar todo y lo pulveriza en ese sentido y hace ya se mezcla con la tierra.

Pregunta 18 El plátano como tal o el racimo como podemos llamarle, ¿eso se hace de forma manual, el corte?

Es Manual, los obreros agarran el racimo o la mata, la cortan, a desdedan, estamos hablando de quitar los plátanos de la mata, se ponen en las cajas, se suben al camión y se mandan al cliente.

Pregunta 19. ¿Ustedes ya mandan el camión de un solo al mercado o la mandan por ejemplo a supermercados que ellos tienen que hacer una previa selección por temas de calidad, cómo hacen en si para asegurar esa calidad o cuando llegan donde el cliente, el cliente ahí en ese momento es cuando comienza a decidir y el producto que rechaza ustedes toman una decisión inmediata de qué hacer con ese otro producto?

Ok, ahí hay dos puntos, si mi comprador fuera el mercado como yo lo manejo, yo ya se que ellos no me van a hacer una pre selección, si mi comprador en este caso fuese una empresa como Supermercados La Colonia, que si ellos hacen una pre selección, realmente, nosotros en nuestra propiedad hacemos una preselección y en el camión cuando llegan al Supermercado, ellos hacen otra, y claro lo que nosotros tratamos de hacer es evitarnos esos costos de doble recorrido, hacemos la preselección adecuada. Sin embargo, siempre salen cajas que ellos no aceptan por asuntos de calidad de ellos y eso es realmente inevitable, siempre va a ver una percepción de calidad distinta, pero depende de a quién le vayas a vender.

Pregunta 20 Aquí en la zona de Oropolí, para el tema de cuando se contrata personal, para que ayuden en la siembra, para que ayuden a hacer el corte, los deshojes, el precio promedio que se le paga a estas personas, en cuánto anda así diario?

Por ejemplo, un caporal, anda alrededor de Lps. 95.00 a Lps. 100.00 diarios, a un obrero, por decirlo así, el subordinado del caporal anda entre Lps. 80.00 a Lps. 85.00.

Pregunta 21 Financieramente, tengo entendido que usted es licenciado en Finanzas, ¿Hizo usted alguna evaluación previa del tema de la rentabilidad, de lo que es un cultivo de plátano, nos podría mencionar unas palabras financieras referentes al tema del cultivo del plátano?

Si realmente si datos realmente sumamente contundentes, si uno tiene un costo alrededor de Lps. 100 a Lps. 120 mil la hectárea, podemos decir que anda en una rentabilidad del 100%, estamos hablando de una VAN positiva de Lps. 100 mil. Yo

estaba sacando la TIR ya que hemos estado hablando de una situación de reducción de costos y la TIR que estamos manejando por hectárea, bueno por el proyecto anda como en el 15%.

Cierre de entrevista.

ANEXO 3. ENTREVISTA A EXPERTOS

Miguel Arita

Administrador de Categoría Senior de Frutas y Verduras, Supermercados La Colonia

Duración de la entrevista: 9 minutos, 40 segundos

Conocimiento acerca del intermediario, Supermercados La Colonia.

Introducción del entrevistad y saludo.

Pregunta 1 Ustedes ahí en La Colonia ¿Compran plátano a qué precio?

Ok, nosotros compramos plátano y el plátano ahorita Anibal es algo confidencial.

Pregunta 2 En el caso que yo quiera ser proveedor de Supermercados La Colonia, ya en ese momento usted ¿me podría dar un precio aproximado, más o menos varía o se mantiene estable?

Es variante, es variante Anibal, va cambiando.

Pregunta 3 En promedio, solo como para tener una idea porque quiero analizarlo versus los costos que se puede implementar en el cultivo del plátano ¿Es superior o inferior a Lps. 4.00?

Es inferior a Lps. 4,00.

Pregunta 4 ¿El plátano es libre de impuesto?

Libre de impuesto, afirmativo.

Pregunta 5 ¿Cada cuánto están comprando ustedes plátano Miguel?

Semanal.

Pregunta 6 ¿Cuánto es el consumo mensual promedio que ustedes manejan?

El promedio mensual, está en 35 semanal, estaríamos de 140 mensuales.

Pregunta 7 ¿145 mil libras?

Si

Pregunta 8 ¿Cuántos proveedores tienen actualmente de plátano?

De plátano actualmente se tienen... cinco.

Pregunta 9 ¿Estos proveedores son permanentes Miguel, les surten semanalmente o están variando en base ellos van obteniendo sus cosechas?

Va cambiando de acuerdo a la cosecha.

Pregunta 10 Porque el tema que el plátano, así como hemos ido investigando, la cosecha del plátano, es una vez al año.

Es una vez al año si.

Pregunta 11 Entonces ustedes ¿Han encontrado un cierto tipo de problemas en este sentido por el plátano, se han quedado desabastecidos ustedes?

Si, se ha quedado desabastecido porque no hay una constancia, una como un planes de siembra establecidos, solo siembran para un año y ya se esperan hasta que vuelvan a sembrar de nuevo.

Pregunta 12 ¿Ustedes están ligados o tienen una relación comercial bien estrecha con algún proveedor en específico o estarían dispuestos a aceptar nuevos proveedores de plátano?

No, estaría dispuesto a aceptar nuevos proveedores de plátano.

Pregunta 13 Cuando ustedes se quedan desabastecidos ¿Tienen alguna medida o plan B para abastecerse del producto o simple y sencillamente soportan el desabasto?

No, hay un plan B que se compra a intermediarios.

Pregunta 14. Esos intermediarios ¿Lo importan o es producción local?

A veces lo importan, salen a Guatemala a traer producto, a Nicaragua más que todo.

Pregunta 15. Miguel, de poderles ofrecer plátano a ustedes, ¿Cuál es el proceso de compra, como ustedes verifican que un producto si es apto para el ingreso al Supermercado?

Se le manda un ingeniero de campo, al cultivo y se le indica el estándar de calidad.

Pregunta 16. ¿El estándar de calidad es básicamente con el tamaño o también requieren otras cosas?

El tamaño, el estándar de calidad es más que todo calidad y también se verifica que el producto este embolsado en campo con toda la existencia requerida.

Pregunta 17. ¿Cómo requieren que sea presentado el producto en sus bodegas, ustedes mandan a su ingeniero de campo al cultivo por esa cosecha, o el producto debe llevar el producto a las bodegas de Supermercados La Colonia?

El Productor trae acá el producto, nosotros les facilitamos las cestas, para que no tengan problemas de daños mecánicos de golpe, entonces ya viene arreglado casi.

Pregunta 18. ¿Ustedes brindan las cestas en primer lugar, el productor se va con las cestas al cultivo, llenan las cestas de producto y lo llevan a ustedes a bodega?

Afirmativo.

Pregunta 19. Y ustedes ahí en la bodega ¿vuelven a hacer una revisión de calidad?

Si, si hay un tipo de inconveniente que el proveedor no tiene como traerla a la bodega, se manda un camión al cultivo.

Pregunta 20. ¿Y eso en qué costo influye?

Se renegocia el precio, ya que hay un flete de por medio.

Pregunta 21. Depende la zona y depende hasta donde tiene que ir el camión, ustedes negocian el flete

Así es.

Pregunta 22. ¿Ustedes estarían dispuestos a comprar 2,700 libras adicionales, así que llegue un proveedor nuevo que viene de cultivar un grupo de hectáreas, y que le salgan un promedio de 2,700 libras, ustedes están en la libre disposición de aceptar, en base a la calidad?

No, eso es poco libraje, si se puede.

Pregunta 23. ¿Cuál es la forma de pago del plátano?

Ok, es cada ocho días

Pregunta 24. ¿Por cheque o cómo?

Depósito a cuenta de banco, transferencia bancaria.

Pregunta 25. ¿Cómo es el tema de facturación, porque que yo sepa, un productor me imagino que no maneja facturas de empresa legalmente constituida, cómo es ese aspecto?

Nosotros les proporcionamos una como factura, pero es necesario que ellos tengan su propia factura porque ya son reglamentos de la DEI.

Pregunta 26. ¿Ellos tienen que estar constituidos como comerciantes individuales?

Como comerciantes individuales

Pregunta 27. Para ese tipo de productores que son prácticamente de escasos recursos y demás, ¿ustedes si no se vende un producto hacen devolución o el supermercado acarrea con esa merma?

No, la merma del producto pues, aquí se entrega el producto en buen estado, no en merma, lo que si uno le pide es una colaboración, una regalía para una tienda específica, para una apertura u oferta.

Pregunta 28. Y ¿hay alguna cierta cantidad de libras en regalía que ustedes estipulan o es variado?

No, eso es variado, de acuerdo a la programación de apertura que se tiene.

Pregunta 29. Su programa muy famoso, conocido y muy bueno “Recursos para mi Tierra”, ¿tiene algún beneficio referente a este producto, el plátano o no se puede hacer nada?

Si, si tienen beneficios, ya es un mercado seguro, con una cantidad en libras a entregar, ya tienen precios establecidos.

Pregunta 30. Para poder ingresar a ese programa de recursos para mi tierra ¿con quién se habla?

Con mi persona y yo lo remito a FUNDER para que se inscriba ahí con ellos y le hagan los trámites respectivos.

Pregunta 31. Ese precio que estipulan ustedes Miguel para ese programa Recursos para mi tierra ¿es inferior al que ustedes usualmente compran a un productor que llega directo?

Es inferior porque hay un precio de acuerdo a un plan de inversión y hay como intereses entonces le da un margen de ganancia al proveedor.

Cierre de la entrevista.

ANEXO 5. CONCORDANCIA DOCUMENTO CON PLAN ACCIÓN

5.1) Variable de Mercado:

Título	General	Específicos	Conclusiones	Recomendaciones	Plan de Acción
Prefactibilidad del cultivo de plátano en oropoli, el paraíso para el 2014	Evaluar la rentabilidad, mediante un estudio de mercado, técnico y financiero para el cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, 2014	Analizar el mercado meta del plátano en Tegucigalpa.	Se describió el consumidor potencial de plátano en la ciudad capital de Tegucigalpa, donde existe una elevada demanda anual potencial de 26,739,823 unidades de plátano, por lo que la producción que se maneja va en función de la necesidad de mercado, ya que lo producido en una hectárea es una pequeña parte de la necesidad del mercado. Se analizó la competencia en donde se obtuvo un listado encontrándose proveedores extranjeros por lo que existe esa gran oportunidad de producción local que permita tener un precio más competitivo. El consumidor final está dispuesto a pagar entre Lps. 3.00 a Lps. 6.99 por libra, siendo precios bastante atractivos para la industria. El cliente intermediario está dispuesto a pagar por el producto de calidad entre Lps. 3.80 a Lps. 4.50 siendo a nivel de supermercado, y un promedio de Lps. 3.80 en el mercado tradicional. Al momento de determinar la demanda anual potencial se basó en un promedio de viviendas en Tegucigalpa con 4 habitantes por vivienda en promedio y un consumo de una unidad por habitante semanalmente.	Por la gran oportunidad que existe por la brecha de demanda insatisfecha de producción local, se recomienda ingresar al proyecto para aprovechar la necesidad que se tiene del producto a nivel local. En entrevistas con expertos mencionaron que en efecto se quedan desabastecidos en temporadas del año y que en muchas ocasiones lo que hacen es buscar fuera del país por medio de un intermediario, siendo esta, la oportunidad de hacer que compren directo localmente.	Se plantea para este proyecto, la venta inicial en supermercados debido a que es un punto de venta donde el consumidor final prefiere realizar la compra según la encuesta realizada, a su vez, los supermercados basados en la entrevista con experto, es un punto donde si solicitan calidad del producto, pero así la pagan también, originando el precio unitario por libra de Lps. 3.80. Los supermercados se quedan desabastecidos por la insuficiente producción local y por ende vendría a ser un proyecto bastante saludable con ese precio al que compran el mismo. El promedio de consumo mensual del supermercado anda alrededor de 140 mil libras, por lo que haciendo un programa escalonado con el supermercado se puede tener cliente fijo que asegure la compra del producto.

5.2) Variable de Estudio Técnico:

Título	General	Específicos	Conclusiones	Recomendaciones	Plan de Acción
Prefactibilidad del cultivo de plátano en oropoli, el paraíso para el 2014	Evaluar la rentabilidad, mediante un estudio de mercado, técnico y financiero para el cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, 2014	Identificar los indicadores técnicos necesarios para el cultivo de plátano	Se identificó para el establecimiento del cultivo del plátano curaré enano, las mejores condiciones o indicadores técnicos para una ubicación idónea en el municipio de Oropolí en departamento de El Paraíso y estas fueron accesibilidad que facilita el acceso a las tierras, transporte de productos y supervisión de la siembra y cosecha, además el tipo de suelo que en este caso es franco arenoso que facilita el desarrollo y crecimiento de la semilla, la seguridad de la zona y la propiedad cuente con los recursos naturales indispensables para una plantación de cultivo, como ser agua siendo fundamental para el funcionamiento del sistema de riego y clima teniendo una precipitación adecuada y que no es perjudicial para la cosecha.	Establecer un programa de seguimiento y control de la plantación que le permita agilizar las labores al personal a cargo del cultivo, evitando malos entendidos, posibles inconformidades, atrasos en las entregas ya planificadas y pérdidas en la cosecha que terminen por afectar la utilidad neta.	2) Constitución como comerciante individual, contrato de arrendamiento de las tierras en la propiedad El Chorro; compra de herramientas, materiales y equipo; y contratación de personal dejando claro sus labores por medio de un plan de control y seguimiento durante el proceso de cultivo de plátano, junto con el cronograma de actividades

5.3) Variable de Estudio Financiero

Título	General	Específicos	Conclusiones	Recomendaciones	Plan de Acción
Prefactibilidad del cultivo de plátano en oropoli, el paraíso para el 2014	Evaluar la rentabilidad, mediante un estudio de mercado, técnico y financiero para el cultivo de plátano en Oropolí, El Paraíso, 2014	Evaluar los indicadores financieros básicos y necesarios para el cultivo de plátano.	La hipótesis nula es rechazada, dado que los estudios de mercado, técnico y financiero, concluyen en una TIR mayor al costo de capital, y un valor presente neto mayor a cero. Por lo que existe una posibilidad de negocio bastante factible en donde el retorno es mayor a lo esperado por la inversión.	Se recomienda siempre seguir haciendo escenarios financieros que al inversor se le pueda ocurrir que suceda para determinar resultados financieros posibles y mostrar índices de retorno de inversión y rentabilidad que les permita tomar las mejores decisiones para el proyecto en cuestión.	3) Préstamo financiero: A través de la cooperativa FINACOOOP la cual requiere una serie de documentos y completar formularios que son requisitos para acceder a préstamos para el rubro agrícolas y obtener el financiamiento de la inversión. Con esto se pueden realizar los escenarios financieros con el capital que le correspondería a capital propio.
			Los rendimientos financieros del proyecto evaluado se encuentran por encima del costo de capital, lo que indica que el proyecto es rentable. Además se plantearon dos escenarios adicionales al esperado, siendo optimista y pesimista. Con la finalidad de identificar debilidades y problemas de riesgo al proyecto. Al modificar porcentaje de deuda y a la vez se planteó un escenario con desperdicios de plátano superiores a los esperados y es un proyecto noble que se recupera para una proyección del cuarto año bajo ese escenario. Por lo que se permite llevar a cabo el mismo.		3.1) Llenar formulario para solicitud de crédito con la información y formas necesarias. 3.2) Copia de identidad, RTN, recibos públicos y registro como comerciante individual del cliente y/o representante legal. 3.3) Apertura de cuenta de ahorro retirable y aportaciones. En esta última se capitalizará el 5% del préstamo solicitado.