



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE INGENIERIA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS

Proyecto de Investigación previo a la
obtención del título de ingeniero en
Administración de Empresas
Agropecuarias.

Título del Proyecto de Investigación

**FACTIBILIDAD ECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN DEL
CULTIVO DE PITAHAYA (*Stenocereus thurberi*) EN EL CANTÓN
VENTANAS PROVINCIA DE LOS RÍOS, AÑO 2015.**

Autor

Kevin Steven Aguirre Cerezo

Director del Proyecto de Investigación

Ing. *Cesar Varas* Maenza, M.Sc

Quevedo –Los Ríos- Ecuador

Año 2016

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Kevin Steven Aguirre Cerezo**, declaro que el trabajo de investigación aquí descrito es mí autoría; mismo que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su Reglamento y la normativa institucional vigente.

Kevin Steven Aguirre Cerezo

CERTIFICACIÓN

El suscrito Ing. Cesar Varas Maenza, M.Sc docente de la Carrera de Ingeniería en Administración de Empresas Agropecuarias de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifico que el egresado Kevin Steven Aguirre Cerezo, realizó el Proyecto de Investigación de grado titulado, “Factibilidad económica de la producción del cultivo de pitahaya (*Stenocereus thurberi*) en el cantón Ventanas Provincia de Los Ríos, año 2015, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

Ing. Cesar Varas Maenza, M.Sc

DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



CERTIFICADO DE REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y PLAGIO ACADÉMICO



Sra. Ing.

Paula Plaza Zambrano

DECANA FACULTAD CIENCIAS AGROPECUARIAS

Presente.

Urkund

Yo, Ing. Cesar Varas Maenza, M.Sc, en calidad de tutor del trabajo de investigación titulado “**FACTIBILIDAD ECONÒMICA DE LA PRODUCCIÒN DE PITAHAYA (*Stenocereus thurberi*) EN EL CANTÒN VENTANAS PROVINCIA DE LOS RIOS, AÑO 2015**” perteneciente al estudiante, Kevin Steven Aguirre Cerezo, de la carrera Ingeniería en Administración de Empresas, cumpla en informar a usted el desarrollo y culminación del Proyecto de Investigación, así como el reporte de Sistema Urkund, el mismo que refleja un 9%.

Documento	tesis.aguirre.docx (D20240557)
Presentado	2016-05-23 15:12 (-05:00)
Presentado por	smunoz@uteq.edu.ec
Recibido	smunoz.uteq@analysis.orkund.com
Mensaje	Tesis Aguirre Mostrar el mensaje completo

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Teodora Torres URKUND.pdf
	tesis.teodora.torres.1.pdf
	http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1460/1/TUSDADM065-2014.pdf
	Estudio del mercado.docx
	http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101271199/home/goRegional/Loja

Ing. Cesar Varas Maenza, M.Sc

DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE INGENIERIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
AGROPECUARIAS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título:

“Factibilidad económica de la producción del cultivo de pitahaya (*Stenocereus thurberi*) en el cantón Ventanas, Provincia de Los Ríos, año 2015”

Presentado al Consejo Académico como requisito previo a la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas Agropecuarias.

Aprobado por

Ing. Yanila Granados Rivas
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Sandra Muñoz Macías
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Econ. Luis Zambrano Medranda
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Quevedo – Los Ríos – Ecuador
Año 2016

AGRADECIMIENTO

Este trabajo de investigación es el resultado del esfuerzo y dedicación de mis años de estudio, es el momento propicio para agradecer a las siguientes personas:

Al Dr. Eduardo Díaz Ocampo, Rector de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Institución en la cual tuve la oportunidad para prosperar en mi formación profesional.

A la Ing. Guadalupe Murillo, Vicerrectora Académica, por el aporte y desempeño hacia sus estudiantes universitarios.

A la Ing. Paula Marisol Plaza Zambrano, M.Sc. Decana de la Facultad de Ciencias Agrarias por su apoyo incondicional.

Al Ing. Cesar Varas Maenza, M.Sc Director del proyecto quien ha colaborado arduamente en el procesos académicos del desarrollo del tema de investigación.

Así mismo a la Ing. Sandra Muñoz que de una u otra manera ha sido parte de este proceso.

A Dios, por fortalecer mi espíritu para emprender este camino hacia el éxito, por haberme dado la fuerza para enfrentar dificultades y tropiezos.

A mis padres, por darme la vida y apoyarme en todo lo que me he propuesto, valores y buenas costumbres entregadas y por la oportunidad de tener una buena formación universitaria, sobre todo por motivarme constantemente para conseguir mi sueño de ser profesional.

Gracias a todos los que colaboraron directa e indirectamente en mi proyecto.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de investigación a Dios porque ha sido mi guía y fortaleza para continuar en el día a día.

A mis padres Sr. Henry Aguirre Veliz y a mi madre la Sra. Marjorie Cerezo Jiménez quienes me apoyaron todo el tiempo, dando ejemplos dignos de superación y entrega, es por esta razón que hoy puedo dar por alcanzada mi meta propuesta, ellos, siempre estuvieron motivándome y ayudándome en los momentos difíciles de mi carrera universitaria, a mi novia Kerly Gonzales por su apoyo incondicional a pesar de la distancia siempre pendiente de mí dándome consejos de fortaleza y ánimos día a día para enfrentarlo con valentía.

Para ellos es esta dedicatoria, pues es a ellos a quienes les debo por su apoyo incondicional.

RESUMEN EJECUTIVO Y PALABRAS CLAVES

La presente investigación concierne a la “Factibilidad económica de la producción del cultivo de pitahaya (*Stenocereus thurberi*) en el cantón Ventanas Provincia de Los Ríos, año 2015” dentro de la cual se desarrolla en varios objetivos tales como realizar un estudio de mercado, evaluación de la inversión y los costos de producción del cultivo, para de esta manera determinar el beneficio económico que genera el cultivo de pitahaya.

Se fundamentó la investigación a través del marco conceptual que de manera teórica contribuyó a su sustento científico sobre las teorías de producción, los diferentes tipos de investigación, los debidos procesos financieros para la determinación de la rentabilidad del proyecto, todos estos sustentos planteados justifica con la investigación.

Dentro del estudio de mercado realizado se comprobó que la producción del cultivo de pitahaya en el cantón Ventanas no cuenta con la suficiente acogida ya que por ser zona agrícola y considerada la capital maicera del Ecuador, el primer cultivo de la zona es propiamente el maíz, soya entre otros. Por lo antes expuesto se consideró pertinente evaluar si este cultivo es rentable para que los agricultores tengan otras opciones y poder diversificar cultivos que les ofrezca nuevas alternativas y así contribuye a mejorar sus condiciones de vida.

Como parte de otros objetivos planteados se consideró el valor de la inversión que para este proyecto fue de \$23.998 (veinte tres mil doscientos novecientos noventa y ocho dólares) y los costos de producción del cultivo de pitahaya fueron para el primer año de \$9.804,90 (nueve mil ochocientos cuatro dólares con noventa centavos), para el segundo año por un valor de \$8.295,00 (ocho mil doscientos noventa y cinco dólares) y para el año de la cosecha que para este cultivo es su tercer año fue de \$12.678,75 (doce mil seiscientos setenta y ocho dólares con setenta y cinco centavos)

Con los datos obtenidos en la presente investigación se determinó que la relación beneficio costo del mismo es que de \$ 1,98 (un dólar con noventa y ocho centavos), lo que significa que de cada dólar invertido la empresa cuenta con \$0,98 (noventa y ocho centavos), lo que es altamente rentable.

ABSTRACT

This research concerns the "economic feasibility of crop production pitaya (*Stenocereus Thurberi*) in the canton Ventanas Los Rios Province, 2015" in which several objectives that wish to carry out a market study developed and the assessment of investment and production costs of cultivation, to thereby determine the economic benefit generated dragon fruit cultivation.

research was based through the conceptual framework that theoretically contributed to its scientific basis on the theories of production, different types of research, proper financial processes for determining the profitability of the project, all these livelihoods posed warrant investigation .

Within the market study it was found that the production of the crop of dragon fruit in the canton Windows does not have enough host since being agricultural and considered the corn capital of Ecuador area, the first crop of the area is properly corn, soybeans among others. For the above it is relevant to assess whether this crop is profitable for farmers to have other options and to diversify crops that offers new alternatives and thus conducive to improving their living conditions.

As part of other objectives the value of the investment for this project was \$ 23,998 (twenty two thousand nine hundred ninety-eight US dollars) and the costs of crop production pitahaya were for the first year of \$ 9.804,90 was considered (nine thousand eight hundred and four US dollars and ninety cents), for the second year worth \$ 8,295.00 (eight thousand two hundred ninety-five US dollars) and for the year of harvest for this crop is his third year was \$ 12.678,75 (twelve thousand six hundred seventy-eight US dollars and seventy five cents)

With the data obtained in the investigation it was determined that the cost benefit of it is that for \$ 1.98 (one dollar and ninety eight cents) which means that for every dollar invested the company has \$ 0.98 (ninety eight cents) which is highly profitable.

Índice General

Contenido	Pág.
PORTADA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	ii
CERTIFICACIÓN.....	iii
URKUND	iv
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO Y PALABRAS CLAVES	ix
ABSTRACT	x
ÍNDICE GENERAL.....	xi
ÍNDICE DE CUADROS	xvi
ÍNDICE DE FIGURA	xvii
CÓDIGO DUBLIN	xviii
INTRODUCCIÓN.....	xx
CAPÍTULO I.....	1
CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1. Problema de investigación.....	2
1.1.1. Planteamiento del problema.	2
1.1.1.1. Diagnóstico.....	2
1.1.1.2. Pronóstico.....	3
1.1.2. Formulación del problema.....	3
1.1.3. Sistematización del problema.....	3
1.2. Objetivos.	4
1.2.1. Objetivo General.	4
1.2.2. Objetivos Específicos.	4
1.3. Justificación.	4
CAPÍTULO II.....	6
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN	6
2.1. Marco conceptual.	7
2.1.1. Factibilidad.....	7
2.1.1.1. Tipos de factibilidad.....	7

2.1.1.1.1.	Factibilidad económica.....	7
2.1.1.1.2.	Factibilidad ambiental.....	7
2.1.2.	Proyecto de inversión.....	7
2.1.3.	Identificación de un proyecto.....	8
2.1.4.	Formulación del problema.....	8
2.1.5.	Evaluación del proyecto.....	8
2.1.6.	Estudio de factibilidad.....	9
2.1.7.	Estudio de mercado.....	9
2.1.7.1.	Importancia de los estudios de mercado.....	9
2.1.7.2.	La encuesta como método de investigación social: orígenes y limitaciones....	10
2.1.8.	Diseño de la encuesta.....	10
2.1.9.	Fases de una encuesta.....	11
2.1.10.	Oferta.....	12
2.1.11.	Demanda.....	12
2.1.11.1.	Demanda insatisfecha.....	12
2.1.12.	Precio.....	12
2.1.13.	FODA.....	13
2.1.14.	Estudio técnico.....	13
2.1.14.1.	Localización del proyecto.....	14
2.1.14.2.	Canales de comercialización.....	14
2.1.14.3.	Ingeniería del proyecto.....	14
2.1.14.4.	Entorno.....	15
2.1.14.5.	Marketing Mix.....	15
2.1.15.	El estudio económico- financiero.....	15
2.1.15.1.	Inversión.....	16
2.1.15.2.	Depreciaciones.....	16
2.1.15.3.	Amortización.....	17
2.1.15.4.	Patrimonio.....	17
2.1.15.5.	Patrimonio neto.....	17
2.1.15.6.	Ingresos.....	18
2.1.15.7.	Costos directos.....	18
2.1.15.8.	Costos indirectos.....	19
2.1.15.9.	Costos fijos.....	19
2.1.15.10.	Costos Variables.....	19

2.1.15.11.	Gastos.....	20
2.1.15.11.1.	Gastos financieros.....	20
2.1.15.12.	Fuente de financiamiento.....	21
2.1.16.	Impacto ambiental.....	21
2.1.16.1.	Evaluación ambiental de los proyectos.....	22
2.1.17.	Balance de situación.....	22
2.1.18.	Estado de resultados.....	22
2.1.19.	Punto de equilibrio.....	23
2.1.20.	Estado de flujo de efectivos.....	23
2.1.20.1.	Objetivo General del flujo de efectivo.....	24
2.1.21.	Valor actual neto (VAN).....	24
2.1.22.	Tasa interna de retorno (TIR).....	25
2.1.23.	La pitahaya.....	26
2.1.23.1.	Origen y condiciones ambientales.....	26
2.1.23.2.	Beneficios de la pitahaya.....	27
2.2.	Marco referencial.....	27
CAPÍTULO III.....		29
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		29
3.1.	Localización de la investigación.....	30
3.2.	Tipos de investigación.....	31
3.2.1.	Investigación de campo.....	31
3.2.2.	Investigación bibliográfica.....	31
3.2.3.	Investigación descriptiva.....	31
3.3.	Métodos de Investigación.....	31
3.3.1.	Método Deductivo.....	31
3.3.2.	Método Inductivo.....	32
3.3.3.	Método científico.....	32
3.4.	Fuentes de Recopilación de la Información.....	32
3.4.1.	Fuentes primarias.....	32
3.4.2.	Fuentes Secundarias.....	32
3.5.	Diseño de la investigación.....	32
3.6.	Población y Muestra.....	33
3.6.1.	Población.....	33
3.6.2.	Muestra.....	33

3.7. Instrumentos de Investigación.....	34
3.7.1. Observación Directa.....	34
3.7.2. Encuestas.....	34
3.7.3. Instrumentos.....	35
3.8. Tratamientos de los datos.....	35
3.9. Recursos humanos y materiales.....	35
CAPÍTULO IV	36
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	36
4.1. Resultados.....	37
4.1.1. Encuesta dirigida a los agricultores de la zona de Ventanas.....	37
4.1.2. Encuesta dirigida a los consumidores de la zona de Ventanas.....	45
4.1.2. Estudio económico.....	53
4.1.2.1. Inversión.....	53
4.1.2.1.1. Resumen de Activos Fijos	56
4.1.2.2. Depreciación de activos fijos.....	57
4.1.2.3. Inversión	57
4.1.2.4. Amortización	58
4.1.2.5. Costo de producción	59
4.1.2.5.1. Costo de producción de pitahaya roja en el primer año	59
4.1.2.5.2. Costo de producción de pitahaya roja en el segundo año.....	60
4.1.2.5.3. Costo de producción de pitahaya roja en el tercer año	61
4.1.2.6. Gastos.....	63
4.1.2.6.1. Gastos administrativos.....	63
4.1.2.6.2. Gastos Generales.....	64
4.1.2.6.3. Gastos de Venta.....	64
4.1.2.7. Ingresos de la pitahaya	65
4.1.2.8. Estado de Resultados	66
2.1.2.9. Flujo de fondos	67
2.1.2.10. VAN (Valor actual neto)	68
2.1.2.11. TIR (Tasa interna de retorno)	68
2.1.2.12. Relación beneficio costo.....	68
4.2. Discusión	69
CAPÍTULO V	70
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70

5.1. Conclusiones	71
5.2. Recomendaciones	72
CAPÍTULO VI	73
BIBLIOGRAFÍA	73
6.1. Literatura citada.....	74
CAPITULO VII.....	78
ANEXOS	78
7.1. Anexos.....	79
7.1.1. Encuesta.....	79

Índice de cuadros

N ^a		Pág.
1	Tipo de cultivo	37
2	Tiempo dedicado a la actividad agrícola	38
3	Producción con mayor rentabilidad	39
4	Cultiva pitahaya	40
5	Disposición de cultivar pitahaya roja	41
6	Comercialización de la pitahaya roja	42
7	Hectáreas destinadas al cultivo de pitahaya roja	43
8	Limitantes para la producción de pitahaya roja	44
9	Consume pitahaya	45
10	Motivos para elegir un producto	46
11	Cantidad de consumo semanal	47
12	Lugar de adquisición del producto	48
13	Presentación de producto	49
14	Precio de la pitahaya	50
15	Análisis de la oferta	51
16	Demanda del producto	52
17	Análisis de la demanda	52
18	Análisis de la demanda insatisfecha	53
19	Infraestructura	53
20	Vehículo	54
21	Maquinarias y equipos	54
22	Herramientas	54
23	Muebles y enseres	55
24	Equipo de Cómputo	55
25	Equipo de oficina	56
26	Resumen de activos fijos	56
27	Depreciación de activos fijos	57
28	Inversión total	57
29	Amortización	58
30	Costo de producción de pitahaya roja en el primer año	59
31	Costo de producción de pitahaya roja en el segundo año	60

32	Costo de producción de pitahaya roja en el tercer año	61
33	Gastos administrativos	62
34	Gastos generales	63
35	Gastos de venta	63
36	Ingresos proyectados de la pitahaya	64
37	Estado de Resultados	65
38	Flujo de fondos	66

Índice de figura

N ^a		Pág.
1	Tipo de cultivo	37
2	Tiempo dedicado a la actividad agrícola	38
3	Producción con mayor rentabilidad	39
4	Cultiva pitahaya	40
5	Disposición de cultivar pitahaya roja	41
6	Comercialización de la pitahaya roja	42
7	Hectáreas destinadas al cultivo de pitahaya roja	43
8	Limitantes para la producción de pitahaya roja	44
9	Consume pitahaya	45
10	Motivos para elegir un producto	46
11	Cantidad de consumo semanal	47
12	Lugar de adquisición del producto	48
13	Presentación de producto	49
14	Precio de la pitahaya	50

CÓDIGO DUBLIN

Título:	Factibilidad económica de la producción en el cultivo de Pitahaya (<i>Stenocereus thurberi</i>) en el Cantón Ventanas, año 2015				
Autor:	Aguirre Cerezo Kevin Steven				
Palabras clave:	Producción,	Pitahaya,	Factibilidad,	Económica	Cultivo
Editorial:	(Antonacci, 2016)				
Resumen:	<p>De acuerdo con información disponible sobre este cultivo, el período de producción rentable de la pitahaya va hasta el año ocho, siendo necesario renovar a partir de entonces; la mayoría de los cultivos existentes en el país tienen diez o más años de establecidos, su renovación constituye una actividad prioritaria. La producción del cultivo de pitahaya en el cantón Ventanas al momento no tiene la suficiente acogida ya que a pesar de zona agrícola y considerada la capital maicera del Ecuador, el primer cultivo de la zona es propiamente el maíz ya que históricamente lo han sembrado, soya entre otros. En consecuencia se hizo necesario demostrar la factibilidad de este fruto que cuenta con una gran demanda tanto a nivel externo como a nivel interno, y en otros lugares del país presenta una buena rentabilidad.</p> <p>According to information available on this crop, the period of profitable production of dragon fruit to the year in August, being necessary to renew thereafter; since most of existing crops currently in the country have 10 or more years of established, its renewal is a priority in this culture. The dragon fruit crop production in the canton Windows does not have enough host since being agricultural and corn-growing area considered the capital of Ecuador the first crop of the area is properly corn, followed by pigeon peas, soybeans among others. Therefore it is evident the great demand dragon fruit cultivation as this product has good profitability and their markets</p>				

	extends outside being an inviting fruit.
--	--

INTRODUCCIÓN

Actualmente es impresionante observar como las frutas tienen mucha presencia en la demanda de las personas en todo el planeta, muchas de las cuales son requeridas por sus propiedades para la salud de las personas. La pitahaya es una de ellas pero no se cuenta con los conocimientos técnicos y la suficiente producción para satisfacer con su oferta en el mercado mundial.

En el Ecuador este cultivo no es tradicional y en muchas partes del país esta fruta es desconocida tanto por agricultores como por consumidores, por lo que se hace necesario evaluar su factibilidad, tanto para conocer sus costos de producción, gastos en que se incurre, así como los beneficios, para poder determinar su rentabilidad. Por otra parte, se requiere saber cuánto de inversión se necesita para su implementación

Además de ser una gran oportunidad para que los agricultores diversifiquen sus producciones, que actualmente tienen muchas amenazas sus cosechas por múltiples factores, como el clima, plagas y enfermedades nuevas, precios elevados de los insumos, mano de obra escasa o con pocas horas de trabajo, precios bajos de los productos, etc. A esto se suma el desconocimiento de nuevas tecnologías en los cultivos, prácticas tradicionales, falta de herramientas y equipos, poca o nula capacitación tanto en manejo técnico como administrativo económico.

Aprovechando que este cultivo cuenta con una gran demanda tanto en el mercado Nacional como Internacional, con un buen precio, es una opción viable que aporta a disminuir los problemas que actualmente atraviesa la agricultura de la zona y el país.

Para esto se cuenta con los procedimientos necesarios para realizar esta investigación, tanto en la base teórica imprescindible, como en los métodos utilizados y las herramientas de investigación aplicadas.

Es por ello que surge la necesidad de realizar una factibilidad económica de la producción del cultivo de pitahaya en el cantón Ventanas, para conocer la inversión, gastos, costos y rentabilidad que presenta esta actividad agrícola.

CAPÍTULO I
CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de investigación

1.1.1. Planteamiento del problema

Muchos son los productos que los agricultores optan por sembrar en sus terrenos, mas no todas las cosechan cumplen con las ganancias necesarias para cubrir los gastos que conlleva su producción. Actualmente el mercado internacional está demandando el consumo de pitahaya roja por tener propiedades importantes para el ser humano como la vitamina c, considerando que este cultivo es apto para suelos sueltos se considera importante que se produzca en el país y en la zona donde se concentra esta investigación.

La poca oferta que tiene este producto frente a la gran demanda hace que su precio sea elevado generando ganancias importantes a los productores. En el Ecuador se incentivó la producción de la pitahaya roja contando con la colaboración de la misión Taiwán y del Magap, que busca que los agricultores se inclinen por este producto no tradicional.

Frente a ello no se ha logrado fomentar adecuadamente su producción, dentro de los factores está el poco conocimiento de las labores culturales del cultivo, la falta de datos reales sobre los costos, rentabilidad y su real inversión.

1.1.1.1. Diagnóstico

Ante esta problemática se adoptan técnicas que describen y profundizan su estudio, se puede considerar varios aspectos que permitan diagnosticar el impacto que tendrá el producto, analizándolo desde el punto de vista descriptivo mediante la matriz FODA, detallando que dentro de las oportunidades está el posicionamiento de la fruta en el mercado nacional e internacional, así como la gran demanda que tiene el producto y la poca oferta que el mismo registra convirtiéndolo en un cultivo altamente rentable y aprovechando que actualmente se tiene acceso a crédito por medio del Ban-Ecuador con interés del 10% anual, por ser de ciclo corto y la fortaleza es la zona donde se encuentra la investigación que es propicia para este tipo de cultivos.

Considerando de la misma manera las debilidades presentes en este producto donde encontramos el poco conocimiento e interés de los agricultores en este producto no

tradicional, y por último las amenazas como es el encarecimiento de los productos por las políticas públicas y los aranceles para la importación de algunos insumos y equipos entre otras cosas.

1.1.1.2. Pronostico

Los agricultores actualmente presentan varios problemas con los cultivos tradicionales, que aunque cuentan con la ayuda de los organismos estatales estos están generando muchas veces pérdidas a los agricultores ya sea por las épocas lluviosas, las plagas y enfermedades en los cultivos, el bajo precio del producto así como el exceso de ofertas en determinadas épocas del año, hace que no se obtengan las ganancias esperadas. Es por ello que se busca estrategias que contribuyan a mejorar los ingresos de los agricultores mediante la producción de los no tradicionales.

1.1.2. Formulación del problema

¿De qué manera incide el estudio económico en la producción de pitahaya roja en la zona de Ventanas?

1.1.3. Sistematización del problema

¿Cómo el estudio de mercado contribuirá a determinar la demanda y oferta del mercado?

¿De qué manera el cultivo de la pitahaya roja contribuye al mejoramiento económico de los agricultores de la zona?

¿Cuál es la utilidad que se obtendrá en la siembra por hectárea de la pitahaya roja?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Determinar factibilidad económica de la producción en el cultivo de Pitahaya (*Stenocereus thurberi*) en el Cantón Ventanas, año 2015

1.2.2. Objetivos Específicos

- Establecer el estudio de mercado del Cultivo de Pitahaya (*Stenocereus thurberi*) en el Cantón Ventanas.
- Evaluar la inversión y los costos de producción del Cultivo de Pitahaya en el Cantón Ventanas.
- Determinar el beneficio económico del Cultivo de Pitahaya en el Cantón Ventanas.

1.3. Justificación

El tema de investigación es sustentado ante los problemas que enfrentan los agricultores con los cultivos tradicionales por su baja producción y productividad, el bajo precio que reciben por sus productos, sumado a la poca demanda de los mismos por las políticas de negociación nacional e internacional.

Tomando como referencia varios estudios en otras zonas del país sobre el mismo cultivo, el análisis económico financiero señala que la rentabilidad, en el sexto año de establecido alcanza su estabilidad en la producción, siendo de 38.72% en la inversión fija, 164.95% en los costos de producción y 61.79% tienen los ingresos por ventas (Magap, 2014).

Determinando que el área de explotación económicamente aprovechable para la producción de cultivo de pitahaya roja tecnificada con fines exportables, es de 5 hectáreas. Además se demuestra que las características de adaptabilidad de la pitahaya a los diversos pisos climáticos del Ecuador, su demanda y crecimiento en el mercado mundial, la

rentabilidad y la necesidad de encontrar a un sustituto a los cultivos tradicionales de escaso margen de utilidad, han hecho de esta fruta una alternativa excelente para el desarrollo de la sociedad rural ecuatoriana. Los problemas de estacionalidad de las cosechas limitan su presencia constante en el mercado.

CAPÍTULO II
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Marco conceptual

2.1.1. Factibilidad

Se define la palabra factible como “que se puede hacer”. En este sentido se habla en el entorno de los proyectos de diversas clases de factibilidades (Hurtado, 2011).

2.1.1.1. Tipos de factibilidad

Los más comunes son: Factibilidad económica, técnica, operativa, ambiental, legal y social.

2.1.1.1.1. Factibilidad económica

La factibilidad económica, es acerca de la existencia (o no) de un balance entre los ingresos adicionales generados al implementar el proyecto, como por ejemplo por el aumento de los niveles de venta cruzada o de recompra, y los costos asociados al desarrollo del proyecto y el posible aumento de costos operativos derivados del uso de los productos resultantes del proyecto, indicarían si hay o no factibilidad económica (Hurtado, 2011).

2.1.1.1.2. Factibilidad ambiental

Son las medidas remediales que se proponen cuando un proyecto suele causar un gran impacto ambiental (Hurtado, 2011).

2.1.2. Proyecto de inversión

Es una propuesta que surge como resultado de estudios que la sustentan y que está conformada por un conjunto determinado de acciones con el fin de lograr ciertos objetivos. El propósito del proyecto de inversión es poder generar ganancias o beneficios adicionales a los inversionistas que lo promueven y, como resultado de este, también se verán beneficios los grupos o poblaciones a quien va dirigido (Fernandez, 2007).

Un proyecto de inversión exige la adquisición individualizada de una serie de activos aislados y su integración, para que su conjunto cumpla una funcionalidad específica, capaz de generar unas rentas superiores al desembolso de comprar los activos individuales (Pérez, 2013).

Los proyectos de inversión consisten en la renovación o sustitución de sus equipos antes de que termine la vida de los mismos, es decir, sustituir un equipo actualmente en funcionamiento por otro nuevo que se incorporaría a la empresa y que es preciso adquirir (Díaz Díaz, y otros, 2010).

2.1.3. Identificación de un proyecto

En situaciones de la vida real, sobre todo en lo referente a las inversiones sociales, donde las necesidades de las comunidades son múltiples y los recursos para satisfacerlas, o por lo menos para atenderlas, son cada vez más escasos, la identificación y priorización de proyectos es una tarea fundamental que demanda un alto grado de selectividad y objetividad en quienes, posteriormente, se darán a la tarea de elaborar los documentos de proyecto, más cuando por los mismos recursos deben competir sectores, regiones o hasta países (Palacios, 2010).

2.1.4. Formulación del problema

La formulación es aquella que justifica las inversiones desde los puntos de vista técnicos, financieros, económicos, sociales, ambientales y jurídicos (Palacios, 2010).

2.1.5. Evaluación de proyecto

Es un proceso que conviene hacer a posteriori del análisis de que hubiera pasado si el proyecto no se hubiera ejecutado e implementado versus lo que está pasando; incluso sirve como instrumento para hacer correctivos en el tiempo por cuanto se trabaja en mundos dinámicos y cambiantes, a velocidades que hace algunas décadas no existían (Palacios, 2010).

2.1.6. Estudio de factibilidad

Los estudios de factibilidad parten de la prefactibilidad pero deben profundizar en los diferentes aspectos (técnicos, financieros, económicos, sociales, ambientales y jurídicos) que garanticen, sobre una serie de premisas, que el proyecto es viable e incluso que indiquen donde podrían estar los riesgos para que los resultados del proyecto, una vez puesto en operación, no se den o se logren parcialmente (Palacios, 2010).

Se define como los análisis para ver si los proyectos son o no son técnicas, financiera, económica, social, ambiental y jurídicamente viable, para poder reconocer la ejecución de un proyecto de inversión (Salarzar Palacios, 2010).

2.1.7. Estudio de mercado

Es la identificación, recopilación, análisis, difusión y aprovechamiento sistemático y objetivo de la información, con el fin de mejorar la toma de decisiones relacionada con la identificación y solución de problemas y oportunidades de marketing (Agueda & Molina, 2014).

Es el instrumento que permite a las empresas conocer donde puede ofrecer sus productos y servicios. Con ella se busca la aproximación a la demanda esperada y conocer los aspectos cuantitativos y cualitativos de la misma para desarrollar una estrategia de marketing que pueda satisfacerla (Escudero, 2011).

2.1.7.1. Importancia de los estudios de mercado

Para toda empresa es de vital importancia su mercado, conocer a sus clientes, sus necesidades y cómo se comportan para satisfacerlas, con un principal objetivo de diseñar programas de marketing-mix que permitan aprovechar las oportunidades de suponer dichas necesidades. Adicionalmente, el estudio del comportamiento del consumidor permite mejorar la capacidad de comunicación con los clientes, obtener su confianza y asegurar su fidelidad y, en general, planificar del modo más efectivo la acción comercial (Casado & Sellers, 2010).

La investigación de mercados es importante ya que conecta al consumidor, cliente y público con el vendedor mediante la información, que se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de marketing; para generar, perfeccionar y evaluar las acciones de marketing; para hacer un seguimiento de la eficacia del marketing; y para mejorar su comprensión como proceso (Agueda & Molina, 2014).

2.1.7.2. La encuesta como método de investigación social: orígenes y limitaciones

Las primeras encuestas reuniendo las características básicas con las que hoy identificamos la metodología de la encuesta, aparece a finales del siglo XIX y principios del XX en los estudios e investigaciones sobre la pobreza y las poblaciones marginales, creadas por la revolución industrial, en los suburbios de las ciudades. Tradicionalmente se cita a Charles Booth en Inglaterra o al propio Karl Mark a este respecto. En esas fechas y momentos, la encuesta se presentaba relacionada fundamentalmente con dos temas básicos: (Alvira, 2011)

- La búsqueda de información abundante sobre la situación socioeconómica de las clases desfavorecidas.
- Y con el objetivo último de intentar paliar la situación de pobreza y marginación existente.

La encuesta, pese a los que algunas voces desde la sociología han dicho y escrito, no se encuentra ligada, al menos inicialmente, al poder y al mercado, sino justo lo contrario, aparece ligada a los movimientos reformistas e intervencionistas para la mejora social.

2.1.8. Diseño de la encuesta

En cuanto a su diseño las encuestas se han clasificado básicamente en función de su estructura temporal y poblacional distinguiéndose básicamente entre encuestas transversales y longitudinales. Las encuestas transversales constituyen el tipo básico de encuesta y sirven de punto de referencia para la definición de los restantes tipos. Se caracterizan por recoger información una única vez en un periodo delimitado en el tiempo

y de una población definida y, en consecuencia, sus resultados son generalizables a dicho momento y dicha población. Las encuestas longitudinales están dirigidas al análisis de los procesos de cambio y desarrollo en los que el paso del tiempo es un factor fundamental, mediante la observación repetida de las mismas entidades a lo largo del tiempo (Navas, y otros, 2012).

La primera fase en el diseño de una investigación mediante encuesta comienza con una delimitación clara de las cuestiones o materias a investigar, elaborando un listado de los temas sobre los que se quiere obtener información. El planteamiento del problema debe ser claro y unívoco, exponiendo claramente la naturaleza del problema. Una de las mejores formas de llevar a cabo esta delimitación es la revisión y análisis de las diversas aportaciones ya realizadas a fin de descubrir cuanto se conoce sobre ese tema (Vidal Díaz de Rada , 2009).

2.1.9. Fases de una encuesta

Existen tres grandes etapas o etapas fundamentales que se dan en todas las encuestas, su diseño, la obtención de los datos y la explotación de la encuesta. Se debe tener en cuenta que las etapas de una encuesta, aunque en teoría puedan ordenarse de un modo secuencial, tienen implicaciones para las etapas posteriores y, en la práctica, se produce retroalimentación de las etapas posteriores para modificar las previas, lo que origina una gran interactividad entre ellas, especialmente en las fase de diseño de las encuestas y de modo notorio en las encuestas que se repiten en el tiempo (Navas, y otros, 2012).

Los diferentes pasos a realizar se pueden agrupar en cinco grandes etapas o fases, partiendo de que los objetivos de las encuestas están ya fijados y existe un proyecto de la misma: (Alvira, 2011)

1. Planteamiento/ diseño del cuestionario
2. Selección de la muestra
3. Desarrollo del trabajo de campo
4. Preparación de la información/datos
5. Análisis de la calidad de la información

2.1.10. Oferta

La oferta en el mercado puede estar representada por un número de empresas que van desde una o muchas y, en igual medida, la demanda procede de una o varias personas o empresas (Escudero, 2011).

2.1.11. Demanda

La demanda de un bien o servicio se puede definir como la cantidad que el consumidor está dispuesto a comprar a distintos precios de mercado. En la medida en que el precio sea más alto, la cantidad que se está dispuesto a adquirir será menor y viceversa (López, 2010).

2.1.11.1. Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha se produce cuando el cliente no ha podido adquirir el producto o servicio o, si lo ha comprado, no se encuentra satisfecho con él; por ejemplo, pensemos en que hemos comprado unos zapatos y después de utilizarlos dos veces, ha cambiado su aspecto, como si los hubieron fabricado con plástico reciclado. Si esto ocurre, nos sentimos estafados. Las situaciones de una demanda insatisfecha pueden ser por varias razones como: el precio, la rotura de stocks, la disponibilidad de espacio, ubicación inadecuada (Escudero S. M., 2013).

El coste asociado a la existencia de demanda insatisfecha. Es el coste en que se incurre cuando no se puede atender la demanda debido a que cuando esta se presenta no hay existencias en el almacén, situación que se denomina rotura de stock. Se pueden distinguir dos casos de demanda insatisfecha (Iglesias, 2016).

2.1.12. Precio

El precio es la suma de dinero que el consumidor debe gastarse para adquirir el producto. La política de precios comprende las nociones de: precio fijo, descuentos, modalidades de pago; condiciones de devolución, condiciones de crédito (Economía y empresa, 2016).

Se entiende por precio la expansión monetaria dada a un producto o servicio según el valor asignado por el mercado o por el cálculo en términos de oportunidad del valor de un trabajo realizado por la propia empresa en un momento de tiempo. En definitiva es el valor expresado en unidades monetarias para poder adquirir un bien o también la cantidad de dinero que se recibe en sustitución del bien vendido (Rocarfort & Ferrer, 2010).

2.1.13. FODA

El análisis FODA es una herramienta de carácter gerencial válida para las organizaciones privadas y públicas, la cual facilita la evaluación situacional de la organización y determina los factores que influyen y exigen desde el exterior hacia la institución gubernamental. Esos factores se convierten en amenazas u oportunidades que condicionan, en mayor o menor grado, el desarrollo o alcance de la misión, la visión, los objetivos y las metas de la organización. El análisis FODA permite, igualmente, hacer un análisis de los factores internos, es decir, de las fortalezas y debilidades de la institución. Combinando los factores externos (amenazas y oportunidades) y los factores internos (fortalezas y debilidades) se pueden precisar las condiciones en las cuales se encuentra la institución con relación a determinados objetivos, metas o retos que se haya planteado dicha organización (Zambrano, 2011).

El punto de inicio para formular la estrategia es el análisis FODA. FODA es un acrónimo que por sus siglas significa fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, el análisis FODA es una evaluación cuidadosa de las fortalezas y debilidades internas de una organización, así como de las oportunidades y amenazas del entorno. En el análisis FODA, las mejores estrategias realizan la misión de una organización al 1) explotar las oportunidades y las fortalezas de una organización mientras, 2) neutralizan sus amenazas y 3) evitan (o corrigen) sus debilidades (Griffin, 2011).

2.1.14. Estudio técnico

Con el estudio técnico se pretende verificar la posibilidad técnica de fabricación del producto, o producción de servicios, para lograr los objetivos del proyecto. El objetivo principal de este estudio es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con la calidad, cantidad y costo requerido; para ello es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, procesos, recursos humanos, etc. El estudio técnico debe ir coordinado con el estudio de mercado, pues la producción se realiza para atender las ventas que se identifican en este último estudio (Meza, 2013).

2.1.14.1. Localización del proyecto

La localización es el lugar físico donde se realiza la actividad productiva, es decir, el emplazamiento hasta el que es preciso trasladar los factores de producción, y en el que se obtienen los productos que finalmente deberán de ser llevados al mercado (Campoy, 2010).

El objetivo que persigue la localización del proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental porque una vez localizado y construidas las instalaciones del proyecto, no es una cosa fácil cambiar de domicilio. Lo ideal en proyectos de inversión es que a la hora de tomar la decisión de seleccionar el sitio en donde se debe construir la obra civil de la futura empresa, éste no esté condicionado, es decir, que se puedan tomar en consideración elementos como: vías de comunicación, servicios de transporte, servicios públicos, mercado de materias primas, mercado de consumo del producto o servicio, disponibilidad de mano de obra y la configuración topográfica del sitio (Meza, 2013).

2.1.14.2. Canales de comercialización

Los canales de distribución son indispensables en el comercio ya que los forman personas, empresas y organizaciones que participan en el proceso de distribución de un producto, desde que se fabrican o elaboran hasta que llega de sus consumidores (Galán, 2014).

2.1.14.3. Ingeniería del proyecto

Un mismo producto puede producirse de muchas maneras diferentes, desde el externo de un proceso manual hasta otro totalmente automatizado. Durante la etapa de perfil no se

suele definir la tecnología óptima, sin embargo, durante la formulación debe considerarse este problema, de manera tal que la definición concreta del proyecto en su etapa de factibilidad se realice teniendo la certeza que la tecnología adoptada en los proyectos análisis previo de factibilidad sea la óptimo (Meza, 2013).

2.1.14.4. Entorno

El entorno es todo aquello que es ajeno a la empresa, es decir, lo situado fuera o más allá de los límites o fronteras de la organización. Aunque a veces estos límites son difíciles de delimitar, distinguiremos entre: entorno social o general y entorno específico o particular (Jurado & Garcia, 2011).

2.1.14.5. Marketing Mix

El marketing mix es un concepto de marketing que recoge todas las herramientas a disposición de los marketers para desarrollar acciones eficientes y alcanzar sus objetivos de penetración y de venta en el mercado objetivo.

El marketing mix agrupa todas las decisiones y acciones de marketing tomadas para asegurar el éxito de un producto, un servicio, una marca o de una insignia en su mercado. Primera etapa decisiva del método marketing; el análisis del mercado. Una vez realizado, el modelo de las 4P puede resultar una herramienta para la toma de decisiones de calidad para los marketers. Además de cubrir los campos de todos los elementos en los que los marketers pueden actuar, este modelo es de uso sencillo. Su denominación particular contribuye igualmente a su éxito. Este sistema de clasificación es uno de los más utilizados en el marketing mix, tanto en los manuales de referencia como en la vida activa. De forma más general, el modelo del marketing mix puede utilizarse para ayudar a la toma de decisiones en el contexto de una nueva oferta en el mercado y también para probar su propia estrategia de marketing (Economía y empresa, 2016).

2.1.15. El estudio económico- financiero

Desde el punto de vista conceptual, el análisis económico-financiero constituirá, básicamente, en la elaboración de una serie de previsiones que conciernen, por una parte, a las necesidades de fondos que absorberá la inversión en su conjunto a lo largo del tiempo y, por otra, a los fondos que esta irá generando conforme se vaya desarrollando la actividad asociada a él (Eslava, 2010).

2.1.15.1. Inversión

Una inversión es todo desembolso que se realiza con la esperanza de obtener unas rentas en el futuro. En general, una inversión empresarial comporta la adquisición individualizada de una serie de activos aislados y su integración, para que su conjunto cumpla una funcionalidad específica, capaz de generar unas rentas superiores a la suma de los desembolsos de comprar los activos individuales (Pérez, 2013).

Gasto realizado por las empresas en bienes que incrementan los medios de producción de la economía (Freire, Alonso, Gonzalez, & Blanco, 2013).

El periodo de inversión se inicia en el momento en que se toma la decisión de ejecutar el proyecto y termina cuando el proyecto entra en operación. En esta etapa se materializa lo definido en el estudio técnico, en lo que hace referencia a las inversiones que son necesarias para dejar al proyecto en condiciones de entrar en operación. Tales inversiones son: compra de terrenos, construcción de obras fijas, compra de maquinarias y equipos, compra de equipos de oficina, adquisición de materias primas, adquisición de muebles y enseres, desarrollo de programas y procedimientos para la aplicación del bien o servicio, programas de capacitación del personal para la operación de maquinarias y equipos, etc (Meza, 2013).

2.1.15.2. Depreciaciones

Las depreciaciones de un proyecto y las amortizaciones de los gastos de organización no representan flujos de efectivo, puesto que el flujo relevante se presentó cuando los activos fueron adquiridos y las depreciaciones en los periodos contables subsiguientes representan un costo no desembolsable.

2.1.15.3. Amortización

La amortización que formará parte del coste será siempre la amortización real calculada de los bienes, en definitiva una parte proporcional del consumo de la inversión. La amortización real puede coincidir con la amortización financiera, o tal vez no, puesto que la empresa, influida por motivos estratégicos o fiscales, puede optar por amortizar activos de forma acelerada, por lo que la cifra registrada en la contabilidad financiera no se corresponderá con la depreciación real sufrida por el bien de inversión en el periodo en curso (Rocarfort & Ferrer, 2010).

2.1.15.4. Patrimonio

El patrimonio de una empresa está formado por tres bloques integrados por masas patrimoniales distintas: activo, pasivo y patrimonio neto (Tamayo & López, 2012).

El patrimonio de la empresa, que en términos contables se ve reflejado en el balance de situación, es un concepto estático que expone la situación de la empresa en un momento dado, aunque debido a que esta tiene que operar continuamente con su patrimonio, modificando continuamente su composición, adquiere también un carácter dinámico (Soldevilla, Oliveras, & Bagur, 2010).

2.1.15.5. Patrimonio neto

El patrimonio neto comprende recursos propios derivados de las aportaciones de los socios y de beneficios no distribuidos (Tamayo & López, 2012).

El patrimonio neto de la empresa sufre variaciones a lo largo del tiempo, como resultado de la actividad empresarial, que habrán de ser representadas y medidas por cuenta. Las cuentas que se utilizan para representar los aumentos y disminuciones del patrimonio neto se producen como consecuencia de la gestión empresarial y se denominan cuentas de gestión o de gastos e ingresos (Pérez G. R., 2010).

El patrimonio neto, que indican su estructura financiera, puesto que informan sobre las obligaciones monetarias que ha contraído para financiar el activo. El patrimonio neto se

refiere a las obligaciones con los propietarios y el pasivo, a las contraídas con los acreedores. No se debe confundir el patrimonio neto de los propietarios con la acepción más amplia de patrimonio que se introdujo anteriormente y que incluye tanto las propiedades como las obligaciones de la empresa (Carballo, 2013).

2.1.15.6. Ingresos

Los ingresos representan recursos que recibe el negocio por la venta de un servicio o producto, en efectivo o a crédito. Cuando el cliente no paga en efectivo por el servicio o producto, se produce una venta a crédito y se genera una cuenta por cobrar. Los ingresos se consideran como tales en el momento en que se presta el servicio o se vende el producto, y no en el que se recibe el efectivo, lo cual se explicara con más detalle posteriormente. Los ingresos aumentan el capital del negocio (Guajardo & Andrade de Guajaro, 2010).

Los conceptos con los que una empresa puede generar ingresos son, por lo general, la venta de productos o la prestación de servicios. Para calcular el resultado se tiene en cuenta todos los ingresos que se han producido en un periodo determinado sin tener en cuenta si estos ingresos han sido cobrados o no (Soriano, 2010).

Son los incrementos del patrimonio neto de la empresa durante un periodo, siempre que no correspondan a las aportaciones de los propietarios. Por ejemplo, un ingreso es la venta de un producto pero no es la ampliación del capital social (Carballo, 2013).

2.1.15.7. Costos directos

Los costos directos son aquellos costos que pueden estar directamente relacionados en la producción (es decir, pueden ser fácilmente identificados y medidos a una obra o trabajo específico. En las empresas de producción, dos tipos de costos se consideran costos directos, material y mano de obra directa (Ahmad, 2015).

Se entiende por costes directos aquellos que se vinculan a la actividad del proceso de transformación de los productos, bien a través de las relaciones factor-proceso o producto. Esta vinculación a centros o a productos se realizara sin necesidad de aplicar método de reparto alguno (Rocarfort & Ferrer, 2010).

2.1.15.8. Costos indirectos

No todos los costos medidos se pueden remontar a un producto o una obra, estos costos que pueden identificar fácilmente dentro de empleo o trabajo específico se consideran costos indirectos. Estos incluyen material indirecto, labor indirecta y otros costos indirectos (Ahmad, 2015).

Los costes indirectos se vinculan al tiempo o periodo económico, por lo que se imputan a centros o productos tendría que hacerse con determinado método de reparto. La distinción entre costes directos e indirectos comporta consiguientemente el problema práctico de la posibilidad, al menos, de la atribución directa de un determinado coste a un determinado producto o a una determinada producción (Rocarfort & Ferrer, 2010).

2.1.15.9. Costos fijos

Los costos fijos pueden ser clasificados como costos fijos controlados (evitables) y no controlados (inevitables). Costos fijos evitables son costos que se pueden manejar por el gerente de la unidad en la eliminación de un segmento. Costos fijos no evitables son aquellos costos que no pueden ser eliminados por la toma de decisiones de los directivos (Ahmad, 2015).

Los costos fijos, por el contrario, se mantienen inalterados sea cual sea el nivel de producción. Un ejemplo paradigmático de coste fijo es el alquiler de las instalaciones. El criterio de división de los costes entre fijos y variables obedece a una visión desde el corto plazo, puesto que a largo plazo todos los costos son variables (Rocarfort & Ferrer, 2010).

2.1.15.10. Costos Variables

En una empresa de servicios, los costos variables son los costos que tengan relación directa con las cantidades (unidades) que se venden. Es decir, cuando una empresa vende más unidades, los costos variables totales aumentan. Sin embargo, los costos fijos no se ven afectados por la cantidad de unidades vendidas. Total de costos variables aumentan con unidades vendidas, pero los costos fijos totales se supone permanecen constantes (Ahmad, 2015).

Los costos variables aumentarán o disminuirán de forma directa en función del nivel de producción. Son variables aquellos costes de la empresa para los que existe una correlación directa entre su importe y el volumen al que se refieren un ejemplo clásico de coste variable es el coste de materia prima (Rocarfort & Ferrer, 2010).

2.1.15.11. Gastos

Los gastos son activos que se han usado o consumido en el negocio con el fin de obtener ingresos; asimismo, disminuyen el capital del negocio. Algunos tipos de gastos son los sueldos y salarios que se pagan a los empleados, las primas de seguro que se pagan para protegerse de ciertos riesgos, la renta del negocio, los servicios públicos como teléfono, luz, agua y gas, las comisiones que se fijan a los empleados por alcanzar su presupuesto de ventas y la publicidad que efectúa la empresa (Guajardo & Andrade de Guajaro, 2010).

El gasto se corresponde con los conceptos enunciados en el grupo 6 del Plan General Contable, por lo que se relaciona íntimamente con las adquisiciones de bienes o servicios, las amortizaciones y los deterioros. El gasto no representa un concepto antagónico al coste, sino que la diferencia entre ambos es de extensión, habiendo costes que no son gastos, como por ejemplo los costes de oportunidad, y al mismo tiempo existen gastos que no son costes tales como el gasto del impuesto sobre sociedades (Rocarfort & Ferrer, 2010).

Son las disminuciones experimentadas por el patrimonio neto de la empresa durante el ejercicio, siempre que no obedezcan a distribuciones a los propietarios en su condición de tales. Por ejemplo el gasto es el derivado del consumo eléctrico de la oficina comercial pero no lo es el pago de un dividendo a los accionistas o la reducción de capital social (Carballo, 2013).

2.1.15.11.1. Gastos financieros

En general, las cargas financieras inherentes al endeudamiento empresarial no pueden considerarse como un coste de fabricación, pues no forman parte del proceso de transformación del input en output. A la regla general, se pueden alegar varias

excepciones, en particular cuando la empresa es propiamente financiera, y en determinados casos de producciones plurianuales (Rocarfort & Ferrer, 2010).

2.1.15.12. Fuente de financiamiento

Una misma inversión se puede financiar de diferentes formas que influirán en el éxito o fracaso del proyecto, por lo tanto, es muy importante analizar bien las diferentes opciones barajadas para financiar la inversión. Para llevar a cabo un buen análisis, es necesario elaborar un plan de financiamiento, en el que se incluyen todas las fuentes de financiamiento que serán utilizadas para cubrir el presupuesto de inversiones y gastos. Estas fuentes pueden ser: (Marín Anglada, 2013)

- Aportaciones de socios. Capital invertido por inversores externos o los propios socios actuales.
- Reservas. Reinversión de los beneficios obtenidos cada año.
- Obligaciones. Dinero prestado por entidades financieras, particulares u otras empresas que se devolverá a vencimiento, a cambio del pago de unos intereses o cupones anuales.
- Préstamos a largo y a corto plazo. Dinero prestado por prestado por entidades financieras, que se devolverá anualmente juntamente con los intereses devengados.
- Pagares. Aplazamiento del pago de una deuda comercial, con el compromiso de que este pago se realizara juntamente con unos intereses.
- Leasings. Financiación de la compra de activos que se pagaran con cuotas anuales juntamente con los intereses devengados.
- Financiación automática al retrasar el pago a acreedores. Al renegociar o retrasar el pago a los acreedores, se está disponiendo de un dinero a coste 0.

2.1.16. Impacto ambiental

El impacto ambiental se origina de la acción humana y se manifiesta según tres facetas sucesivas: la modificación de alguno de los factores ambientales o del conjunto del sistema ambiental, la modificación del valor del factor alterado o del conjunto del sistema

ambiental, la interpretación o significado ambiental de dichas modificaciones, y en ultimo termino, para la salud y bienestar humano (Gomez & Gomez, 2013).

La misión del impacto ambiental siempre será el identificador, predecir, interpretar, prevenir, valorar y comunicar el impacto que la realización de un proyecto acarreará sobre su entorno (Maceiras, 2014).

2.1.16.1. Evaluación ambiental de los proyectos

Es uno de los principales instrumentos de gestión ambiental, que adquiere su mayor virtualidad cuando se utiliza de forma complementaria con el resto de instrumentos de la gestión ambiental, la importancia que ha adquirido deriva de su aplicación a uno de los niveles más operativos en la gestión de desarrollo: el nivel de proyecto. (Gomez & Gomez, 2013).

La evaluación ambiental se entiende como una forma de incorporar los criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones estratégicas a través de la EAE de planes y programas; y prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales concretos a través de la EIA de proyectos. Y ambos instrumentos, formando parte del procedimiento sustantivo para la adopción o aprobación de planes, programas y proyectos (Gomez, Gomez, & Gomez, 2014).

2.1.17. Balance de situación

El análisis del balance es fundamental para evaluar la situación patrimonial y financiera de la empresa (Amat, 2011).

El balance de situación es un estado contable que refleja la situación patrimonial. A una fecha determinada dicha situación se compone de los bienes, derechos, de las deudas y del patrimonio neto se tiene en un momento dado (Campa & Amat, 2011).

2.1.18. Estado de resultados

El primero de los estados financieros básicos es el estado de resultados. Dicho estado financiero trata de determinar el monto por el cual los ingresos contables superan a los gastos contables (Guajardo & Andrade de Guajaro, 2010).

2.1.19. Punto de equilibrio

Es el punto en que se interseccionan las curvas de demanda y oferta, donde no hay exceso de demanda, ni exceso de oferta (López, 2010).

Cuando una empresa utiliza el sistema de costes variables puede calcular el denominado punto de equilibrio. También se denomina punto muerto o umbral de rentabilidad y es la cifra de ventas que permite cubrir todos los costes de la empresa.

El punto de equilibrio también se puede calcular en unidades a vender si el denominador de las formula anterior se sustituye por el margen bruto que se obtiene por unidad de producto vendida (adaptable) a cualquier sector, por ejemplo en una compañía aérea pueden medirse los kilómetros por pasajero (Soriano, 2010).

2.1.20. Estado de flujo de efectivos

Es un informe que desglosa los cambios en la situación financiera de un periodo a otro, e incluye de alguna forma las entradas y salidas de efectivo para determinar el cambio en esta partida, factor decisivo para evaluar la liquidez de un negocio (Guajardo & Andrade de Guajaro, 2010).

Es una de las novedades más destacables que incorpora el nuevo Plan General de Contabilidad, este documentos configura las cuentas anuales de las empresas (Gomez V. F., 2011).

El estado de flujos de efectivos (EFE) es un estado contable que informa del saldo y de las variaciones de tesorería, clasificando los movimientos por actividades. El EFE permite mostrar la capacidad de generar efectivo que tiene la empresa. Para entender el funcionamiento del EFE se clasifican las actividades de la empresa de la siguiente manera: (Soriano, 2010)

- Actividades de explotación (o actividades ordinarias)
- Actividades de inversión: actividades relacionadas con la compra o ventas de elementos (maquinaria, edificios, ordenadores, inversiones financieras, etc.) y que están de un año en la empresa.
- Actividades de financiación: actividades relacionadas con las aportaciones de capital de los accionistas o con la financiación externa conseguida por la empresa (obtención o devolución del préstamo).

El estado de flujo de efectivo informa no solo de las actividades de explotación sino también de las actividades de inversión y financiación, con lo que aporta una información más completa sobre capacidad de generación de efectivo y sobre la necesidad de liquidez (Soriano, 2010).

2.1.20.1. Objetivo General del flujo de efectivo

El objetivo general es presentar la capacidad de generar efectivo que tiene la empresa, así como la utilización de los activos monetarios representativos de efectivo, clasificando los movimientos por actividades de explotación, inversión y financiación (Gomez V. F., 2011).

El objetivo principal del EFE es reflejar las entradas y salidas de efectivo que han ocurrido en la empresa durante el ejercicio contable. El EFE no es obligatorio para aquellas empresas que puedan presentar un balance, ECPN y memoria abreviados (Soldevilla, Oliveras, & Bagur, 2010)

2.1.21. Valor actual neto (VAN)

Es el valor que tienen en un momento prefijado los pagos y los cobros que han tenido lugar y los que tendrán lugar en un futuro. Normalmente este valor se utiliza para determinar si una inversión realizada en el presente se compensa con el valor de los pagos y los cobros futuros (Gil & Giner de la Fuente, 2013).

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los flujos de beneficio y el valor, también actualizado, de las inversiones y otros egresos de efectivo. La tasa que se utiliza para descontar los flujos es el rendimiento mínimo aceptable de la empresa, por debajo del cual los proyectos no deben ser aceptados (Jimenez, Espinoza, & Fonseca, 2007).

El valor actual neto (VAN) de un proyecto de inversión se define como la suma de los valores actualizados de todos los flujos de caja asociados a la realización de esa inversión, menos el desembolso inicial. Si nos fijamos, consiste en traer al momento presente los flujos que se recibirán entre t y n , y una vez están en el momento actual se suman junto con el desembolso inicial (Rico, 2012).

El valor actual neto o valor capital de una inversión es igual al valor actualizado de todos los flujos de caja esperados; es decir es igual a la diferencia entre el valor actualizado de los cobros esperados y de los pagos previstos (Durán, 2011).

2.1.22. Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR) o tasa de retorno \otimes de una inversión es el tipo de descuento que hace igual a 0 el VAN de dicho proyecto, es decir, la tasa para la cual la inversión no generará beneficios ni pérdidas, ya que iguala el valor de los flujos generados durante la vida de la inversión con el valor del desembolso necesario para realizarla (Montoro, Martín de Castro, & Díez, 2014).

La tasa interna de retorno (TIR) de un proyecto es la tasa de descuento que hace que el valor actual neto de un proyecto sea igual a cero (Fernandez, Rodriguez, & Romero, 2013).

La Tasa Interna de Retorno (TIR) de una inversión es la tasa de actualización que iguala los rendimientos futuros con el valor de la inversión inicial, es decir, la tasa de actualización que hace que el VAN sea cero. Del mismo modo, esa tasa interna de retorno indicara la rentabilidad en términos porcentuales de la inversión, es decir, cuánto dinero generara la inversión por cada dólar invertido. Por lo tanto, cuanto mayor sea la TIR, más rentable será la inversión.

Razón beneficio/costo (B/C) Es el método de selección de alternativas más comúnmente utilizado por las agencias gubernamentales, para analizar la deseabilidad de los proyectos de obras públicas (Herrera, 2013).

El método de la razón beneficio-costo (B/C) se utiliza usualmente para evaluar proyectos sociales sean estos Municipales o del Gobierno Central o proyectos realizados por Organizaciones no gubernamentales (ONG). Este método evalúa los proyectos con relación a su costo (Herrera, 2013).

2.1.23. La pitahaya

Esta fruta es rica en fibra, calcio, fósforo y vitamina C. Se trata de una fruta muy especial en cuanto a cualidades medicinales con un amplio espectro de aplicaciones, desde el alivio de problemas estomacales comunes, tales como gastritis, hasta ser una fruta recomendada para personas con diabetes y problemas endocrínógenos. La pitahaya contiene captina, un tónico para el corazón. El beneficio más conocido de esta fruta es su contenido de aceites naturales, en la pulpa y semillas, que mejora el funcionamiento del tracto digestivo (tiene un efecto laxativo) (ECOFINSA, s.f.).

2.1.23.1. Origen y condiciones ambientales

El cultivo de la pitahaya por lo general se localiza en zonas subtropicales y amazónicas de agricultura de transición. Es un cultivo en proceso de desarrollo y tecnificación que se lo encuentra en Ecuador en zonas con gran potencial agroecológico para la producción de esta fruta. Las características climáticas y edáficas constituyen una ventaja competitiva que incide en la calidad de la fruta; así se ha podido establecer que la pitahaya producida en zonas de la Amazonía es de mayor contenido de grados BRIX y de mayor tamaño que las cultivadas en otras zonas. De acuerdo con la zonificación del cultivo, las áreas potenciales, tanto en la Amazonía como en los sub trópicos presentan características excelentes para desarrollo de la pitahaya.

En Ecuador los productores están comprometidos en la responsabilidad y la necesidad de preservar los recursos naturales: suelos, agua, vegetación y fauna silvestre, aún no intervenidos por el hombre. Sin embargo, para evitar la depredación de dichos recursos y detener la expansión inconveniente de las fronteras agrícolas, ha sido necesario propiciar técnicas alternativas de desarrollo del sector agropecuario con nuevos enfoques que incorporen la dimensión ambiental y los cambios tecnológicos adecuados para mejorar la competitividad, generando cadenas productivas que reciclen, reutilicen y recuperen los subproductos generados en las actividades productivas (ECOFINSA, s.f.).

La pitahaya o fruta del dragón es una fruta exótica que proviene de un tipo de cactus y cuenta con gran cantidad de nutrientes beneficiosos para la salud.

2.1.23.2. Beneficios de la pitahaya

La pitahaya nos ofrece innumerables beneficios para la salud: tiene una gran incidencia sobre el estrés oxidativo y la rigidez aortica en personas que sufren diabetes, lo que hace que sea un excelente alimento para prevenir trastornos que derivan de dicha enfermedad. Se ha demostrado también que el consumo regular de pitahaya reduce los riesgos de sufrir o desarrollar enfermedades cardíacas e hipertensión arterial.

Esta fruta exótica es una gran fuente de antioxidantes naturales. Por esta razón, el consumo regular reduce la proliferación de radicales libres de nuestro organismo, que son los responsables de la aparición de tumores cancerígenos y otras enfermedades graves (Antonacci, 2016).

2.2. Marco referencial

En tesis titulada proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pulpa de pitahaya en la ciudad de Quito se argumentó de manera textual lo siguiente: Se logró determinar gracias al estudio financiero, la inversión del proyecto, la cual es de \$171.821,74 conformado por el capital propio y capital externo; además se pudo conocer los costos en los que tiene que incurrir la empresa para su normal funcionamiento y desenvolvimiento en el mercado, así como también se pudo fijar el costo unitario del producto en \$1,90; mientras que el punto de equilibrio se determinó en

\$91.845 unidades, con los costos fijos de \$61.035, un costo total y un ingreso de \$174.506 para que la empresa no registre perdida ni ganancia (Ortiz, 2014).

En base a la evaluación financiera realizada, se pudo conocer que la TMAR, VAN, TIR, se encuentra dentro de los niveles financieros aceptables. La relación beneficio costo es de \$0,14; la cual significa que la inversión se recupera en 2 años, 6 meses y 23 días, por lo cual se concluye que el proyecto financieramente es factible, ya que los beneficios que se obtiene son mayores a los costos (Ortiz, 2014)

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Localización de la investigación

La presente investigación se realizó en el cantón de Ventanas, perteneciente a la Provincia de Los Ríos, República del Ecuador. Tiene una extensión de 533 Km², con coordenadas de 1°27'S 79° 28'O. Una altitud máxima de 1120 m.s.n.m y una mínima de 20 m.s.n.m .

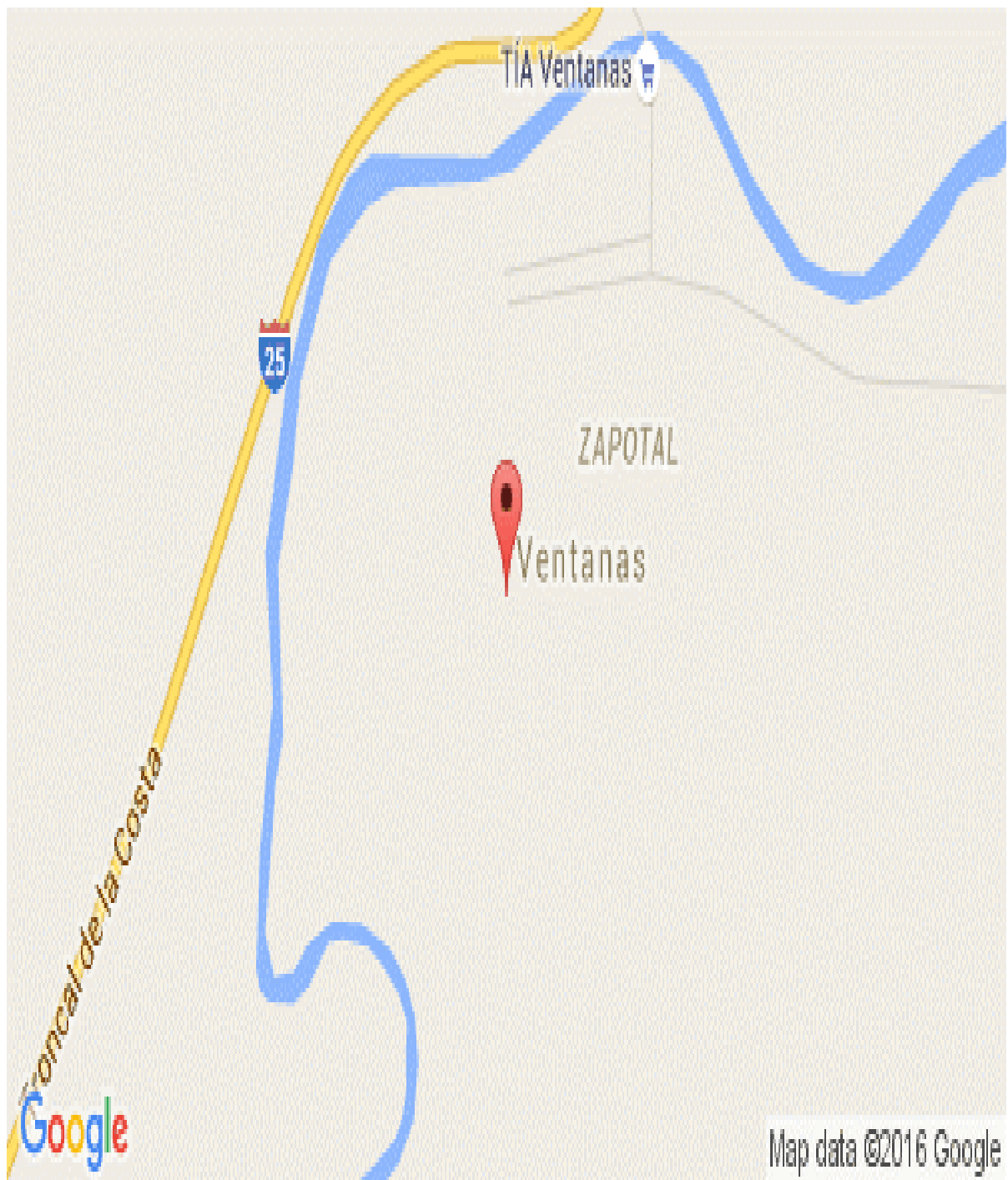


Figura 1. Mapa del Cantón Ventanas

3.2. Tipos de investigación

3.2.1. Investigación de campo

La investigación de campo se la realizó en la población del cantón Ventanas, provincia de Los Ríos, la misma que se ejecutó mediante encuesta realizada a 341 habitantes. Las preguntas formuladas a la población permitieron medir y conocer su actividad económica y su aceptación del cultivo de la pitahaya roja en sus plantaciones.

3.2.2. Investigación bibliográfica

La investigación bibliográfica contribuye en gran manera al aporte conceptual de los temas relevantes en esta investigación partiendo de una base teórica que sustenta la investigación y su respectivo procedimiento, lo que ayudó a definir los diferentes procesos para conocer evaluar la factibilidad económica del producto.

3.2.3. Investigación descriptiva

Se detalló los aspectos fundamentales, sobre la factibilidad económica de la producción en el cultivo de Pitahaya en el Cantón Ventanas, partiendo de la problemática sobre la utilidad que se obtienen en los cultivos tradicionales de la zona así como su precio por lo que fue necesario un estudio minucioso sobre el presente tema de investigación.

3.3. Métodos de Investigación

3.3.1. Método Deductivo

Se analizaron varios aspectos sobre la factibilidad económica de la producción en el cultivo de Pitahaya en el Cantón Ventanas, la misma que parte del carácter general, hacia lo particular, por consiguiente se especificaron sus respectivos objetivos, concluyeron con los resultados pertinentes y sus conclusiones respectivas.

3.3.2. Método Inductivo

Este método permitió obtener los resultados a través de procesos y estructura para detallar el diseño de factibilidad económica de la producción en el cultivo de Pitahaya en el Cantón Ventanas, identificando las estrategias, así como los costos que genera la producción de este cultivo además de conocer su proceso productivo.

3.3.3. Método científico

Este método cumplió con la finalidad de simplificar las etapas y procesos requeridos en la investigación, puntualizando los objetivos y la metodología del estudio, proporcionando los resultados pertinentes con las respectivas conclusiones y recomendaciones generadas en la factibilidad económica de la producción en el cultivo de Pitahaya.

3.4. Fuentes de Recopilación de la Información

3.4.1. Fuentes primarias

Las fuentes primarias comprendieron las encuestas, estudio de mercado, las observaciones directas, esto como parte fundamental para la estructuración del proyecto ya que su aporte contribuyó a dinamizar la investigación.

3.4.2. Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias comprendieron el marco conceptual que permitió el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación, con aporte de libros que contribuyeron de manera directa a la planificación y estructura del estudio de factibilidad económica.

3.5. Diseño de la investigación

Para el cumplimiento de los objetivos planteados dentro del estudio sobre factibilidad económica fue necesario determinar un diseño cualitativo que permitió obtener la problemática sobre la falta de productos agrícolas no tradicionales, además de que

actualmente no se cuenta con la suficiente utilidad para el respaldo de los gastos que generan los cultivos tradicionales de la zona, es por ello que se concluyó que para palpar la realidad de la población fue necesario realizar un estudio de mercado, seguido de la aplicación de técnicas de cultivo y la plantación de cultivares de ciclo largo que generan buena rentabilidad. Para ello fue imprescindible definir costos, gastos, ingresos, para obtener la utilidad que se genera de manera anual, así como la evaluación financiero que detalla la viabilidad del proyecto.

3.6. Población y Muestra

3.6.1. Población

La población que sirvió de base para el cálculo del tamaño de la muestra está representada por los propietarios de áreas agrícolas dispuestos a hacer un cambio de productos en sus predios.

3.6.2. Muestra

El universo de la investigación de la muestra se determinó, tomando en consecuencia la población de productores agrícolas del cantón Ventanas, provincia de Los Ríos.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{E^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Datos

Población	N=3006
Nivel de confianza	Z=95%
Probabilidad de ocurrencia	P=50%
Probabilidad de no ocurrencia	Q=50%
Error de estimación	E=5%

$$n = \frac{3006(1.96)^2 - (0.5 \times 0.5)}{(0.05)^2 (3006 - 1) + (1.96)^2 (0.5 \times 0.5)}$$

Tamaño de la muestra= 341

El universo de la investigación de la muestra se determinó, tomando en consecuencia la población del cantón Ventanas PEA.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{E^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Datos

Población PEA	N=14046
Nivel de confianza	Z=95%
Probabilidad de ocurrencia	P=50%
Probabilidad de no ocurrencia	Q=50%
Error de estimación	E=5%

$$N \frac{14046 (1.96^2) - (0.5 * 0.5)}{(0.5)^2 (14046 - 1) + (1.96^2) (0.5 * 0.5)}$$

Tamaño de la muestra= 400

3.7. Instrumentos de Investigación

3.7.1. Observación Directa

Para la realización de la observación directa se realizó un estudio de mercado donde se conoció la cantidad de propietarios de finca que estaban dispuestos a innovar en los cultivos y adoptar otros no tradicionales, además de verificar las características y ámbito productivo a los cuales se dedican en el cantón.

3.7.2. Encuestas

Por medio de la encuesta que se realizó en el cantón Ventanas a los propietarios de fincas, se pudo palpar su postura ante los problemas que enfrenta hoy en día la agricultura, en ello

se obtuvieron respuestas que contribuyeron al estudio con preguntas sobre el diseño de factibilidad económica del cultivo de pitahaya.

3.7.3. Instrumentos

Para conocer información relevante sobre el sector agrícola de la zona de Ventanas los instrumentos de investigación cumplen con un papel fundamental para la obtención de información, la misma que recoge datos valiosos, así como la problemática respectiva sobre el estudio de factibilidad económica en el cultivo de pitahaya roja en el cantón Ventanas, de manera que los datos que se obtuvieron son un complemento para ampliar el estudio.

3.8. Tratamientos de los datos

En el estudio de factibilidad económica sobre el cultivo de pitahaya roja se procedió a la utilización del programa Excel para la tabulación de las encuestas y la determinación de los costos, gastos e ingresos, así como su evaluación financiera que permitió definir la factibilidad de la misma.

3.9. Recursos humanos y materiales

Los materiales que fueron utilizados para el desarrollo de la investigación fueron:

- Impresora
- Computadora
- Internet
- Suministros de oficina
- Pendrive
- Cámara fotográfica
- Marcadores
- Hojas A4
- Formatos de encuestas

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Encuesta dirigida a los agricultores de la zona de Ventanas

Pregunta #1. ¿A qué tipo de cultivo se dedica actualmente?

Cuadro 1. Tipos de cultivos.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Cultivos ciclo corto	319	94
Cultivos ciclo largo	12	3
Ambos cultivos	10	3
Total	341	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

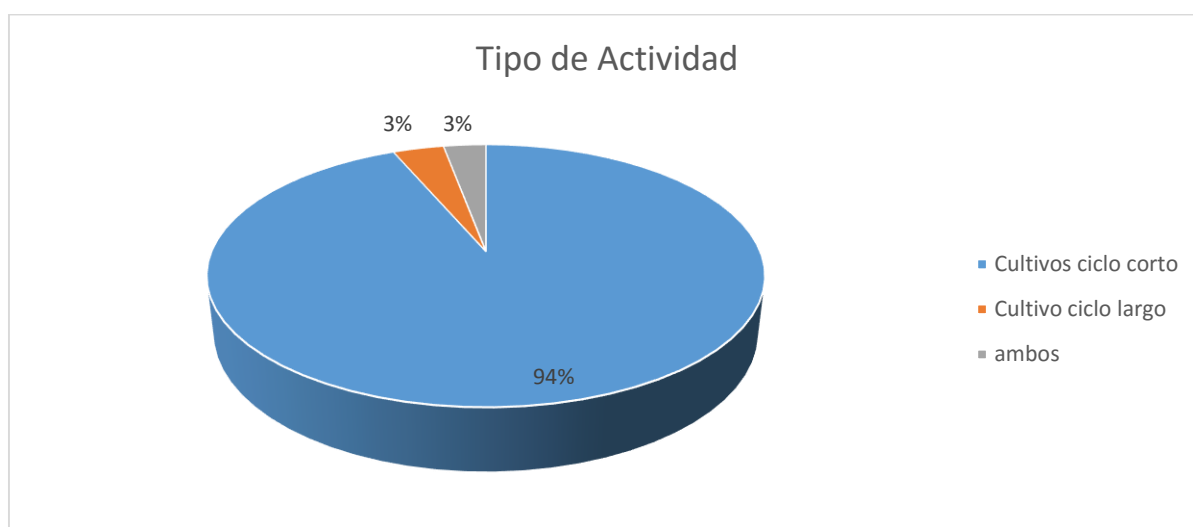


Gráfico 1. Tipos de cultivos.

Mediante encuesta se pudo determinar que del total de la población encuestada el 94% de ellos se dedican a cultivos de ciclo corto, mientras que el 3% a los de ciclo largo y el restante correspondiente al 3% cuenta con una producción de ambos tipos de cultivos en sus respectivas fincas (Cuadro 1 y Gráfico 1).

Pregunta #2. ¿Cuántos años se ha dedicado a la actividad agrícola?

Cuadro 2. Tiempo dedicado a la actividad agrícola

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de 5 años	51	15
Entre 5 y 10 años	120	35
Más de 10 años	170	50
Total	341	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

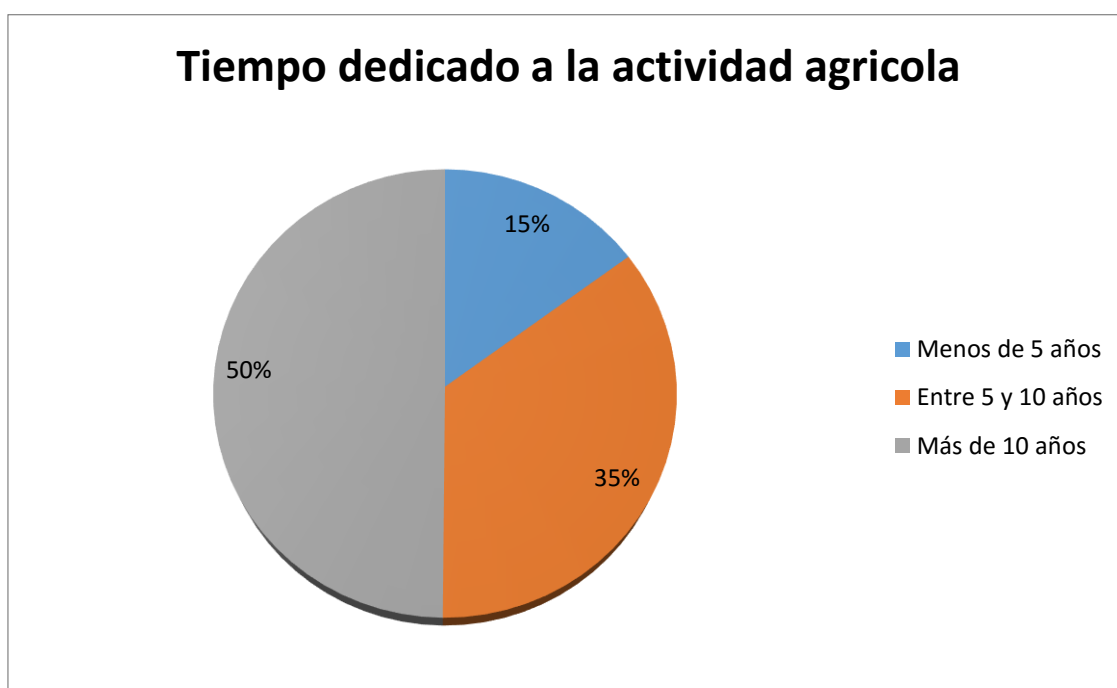


Gráfico 2. Tiempo dedicado a la actividad agrícola

En esta investigación se pudo constatar que el 50% de los encuestados mencionaron llevar más de 10 años dedicados a la actividad agrícola, el 35% entre 5 y 10 años, mientras que el 15% llevan dedicados menos de 5 años a la actividad agrícola. Es importante mencionar que los encuestados son propietarios de finca en la zona de Ventanas y que se dedican exclusivamente a la agricultura de productos de la zona (Cuadro 2 y Gráfico 2).

Pregunta #3. ¿Qué tipo de productos de lo que usted siembra, tiene mayor rentabilidad?

Cuadro 3. Productos con mayor rentabilidad

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Banano	200	59
Soya	20	6
Maíz	121	35
Total	341	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

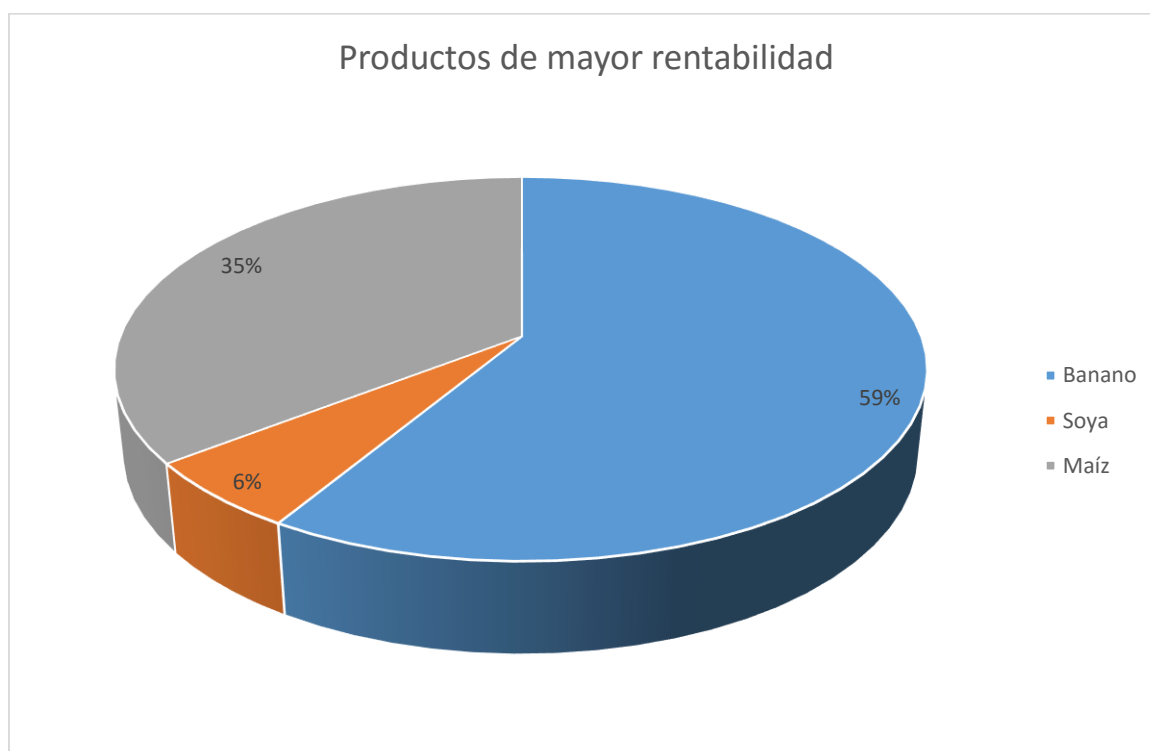


Gráfico 3. Producción agrícola cuenta con rentabilidad

En esta zona de la Provincia de Los Ríos se determinó mediante encuesta que el 59% de los agricultores mencionaron que los productos con los cuales ellos obtienen mayor rentabilidad son Banano, el 35% al Maíz, mientras que el 6% menciona a la Soya, otros (Cuadro 3 y Gráfico 3).

Pregunta 4. ¿Está cultivando pitahaya roja?

Cuadro 4. Cultiva pitahaya roja

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	25	7
No	316	93
Total	341	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo



Gráfico 4. Cultiva pitahaya roja.

Al encuestar a los agricultores de la zona de Ventanas, el 93% asumió que no se dedica a esta tipo de cultivos, mientras que el 7% de ellos mencionaron que actualmente están cultivando pitahaya en sus propiedades (Cuadro 4 y Gráfico 4).

Pregunta #5. ¿Estaría dispuesto a cultivar pitahaya roja?

Cuadro 5. Disposición de cultivar pitahaya roja

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	300	88
No	41	12
Total	341	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

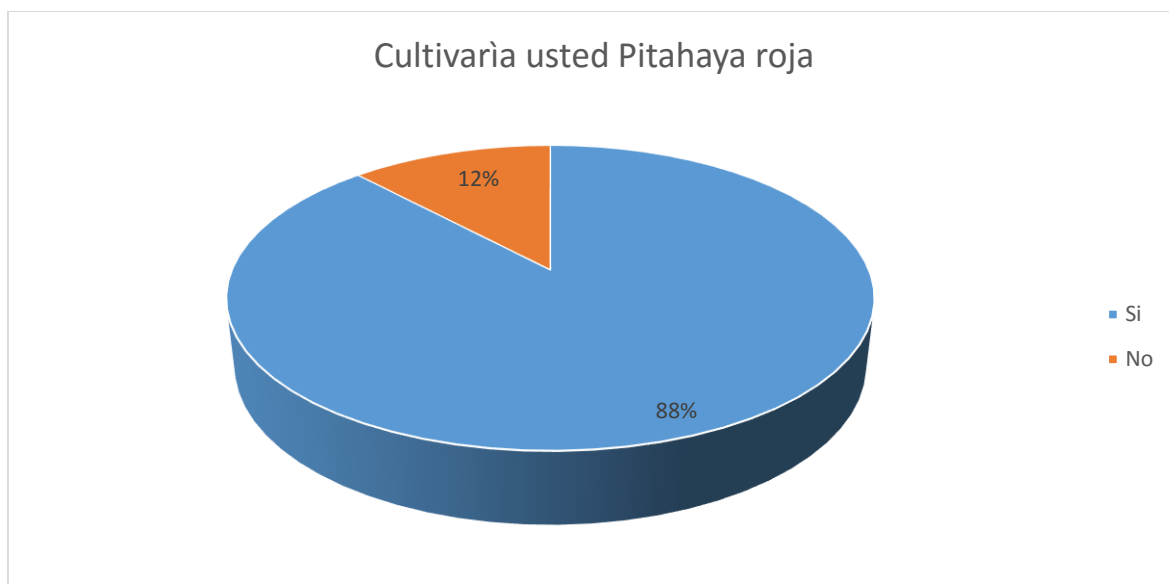


Gráfico 5. Disposición de cultivar pitahaya roja

Considerando que esta zona es netamente agrícola se sugirió preguntar si estarían dispuestos a cultivar pitahaya en sus propiedades de los cuales el 88% mencionó que sí; el 12% no estaría dispuesto a hacerlo debido a múltiples factores como la capacidad de terreno, la inversión y el poco conocimiento de los mismos (Cuadro 5 y Gráfico 5).

Pregunta #6. ¿Existe en la zona empresa que se dedique a la comercialización de la pitahaya roja?

Cuadro 6. Comercialización de pitahaya roja

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	40	12
No	301	88
Total	341	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

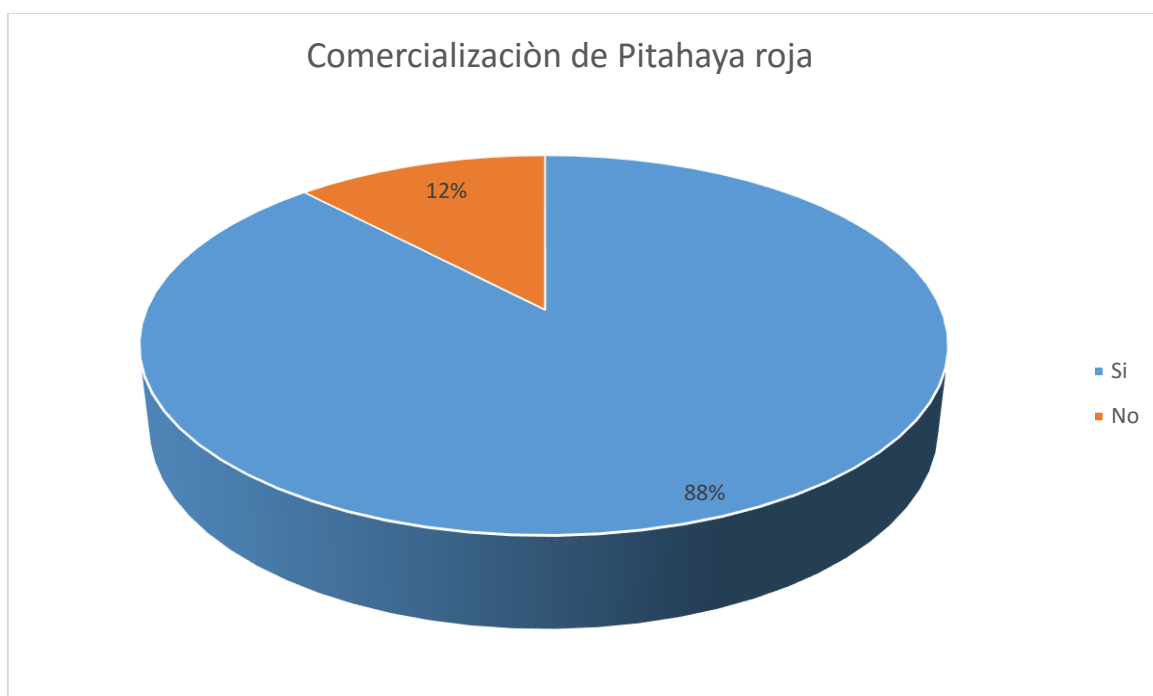


Gráfico 6. Comercialización de pitahaya roja

Mediante encuesta se determinó la presencia de una empresa que se dedica la comercialización de pitahaya roja, por lo que el 88% de ellos dijo que no existe en la zona una empresa dedicada a esta actividad, mientras que el 12% menciono que si existe (Cuadro 6 y Gráfico 6).

Pregunta #7. ¿Cuántas hectáreas estaría dispuesto usted a destinar para el cultivo de pitahaya roja?

Cuadro 7. Hectáreas destinadas al cultivo de pitahaya roja

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de 1 ha	272	91
Entre 1 a 3 ha	25	8
Más de 3	3	1
Total	300	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

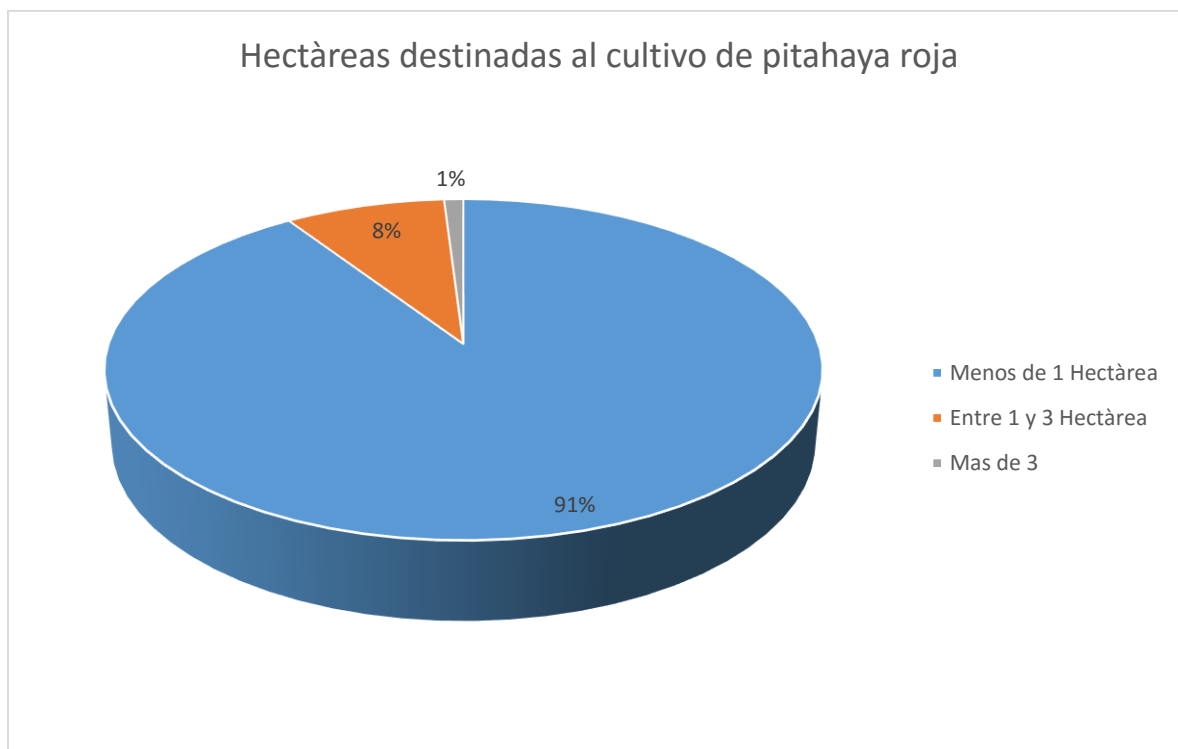


Gráfico 7. Hectáreas destinadas al cultivo de pitahaya roja

Mediante encuesta realiza en el Cantón Ventanas se determinó donde el 91% destinarían menos de 1 hectárea, el 8% de ellos entre 1 - 3 hectáreas y 1% destinaria más de 3 hectáreas (Cuadro 7 y Gráfico 7).

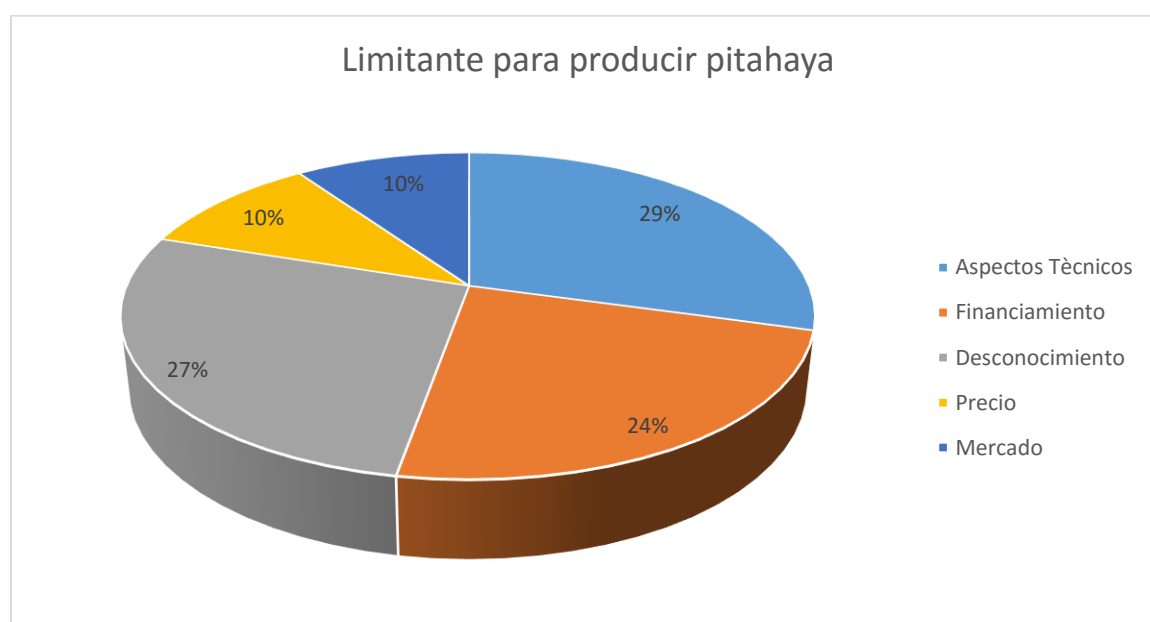
Pregunta #8. ¿Cuál sería el principal limitante para producir pitahaya roja?

Cuadro 8. Limitante para producir pitahaya roja

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Aspectos Técnicos	100	29
Financiamiento	80	24
Desconocimiento	93	27
Precio	35	10
Mercado	33	10
Total	341	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo



Cuadro 8. Limitante para producir pitahaya roja

Al preguntar a los encuestados cuales serían los limitantes para producir pitahaya roja, el 29% mencionó aspectos técnicos, 27% de ellos mencionaron el desconocimiento, el 24% por financiamiento, 10% el precio, y un 10% el mercado. Todas estas alternativas fueron las que los encuestados mencionaron como limitante al momento de producir esta fruta (Cuadro 8 y Gráfico 8).

4.1.2. Encuesta dirigida a los consumidores de la zona de Ventanas

Pregunta #9. ¿Consume usted la pitahaya roja?

Cuadro 9. Consume pitahaya

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	284	71
No	116	29
Total	400	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

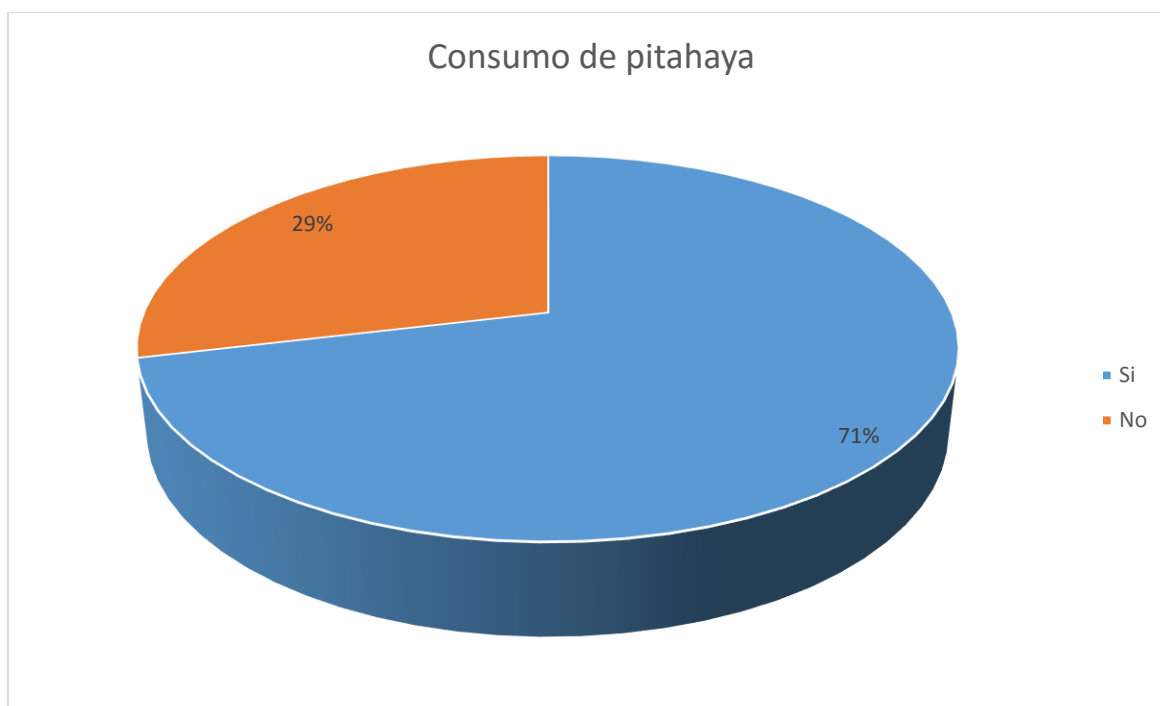


Gráfico 9. Consumo de pitahaya roja

El 71% de los encuestados mencionó que sí consumen pitahaya roja por su valor nutritivo y su sabor, mientras que el 29% de ellos asumen que no lo consumiría (Cuadro 9 y Gráfico 9).

Pregunta #10. ¿Qué tomaría en cuenta para elegir la pitahaya roja?

Cuadro 10. Motivos para elegir un producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Precio	204	51
Calidad	196	49
Total	400	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo



Gráfico 10. Motivos para elegir un producto

Para los encuestados existen varios factores que determinan el elegir o no un producto dentro de ello se menciona dos como lo son el precio y la calidad. El 51% de ellos indicaron que es el precio, pero el 49% escoge la calidad del producto (Cuadro 10 y Gráfico 10).

Pregunta #11. ¿Qué cantidad de pitahaya roja estaría dispuesto a consumir cada semana?

Cuadro 11. Cantidad de consumo semanal

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Uno	80	20
Dos	280	70
Tres y mas	40	10
Total	400	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

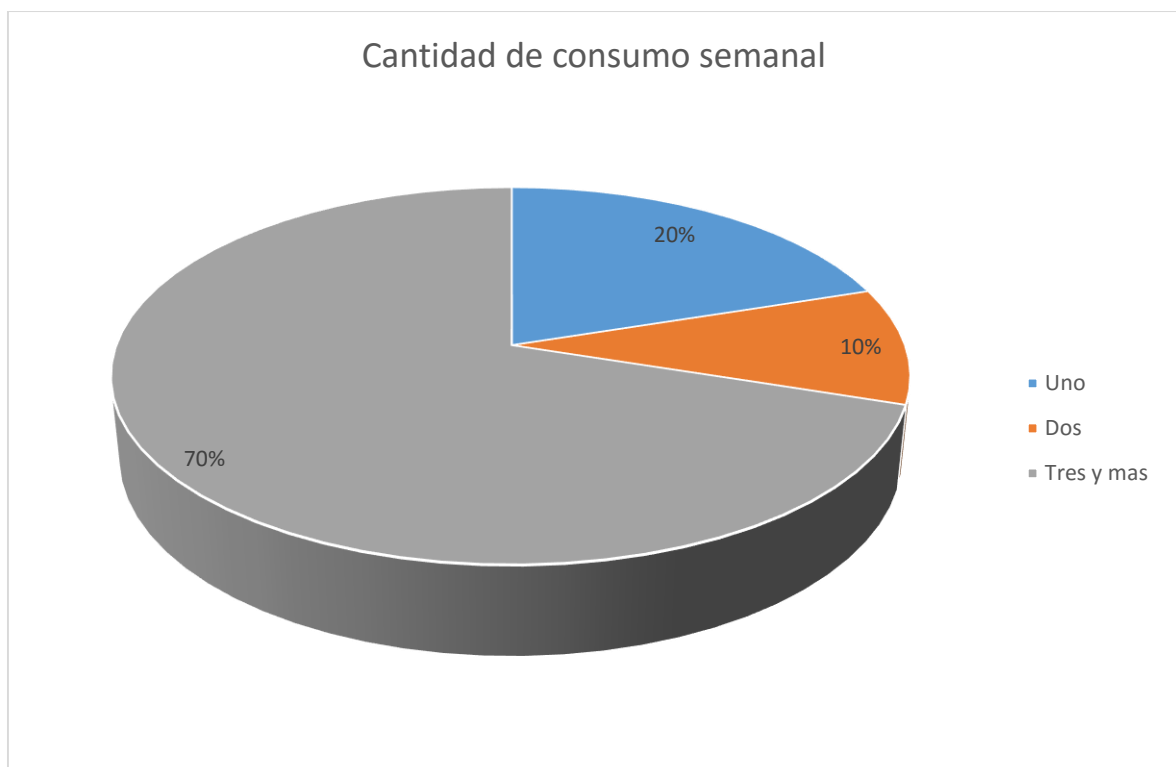


Gráfico 11. Cantidad de consumo semanal

Respecto al consumo del producto, el 70% de ellos consumiría de tres y más a la semana, mientras que 20% son dos su consumo a la semana, y finalmente el 10% consume uno a la semana (Cuadro 11 y Gráfico 11).

Pregunta #12. ¿Dónde estaría dispuesto a adquirir el producto?

Cuadro 12. Lugar de adquisición del producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Mercado	116	29
Tienda	96	24
Comisariato	108	27
Vendedores Ambulantes	40	10
Otros	40	10
Total	400	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

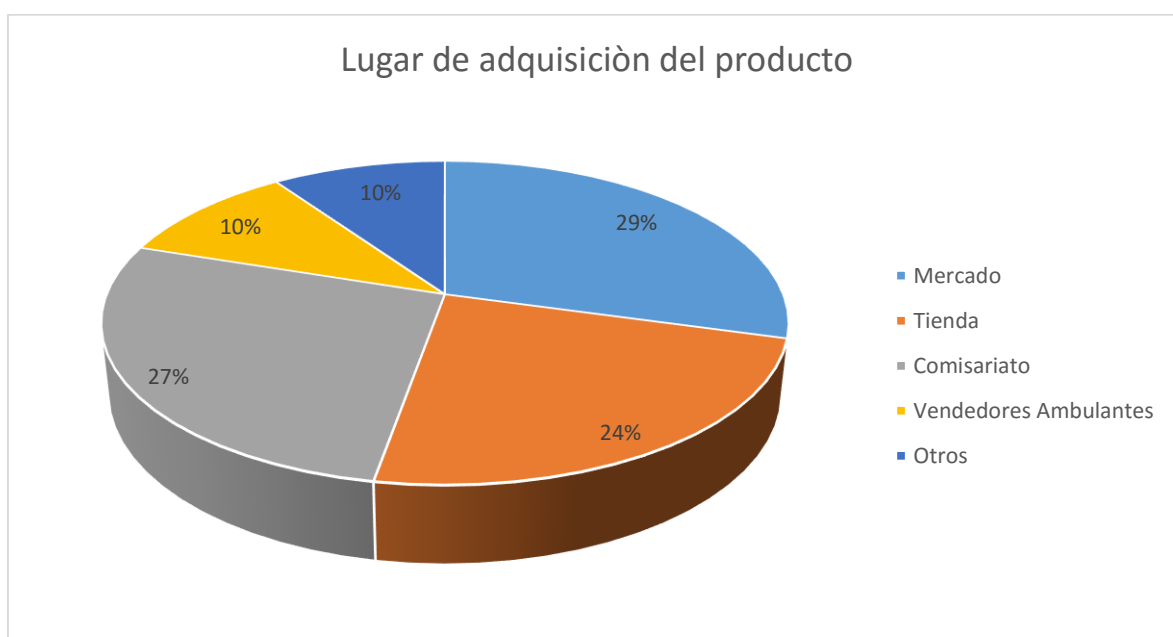


Gráfico 12. Lugar de adquisición del producto

Para los encuestados el lugar donde ellos adquirirían el producto varía, tal es así que el 29% mencionó a los mercados, un 27% señaló a los comisariatos como medios de adquisición, un 24% en tiendas, así como los vendedores ambulantes con un 10%. Finalmente el 10% mencionó como otros medios (Cuadro 12 y Gráfico 12).

Pregunta #13. ¿Cuál presentación del producto usted escogería?

Cuadro 13. Presentación del producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Fundas transparentes	200	50
Tarrinas térmicas	28	7
Sin envolturas	172	43
Total	400	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

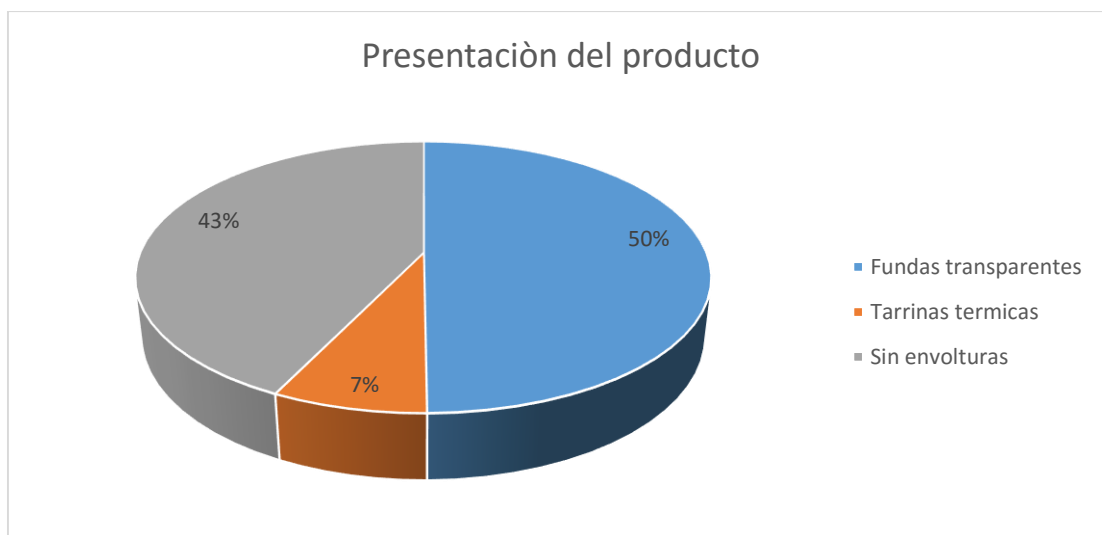


Gráfico 13. Presentación del producto

Para los encuestados la presentación de un producto es determinante para su adquisición, es por ello que el 50% escogió la opción de fundas transparentes, mientras un 43% las prefiere sin envoltura y que un 7% escogió las tarrinas térmicas (Cuadro 13 y Gráfico 13).

Pregunta #14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una pitahaya roja de tamaño normal?

Cuadro 14. Precio de la pitahaya

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
0,80 - 1,00 dólares	370	92
1,10 - 1,30 dólar	20	5
1,31 - 1,50 dólares	10	3
Más de 1,50 dólares	0	0
Total	400	100

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

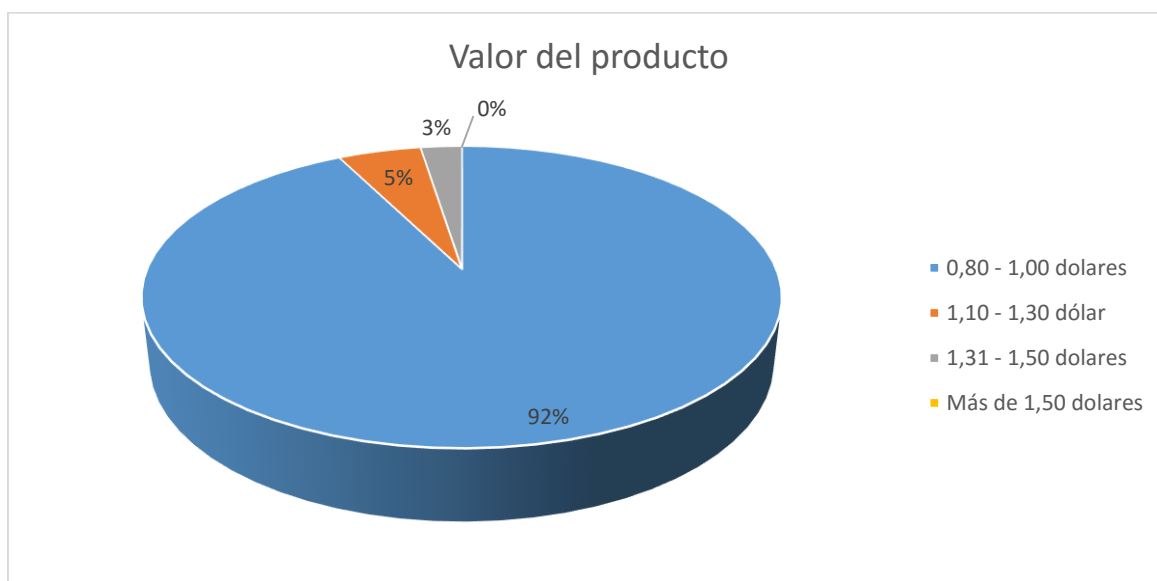


Gráfico 14. Valor de la pitahaya

El 92% daría \$0.80-\$ 1,00 por cada pitahaya de tamaño normal, mientras de \$ 1,10–\$ 1,30 dólares por la fruta darían el 5% de los encuestados, así mismo hay quienes darían \$ 1.31 – \$1,50 centavos correspondiente al 3% pero en la opción de más de un dólar nadie escogió esa opción (Cuadro 14 y Gráfico 14).

Análisis de la oferta

Pregunta #5. ¿Estaría dispuesto a cultivar pitahaya roja?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	300	88
No	41	12
Total	341	100

Pregunta #7. ¿Cuántas hectáreas estaría dispuesto usted a destinar para el cultivo de pitahaya roja?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje (%)	Producción ha.	Total de oferta
Menos de 1 Hectárea	272	91	5.000	1.360.000
Entre 1 y 2 Hectárea	25	8	5.000	250.000
Más de 3	3	1	5.000	45.000
Total	300	100	80.000	1.655.000

Cuadro 15. Análisis de la Oferta

Años	Población agrícola	Incremento poblacional %	Oferta Futura
2016			1655000
2017	1655000	2,7	1699685
2018	1699685	2,7	1745576
2019	1745576	2,7	1792707
2020	1792707	2,7	1841110

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para el cálculo de la oferta se consideró la pregunta número 5 de la encuesta donde se detalla el número de productores dispuestos a cultivar la pitahaya roja y la pregunta 7 de la encuesta donde se obtiene la cantidad de hectáreas que estarían destinadas para este cultivo. Para el cálculo de la oferta se procedió a considerar el total de hectáreas y la producción de cada una de ellas esto con la finalidad de obtener el número de frutos que se ofertaran en el mercado. Adicionalmente cabe recalcar que para obtener el número por año

se procede a realizar un incremento del 2.7 que es el que detalla el INEC para el cantón Ventanas, Provincia de Los Ríos (Cuadro 15).

Análisis de la demanda

Cuadro 16. Demanda del producto

Alternativa	Frecuencia	Frecuencia consumo del PEA	Frutas Semanales	Frutas Mensuales	Frutas Anuales	(%)
Uno	80	2.810	1.686	6.744	80.928	20
Dos	40	1.404	2.808	11.232	134.784	10
Tres o mas	280	9.832	49.160	196.640	2.359.680	70
Total	400	14.046	53.654	214.616	2.575.392	100

Para calcular la demanda del producto se procedió al siguiente cálculo, mediante la pregunta 11 de la encuesta se determinó el número de frutos que las personas estarían dispuestas a consumir de manera semanal esto se lo transformo anualmente, obteniendo el total de frutos anuales a consumirse se multiplico por la cantidad de PEA (Población económicamente activa) del Cantón Ventanas que corresponde según a datos del INEC al 48.4% dándonos un total de 19.784 (PEA), y de esta se le calculo el 71% que estaría dispuesta a consumir el producto que no da un total de 14.046 habitantes además de aplicar el incremento poblacional que es del 2,7% para este cantón según datos del INEC (Cuadro 16 y 17).

Cuadro 17. Análisis de la demanda

Años	Numero de frutos a consumir	Incremento poblacional %	Demanda Futura
2016			2575392
2017	2575392	2,7	2644928
2018	2644928	2,7	2716341
2019	2716341	2,7	2789682
2020	2789682	2,7	2865003

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Análisis de la Demanda insatisfecha

Cuadro 18. Análisis de la demanda Insatisfecha

Años	Oferta	Demanda	Demanda Insatisfecha
2016	1655000	2575392	-920392
2017	1699685	2644928	-945243
2018	1745576	2716341	-970764
2019	1792707	2789682	-996975
2020	1841110	2865003	-1023893

Fuente: Encuesta

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

La demanda insatisfecha es la diferencia entre la oferta y demanda del producto la cual determina lo que se conoce como demanda insatisfecha que es lo que falta de cubrir en el mercado (Cuadro 18).

4.1.2. Estudio económico.

4.1.2.1. Inversión.

Cuadro 19. Infraestructura

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Infraestructura	m2	50	100,00	5.000,00
Total				5.000,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para la puesta en marcha del proyecto se diseña una infraestructura de 50 m2 las mismas que cuentan con un valor unitario de \$100,00 cada uno donde la inversión para esta

construcción es de \$5.000,00 (cinco mil dólares americanos), es necesario mencionar que esta edificación es para uso exclusivo de la parte administrativa y bodega de químicos y herramientas (Cuadro 19).

Cuadro 20. Vehículo

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Vehículo	1	10.000,00	10.000,00
Total			10.000,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Es necesario la adquisición de un vehículo para uso exclusivo de las actividades que se generen por la producción de pitahaya, este vehículo tiene un valor de \$10.000,00 (diez mil dólares americanos) (Cuadro 20).

Cuadro 21. Maquinarias y equipos

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Equipo de fumigación	1	2000,00	2000,00
Total			2.000,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para los procesos agrícolas es necesario la adquisición de un equipo de fumigación por un valor de \$2.000,00 (dos mil dólares americanos) (Cuadro 21).

Cuadro 22. Herramientas y materiales.

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Cubetas	100	5,00	500,00
Guantes	15	1,50	22,50
Trinches	12	5,00	60,00
Rastrillos	12	6,00	72,00
Botas	8	18,00	144,00
Tanque de gas	1	35,50	35,50
Palas	3	6,00	18,00

Azadones	20	15,00	300,00
Carretillas	1	160,00	160,00
Total			1312,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para el proceso de cultivo de la pitahaya es necesario varias herramientas útiles para el correcto proceso por lo que se designó un total de \$1.312,00 (mil trescientos doce dólares) los mismo que se encuentran detallado anteriormente (Cuadro 22).

Cuadro 23. Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Escritorios	2	110,00	220,00
Archivadores	1	80,00	80,00
Sillas giratorias	2	70,00	140,00
Sillas de espera	2	33,00	66,00
Total			500,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Otra parte de los activos fijos indispensables para las labores administrativas son los muebles y enseres que se detalló de acuerdo a las necesidades de la misma generando un desembolso de \$506,00 (quinientos seis dólares americanos), estos activos comprenden escritorios, archivadores, sillas (Cuadro 23).

Cuadro 24. Equipo de Computo

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Computador	2	550,00	1100,00
Total			1.100,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Dado los avances tecnológicos que ha tenido las diferentes actividades económicas el equipo de cómputo es una herramienta indispensable para el buen funcionamiento administrativo es por ello que se destinó un total de \$1.100,00 (mil cien dólares americanos) para este activo (Cuadro 24).

Cuadro 25. Equipo de oficina

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Teléfonos convencional	1	80,00	80,00
Impresora Multifunción	1	300,00	300,00
Total			380,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

En esta inversión para el cultivo de pitahaya en el área administrativa se establece la importancia de adquirir equipos de oficina que consisten en teléfonos convencionales e impresoras multifunción para el correcto desempeño administrativo, el rubro designado para este activo es de \$380,00 (trescientos ochenta dólares americanos) (Cuadro 25).

4.1.2.1.1. Resumen de Activos Fijos

Cuadro 26. Resumen de activos fijos

Descripción	Valor Total
Infraestructura	5000,00
Vehículo	10.000,00
Maquinaria	2.000,00
Herramientas	1312,00
Muebles y Enseres	506,00
Equipo de Computo	1100,00
Equipo de Oficina	380,00
Total	20.298,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para el desarrollo de este proyecto investigativo se presupuesta una inversión de activos fijos para el establecimiento de la actividad agrícola las misma que cuentan con todo lo

necesario para la producción del cultivo de pitahaya roja detallando los valores correspondientes por cada uno de los rubros que genera los diferentes activos fijos. Es necesario además mencionar que este valor de inversión será base para la puesta en marcha del proyecto considerando las necesidades del cultivo y su manejo agronómico (Cuadro 26).

4.1.2.2. Depreciación de activos fijos

Cuadro 27. Depreciación de activos fijos

Conceptos	Valor Activos	Valor Residual	Valor a depreciar	Vida útil	Depreciación
Vehículo	10.000,00	2.000,00	8.000,00	5	1.600,00
Maquinaria y equipos	2.000,00	200,00	1.800,00	10	180,00
Muebles y Enseres	506,00	50,60	455,40	10	45,54
Equipo de Computo	1.100,00	366,63	733,37	3	244,46
Equipo de Oficina	380,00	38,00	342,00	10	34,20
Total	13.986,00	2.655,23	11.330,77		2.104,20

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para la depreciación de los activos fijos se consideró el método lineal estableciendo los porcentajes de depreciación así como los años de vida útil establecidos por los organismos de control (Cuadro 27).

4.1.2.3. Inversión

Cuadro 28. Inversión total

Descripción	Total
Activos Fijos	20.298,00
Capital de trabajo	3.700,00
Total	23.998,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Mediante análisis de activos fijos y capital de trabajo se determinó que la inversión inicial es de \$23.998,00 el mismo que comprende activos fijos y capital de trabajo necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Es necesario mencionar que del total de la inversión el 40% que corresponde a \$9.599,20 que será cubierto con recursos propios y un 60% que es de \$14.398,80 por medio de financiamiento (Cuadro 28).

4.1.2.4. Amortización

Cuadro 29. Amortización

AMORTIZACION					
N°	Fecha de amortización	Capital	Interés	Valor del dividendo	Saldo de capital
0					14398,80
1	30/10/2016	2056,97	215,98	2272,95	12341,83
2	30/10/2017	2056,97	185,13	2242,10	10284,86
3	30/10/2018	2056,97	154,27	2211,24	8227,89
4	30/10/2019	2056,97	123,42	2180,39	6170,92
5	30/10/2020	2056,97	92,56	2149,53	4113,95
6	30/10/2021	2056,97	123,42	2180,39	2056,97
7	30/10/2022	2056,97	30,85	2087,83	0,00
TOTA		14398,80	925,64	15324,43	

L
Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

El valor del financiamiento es de \$14.398,80 el mismo que cuenta con un interés del 18% a 5 años plazos, para su aplicación se lo realizó mediante el método gradual (Cuadro 29).

4.1.2.5. Costo de producción

4.1.2.5.1. Costo de producción de pitahaya roja en el primer año

Cuadro 30. Costo de producción de pitahaya roja en el primer año

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Preparación del suelo				
Arada y rastrada	horas/tractor	12	14,00	168,00
Surcado	horas/tractor	2	10,00	20,00
Subtotal del suelo				188,00
Mano de obra				
Siembra	Jornal	25	10,00	250,00
Fertilización	Jornal	40	10,00	400,00
Aplicación de insecticidas/fungicidas	Jornal	75	10,00	750,00
Deshierba	Jornal	105	10,00	1.050,00
Aporque	Jornal	60	10,00	600,00
Subtotal Mano de obra				3.050,00
Insumos				
Plantas	Unidades	1.1000	0,10	1.100,00
Fertilizantes	Kg	3000	1,00	3.000,00
Insecticida y funguicida	Kg	50	40,00	2.000,00
Subtotal Insumos				6.100,00
Subtotal Costos Directos				9.338,00
Imprevistos 5%				466,90

Total de Costos (CD+CI)	9.804,90
--------------------------------	-----------------

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

El cultivo de pitahaya es uno de los cultivos de ciclo largo donde los dos primeros años no va a tener rentabilidad, sino que a partir del tercer año. Es por ello que la inversión de los primeros años es para la siembra y tratamiento en este caso la inversión del primer año fue de \$9.804,90 (nueve mil ochocientos cuatro dólares con noventa centavos) (Cuadro 30).

4.1.2.5.2. Costo de producción de pitahaya roja en el segundo año

Cuadro 31. Costo de producción de pitahaya roja en el segundo año

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Mano de obra				
Fertilización	Jornal	40	10,00	400,00
Aplicación de insecticidas/fungicidas	Jornal	75	10,00	750,00
Deshierba	Jornal	105	10,00	1.050,00
Aporque	Jornal	60	10,00	600,00
Subtotal Mano de obra				2.800,00
Insumos				
Fertilizantes	Kg	3000	1,00	3.000,00
Insecticida y funguicida	Kg	50	42,00	2.100,00
Subtotal Insumos				5.100,00
Subtotal Costos Directos				7.900,00
Costos Indirectos				
Imprevistos 5%				395,00
Total de Costos (CD+CI)				8.295,00

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para el segundo año del cultivo, es necesario la aplicación de fertilizantes así como de insecticidas y fungicidas para asegurar una buena producción en el siguiente año. Es por

ello, que fue necesarios estas labores que en rubros monetarios es de \$8.295,00 (ocho mil doscientos noventa y cinco dólares americanos) (Cuadro 31).

4.1.2.5.3. Costo de producción de pitahaya roja en el tercer año

Cuadro 32. Costo de producción de pitahaya roja en el tercer año

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Mano de obra				
Fertilización	Jornal	60	10,00	600,00
Aplicación de insecticidas/fungicidas	Jornal	150	10,00	1.500,00
Cosecha	Jornal	140	10,00	1.400,00
Entrega de cultivo	Jornal	45	10,00	450,00
Subtotal Mano de obra				3.950,00
Insumos				
Fertilizantes	Kg	6.000	1,00	6.000,00
Insecticida y Fungicida	Kg	50	42,50	2.125,00
Subtotal Insumos				8.125,00
Subtotal Costos Directos				12.075,00
Costos Indirectos				
Imprevistos 5%				603,75
Total de Costos (CD+CI)				12.678,75

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Para el tercer año del cultivo y dada las labores culturales que se aplican la inversión de este año corresponde a \$12.678,75 (doce mil seiscientos setenta y ocho dólares con setenta y cinco centavos) (Cuadro 32).

4.1.2.6. Gastos

4.1.2.6.1. Gastos administrativos

Cuadro 33. Gastos administrativos

N ^a	Gastos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Gerente	7.200,00	7.560,00	7.938,00	8.334,90	8.751,65	9.189,23	9.648,69
1	Chofer	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43	6.126,15	6.432,46
1	Asistente	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43	6.126,15	6.432,46
	Aporte patronal	1.070,40	1.123,92	1.180,12	1.239,12	1.301,08	1.366,13	1.434,44
	Décimo Tercero	1.400,00	1.470,00	1543,50	1.620,68	1.701,71	1.786,79	1.876,13
	Décimo Cuarto	1.095,00	1.149,75	1207,24	1.267,60	1.330,98	1.397,53	1.467,40
	Total	20.365,40	21.383,67	22.452,85	23.575,50	24.754,27	25.991,98	27.291,58

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Los gastos administrativos comprenden todos aquellos que se pueden generar a nivel administrativo y que cumplen con las exigencias según la actividad a realizar, es por ello que se asumen como gastos administrativos los sueldos y salarios del área administrativa, así como los respectivos aportes como son el aporte patronal que corresponde al 11.15%, además del décimo tercer sueldo y décimo cuarto sueldo establecidos por los organismos de control (Cuadro 33).

4.1.2.6.2. Gastos Generales

Cuadro 34. Gastos generales

N ^a	Gastos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Agua	480,00	504,00	529,20	555,66	583,44	612,62	643,25
1	Energía Eléctrica	720,00	756,00	793,80	833,49	875,16	918,92	964,87
1	Materiales de Limpieza	200,00	210,00	220,50	231,53	243,10	255,26	268,02
1	Suministros de Oficina	100,00	105,00	110,25	115,76	121,55	127,63	134,01
1	Depreciación de activos fijos	2.104,20	2.104,20	2.104,20	1.859,74	1.952,73	259,74	259,74
	Total	3.604,20	3.679,20	3.757,95	3.596,18	3.775,99	2.174,16	2.269,88

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Los gastos generales comprenden los servicios básicos que aunque bien es cierto no aporta directamente a la actividad forma parte indispensable de la misma. Además de los valores correspondientes a las depreciaciones (Cuadro 34).

4.1.2.6.3. Gastos de Venta

Cuadro 35. Gastos de venta

N ^a	Gastos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Combustible y lubricantes	2.500,00	2.625,00	2.756,25	2.894,06	3.038,77	3.190,70	3.350,24
	Total	2.500,00	2.625,00	2.756,25	2.894,06	3.038,77	3.190,70	3.350,24

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Este tipo de gasto es parte del proceso productivo de una manera indirecta ya que está representado por el combustible y lubricantes necesarios para la movilización del personal y los diferentes insumos para la producción del cultivo de pitahaya (Cuadro 35).

4.1.2.7. Ingresos de la pitahaya

Cuadro 36. Ingresos proyectados de la pitahaya

Descripción	2018	2019	2020	2021	2022
Pitahaya en Kilos	47500	47500	57000	57000	57000
Precio	1,8	1,89	1,98	2,08	2,19
Total de ingresos proyectados	85.500,00	89.775,00	113.116,50	118.772,33	124.710,94

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

La pitahaya es un cultivo que a partir del tercer año comienza a producir es por ello que se presupuestó un ingreso por ese cultivo a partir del tercer año durante los cinco años siguientes con un ingreso para el primer año de \$85.500,00 y para el último año de 124.710,94 siendo altamente rentable (Cuadro 36).

4.1.2.8. Estado de Resultados

Cuadro 37. Estado de Resultados

Descripción	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos pitahaya			85500,00	89775,00	113116,50	118772,33	124710,94
Total ingresos	0,00	0,00	85500,00	89775,00	113116,50	118772,33	124710,94
(-) Costo de pitahaya	9804,90	8295,00	12678,75	13312,69	13978,32	14677,24	15411,10
Utilidad Bruta	-9804,90	-8295,00	72821,25	76462,31	99138,18	104095,09	109299,84
(-) Gastos Administrativos	20365,40	21383,67	22452,85	23575,50	24754,27	25991,98	27291,58
(-) Gastos Generales	3604,20	3679,20	3757,95	3596,18	3775,99	2174,16	2269,88
(-) Gastos de Venta	2500,00	2625,00	2756,25	2894,06	3038,77	3190,70	3350,24
Utilidad antes del Gasto Financiero	-13409,10	-11974,20	43854,20	46396,58	67569,16	72738,24	76388,14
(-) Gastos Financieros	2272,95	2242,10	2211,24	2180,39	2149,53	2180,39	2087,83
Utilidad Operacional	-15682,05	-14216,30	41642,96	44216,19	65419,62	70557,85	74300,31
Participación a Empleados (15%)	-2011,36	-1796,13	6246,44	6632,43	9812,94	10583,68	11145,05
Utilidad antes de Impuesto	-13670,69	-12420,17	35396,51	37583,76	55606,68	59974,17	63155,26
Impuesto a la renta (22%)	-3007,55	-2732,44	7787,23	8268,43	12233,47	13194,32	13894,16
Utilidad Neta	-10663,13	-9687,73	27609,28	29315,33	43373,21	46779,85	49261,11

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Mediante el estado de resultado se pudo determinar que en el primer año se registra una utilidad negativa con \$-10.663,13 mientras que en el tercer año cuando el cultivo de pitahaya empieza a producir se refleja una utilidad de \$27.609,28 lo que es muy rentable (Cuadro 37).

2.1.2.9. Flujo de fondos

Cuadro 38. Flujo de fondos

Concepto	año 0	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	-23.998,00							
(+) Utilidad neta		-10.663,13	-9.687,73	27.609,28	29.315,33	43.373,21	46.779,85	49.261,11
(+) Depreciación		2.104,20	2.104,20	2.104,20	1.859,74	1.952,73	259,74	259,74
(-) Pago de capital		2.272,95	2.242,10	2.211,24	2.180,39	2.149,53	2.180,39	2.087,83
Flujo de fondos netos		-10.831,89	-9.825,63	27.502,23	28.994,68	43.176,40	44.859,20	47.433,02

Elaboración: Kevin Aguirre Cerezo

Los flujos de fondos netos son necesarios para la evaluación financiera del proyecto en este caso a pesar de que en el primer año se presenta una utilidad negativa a final del estudio se obtiene una utilidad considerable que merma la pérdida del primer año esta utilidad al final del periodo estudiado es de \$ 47.433,02 (cuarenta y siete mil cuatrocientos treinta y tres dólares con dos centavos) (Cuadro 38).

2.1.2.10. VAN (Valor actual neto)

$$VPN = -I + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

VAN	\$72.745,30
-----	-------------

2.1.2.11. TIR (Tasa interna de retorno)

$$TIR = Tm + (TM - Tm) = \left[\frac{(VANm)}{(VANm - VANM)} \right]$$

TIR	39%
-----	-----

Se obtuvo un TIR del 39% tasa que es mayor a la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) que es > (24.90); por lo tanto se determina que el proyecto es viable financieramente.

2.1.2.12. Relación beneficio costo

La relación beneficio costo del proyecto es igual a la división de la sumatoria de los flujos de fondos netos para la inversión inicial, en este caso \$ 47.433,02/23.998,00 dando como resultado \$1,98 lo que significa que de cada dólar invertido se obtiene una ganancia de \$0,98 demostrando la rentabilidad en el proyecto de inversión.

4.2. Discusión

Para el presente estudio de mercado realizado en el cantón Ventanas, Provincia de Los Ríos se observó que del total de ellos, el 94% menciono estar dispuesto a sembrar pitahaya roja si obtuviera rentabilidad y sí contara con asesoramiento, esto a partir de que solo el 27% considera tener una buena rentabilidad con la siembra de productos tradicionales de la zona. Además se conoció que no existe en la zona empresas dedicadas a la comercialización del producto dando como resultado una gran demanda del mismo. Como menciona (Escudero, 2011) “Es el instrumento que permite a las empresas conocer donde puede ofrecer sus productos y servicios. Con ello se busca la aproximación a la demanda esperada y conocer los aspectos cuantitativos y cualitativos de la misma para desarrollar una estrategia de marketing que pueda satisfacerla”.

Así también fue importante realizar un estudio económico que permitió conocer los costos de producción, ingresos y gastos necesario para esta actividad. Es muy importante mencionar que este cultivo pertenece a ciclo largo ya que se debe realizar una inversión en los dos primeros y solo a partir del tercer año se comenzara con la rentabilidad como lo menciona (Eslava, 2010) “Desde el punto de vista conceptual, el análisis económico-financiero constituirá, básicamente, en la elaboración de una serie de previsiones que conciernen, por una parte, a las necesidades de fondos que absorberá la inversión en su conjunto a lo largo del tiempo y, por otra, a los fondos que esta irá generando conforme se vaya desarrollando la actividad asociada a él”.

Con todos los procedimientos realizados se obtuvieron varios resultados que evidencian la rentabilidad con una relación beneficio costo de \$1,98 lo que significa que de cada dólar invertido se obtiene una ganancia de \$0,98 demostrando la rentabilidad en el proyecto de inversión, esto en similitud con los datos tomados por (Valladares, 2014) en la tesis titulada “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa comercializadora de pulpa de pitahaya en la ciudad de Quito” donde se obtiene una rentabilidad de \$1,14 por esta actividad.

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Con el estudio de mercado realizado en el cantón Ventanas de la Provincia de Los Ríos se constata la factibilidad del proyecto con una aceptación del producto en la zona de un 94%, midiendo varios factores como es la falta de rentabilidad y el decaimiento de los precios de los productos tradicionales de la zona, lo que afecta considerablemente a los ingresos de los agricultores. Si bien es cierto que el cultivo de pitahaya no es muy conocido en la zona en consideración a los demás productos, pero existen empresas dedicadas a su asesoramiento y aseguramiento de la compra de la producción.

Mediante el estudio realizado se consideró oportuno contar con una inversión total de \$ 23.998,00 los mismos que están divididos en los activos fijos que son los necesarios para el puesto en marcha del proyecto así como el capital de trabajo necesario para las actividades propias del cultivo dividiéndose en \$ 20.298,00 de activos fijos y \$ 3.700,00 destinados al capital.

Además es indispensable señalar que el costo de producción de la pitahaya para el primer año fue de \$ 9.804,90, mientras que para el segundo año se estimó en \$ 8.295,00, aumentando este valor en el tercer año con un costo de producción de \$ 12.678,00. Es necesario mencionar que este producto a partir del tercer año empieza a cosechárselo generando rentabilidad.

Tomando como base todos los costos, gastos e ingresos que se detallan en el presente trabajo investigativo, se obtuvo una rentabilidad de \$ 1,98. En el primer año se sufrió una rentabilidad negativa de - 10.663,13, recuperándose al final del proyecto que se evidenció un rentabilidad de \$ 49.261,11, lo que contribuyó a obtener un TIR del 39% el mismo que se encuentra dentro de la base de la tasa mínima aceptable.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda realizar investigaciones en otras zonas sobre el cultivo de pitahaya, para poder comparar datos y determinar la demanda insatisfecha existente en cada zona.
- Se recomienda cumplir con las metas propuestas en la zona así como los diferentes procesos agrícolas necesarios para la puesta en marcha del proyecto.
- Con la buena rentabilidad que se obtiene con este cultivo es necesario que se realicen campañas para incentivar la producción del mismo, esto frente a los graves problemas existente en las zonas por la mala calidad de producción de cultivos tradicionales que manejan los agricultores de la zona.
- Es necesario además realizar un buen control financiero para poder cumplir con las metas propuestas y generar una mayor rentabilidad lo que garantice y optimice el trabajo y sea generador de fuentes de ingresos para la zona.

CAPÍTULO VI
BIBLIOGRAFÍA

6.1. Literatura citada

Agueda Talaya, E., & Molina Collado, A. (2014). *Investigación de mercados*. Madrid : ESIC.

Ahmad H Juma'h. Ph. D., C. (2015). *Introducción a la Contabilidad para la Toma de Decisiones* . 3Ciencias.

Alvira, F. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. Madrid: CIS.

Amat Salas, O. (2011). *Análisis de balances: Claves para elaborar un análisis de las cuentas anuales*. Barcelona: Profit Editorial.

Antonacci, M. (2016). *¡MUJER Salud* . Obtenido de ¡MUJER Salud : <http://www.imujer.com/salud/5412/que-beneficios-tiene-la-pitahaya>

Campa Planas, F., & Amat Salas, O. (2011). *Contabilidad, control de gestión y finanzas de hoteles: con casos prácticos resueltos*. Profit Editorial.

Campoy, D. M. (2010). *Cómo Gestionar Y Planificar Un Proyecto en la Empresa*. España: Ideaspropias Editorial S.L.

Carballo Veiga, J. F. (2013). *La contabilidad y los estados financieros*. ESIC.

Casado Díaz, A. B., & Sellers Rubio, R. (2010). *Introducción al marketing; teoría y práctica*. San Vicente: Club Universitario.

Diaz Diaz, N. L., García Padrón, Y., Hernanadez Sanchez, M., Ruiz Mallarqui, M. V., Santana Marín, D. J., & Verona Martel, M. C. (2010). *Finanzas Corporativas a la práctica* (Segunda ed.). Madrid: Delta Publicaciones.

Durán Herrera, J. J. (2011). *Diccionario de finanzas*. Madrid: ECOBOOK.

ECOFINSA. (s.f.). *Paraiso Ecuador*. Obtenido de Paraiso Ecuador: <http://www.ecofinsa.com/pitahaya.html>

Economía y empresa. (2016). *El marketing mix: Aumente sus ventas con los elementos clave del marketing*.

Escudero Serrano, M. (2013). *Gestión logística y comercial*. Ediciones Paraninfo.

- Escudero Serrano, M. J. (2011). *Gestión comercial y servicio de atención al cliente*. Madrid: Ediciones Paraninfo S.A.
- Eslava, J. J. (2010). *Las claves del análisis económico-financiero de la empresa* (Segunda ed.). Madrid: ESIC.
- Fernandez Espinoza, S. (2007). *Los proyectos de inversión: evaluación financiera*. Costa Rica: Tecnológica de CR.
- Fernandez Fernandez, A., Rodriguez Candela, S., & Romero Yacobi, I. (2013). *Gestión Integral de proyectos*. Madrid: UNE.
- Freire Rubio, M. T., Alonso Neira, M. A., Gonzalez Roca, M., & Blanco Jimenez, F. J. (2013). *Introducción a la macroeconomía: teoría y práctica*. Madrid: ESIC.
- Galán, L. (2014). *Políticas de marketing internacional COMM0110*. Malaga: IC Editorial.
- Gil Estallo, M., & Giner de la Fuente, F. (2013). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa*. Madrid: ESIC.
- Gomez Orea, D., & Gomez Villarino, M. T. (2013). *Evaluación de impacto ambiental*. Mundi-Prensa Libros.
- Gomez Orea, D., Gomez Villarino, M., & Gomez Villarino Alejandro. (2014). *Evaluación ambiental estratégica*. Ediciones Paraninfo, S.A.
- Gomez Valls, F. (2011). *Aplicación en Excel para la elaboración de estados de flujo de efectivo*. Barcelona: Profit Editorial.
- Griffin, R. W. (2011). *Administración*. Cengage Learning Editores.
- Guajardo Cantú, G., & Andrade de Guajaro, N. (2010). *Contabilidad Financiera*. Mexico: MCGraw-Hill.
- Herrera Acevedo, J. A. (2013). *Evaluación de proyectos de construcción*. USA: Lulu.com.
- Herrera Acevedo, J. A. (2013). *Ingeniería económica*. USA: Lulu.com.
- Hurtado, F. (2011). *Dirección de proyectos: Una introducción con base en el marco del PMI*. Palibrio.
- Iglesias, A. (2016). *Distribución y logística*. Barcelona: ESIC .

- Jimenez Boulanger, F., Espinoza Gutierrez, C. L., & Fonseca Retana, L. (2007). *Ingenieria Economica*. Costa Rica: Tecnologica de Costa Rica.
- Jurado Gonzalez, M. P., & Garcia Ramos, M. (2011). *Fundamentos de economía de la empresa (Teoría y ejercicios)*. Barcelona: Edicions Universitat.
- López López, M. D. (2010). *Fundamentos de Economía, Empresa, Derecho, Administracion y Metodologia de la investigación aplicada a la RSC*. Madrid : Netbiblo.
- Maceiras Castro, R. (2014). *Evaluación del impacto ambiental como instrumento para el desarrollo sostenible*. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Marín Anglada, Q. (2013). *Software para evaluar proyectos de inversión y financiación*. Profit Editorial.
- Meza Orozco, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos: 10 casos practicos en Excel*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Montoro Sanchez, M. A., Martin de Castro, G., & Díez Vial, I. (2014). *Ecnonomia de la empresa*. Madrid : Paraninfo.
- Navas, M. J., Fidalgo Aliste, A., Esteban, G., Suarez Falcon, J. C., Gil Escudero, G., Martinez Arias, R., & Sarría Sanchez, E. (2012). *Métodos, diseños y técnicas de investigación psicologica* . Madrid : UNED.
- Ortiz, D. R. (Enero de 2014). Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pulpa de pitahaya en la ciudad de Quito. Quito, Pichincha , Ecuador: Universidad Politècnica Salesiana sede Quito.
- Palacios Salazar, I. (2010). *Guía práctica para la identificación, formulación y evaluación de proyectos*. Colombia: Universidad del Rosario.
- Pérez Gómez, R. (2010). *Técnica contable*. Editex.
- Pérez, J. F. (2013). *El análisis de inversiones en la empresa*. Madrid: ESIC.
- Rico Garcia, M. (2012). *Fundamentos empresariales*. Madrid: ESIC.
- Rocarfort Nicalau, A., & Ferrer Grau, V. (2010). *Contabilidad de costes: Fundamentos y ejercicios resueltos*. Barcelona: Profit Editorial.

- Rodríguez Daniel. (2010). *Desarrollo de los Agronegocios y la Agroindustria Rural en America Latina y el Caribe*.
- Salarzar Palacios, I. (2010). *Guia practica para la identificacion , formulación y evaluación de proyecto*. Bogota: Editorial Universidad del Rosario.
- Soldevilla Garcia, P., Oliveras Sobrevías, E., & Bagur Femenias, L. (2010). *Contabilidad general con el nuevo PGC: Un enfoque práctico, paso a paso*. Profit Editorial.
- Soriano, M. J. (2010). *Introducción a la contabilidad y las finanzas*. Barcelona: Profit Editorial.
- Tamayo, E., & López, R. (2012). *Actividad, patrimonio y contabilidad de la empresa* . Edítex.
- Valladares, S. (2014). Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de pulpa de pitahaya en la ciudad de Quito. Quito, Pichincha , Ecuador : Universidad Politécnica Salesiana sede Quito.
- Vidal Díaz de Rada , I. (2009). *Análisis de datos de encuestas: Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS*. Editorial UOC.
- Zambrano Barrios, A. (2011). *Planificación estratégica, presupuesto y control de la gestión pública*. Caracas: Universidad Católica Andrés .

CAPITULO VII
ANEXOS

7.1. Anexos

7.1.1. Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
AGROPECUARIAS
FORMULARIO DE ENCUESTA

Encuesta dirigida a los agricultores de la zona de Ventanas de la Provincia de Los Ríos.

Factibilidad económica de la producción del cultivo de pitahaya (*Stenocereus thurberi*) en el cantón Ventanas Provincia de Los Ríos, año 2015

Pregunta #1. ¿A qué tipo de cultivo se dedica actualmente?

Cultivos ciclo corto
Cultivos ciclo largo
Ambos cultivos

Pregunta #2. ¿Cuántos años se ha dedicado a la actividad agrícola?

Menos de 5 años
Entre 5 y 10 años
Más de 10 años

Pregunta #3. ¿Qué tipo de productos de los que usted siembra, tiene la mayor rentabilidad?

Banano
Soya
Maíz

Pregunta #5. ¿Estaría dispuesto a cultivar pitahaya roja?

Si
No

Pregunta #6. ¿Existe en la zona empresas que se dedique a la comercialización de la pitahaya roja?

Si
No

Pregunta #7. ¿Cuántas hectáreas estaría dispuesto usted a destinar para el cultivo de pitahaya roja?

0 a 1 Ha
1 y 3 Ha
Más de 3 Ha

Pregunta #8. ¿Cuál sería el principal limitante para la producción de pitahaya roja?

ASPECTOS TECNICOS
FINANCIAMIENTO
DESCONOCIMIENTO
PRECIOS
MERCADOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
AGROPECUARIAS
FORMULARIO DE ENCUESTA

Encuesta dirigida a los Consumidores de la zona de Ventanas de la Provincia de Los Ríos.

Factibilidad económica de la producción del cultivo de pitahaya (*Stenocereus thurberi*) en el cantón Ventanas Provincia de Los Ríos, año 2015

Pregunta #9. ¿Consume usted pitahaya roja?

Si
No

Pregunta #10. ¿Qué tomaría en cuenta para elegir la pitahaya roja?

Precio
Calidad

Pregunta #11. ¿Qué cantidad de pitahaya roja estaría dispuesto a consumir cada semana?

Uno
Dos
Tres y mas

Pregunta #12. ¿Dónde estaría dispuesto a adquirir el producto?

Mercado

Tienda

Comisariato

Vendedores
Ambulantes

Otros

Pregunta #13. ¿Cuál presentación del producto usted escogería?

Fundas
transparente

Tarrinas terminas

Sin envoltura

Pregunta #14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una pitahaya roja de tamaño normal?

0.80 – 1 dólar

1.10 – 1.30 dólar

1.31 - 1.50 dólar

Más de 1.50

Foto 1. Encuesta



Foto 2. Cultivos



