



Universidad de Guayaquil

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERÍA COMERCIAL**

**“PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES EN
LA ISLA SANTAY”**

**AUTORES: ARÁMBULO MARCILLO ALLISON MISHELLE
PINCAY MONTECÉ JOSSELYN CRISTINA**

TUTOR: Econ., AGILA MALDONADO MERCY VICTORIA, MFPC

GUAYAQUIL, MARZO 2019



Universidad de Guayaquil

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERÍA COMERCIAL



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES EN LA ISLA SANTAY		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Arámbulo Marcillo Allison Mishelle Pincay Montecé Josselyn Cristina		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Econ., Mercy Victoria Agila Maldonado, MFPC		
INSTITUCIÓN:	Universidad de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Ciencias administrativas		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Ingeniería Comercial		
GRADO OBTENIDO:			
FECHA DE PUBLICACIÓN:		No. DE PÁGINAS:	84
ÁREAS TEMÁTICAS:	Administración Financiera		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Plan Financiero, Huertos familiares, Sostenibilidad Financiera, Isla Santay.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): La presente investigación tiene como objetivo elaborar un plan financiero para la creación de huertos familiares mediante técnicas de cultivo orgánico en casa. El marco metodológico está enfocado en el modelo mixto. Se orientó en la singularidad de proyecto de investigación; el tipo de investigación es explorativa y descriptiva. La muestra cualitativa comprendió la técnica de investigación por medio de entrevista estructurada al presidente de la comuna de la Isla Santay y el prototipo cuantitativo a los comuneros de la Isla Santay, dicho análisis permite conocer la situación actual de los comuneros. Se propone un “Modelo de agricultura urbana para la implementación de huertos familiares en la comunidad de la Isla Santay”, lo cual incentiva al desarrollo del área ambiental y orgánica dentro de la misma, además permite que los comuneros generen ahorro económico en la canasta básica.			
ADJUNTO PDF:	☐ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0939097490 0967303716	E-mail: alimishelle@hotmail.com Josselyn_pincay10@outlook.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Abg. Elizabeth Coronel Teléfono: 042281559 E-mail: elizabethcoronelc@ug.edu.ec		



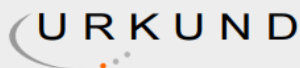
**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERÍA COMERCIAL**

Guayaquil, 18 de Enero del 2019

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido **nombrado Econ., MERCY VICTORIA AGILA MALDONADO, MFPC,** tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **ALLISON MISHELLE ARÁMBULO MARCILLO CON CI: 0951567734 Y JOSSELYN CRISTINA PINCAY MONTECÉ CI: 0941434060** con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **INGENIERÍA COMERCIAL.**

Se informa que el trabajo de titulación: **"PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES EN LA ISLA SANTAY"**, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio (indicar el nombre del programa antiplagio empleado) quedando el **4%** de coincidencia.



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	AGILA MALDONADO-ARAMBULO MARCILLO -PINCAY MONTECE.docx (D46938830)
Submitted:	1/17/2019 11:56:00 PM
Submitted By:	mercy.agilam@ug.edu.ec
Significance:	4 %

<https://secure.arkund.com/view/16964445-251036-988649#DccxDglxDADbv6>

Econ., Mercy Victoria Agila Maldonado, MFPC
C.I. 0909687790



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERÍA COMERCIAL

Guayaquil, 18 de Enero del 2019

EC. JORGE CHABUSA VARGAS, MSC
DIRECTOR (E) CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **“PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES EN LA ISLA SANTAY,** (título) **Trabajo de Investigación** del (los) estudiante (s) **ALLISON MISHELLE ARÁMBULO MARCILLO Y JOSSELYN CRISTINA PINCAY MONTECÉ**, indicando ha (n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

Econ., Mercy Victoria Agila Maldonado, MFPC

C.I. 0909687790



Universidad de Guayaquil

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERÍA COMERCIAL**

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL
USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, Allison Mishelle Arámbulo Marcillo CI: 0951567734 y Josselyn Cristina Pincay Montecé CI: 0941434060 certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES EN LA ISLA SANTAY”** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

ALLISON MISHELLE ARÁMBULO MARCILLO

C.I. No. 0951567734

JOSSELYN CRISTINA PINCAY MONTECÉ

C.I. No. 0941434060

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIAS

De manera especial dedico este trabajo al creador del cielo y la tierra mí Amado Dios, porque ha bendecido mi vida día a día por medio de su gracia y favor. Con todo amor y respeto a mis padres pilar fundamental de mi vida, porque siempre me han brindado su apoyo incondicional, me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mi perseverancia y empeño. Con todo cariño a mi esposo porque indudablemente su apoyo y amor han contribuido a la plenitud de cada meta por lograr. Con todo afecto y responsabilidad a mis hermanos para que sigan mi ejemplo y nunca desfallezcan.

Arámbulo Marcillo Allison Mishelle

A Dios por darme la Oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.

A mi compañero de vida Alfredo; mis hijas Nohelia y Dannita; son mi mayor tesoro; ustedes son el pilar fundamental y el motor que impulsa mi vida.

A mis padres Fernando y Maritza por sus buenos consejos, sus valores; por la motivación constante de cumplir mis sueños; Gracias por creer en mí y sentirse orgullosos de mis logros.

A mis hermanos Jesica y Cristhian por su apoyo incondicional y consejos brindados a lo largo de mi vida; los quiero mucho.

A la familia Bonozo por su apoyo constante, por estar presto ayudarme económicamente y emocionalmente, por sus oraciones, por acogerme como parte de su familia; por su cariño siempre están presentes en todos mis sueños y metas.

Finalmente dedicar esta tesis a mi querida Allison Arámbulo, mi amiga incondicional, por apoyarme cuando más la necesito, por extender su mano en momentos difíciles y el cariño brindado cada día.

A todos mis amigos, familiares que fueron participe, en todos estos años de arduo estudio.

Pincay Montecé Josselyn Cristina

AGRADECIMIENTOS

Dios, tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, sempiternas Gracias. Gracias Sr. Diógenes Arámbulo porque sin esos primeros pasos donde su apoyo fue incondicional yo no hubiese llegado a esta etapa. Gracias Sra. María Marcillo por ser el camino para llegar a la vida, por cuidarme y apoyarme siempre mamá. Gracias Esposo mío por protegerme, por estar conmigo en esta etapa tan importante.

Gracias infinitas a mis tías Maritza y Marjorie Marcillo, apoyos y pilares muy importantes para realizar el presente trabajo. Gracias perdurables a nuestra tutora Econ. Mercy Agila Maldonado quién con su paciencia inagotable nos guio y permitió lograr esta labor.

Arámbulo Marcillo Allison Mishelle

A Dios, por bendecirme y guiar mi vida; por haberme permitido llegar hasta este punto, por su fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad durante este período.

A mi familia, mis padres Fernando y Maritza; a mi esposo Alfredo, mis hijas Nohelia y Dannita, a mis hermanos y sobrinos; por ser los principales promotores de mis sueños; siempre confiaron y me apoyaron en todo momento.

A los docentes de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de estos años de estudio. De manera muy especial a la Econ. Mercy Agila Maldonado, tutora de este proyecto de investigación, quien ha guiado con paciencia, amor y dirección. Gracias por todo el conocimiento y enseñanza brindada en este proyecto.

Mi profundo agradecimiento al Ministerio del Ambiente, presidente y pobladores de la Isla Santay, gracias por el apoyo brindado y permitir realizar todo el trabajo de campo dentro de la Isla Santay.

Gracias a cada uno de ustedes por haber confiado en mí y haber aportado con un granito de arena; para que yo cumpla mi sueño.

Pincay Montecé Josselyn Cristina



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERÍA COMERCIAL**

**“PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES
EN LA ISLA SANTAY”**

Autoras: Arámbulo Marcillo Allison Mishelle
Pincay Montecé Josselyn Cristina

Tutora: Econ. Agila Maldonado Mercy
Victoria

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo elaborar un plan financiero para la creación de huertos familiares mediante técnicas de cultivo orgánico en casa. El marco metodológico está enfocado en el modelo mixto. Se orientó en la singularidad de proyecto de investigación; el tipo de investigación es explorativa y descriptiva. La muestra cualitativa comprendió la técnica de investigación por medio de entrevista estructurada al presidente de la comuna de la Isla Santay y el prototipo cuantitativo a los comuneros de la Isla Santay, dicho análisis permite conocer la situación actual de los comuneros. Se propone un “Modelo de agricultura urbana para la implementación de huertos familiares en la comunidad de la Isla Santay”, lo cual incentiva al desarrollo del área ambiental y orgánica dentro de la misma, además permite que los comuneros generen ahorro económico en la canasta básica.

Palabras Claves: Plan Financiero, Huertos familiares, Sostenibilidad Financiera, Isla Santay.



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERÍA COMERCIAL**

**"FINANCIAL PLAN FOR THE HANDLING OF FAMILY ORCHARDS IN THE
SANTAY ISLAND"**

Authors: Arámbulo Marcillo Allison Mishelle
Pincay Montecé Josselyn Cristina

Advisor: Econ. Agila Maldonado Mercy
Victoria

ABSTRACT

The objective of this research is to develop a financial plan for the creation of family gardens through organic farming techniques at home. The methodological framework is focused on the mixed model. It was oriented in the uniqueness of the research project; the type of research is exploratory and descriptive. The qualitative sample included the investigation technique through structured interview to the president of the Santay Island commune and the quantitative prototype to the comuneros of Santay Island, this analysis allows to know the current situation of the comuneros. A "Model of urban agriculture for the implementation of family gardens in the Santay Island community" is proposed, which encourages the development of the environmental and organic area within the same, also allows the villagers to generate economic savings in the basic basket.

Keywords: Financial Plan, Family gardens, Financial Sustainability, Isla Santay.

TABLA DE CONTENIDO

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA.....	I
CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD.....	II
LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL IV	
USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS	IV
DEDICATORIAS	V
AGRADECIMIENTOS.....	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT	VIII
TABLA DE CONTENIDO	IX
ÍNDICE DE TABLA.....	XIII
ÍNDICE DE FIGURAS	XIV
ÍNDICE DE APÉNDICE	XV
Introducción.....	1
Capítulo 1	4
Planteamiento del Problema	4
1.1 Antecedentes del problema	4
1.2 Planteamiento del Problema.....	4
1.3 Sistematización del Problema	5
1.3.1 Planteamiento de la hipótesis de investigación	6
Hipótesis Alternativa:.....	6
Hipótesis Nula:	6
1.3.2. Objetivo General	6
1.3.3. Objetivos específicos.....	6
1.3.4. Justificación de la investigación.....	7
Justificación Teórica.....	7
Justificación Práctica.....	7
Justificación Metodológica.....	8
1.3.5. Viabilidad del estudio.....	9
Capítulo 2	10
2.1. Marco teórico	10
2.1.1 Teoría económica de Huertos Familiares	10
2.2 Marco referencial	10
2.3 Antecedentes teóricos.....	11
2.3.1 Análisis PEST.....	11
2.3.1.1 Análisis Político	11

2.3.1.2. Análisis Económico.....	12
2.3.1.3 Análisis Social.....	13
2.3.1.4. Análisis Tecnológico.....	13
2.3.2. Marco Conceptual	14
2.3.2.1. Proyecto de Investigación	14
2.3.2.2 Plan Financiero.....	14
2.3.2.3. Manejo.....	14
2.3.2.4. Presupuesto.....	15
2.3.2.5. Emprendedor	15
2.3.2.6. Empezar	15
2.3.2.7. Huertos Familiares	15
2.3.2.8. Huertos Orgánicos.....	16
2.3.2.9. Importancia de Huertos familiares	16
2.3.2.10. En que consiste el Huerto familiar	16
2.3.2.11. Isla Santay	16
2.3.2.12. Economía Verde	17
2.3.2.13. Estrategia de las 3R.....	17
2.3.2.14. Economía Circular.....	17
2.3.2.15. Economía Sostenible	18
2.3.2.16. Sostenibilidad Financiera	18
2.3.2.17. Contabilidad Agraria	18
2.2 Marco Contextual	18
2.2.1 Datos generales del Caso de estudio	19
2.2.2 Extensión.....	19
2.2.3 Límites.....	19
2.2.4 Clima	19
2.2.5 Topografía y calidad de suelo	20
2.2.6 Zona Ecológica del Proyecto.....	20
2.3 Marco Legal	20
2.3.1 (Constitución de la República del Ecuador (2008), s.f.)	20
2.3.2 (La Ley Nacional de Turismo, 2008, s.f.)	22
2.3.2.1. Principios de la Actividad Turística:.....	22
2.3.2.2. Obligaciones de la Política Estatal con el Sector Turístico:.....	23
2.3.3. (El Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021, s.f.)	23
2.3.4. El Plan Estratégico de Desarrollo de Turismo Sostenible para Ecuador ...	25
2.3.5. Plan de Manejo del Área Nacional de Recreación Isla Santay	26
Capítulo 3	27

Metodología.....	27
3.1. Tipo de Metodología	27
3.1.1. Tipo de investigación	27
3.1.1.1. De campo.....	27
3.1.1.2. Exploratoria.....	27
3.1.1.3. Descriptiva.....	27
3.1.2 Enfoque	28
3.1.3 Diseño de Investigación	28
3.2. Marco Muestral	28
3.2.1 Método de Muestreo.....	28
3.2.2 Técnica de Muestreo	28
3.2.3. Técnicas de recolección de la información	29
3.3. Población y Muestra.....	29
3.3.1 Población.....	29
3.3.2. Muestra.....	29
3.4. Presentación y Análisis de los resultados.....	30
3.4.1. Análisis de la entrevista al Presidente de la Comuna.....	30
3.4.2. Análisis de la entrevista a la Ingeniera Agrónoma.....	31
3.4.3. Análisis de los resultados obtenidos de las encuestas	32
Capítulo 4	46
4.1 Propuesta	46
4.1.1. Título de la Propuesta.....	46
4.1.1.1. Objetivo General	46
4.1.1.2. Objetivos Específicos	46
4.1.2. Justificación.....	46
4.1.3 Beneficiarios.....	47
4.1.3.1. Beneficiarios Directos	48
4.1.3.2. Beneficiarios Indirectos.....	48
4.1.4. Matriz Foda	49
4.1.5. Desarrollo	49
4.1.5.1. Ciclo para el desarrollo de la Propuesta	50
4.1.5.1.1. Primera fase: Estudio Técnico.....	50
Propiedades nutricionales de los cultivos a sembrar	52
Fertilización.....	53
Materiales y equipo necesario	53
4.1.5.1.2. Desarrollo del Proceso de Producción.....	53
4.1.5.1.3. Diseño y elaboración del huerto	54

4.1.5.1.4. Elaboración del Sustrato.....	55
4.1.5.1.5. Selección de las semillas	55
4.1.5.1.6. Elegir el tipo de riego	56
4.1.5.1.7. Siembra.....	56
4.1.5.1.8. Fertilización.....	57
4.1.5.1.9. Control de plagas.....	57
4.1.5.1.10. Cosecha	58
4.1.5.1.11. Diseño del Huerto.....	59
4.1.5.1.2. Segunda fase: Plan Financiero	60
4.1.5.1.2.1. Sostenibilidad Financiera	60
4.1.5.1.2.2. Cómo lograr la Sostenibilidad Financiera	60
4.1.5.1.2.3. Análisis de brechas financieras	61
4.1.5.1.2.4. Pre-selección y análisis de mecanismos financieros	61
4.1.5.1.2.5. Formulación del Plan Financiero	62
4.1.5.1.2.6. Datos de la propuesta	62
4.1.5.1.2.6.1 Materiales Directos.....	63
4.1.5.1.2.6.2. Instrumentos Complementarios.....	66
4.1.5.1.2.6.3. Mano de obra directa e Indirecta.....	67
4.1.5.1.2.6.4. Mano de obra Indirecta.....	68
4.1.5.1.2.6.5. Costos Totales	70
4.1.5.1.2.6.6. Proyección por ciclos de cultivos.....	71
4.1.5.1.2.6.7. Costo/Beneficio	74
4.1.5.1.2.6.8. Balance de Situación Inicial	76
4.1.5.1.2.6.9. Estado de Resultado	77
4.1.5.1.3. Tercera Fase: Socialización.....	78
4.1.5.1.3.1. Flujograma de desarrollo de fase de socialización.....	79
4.1.5.1.4. Cuarta Fase: Puesta en Marcha	79
4.1.5.1.4.1. Flujograma de proceso de producción.....	80
4.1.5.1.5. Valor agregado empresarial.....	80
CONCLUSIONES.....	81
RECOMENDACIONES	82
REFERENCIAS	83
APÉNDICES	86

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1 Adquisición de Productos de Productos.....	33
Tabla 2 Frecuencia al consumir hortalizas Frecuencia al consumir hortalizas	34
Tabla 3 Fuente de ingreso	35
Tabla 4 Dinero invertido en hortalizas por semana.....	36
Tabla 5 Implementación del Huerto.....	37
Tabla 6 Productos a cultivar.....	38
Tabla 7 Edad	39
Tabla 8 Género	40
Tabla 9 Importancia del Medio Ambiente	41
Tabla 10 Traslado a la Isla	42
Tabla 11 Contribuir al Medio Ambiente	43
Tabla 12 Matriz de Resultados de encuestas a comuneros de la Isla Santay	44
Tabla 13 Matriz Foda	49
Tabla 14 Nutrientes de Alimentos.....	52
Tabla 15 Brechas Financieras	61
Tabla 16 Mecanismos Financieros	61
Tabla 17 Implementación del Huerto.....	63
Tabla 18 Tipo de Tabla	63
Tabla 19 Clavos.....	64
Tabla 20 Semillas a cultivar	64
Tabla 21 Semillas a emplearse	65
Tabla 22 Tierra de Sembrado	65
Tabla 23 Plaguicida.....	66
Tabla 24 Rastrillo	66
Tabla 25 Palas	67
Tabla 26 Mano de Obra Directa.....	68
Tabla 27 Implementación Mano de Obra Indirecta (1 Huerto).....	69
Tabla 28 Mano de Obra Indirecta (22 Huertos)	69
Tabla 29 Costo de Implementación (1 Huerto)	
Tabla 30 Costo de Implementación (22 Huertos)	70
Tabla 31 Primera Cosecha Primera Cosecha	71
Tabla 33 Segunda Cosecha	72
Tabla 32 Tercera Cosecha	72
Tabla 34 Costo Total.....	73
Tabla 35 Proyección en ciclos.....	74
Tabla 36 Gastos.....	75
Tabla 37 Ganancias Netas	75
Tabla 38 Ganancia Neta Total.....	76
Tabla 39 Estado de Resultado	77
Tabla 27 Implementación Mano de Obra Indirecta (1 Huerto).....	81
Tabla 28 Mano de Obra Indirecta (22 Huertos)	81
Tabla 32 Tercera Cosecha	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Adquisición de productos	33
Figura 2. Frecuencia al consumir hortalizas	34
Figura 3. Fuente de ingreso	35
Figura 4: Dinero invertido en hortalizas por semana.....	36
Figura 5. Implementación del Huerto	37
Figura 6. Productos a cultivar	38
Figura 7. Edad	39
Figura 8. Género.....	40
Figura 9. Importancia del Medio Ambiente.....	41
Figura 10. Traslado a la Isla.....	42
Figura 11. Contribuir al Medio Ambiente.....	43
Figura 12. Ciclo para el desarrollo de Propuesta	50
Figura 13. Materiales y equipos necesarios	53
Figura 18. Proceso Productivo	53
Figura 20. Elaboración	54
Figura 19. Pedazo de madera 150cm-80cm	54
Figura 21. Agujeros.....	54
Figura 22. Sustrato	55
Figura 23. Elaboración de Sustrato	55
Figura 24. Semillas para sembrar.....	56
Figura 25. Riego de Planta.....	56
Figura 26. Siembra	57
Figura 27. Fertilización	57
Figura 28. Control de plagas	58
Figura 29. Cosecha de Tomate.....	58
Figura 30. Cosechas de Pimiento-Pepino.....	58
Figura 31. Cosechas de Zanahoria-Rábano.....	59
Figura 32. Diseño del Huerto	59
Figura 14. Implementación del Plan Financiero	60
Figura 33. Costo Total de la Implementación.....	73
Figura 15 . Flujograma de Socialización.....	79
Figura 16. Proceso de Producción.....	80
Figura 17. Producto Excedente	80
Figura 20. Elaboración	81

ÍNDICE DE APÉNDICE

Apéndice A. Matriz de Consistencia	86
Apéndice B. Formato de Encuesta	88
Apéndice C. Entrevista.....	89
Apéndice D. Cuestionario de Censo.....	91
Apéndice E. Respuesta a Solicitud (MAE)	93
Apéndice F. Problemas en la comunidad	94
Apéndice G. Isla Santay-Tierra Fértil	95
Apéndice H. Entrevistas y Encuestas	97

Introducción

El presente trabajo de investigación es una labor de indagación formativa que se desprende de la investigación denominada “Plan Financiero para el manejo de huertos familiares en la Isla Santay”.

(RevistaAmbienta.es) Menciona que los huertos familiares han sido durante siglos el refugio de una buena parte de la biodiversidad agraria y el punto de encuentro de varias generaciones de una misma familia que ha permitido la transmisión de conocimientos, técnicas y prácticas junto a la de los recursos genéticos. Los huertos familiares, tanto en España como en otros países presentan en común sus reducidas dimensiones, forzada en muchos casos por la propiedad de la tierra o el tiempo que la familia puede asignar al cuidado del huerto

Según la (FAO, 2014) por sus siglas en inglés, Organización para la Agricultura y la Alimentación de Naciones Unidas, en un informe da a conocer un crecimiento de las prácticas urbanas de agricultura, (huertos familiares) el trabajo se basa en los resultados de una encuesta llevada a cabo en 23 países y en los datos de 110 ciudades y municipios.

En donde la Habana es el país con mayor crecimiento de las prácticas urbanas de agricultura, forzados por la crisis económica posterior a la caída de la Unión Soviética que condujo al racionamiento de alimentos y a crecientes índices de malnutrición, iniciaron la siembra de productos alimentarios en cualquier espacio disponible.

En la actualidad, La Habana es la reina de las ciudades "verdes": 90.000 residentes practican la producción de alimentos, ya sea cultivando huertos caseros o trabajando en los huertos y las granjas pecuarias comerciales de la ciudad.

En Ecuador la producción de huertos familiares tiene como meta contribuir a la sustentabilidad ambiental de la economía familiar. Incentivando a crear espacios verdes y

decorativos en los patios, traspacios o espacios cercanos con la finalidad que las personas cultiven sus propios alimentos de manera saludable.

La finalidad de este trabajo es implementar huertos familiares en la Isla Santay, puesto que la Isla Santay se encuentra en el río Guayas, a 800 metros de distancia de la ciudad de Guayaquil y pertenece al cantón Eloy Alfaro (Durán). El área de la isla comprende 2.179 hectáreas. Allí radican 56 familias ubicadas en 46 casas, 36 de las cuales se encuentran al ingreso de la zona, con un promedio de entre 207 y 230 habitantes.

Uno de los mayores atractivos de la isla es su ambiente ecológico, caracterizado por su fauna y flora costeña que es muy diversa encontrando animales como mamíferos, reptiles, hermosas aves tropicales; y especies como árboles de mangle negro, guachapelí y el samán (árboles endémicos).

Otro de los motivos de la disminución de los visitantes es la carencia de lanchas para trasladar a los turistas y el mal estado de las camineras que conectan con Durán son los factores que preocupan a los comuneros al no tener el ingreso económico fijo para adquirir sus alimentos para su familia.

Capítulo I, se refiere al planteamiento del problema, en este capítulo se encuentra el contexto del problema, antecedentes, las causas que provienen de la problemática, los objetivos del proyecto, la justificación e importancia, el cuadro de operacionalización de las variables.

Capítulo II, en este capítulo se encuentra el marco teórico, en donde se conceptualiza la teoría concerniente a la variable independiente y dependiente, además se encuentra las diferentes fundamentaciones del que es objeto la investigación.

Capítulo III, este capítulo comprende la metodología empleada en la investigación, el tipo de investigación, métodos y técnicas empleadas para su realización, la población y la muestra, el análisis e interpretación de la investigación, conclusiones y recomendaciones.

Capítulo IV, la propuesta, en este capítulo se encuentra la justificación, los objetivos generales y específicos, la factibilidad en su aplicación, desarrollo de la guía, conclusiones.

Capítulo 1

Planteamiento del Problema

1.1 Antecedentes del problema

El turismo comunitario en Ecuador ha venido atravesando grandes cambios debido a que este posee potencial para ser desarrollado, considerando que el país cuenta con distintos sectores para la ejecución de esta modalidad de turismo.

En ese contexto se sitúa la isla Santay, la misma que desde el año 2010 cuenta con modificaciones que han servido para facilitar esta actividad turística. Actualmente se ha mejorado la calidad de vida de sus habitantes además de ser un punto turístico que visitar al llegar a la ciudad de Guayaquil. Sin embargo; el número de visitantes ha ido decreciendo; razón por la que es un reto el mantener los servicios turísticos para asegurar ese número de ingreso de visitantes para que esta actividad sea sustentable en el tiempo.

Por otra parte según el diario (Telegrafo, 2018) menciona un grave déficit turístico evidenciando solo 7.500 visitas de turistas lo que equivale a un 25% de asistentes mensuales, en comparación al año anterior cuando la cantidad de visitas fue de 30.000, siendo esto perjudicial para la economía sustentable de los comuneros ya que se le dificulta adquirir la alimentación diaria para su familia.

1.2 Planteamiento del Problema

El problema radica que La isla Santay es de propiedad del Banco Ecuatoriano de la Vivienda entidad del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda quien ha constituido un fideicomiso para su manejo, por ende los comuneros de la Isla Santay, tienen varias limitaciones, siendo algunas de ellas: los accidentes que han ocurrido sobre los puentes de ingreso a la Isla, tanto desde Guayaquil, como de Durán, otro de los graves problemas que afecta a los comuneros es la carencia de lanchas para trasladar a los turistas y el mal estado

de las camineras que conectan con Durán, el deterioro del senderismo y las bicicletas en mal estado; es por esta razón el número de visitantes ha ido decreciendo.

Sin embargo; debido a la falta de ingreso del sustento del hogar por la disminución del trabajo, y la falta de empleo en la Isla, los comuneros carecen de dinero para la compra de su alimentación diaria, así como también la falta de recursos no permite que los comuneros se movilicen gratuitamente en lancha, debido al costo de mantenimiento que deben subsanar para que las misma se encuentren operativas, lo cual encarece los alimentos de uso diario.

Razón fundamental para se plantea establecer un plan financiero para la implementación de huertos familiares, para que la comunidad aprenda a cultivar sus hortalizas en sus hogares y que de alguna forma aporten a la subsistencia económico-social de los habitantes de la isla.

1.3 Sistematización del Problema

Los huertos familiares en la actualidad han sido una estrategia para la sustentabilidad y seguridad alimentaria, por lo que se pretende dar a conocer algunas preguntas que puedan lograr que el trabajo de investigación obtenga resultados favorables para la Isla Santay.

- ¿Cuáles son las causas que influyen a la carencia de turistas a la Isla Santay?
- ¿Qué factores positivos se debe promover para el manejo de Huertos familiares en la Isla Santay?
- ¿Qué estrategias se deben realizar para la producción suficiente de hortalizas orgánicas para el consumo familiar durante todo el año?
- ¿El factor de éxito para los comuneros será obtener diversas hortalizas a un costo menor?

1.3.1 Planteamiento de la hipótesis de investigación

Los huertos familiares permitirán dotar de alimentos saludables a las 56 familias que viven en la Isla Santay y a su vez cultivar sus propias hortalizas de manera orgánica; mediante la elaboración de un plan financiero. A continuación, se presenta las hipótesis.

Hipótesis Alternativa:

Establecer los huertos familiares por medio del cultivo de hortalizas orgánicas y un plan financiero permitirán dotar de alimentos saludables a las 56 familias que viven en la Isla Santay.

Hipótesis Nula:

Establecer los huertos familiares por medio del cultivo de hortalizas orgánicas y un plan financiero no permitirán dotar de alimentos saludables a las 56 familias que viven en la Isla Santay

1.3.2. Objetivo General

Elaborar un plan financiero para la creación de huertos familiares mediante técnicas de cultivo orgánico en casa de manera saludable.

1.3.3. Objetivos específicos

- a) Establecer la situación actual de la comuna, debido a que su principal fuente de ingreso estuvo afectada.
- b) Analizar las definiciones teóricas y científicas que sustentan el presente proyecto de investigación.
- c) Determinar la metodología a utilizar para evidenciar los resultados obtenidos dentro del estudio a los comuneros de la Isla Santay.
- d) Proponer un modelo de agricultura urbana para la implementación de los huertos familiares en la comuna de la Isla Santay

1.3.4. Justificación de la investigación

Justificación Teórica

El presente trabajo de investigación se trata de recopilar, analizar, interpretar las más importantes definiciones teóricas según los diferentes autores que aporte sobre el plan financiero para el manejo de huertos familiares en la Isla Santay, con la finalidad de dar a conocer de una manera clara y concreta el tema expuesto.

Obtener ingresos económicos por parte del sustento del hogar en la isla Santay considerando que su único medio de trabajo es la zona turística carece de visitantes o turistas, es decir carece de un empleo seguro para poder adquirir sus alimentos; argumentando; que cada vez que desean adquirir sus alimentos se deben trasladar en lanchas a Guayaquil (sector Caraguay) por este servicio tienen que cancelar \$5 salida-retorno más un valor adicional de \$1,25 por cada funda de productos adquiridos (legumbres, hortalizas, caneca de aguas, etc.) siendo esto un mayor gasto para adquirir su alimentación diaria.

Es por esto que implementar un plan financiero para el manejo de huertos familiares puede ayudar a cultivar sus alimentos de manera saludable mediante la participación de la familia.

Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) afirma en su revista que el huerto es el lugar donde la familia cultiva hortalizas, verduras, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, frutales y la cría de aves de corral. Este sistema puede proveer todos o parte de los alimentos que diariamente necesita la familia y otros recursos alimenticios complementarios que están dirigidos para su comercialización.

Justificación Práctica

Se considera a la Isla Santay como un atractivo turístico de gran relevancia por la cantidad de recursos naturales y culturales que esta posee, no obstante pese a que se han

realizado estudios respecto al turismo sostenible, desarrollo y plan de manejo aplicados al lugar no se ha realizado un estudio que se relacione con aportar un emprendimiento ecológico de huertos familiares que ayude a mejorar la calidad de vida de la comunidad de la Isla Santay.

Por lo tanto, con este trabajo de investigación se induce a promover la actividad de realizar e implementar huertos familiares, cultivar sus propias hortalizas, considerando que esta actividad se puede realizar en terrenos pequeños como en una ventana, un balcón, una azotea o encima de un techo lugar en el que se puede tener macetas llenas de hortalizas, flores, etc.; siempre con el debido cuidado.

Los huertos familiares puede convertirse en un programa familiar en donde todos fortalezcan sus vínculos, aprendan a respetar y amar a la naturaleza.

Justificación Metodológica

El enfoque planteado en la investigación es de carácter Mixto (Cualitativo-Cuantitativo), debido a las diferentes necesidades que desarrolla el objeto de estudio; una de aquellas es la implementación o creación de huertos familiares, tomando como referencia la parroquia rural de Durán (Isla Santay), la cual es una zonas aislada y carece de alimentos, haciendo uso de las diferentes herramientas y recursos de recolección de datos e información, que se presentan en estos dos enfoques.

Los tipos de investigación utilizados para el presente proyecto, se originan tanto del objeto de estudio (plan financiero para el manejo de huertos familiares para mejorar la calidad de vida de los comuneros) como del contexto que lo rodea, por lo que se identifica la necesidad de ejecutar un análisis exploratorio para la identificación de la problemática, descriptivo con el propósito de establecer su comportamiento, permitiendo a través de este estudio medir las variables implícitas en los objetivos de la investigación; de campo por la utilización de la encuesta para la recolección de información y sustento cuantitativo para el

aporte de la investigación; bibliográfico para la consulta de fuentes de primera mano, digitales y tradicionales que sustenten el accionar del presente trabajo.

1.3.5. Viabilidad del estudio

El presente trabajo su finalidad es realizar un plan financiero para la creación de huertos familiares mediante técnicas en cultivos en casa de manera saludable, se conoce los aspectos negativos que agobia a los comuneros de la isla Santay y la falta de dinero para adquirir sus alimentos a diarios.

El trabajo de investigación es factible ya que creando huertos familiares; todos los comuneros tendrán diversas hortalizas saludables en sus hogares todo el año a un menor costo, con el propósito de obtener ahorro en los gastos de adquisición de sus alimentos y el valor adicional de transportar sus alimentos que es de \$0,50 por cada funda de alimentos.

Capítulo 2

2.1. Marco teórico

2.1.1 Teoría económica de Huertos Familiares

El huerto familiar es una pieza clave e importante en el desarrollo social y comunitario (Mariaca, 2012) sostiene que “Los efectos de huertos familiares, en el aspecto económico aportan a la diversificación, conservación, las cuales están orientadas a la producción y reproducción de flora y fauna”, de ahí la importancia de crear huertos familiares por la adquisición de un ingreso económico familiar con que puedan solventar en parte sus necesidades, entre las cuales menciona las siguientes:

- Representa un medio donde la familia puede generar ahorros, o incrementar sus recursos económicos por inversión en productos de valor de uso, transformados a bienes con valor de cambio.
- Es un espacio donde se transmite cultura y se reproduce la unidad familiar.
- Representa un espacio de habitación, trabajo, recreación y prestigio. (Mariaca, 2012)

2.2 Marco referencial

Para el desarrollo del mismo se ha considerado como referencia (Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria en Honduras, 2006)

En el huerto la familia como grupo, participa en las diferentes actividades productivas, asegura la alimentación y nutrición de todos. Los alimentos producidos y consumidos por la familia ayudan al bienestar del organismo. Las funciones de los alimentos son necesarios para proveer la energía para el trabajo y que los niños crezcan, además estén protegidos contra las enfermedades.

El caso de la ciudad de Sacalagua en Guatemala se llevó a cabo con el apoyo de Fondo Chile, a través de la Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCI) – y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), implementando huertos de auto-consumo familiares: Logrando así ampliar año a año la diversidad de hortalizas y cultivos en los huertos de la comunidad.

En relación al consumo de verduras y hortalizas, al comienzo del proyecto solo un 38% de las familias incorporaba estos alimentos desde tres veces por semana y al finalizar el año 2017 el 66,6% de las familias declara que consume al menos tres de éstas en el día. (Gaete, 2014-2015)

2.3 Antecedentes teóricos

2.3.1 Análisis PEST

El análisis PEST es una herramienta de gran utilidad para comprender el crecimiento o declive de un mercado, y en consecuencia, la posición, potencial y dirección de un negocio. PEST está compuesto por las iniciales de factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos, utilizados para evaluar el mercado en el que se encuentra un negocio o unidad.

2.3.1.1 Análisis Político

En Ecuador, a través de la acción de los gobiernos seccionales se promueve la participación del pueblo en la planificación y realización de programas que se destinan a elevar el nivel de vida de acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir o Sumak Kawsay. Eso implica la colaboración prioritaria entre los gobernantes y la población, para crear fuertes proyectos de desarrollo, factibles y compensados.

Por ello el gobierno Nacional y el Ministerio del Ambiente (MAE), trabajan principalmente en el turismo sostenible de la Isla.

Antes, la Isla era un espacio desordenado y olvidado por las autoridades, las casas eran de caña y se encontraban alejadas unas de otras. En invierno las necesidades de la comunidad aumentaban, pues el lodo incrementaba, de tal forma, que fácilmente podía llegar a la altura de la cintura, afectando la salud de los habitantes.

Ahora, esta área natural luce diferente. La Isla con una extensión de 2174 hectáreas, alberga a alrededor de 245 personas, que fueron beneficiadas con la construcción de la Eco aldea (Que está conformada por 56 viviendas ecológicas), una escuela, la casa comunal, y el muelle, entre otras.

Actualmente, se construyen más obras de infraestructura, entre las que destacan un punto médico, una cabaña de guardaparques, una bodega de reciclaje, tres cabañas de hospedaje y un restaurante. Asimismo, el MAE, está preparando un terreno amplio para la conformación de la nueva cocodrilera, que será el hogar de los 11 cocodrilos que existen en la Isla y que en su momento, se encuentran en un espacio muy reducido e inadecuado para su mantenimiento y cautiverio.

2.3.1.2. Análisis Económico

Entre las actividades comerciales que se realizan en Santay, la pesca es la actividad económica con mayor porcentaje de 37%, otras actividades como trabajos en instituciones representan el 6% y los albañiles el 1%(MAE, 2011, P.75). La pesca aun cuando posee un alto porcentaje de ocupación “no es económicamente representativa ya que el producto es cada vez más escaso y el ingreso obtenido del mismo es muy bajo”. Dentro de las actividades comunes de las mujeres son las tareas del hogar, su participación como población económicamente activa es baja (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda / Ministerio del Ambiente, 2013)

De acuerdo a la proyección del MIDUVI / MAE (2013) el valor de consumo promedio del 2015 sería de \$9,26 dólares por visitante. Asimismo, tendrían la entrada de 24,

119.55 turistas en Santay para el mismo período, Obteniendo así un beneficio monetario por visita de usuarios de alrededor de \$223.318,71 dólares.

En cuanto a la distribución de ingresos, el administrador comenta que la mayor parte de este se emplea para pagar sueldos del personal y cancelar las aportaciones al seguro social, se destinan recursos para el mantenimiento de las embarcaciones, también otorga un porcentaje al ingreso para educación y salud de los habitantes de la Isla. El dinero restante se lo destina a un fondo de reserva de la asociación en condición de ahorro, para de esta manera al final del año fiscal invertir en la compra de nuevas embarcaciones para emplearlas en el transporte de pasajeros entre la Isla y Guayaquil, debido a que los dos botes que poseen ya no dan abasto en el traslado de turistas. Se otorga también una canasta de alimentos a los miembros de la comuna en la fiesta navideña del lugar.

2.3.1.3 Análisis Social

La isla se caracteriza por su gente cálida, viven de manera humilde y son los primordiales guías turísticos de la zona. Cabe resaltar que los niños conocen muy bien el sitio y mientras guían describen las 7 vegetaciones principales de bosque de manglar, bosque mixto de árboles y herbáceas.

Entre la flora se acentúa también el guasmo, la palma real el mangle negro, guachapelí y el samán. Mientras que por la fauna existen reptiles como: la boa y la iguana, mamíferos como el mapache, el ocelote, el oso hormiguero y el murciélago. La fauna acuática consta de bagre, corvina, tilapia, las cuales son usadas para el consumo y comercialización.

2.3.1.4. Análisis Tecnológico

Se concluyó la instalación de los paneles solares que incrementarán la capacidad de energía en cada una de las casas ecológicas, las mismas que anteriormente eran de 310 watts

y pasaron a 930 watts; además se colocaron paneles en el muelle multipropósito, cumpliendo de esta manera con el objetivo de mejorar la iluminación de toda la eco-aldea en el 2012.

2.3.2. Marco Conceptual

Dentro del marco conceptual se ampliara la investigación, siendo la pieza fundamental de esta guía y para precisarlo se han escogido las siguientes definiciones:

2.3.2.1. Proyecto de Investigación

“Es un procedimiento científico destinado a recabar información y formular hipótesis sobre un determinado fenómeno social o científico”. (Gardey, 2013).

Debido a ello el presente trabajo de investigación tratará una serie de procesos con la finalidad de obtener información sobre el objeto de estudio, en este caso la comuna de la Isla Santay.

2.3.2.2 Plan Financiero

“Es una parte indefectible del plan de negocio. En el mismo se estudia cada dato económico y financiero, por eso, nos da la posibilidad de formar una idea para la visibilidad y factibilidad de la compañía”. (Boscan, 2017)

Por lo tanto, se analizará el método o plan financiero a utilizar el cual ayudará a obtener una excelente administración de los huertos familiares.

2.3.2.3. Manejo

Según (Bembibre, 2013) “Es la acción de conducir algo o alguien hacia una meta apropiada. Además implica en gran parte contar con las destrezas y capacidades adecuadas que permitan obtener los mejores resultados”.

Por ello, el presente trabajo de investigación está dirigido mediante procesos - ciclos financieros y productivos que beneficien de manera económica y sustentable a los comuneros de la Isla Santay.

2.3.2.4. Presupuesto

“Es la cantidad de dinero que se estima que será necesaria para hacer frente a ciertos gastos, considerando los recursos necesarios, sin que llegue a faltar ni uno de ellos para lograr el éxito deseado”. (Porto, 2014)

Por lo tanto, en el presente trabajo de investigación se evidenciará una cantidad estimada de inversión por cada huerto a implementar.

2.3.2.5. Emprendedor

“Es aquella persona que toma el riesgo y la aventura de empezar algo”. (Quijano, 2013).

Es necesario tener un espíritu de ganador, de empresario, de iniciar y llegar hasta el final para el cumplimiento de los objetivos que se trazan, logrando así éxito.

2.3.2.6. Emprender

“Es la capacidad y actitud de percibir, de crear y actuar. Esta capacidad resulta de la combinación entre un acto creativo con una acción eficaz y eficiente”. (Rosa, 2015)

Es la esencia de crear algo además surge de una necesidad, mediante una investigación eficaz y eficiente, se evidenció que los comuneros de la Isla Santay carecen de ingresos propios sin embargo tienen la iniciativa de ejecutar lo huertos.

2.3.2.7. Huertos Familiares

“Es una pequeña parcela dedicada al cultivo de hortalizas para el autoconsumo familiar durante todo el año. Además, es un lote pequeño cercano a la casa, fácil de cuidar y cultivar”. (Aos, 2013)

Por lo tanto, la propuesta es implementar huertos familiares mediante el cultivo de hortalizas de manera saludables para los comuneros de la Isla Santay.

2.3.2.8. Huertos Orgánicos

“Es una forma natural y económica de producir alimentos sanos durante todo el año”.
(Pazmiño, 2013)

Por lo tanto, un huerto orgánico proporciona diferentes tipos de hortalizas que son producidas en las diferentes estaciones del año, es necesario tener mucho cuidado además tiempo disponible para generar productos que beneficien a la salud y promuevan ahorro económico.

2.3.2.9. Importancia de Huertos familiares

“Las diferentes actividades productivas aseguran la alimentación y nutrición de todos. Los alimentos producidos y consumidos por la familia ayudan al buen mantenimiento de las funciones del organismo”. (Gelsomina, 2014)

Es importante porque las familias se reúnen con el objetivo de cultivar hortalizas que ayuden a mejorar la seguridad alimentaria y nutritiva, con la finalidad del bienestar saludable.

2.3.2.10. En que consiste el Huerto familiar

“Es el territorio donde la familia cultiva hortalizas, verduras, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, frutales. Este sistema puede abastecer alimentos que diariamente necesita la familia y otros recursos alimenticios complementarios”. (Agueta, 2014)

La Isla Santay posee un terreno fértil capaz de cultivar no solamente hortalizas sino también arroz, maíz y frutas, se evidencia mediante el dialogo con el presidente de la comuna.

2.3.2.11. Isla Santay

“Es el Área Protegida número 41 del Ecuador, es una unidad geográfica donde tiene lugar la vida, la historia y la cultura de los Santayences en afluencia con su contorno natural”.
(Mendoza, 2018)

Isla Santay comunidad importante, debido a que su cultura, vivencia y estabilidad económica serán la base o fundamento de esta indagación.

2.3.2.12. Economía Verde

“Es aquella que da lugar al mejoramiento del bienestar humano e igualdad social, mientras que se comprimen significativamente los riesgos medioambientales y la escasez ecológica”. (Valdivieso, 2016)

Debido a ello, la implementación o ejecución del presente proyecto de investigación ayudará al mantenimiento del ecosistema existente en la comuna.

2.3.2.13. Estrategia de las 3R

“Es una técnica desarrollada por organizaciones defensoras del medio ambiente en acción vinculada con la sociedad civil. Su objetivo principal es la preservación del mismo, cada R representa una palabra, las cuales son: (Reducir, Reutilizar, Reciclar)”. (Riquelme, 2016)

Ser parte de la comunidad que ayuda o se vinculen con el reciclaje es la base del presente proyecto de investigación, debido que en el área productiva se utilizará materiales reciclados.

2.3.2.14. Economía Circular

“Es un modelo que tiene como objetivo plasmar prosperidad económica, preservar el medio ambiente y prevenir la contaminación, facilitando así el desarrollo sostenible”. (Sandoval, 2017)

Ciertamente la economía circular se evidenciará en todo el proceso del proyecto de investigación, porque con la ejecución del mismo existirá desarrollo sostenible, además del cuidado del área protegida.

2.3.2.15. Economía Sostenible

“Ser consciente de que el planeta y sus recursos no son inagotables, que la población mundial actual es demasiado elevada para procurar que todos puedan seguir un ritmo de consumo como el determinado en sociedades desarrolladas”. (Perez, 2018)

La Isla Santay posee recursos naturales, al ser un área protegida no se puede hacer uso de sus recursos propios, siendo una dificultad para sus comuneros.

2.3.2.16. Sostenibilidad Financiera

“Es un proceso de lucha y sin fin, que se materializa con ingresos provenientes de las ventas y una eficiente estructura y gestión empresarial”. (Hernandez, 2013)

Según al autor Hernández se refiere a la sostenibilidad financiera como un proceso de lucha y sin fin, sin embargo los comuneros de la Isla Santay luchan a diario por llevar una fuente de ingreso para la compra de sus hortalizas y poder alimentar a su familia.

2.3.2.17. Contabilidad Agraria

“Es una rama de la contabilidad general, netamente especializada y su contabilización se realiza de la misma manera realiza de la misma manera que la contabilidad de costos industriales”. (Quiros, 2014)

En el presente trabajo de investigación se utilizará el manejo de la contabilidad agraria para calcular de manera precisa el costo de la tierra de sembrado, semillas, y otros materiales necesarios para la implementación de los huertos familiares en la Isla Santay.

2.2 Marco Contextual

Según (Sampieri, 2008, s.f.) Define al marco contextual como contextualizar un trabajo de investigación es decir, describir donde (lugar o ambiente) se ubica el fenómeno o problema de investigación.

Isla Santay está morada por 56 familias que suman 250 personas. Es un área que hasta el año 1980 estuvo dedicada, principalmente a la ganadería y al cultivo de arroz. La Isla conserva llanuras que se La encharcan durante la estación lluviosa. Es un refugio para tres especies de patos, tres especies de loros-pájaros, y otros. Es un sitio con potencial para encontrar cocodrilo de la Costa (MAE, 2010).

2.2.1 Datos generales del Caso de estudio

“Localización: Las Islas Santay y Gallo se encuentran ubicadas en la provincia del Guayas, Cantón Durán; en el curso del Río Guayas y frente a la ciudad de Guayaquil” (MAE, 2010).

2.2.2 Extensión

“Actualmente el Área Nacional de Recreación Isla Santay y Gallo, tiene una extensión de 2.214 hectáreas” (MAE, 2010).

2.2.3 Límites

“Actualmente el Área Nacional de Recreación Isla Santay y Gallo, está rodeada por el Río Guayas. Limita al norte, nor-oeste y sur oeste con la ciudad de Guayaquil, y al este con la ciudad de Durán, cantón Durán” (MAE, 2010).

2.2.4 Clima

El clima de la Isla Santay, es el resultado de la combinación de varios factores. Por su ubicación en plena zona ecuatorial, la zona tiene una temperatura cálida durante casi todo el año. No obstante, su proximidad al Océano Pacífico hace que las corrientes de Humboldt (fría) y de El Niño (cálida) marquen dos períodos climáticos; uno lluvioso y húmedo (MAE, 2010).

2.2.5 Topografía y calidad de suelo

La isla Santay es de origen sedimentario reciente, formado por depósitos fluvio - marinos, posee elevaciones comprendidas entre los 0 y 10 m.s.n.m. Su topografía es relativamente plana lo que origina frecuentes inundaciones. Cuando se seca el suelo se parte en bloques grandes macizos y muy duros, primordiales en la siembra de arroz (MAE, 2010).

2.2.6 Zona Ecológica del Proyecto

“El área de estudio donde se desarrolla el proyecto se encuentra en la zona agrícola de la Isla Santay con la implementación de un emprendimiento ecológico que es la implementación de un vivero o huerto familiar” (MAE, 2010).

2.3 Marco Legal

Al referirse al Marco Legal es necesario tener en cuenta muchos aspectos primordiales para su ejecución y funcionabilidad, se tratarán temas del Medio Ambiente y su Conservación así como también se hablará del Plan del Buen Vivir en conjunto con la Ley de Turismo y el papel que desempeñará en los próximos años.

2.3.1 (Constitución de la República del Ecuador (2008), s.f.)

La Constitución está vinculada con el tema del proyecto a través de los siguientes artículos:

Artículo 14: Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sostenibilidad y el buen vivir. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético, la preservación del año ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Artículo 24: Las personas tienen derecho a la recreación y esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre.

Artículo 31: Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural.

Artículo 66: El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios. Por ello, mejorar la calidad de vida de la población es un proceso multidimensional y complejo.

Artículo 71: La naturaleza o Pacha mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Artículo 73: El estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de 21 especies, la destrucción de ecosistemas o alteración permanente de los ciclos naturales.

Artículo 83: Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley. Literal 6.: Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

Artículo 395, inciso 2: Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.

2.3.2 (La Ley Nacional de Turismo, 2008, s.f.)

La Ley Nacional de Turismo está vinculada con la investigación a través de los siguientes artículos:

Artículo 3: Son principios de la actividad turística los siguientes. Inciso d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país. Inciso e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afro ecuatoriana con su cultura y tradiciones, preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos en los términos previstos en esta ley y su reglamento.

Artículo 46: Los usuarios de servicios de turismo podrán reclamar sus derechos y presentar sus quejas al Centro de protección del turista.

Artículo 57: Las personas que ejerzan actividades turísticas tienen la obligación de entregar al Ministerio de turismo o a sus delegados la información que permita la elaboración de las estadísticas nacionales de turismo, sujeta al principio de confidencialidad.

2.3.2.1. Principios de la Actividad Turística:

- La intervención de los entes públicos para fomentar el turismo consiente.
- La colaboración del sector privado con la iniciativa de fortalecer, contribuir de una manera desinteresada el mejoramiento y desarrollo del sector turístico.
- El interés por la preservación de las riquezas naturales.
- La intervención del Gobierno para mejorar las instalaciones y adecuación de determinado lugar turístico de modo que el turista se sienta a gusto con la vista.
- El aporte por parte de los diferentes grupos étnicos a la hora de conservar y preservar sus riquezas naturales, raíces y costumbres.

2.3.2.2. Obligaciones de la Política Estatal con el Sector Turístico:

- Resguardar la integridad del turista.
- Promover un turismo consiente.
- Preservar aquellos recursos naturales, arqueológicos, que son auténticos del país.
- Promover el turismo interno del país, logrando así su desarrollo.
- Incentivar la capacitación de aquellas personas encargadas de ofrecer el servicio turístico. ((Ministerio de Turismo, 2008), s.f.)

2.3.3. (El Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021, s.f.) Se articula a la investigación a través del siguiente Objetivo nacional:

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

Este objetivo se relaciona con el trabajo mediante las siguientes políticas:

1.2 Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones.

1.6 Garantizar el derecho a la salud, la educación y al cuidado integral durante el ciclo de vida, bajo criterios de accesibilidad, calidad y pertinencia territorial y cultural.

1.7 Garantizar el acceso al trabajo digno y la seguridad social de todas las personas.

Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.

Este objetivo se relaciona con el trabajo mediante las siguientes políticas:

3.4 Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global.

3.5 Impulsar la economía urbana y rural, basada en el uso sostenible y agregado de valor de recursos renovables, propiciando la corresponsabilidad social y el desarrollo de la bioeconomía.

3.7 Incentivar la producción y consumo ambientalmente responsable, con base en los principios de la economía circular y bio-economía, fomentando el reciclaje y combatiendo la obsolescencia programada.

Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural.

Este objetivo se relaciona con el trabajo mediante las siguientes políticas:

6.1 Fomentar el trabajo y el empleo digno con énfasis en zonas rurales, potenciando las capacidades productivas, combatiendo el precarización y fortaleciendo el apoyo focalizado del Estado e impulsando el emprendimiento.

6.3 Impulsar la producción de alimentos suficientes y saludables, así como la existencia y acceso a mercados y sistemas productivos alternativos, que permitan satisfacer la demanda nacional con respecto a las formas de producción local y con pertinencia cultural.

6.7 Garantizar la participación plural, con enfoque de género y énfasis en las organizaciones de pueblos, nacionalidades, comunas, comunidades y colectivos, en el manejo sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales.

Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.

Este objetivo se relaciona con el trabajo mediante las siguientes políticas:

7.1 Asegurar la promoción, la vigencia y la plena exigibilidad de los derechos de la naturaleza.

7.2 Conocer, valorar, conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre, acuática continental, marina y costera con el acceso justo y equitativo a sus beneficios.

7.5 Garantizar la bioseguridad precautelando la salud de las personas, de otros seres vivos y de la naturaleza.

7.7 Promover la eficiencia y una mayor participación de energías renovables sostenibles como medida de prevención de la contaminación ambiental.

2.3.4. El Plan Estratégico de Desarrollo de Turismo Sostenible para Ecuador (“PLANDETUR 2020” , s.f.)

Se relaciona con el tema de la siguiente forma:

Recomendaciones para la gestión de los próximos pasos del (PLANDETUR 2020, s.f.):

- Soporte al turismo sostenible en áreas protegidas y al turismo comunitario como diferenciales: Se deberá abrir espacios de trabajo y facilitación de convenios de los actores del turismo comunitario con Instituciones públicas, privadas, de cooperación al desarrollo y académicas del sector turístico para crear el marco de trabajo apto para potenciar el turismo comunitario del Ecuador.
- Creación de fondos y sistemas financieros de soporte al desarrollo e inversión al turismo sostenible: También resulta indispensable la existencia de los sistemas de financiamiento a micro emprendimientos turísticos directos y relacionados para dar soporte a sectores de la población con buenas oportunidades en turismo.

- Realización de acciones de marketing: Se recomienda el mantenimiento de acciones de marketing según los planes actuales y los próximos a desarrollar ya que el éxito de la creación de productos turísticos está en que estos pueden ser vendidos. Las acciones de marketing deben ser más prácticas y funcionales que políticas.

2.3.5. Aprobación del Plan de Manejo del Área Nacional de Recreación

Isla Santay

Artículo 1: Como instrumento técnico y de implementación que rige la gestión del área protegida, que contiene los principios, directrices y normad para alcanzar la coexistencia armónica entre el uso racional de los recursos, los bienes y servicios que genera y garantice la conservación de los proceso ecológicos que determinan la funcionalidad de los ecosistemas inmersos en el área protegida.

Artículo 2: De la ejecución del Plan de Manejo del Área Nacional de Recreación Isla Santay e Isla del Gallo, encárguese a la Subsecretaria de Gestión Marina u Costera a través de la Dirección Provincial del Guayas, así como también tómesese en cuenta la participación de otros actores que se definen en el Plan de Manejo del Área Nacional de Recreación a la Isla Santay e Isla del Gallo.

Artículo 3: Será parte integrante del presente acuerdo ministerial el texto íntegro del Plan de Manejo del Área Nacional de Recreación Isla Santay e Isla del Gallo.

Capítulo 3

Metodología

3.1. Tipo de Metodología

La perspectiva de este trabajo de investigación es mixto, debido a que es descriptivo-explicativo, el cual se encarga de recolectar información de carácter cualitativo y cuantitativo.

3.1.1. Tipo de investigación

3.1.1.1. *De campo*

Esta indagación se estima de campo, debido a la información que se obtuvo mediante la visita a la Isla Santay, lugar en el que se recopiló toda la información necesaria para conocer el grado de aceptación del proyecto, además se intervino por medio de un escrito al MAE, como permiso para realizar las respectivas encuestas y entrevistas.

3.1.1.2. *Exploratoria*

Los estudios exploratorios permiten al investigador acercarse a una situación inexplorada sobre el objeto de estudio, en este caso, la falta de conocimiento, motivación, alcance; de parte de los comuneros para impulsar la ejecución de huertos familiares.

3.1.1.3. *Descriptiva*

El propósito de la diligencia de este análisis en el presente estudio, es para observar y detallar el proceder de los comuneros en un ambiente natural y sin intervenir en él de ninguna manera, con la intención de identificar los problemas y necesidades que afecten a los mismos.

Se logró evidenciar que los senderos que conducen hacia la ciudad de Durán-Guayaquil se encuentran en mal estado; además que para abastecerse de agua y energía eléctrica poseen algunas limitaciones.

3.1.2 Enfoque

Esta pesquisa se basa en el enfoque mixto, con el propósito de recolectar, analizar y enlazar datos cualitativos-cuantitativos, relacionados a la situación actual de los comuneros.

El enfoque cualitativo será útil para definir las características predominantes de los comuneros al respecto con sus necesidades económicas, mientras que el enfoque cuantitativo ayuda a cuantificar los datos obtenidos mediante encuestas realizadas directamente a los comuneros de la Isla, cuyo objetivo es conocer la cooperación y participación de los habitantes en nuevos proyectos.

3.1.3 Diseño de Investigación

El reciente estudio muestra un diseño no experimental, debido a que se observó el desempeño de los comuneros en su contexto real.

3.2. Marco Muestral

3.2.1 Método de Muestreo

El método de muestreo empleado en el presente trabajo de investigación es el muestreo no probabilístico, este tipo de muestreo no le brinda la ocasión a todos los individuos a ser escogidos para obtener información. Según (Carrasqueo, 2017) “Es una técnica de muestreo donde las muestras se recogen en un proceso que no propone a todas las personas de la población iguales oportunidades de ser selectos”.

3.2.2 Técnica de Muestreo

La técnica de muestreo para obtener la información solicitada en el desarrollo del presente estudio, es el Muestreo por Conveniencia debido a que se seleccionará a los elementos esenciales de encuestar. Según (Ochoa, 2015) “Es la técnica de muestreo más común, rápida, sencilla, económica y además, los miembros suelen estar accesibles para ser parte de la muestra”.

3.2.3. Técnicas de recolección de la información

La recolección de los datos cualitativos de la presente investigación se lo realizará por medio de una entrevista estructurada dirigida al Sr. Alberto Domínguez, presidente de la comuna Isla Santay, la misma que estará compuesta de preguntas abiertas. Según (Rios, 2014) menciona que la entrevista: “Es un instrumento de comunicación y una técnica de investigación fundamental en las ciencias humanas”. Por lo tanto, permite obtener información de manera espontánea y abierta, al mismo tiempo en el desarrollo de la misma se puede profundizar el tema de interés acerca del proyecto de investigación.

Además, la recolección de datos cuantitativos se lo realizará mediante encuesta dirigida a los habitantes de la comuna Isla Santay, la cual incluirá 11 preguntas relevantes para la obtención de información necesaria en el presente trabajo. (Pobea, 2015) Menciona que la encuesta: “Es una técnica de recogida de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos”.

3.3. Población y Muestra

3.3.1 Población

Según (Silva, 2014) “Es un conjunto de elementos con ciertas tipologías que la diferencia como totalidad del fenómeno a estudiar”. La población existente de la Isla Santay, abarca los 250 habitantes distribuidas en 56 familias, de acuerdo a la información obtenida por medio del presidente del área protegida Sr. Alberto Domínguez.

3.3.2. Muestra

Según (Ochoa, 2015) “Es el proceso de seleccionar un conjunto de individuos de una población con el fin de estudiarlos y poder identificar el total de la población”. En vista de que la población de interés para la presente investigación es finita, compuesta por 56 elementos, se seleccionará la muestra acorde a la disponibilidad de los habitantes de la comuna. El día que se realizó la encuesta se evidenció la participación de 40 elementos, los

cuales fueron la muestra seleccionada para la recolección de información por medio de las encuestas.

3.4. Presentación y Análisis de los resultados

3.4.1. Análisis de la entrevista al Presidente de la Comuna

Nombre: Alberto Domínguez

Cargo: Presidente de la Comuna

Breve Biografía:

Alberto Domínguez, actual presidente de la comuna de la Isla Santay, tiene en su cargo ocho meses. Se encarga de la administración y logística de la Isla. Pertenece al grupo de control, patrullaje y vigilancia terrestre y fluvial; donde imparte charlas y capacita a los jóvenes fomentando el cuidado sobre el futuro de la Isla Santay.

1. ¿Ha presenciado disminución de turistas en la Isla Santay?

Si verdaderamente por el problema que hubo con el choque del barco con el puente en el tramo de Duran

2. ¿Cuáles serían las causas de la disminución de turistas a la Isla Santay, podría mencionarlas?

Unas de las causas de la disminución de turistas es el deterioro de las camineras, las ciclo vía en mal estado.

3. ¿Anteriormente se ha cultivado alimentos en la Isla Santay?

Si, por el año 2008 cuando vivían las familias en diferentes puntos de la Isla había 10 personas que se dedicaban a la agricultura.

4. ¿Cómo hace para adquirir sus alimentos?

Los alimentos los compramos a diario en el Mercado Caraguay.

5. ¿Tiene conocimiento sobre los Huertos Familiares

Yo entiendo por huertos familiares que es cultivar alimentos, pero nadie aquí en la Isla tiene huertos familiares porque ninguna entidad o persona ha presentado un proyecto así al Ministerio del Ambiente para implementarlo en la Isla Santay

6. ¿Usted cree que en la Isla Santay se pueda implementar los Huertos Familiares, con la finalidad que los comuneros puedan cultivar sus propios alimentos?

Si porque parte de la comunidad estaría de acuerdo en implementar huertos familiares ya que sería una gran ayuda para la economía de cada uno de ellos.

7. ¿Cree usted que tendría aceptación por parte de los comuneros

Si claro, porque podemos cultivar nuestros propios alimentos en casa, una variedad de alimentos, ahorrando dinero porque ahora no tenemos un trabajo fijo.

3.4.2. Análisis de la entrevista a la Ingeniera Agrónoma

Nombre: Ing. Agro Yadira Plúas Holguín

Cargo: Asesora de proyecto de Investigación

1. Usted sabe qué tipo de suelo tiene la Isla Santay?

Por lo que pude evidenciar al visitar el lugar turístico, posee un suelo arcilloso presenta una textura densa con acumulación híbrida y poca aireación

2. Que alimentos se podrían cultivar en la Isla Santay?

Antes de cultivar cualquier hortaliza es necesario preparar el sustrato para empezar a cultivar hortalizas de ciclo corto como tomate, pimiento, pepino, zanahoria entre otros.

3. Se podrían poner en práctica cultivos de alimentos en la Isla Santay?

Sí, porque es una comunidad que necesita de muchos servicios para mejorar su calidad de vida y al implementar esta propuesta contribuiremos a mejorar la seguridad alimentaria de los pobladores.

4. ¿Sabe usted, si la comunidad cuenta con las condiciones ambientales para el desarrollo de huertos familiares?

Las condiciones ambientales son muy buenas, pero el suelo no es el más adecuado; pero se puede mejorar.

5. Cómo aportaría un ingeniero agrónomo en la implementación de huertos familiares en la Isla Santay?

Brindar capacitación necesaria a los pobladores de la Isla Santay, asesoría continua en el caso de implementar el proyecto.

3.4.3. Análisis de los resultados obtenidos de las encuestas

Las encuestas fueron dirigidas a representantes de las familias de la comuna Isla Santay, acorde a los datos obtenidos mediante la muestra establecida. Se evidenció la colaboración y participación de los habitantes, puesto que facilitaron información necesaria adquiriendo datos reales, autorizando así realizar el análisis a cada pregunta trazada.

1.- ¿Dónde adquiere sus productos alimenticios?

Tabla 1

Adquisición de Productos

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Mercado Caraguay	24	60%
Mercado Central	2	5%
Durán	9	22%
Supermercados	0	0%
Tiendas	5	13%
TOTAL	40	100%

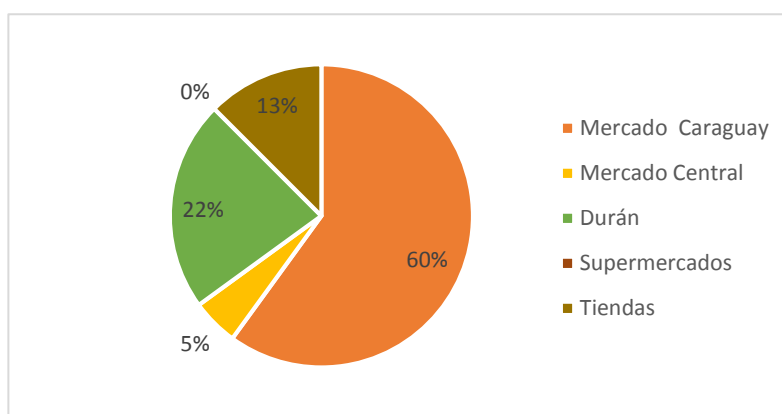


Figura 1. Adquisición de productos

Análisis: Mediante el análisis de resultados se evidenció, que los moradores de la Isla realizan todas sus compras en otras ciudades con un total del 60%, siendo esta la ciudad de Guayaquil (Mercado Caraguay), un 22% en la ciudad de Durán, reflejando que en la comuna no cuentan con suficientes tiendas de abastecimiento alimenticio. Al mismo tiempo confirma la implementación de los huertos familiares.

2.- ¿Con qué frecuencia usted y su familia consumen hortalizas?

Tabla 2

Frecuencia al consumir hortalizas

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Diario	19	47%
Semanal	18	45%
Quincenal	2	5%
Mensual	1	3%
TOTAL	40	100%

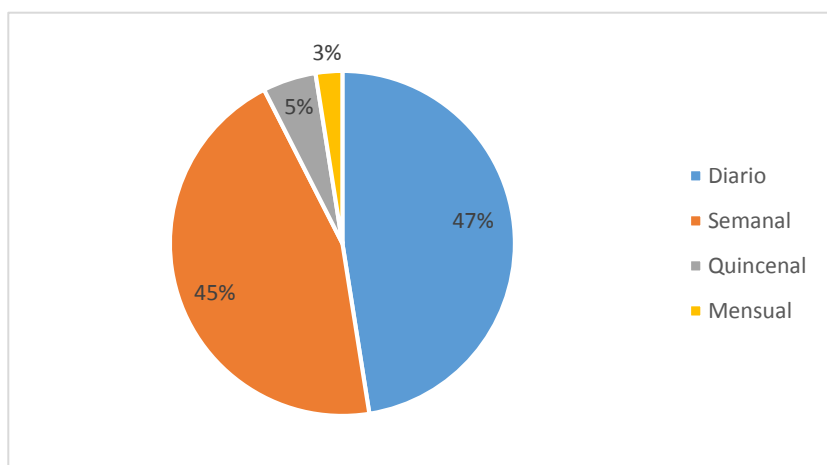


Figura 2. Frecuencia al consumir hortalizas

Análisis: Los resultados frente a esta interrogante planteada a los encuestados fue de la siguiente manera, el 47% da a conocer que consume hortalizas de manera diaria y un 45% de forma semanal dando a entender que es una población que si consume hortalizas. Además afirma que los pobladores consumen hortalizas, por lo tanto la propuesta se puede realizar.

3.- ¿Cuál es su fuente de ingreso?

Tabla 3

Fuente de ingreso

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Negocio propio	5	12%
Voluntario en actividades de la comuna	8	20%
No trabajo	21	53%
Otros	6	15%
TOTAL	40	100%

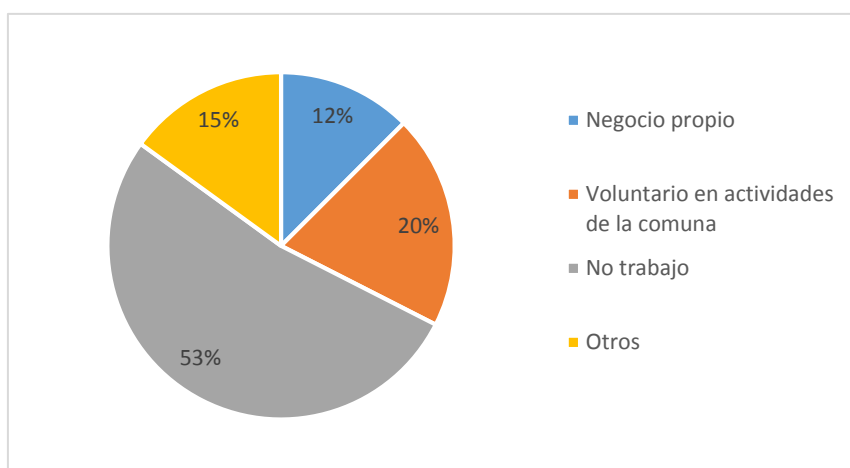


Figura 3. Fuente de ingreso

Análisis: Debido a que la gran cantidad de pobladores no tiene trabajo, la implementación del proyecto daría la oportunidad de trabajo al menos a 53% de la población que corresponde a 21 mujeres (amas de casa que estarían muy dispuestas a poner en práctica el proyecto), un 15% refleja al personal que realiza otras actividades como la pesca, además un 12% de moradores que tienen negocios propios dentro o fuera de la comuna.

4.- Cuánto dinero invierte en comprar sus hortalizas?

Tabla 4

Dinero invertido en hortalizas por semana

Alternativas	Resultados	Porcentajes
0,50 - \$1,25	5	12%
\$1,25 - \$2,25	7	17%
\$2,25 - \$3,25	9	23%
\$3,25 - \$5,25	11	28%
Otros	8	20%
TOTAL	40	100%

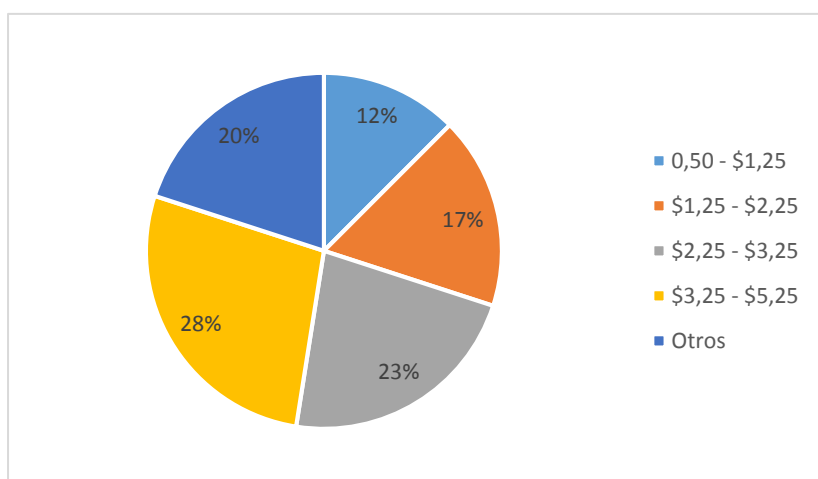


Figura 4: Dinero invertido en hortalizas por semana

Análisis: El 28% de los encuestados muestran que invierten entre 3 a 6 dólares en adquirir sus propias hortalizas, y un 12% entre 2 y 3 dólares, siendo una población que a pesar de vivir aislados o lejos de la ciudad, invierten en sus alimentos a pesar del precio elevado que cancelen.

5.- ¿Estaría de acuerdo con la implementación de un huerto orgánico en su hogar?

Tabla 5

Implementación del Huerto

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Totalmente de acuerdo	30	75%
De acuerdo	8	20%
Indeciso	2	5%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	40	100%

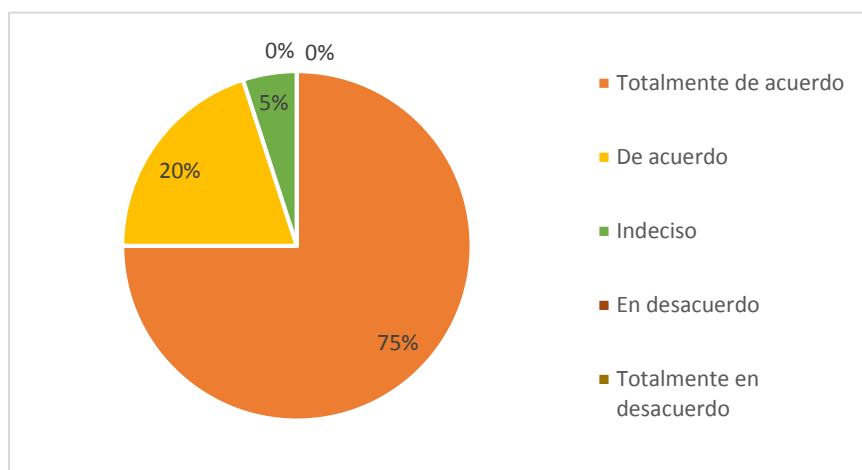


Figura 5. Implementación del Huerto

Análisis: De acuerdo a los resultados de la encuesta se determina que existe un alto grado de aceptación a la propuesta, lo que da como resultado que se pueda ejecutar el modelo

6.- ¿Qué hortalizas y cuánta cantidad le gustaría cultivar en un huerto orgánico en la Isla?

Tabla 6

Productos a cultivar

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Tomate	10	25%
Zanahoria	4	10%
Pimientos	12	30%
Cebollas	9	22%
Otros	5	13%
TOTAL	40	100%

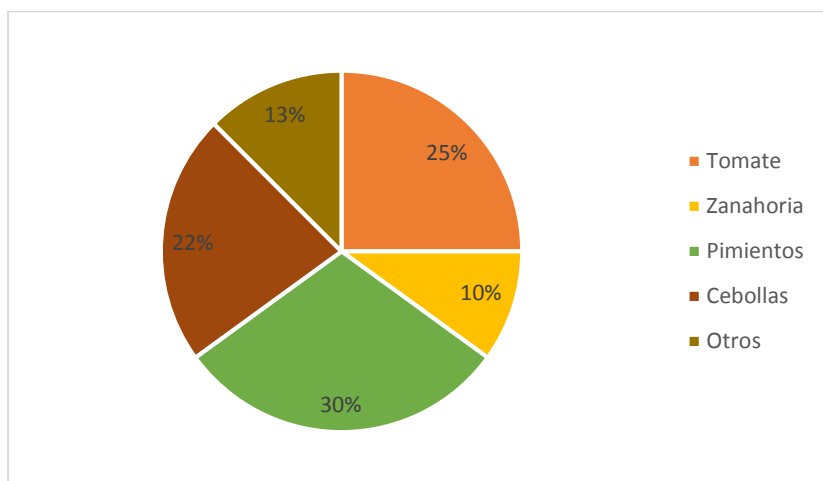


Figura 6. Productos a cultivar

Análisis: El muestreo de la población evidenció tener una buena aceptación sobre el cultivo de alimentos, reflejando el cultivo de tomates, la siembra de pimienta, además cebollas, debido a que el cultivo le ayudaría a ahorrar sus ingresos, entre otros sugieren el cultivo de papa, sin embargo; por el tipo de suelo resulta inadecuado.

7.- Edad

Tabla 7.

Edad

Alternativas	Resultados	Porcentajes
15 a 20 años	6	15%
21 a 30 años	9	22%
31 a 40 años	12	30%
41 a 50 años	10	25%
51 a 60 años	3	8%
TOTAL	40	100%

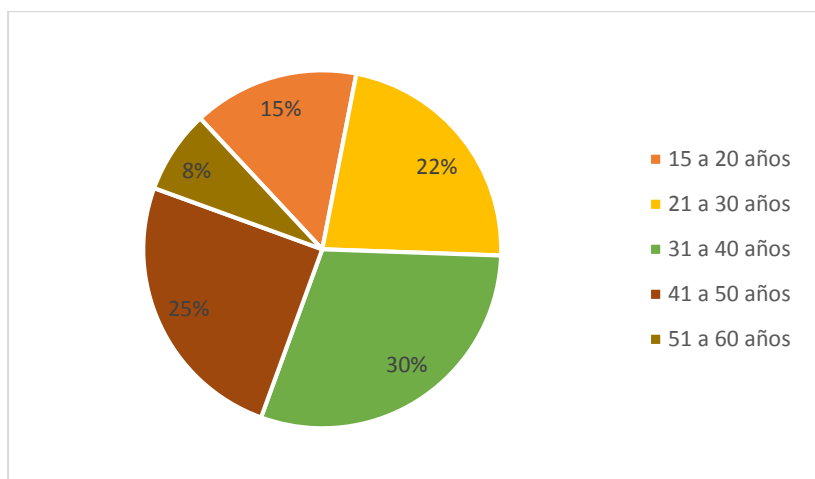


Figura 7. Edad

Análisis: En el desarrollo de las encuestas se obtuvo que el rango de edad de las personas a implementar los huertos familiares serían los encuestados de 31 a 40 años reflejando un resultado del 30%, y de 51 a 60 años un 8%, determinando así que la población en términos generales es relativamente joven.

8.- Sexo

Tabla 8

Género

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Femenino	22	55%
Masculino	18	45%
TOTAL	40	100%

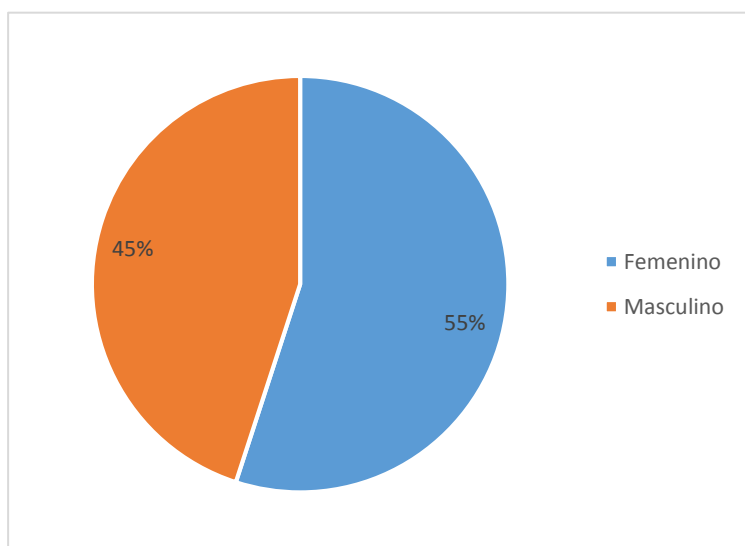


Figura 8. Género

Análisis: Para el actual trabajo de investigación en el desarrollo de las encuestas pertinente fue necesario incluir en la evaluación empírica tanto a hombres como a mujeres, donde se evidencio mediante los resultados que las mujeres están predispuestas para la implementación del huerto familiar.

9.- ¿Considera usted importante el cuidado del Medio Ambiente?

Tabla 9

Importancia del Medio Ambiente

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Totalmente de acuerdo	32	80%
De acuerdo	6	15%
Indeciso	2	5%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	40	100%

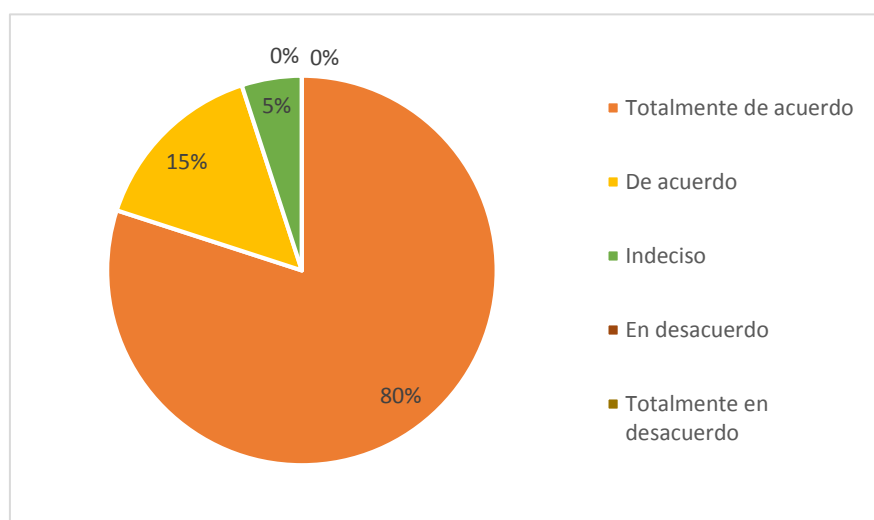


Figura 9. Importancia del Medio Ambiente

Análisis: Con un porcentaje del 80% los encuestados dan a entender que si están de acuerdo con la importancia del medio ambiente debido al lugar tan hermoso que ellos viven, en contacto real y tan natural del medio ambiente.

10. ¿Cómo se traslada a la Isla?

Tabla 10

Traslado a la Isla

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Bote	2	5%
Lancha	9	22%
Bicicleta	5	13%
A pie	8	20%
Otros	16	40%
TOTAL	40	100%

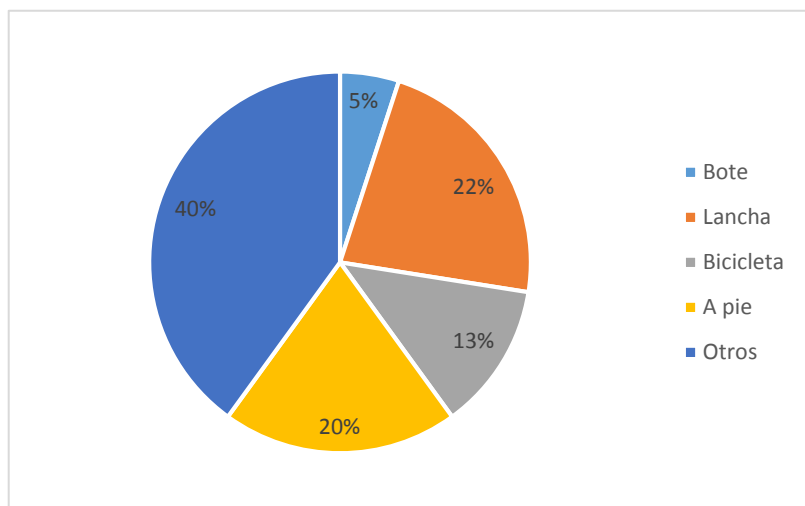


Figura 10. Traslado a la Isla

Análisis: El desarrollo de las encuestas se determinó que un total del 40% de habitantes de la isla se trasladan por medio de otros recursos como canoa, debido a la falta de dinero no pueden adquirir para su beneficio otros medios de transporte como bicicleta o bote.

11.- ¿Cree que tener un huerto en casa contribuye positivamente al Medio Ambiente?

Tabla 11

Contribuir al Medio Ambiente

Alternativas	Resultados	Porcentajes
Totalmente de acuerdo	33	82%
De acuerdo	5	13%
Indeciso	2	5%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	40	100%

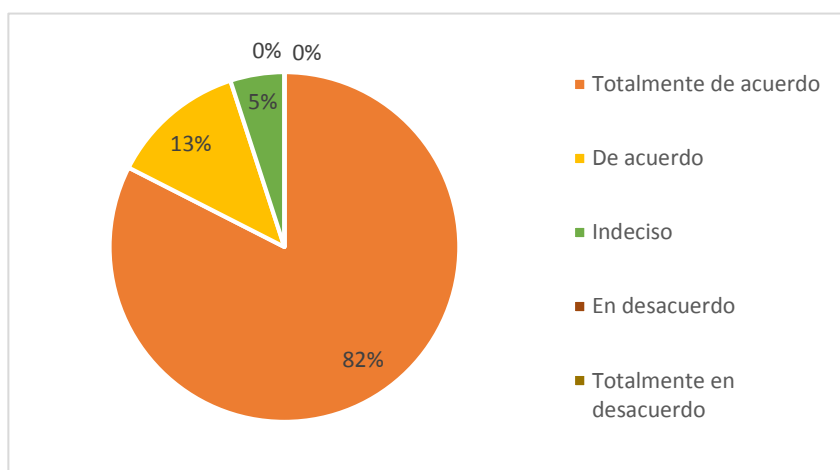


Figura 11. Contribuir al Medio Ambiente

Análisis: De acuerdo a los resultados de la encuesta se determina que existe un grado de aceptación por parte de los moradores reflejando un 82%, dando a conocer que si están de acuerdo, sin embargo un 5% expresa un grado menor de insatisfacción.

Tabla 12

Matriz de resultados de encuestas a comuneros de la Isla Santay

Matriz Resumen de Resultados de Encuesta a comuneros de la Isla Santay				
Preguntas	Opciones	Resultados	Porcentaje	Interpretación de los Datos
1.- ¿Dónde adquiere sus productos alimenticios?	Mercado Caraguay	22	59%	La mayoría de los pobladores realizan sus compras en otras ciudades, generando un gasto familiar por cada compra. Esta necesidad confirma la implementación del proyecto. (Huertos Familiares)
	Mercado Central	2	5%	
	Durán	8	22%	
	Supermercados	0	0%	
	Tiendas	5	14%	
2.- ¿Con qué frecuencia usted y su familia consumen hortalizas?	Diario	19	47%	Los comuneros de la Isla Santay, reflejan ser una población que consume con frecuencia hortalizas.
	Semanal	18	45%	
	Quincenal	2	5%	
	Mensual	1	3%	
3.- ¿Cuál es su fuente de ingreso?	Negocio propio	5	12%	Debido a que la gran cantidad de pobladores no trabajan, el proyecto se podría llevar a cabo con las mujeres de la comuna, siendo ellas la pieza fundamental para la implementación del mismo.
	Voluntario en actividades de la comuna	8	20%	
	No trabajo	21	53%	
	Otros	6	15%	
4.- Cuánto dinero invierte en comprar sus hortalizas?	0,50 - \$1,25	5	12%	Los comuneros de la Isla Santay, muestran ser una población que invierte dinero en adquirir sus hortalizas, a pesar del dinero extra que este genere.
	\$1,25 - \$2,25	7	17%	
	\$2,25 - \$3,25	9	23%	
	\$3,25 - \$5,25	11	28%	
	Otros	8	20%	
5.- ¿Estaría de acuerdo con la implementación de un huerto orgánico en su hogar?	Totalmente de acuerdo	30	75%	La gran mayoría de los habitantes, manifiesta estar totalmente de acuerdo con la implementación del huerto, debido al ahorro económico que este generaría.
	De acuerdo	8	20%	
	Indeciso	2	5%	
	En desacuerdo	0	0%	
	Totalmente en desacuerdo	0	0%	

6.- ¿Qué hortalizas y cuánta cantidad le gustaría cultivar en un huerto orgánico en la Isla?	Tomate	10	25%	Los comuneros están dispuestos en cultivar hortalizas como: tomate, cebollas, pimienta; lo más básico en su alimentación.
	Zanahoria	4	10%	
	Pimientos	12	30%	
	Cebollas	9	22%	
	Otros	5	13%	
7.- Edad	15 a 20 años	6	15%	Se estima que la población de la Isla Santay, es relativamente joven debido a la edad estimada de entre 20 - 50 años
	21 a 30 años	9	22%	
	31 a 40 años	12	30%	
	41 a 50 años	10	25%	
	51 a 60 años	3	8%	
8.- Sexo	Femenino	22	55%	Considerablemente la población de la Isla Santay, en su gran mayoría es femenina. Siendo éstas madres y amas de casa.
	Masculino	18	45%	
9.- ¿Considera usted importante el cuidado del Medio Ambiente?	Totalmente de acuerdo	32	80%	Los pobladores consideran que es muy importante el cuidado del medio ambiente, debido al entorno natural que ellos viven
	De acuerdo	6	15%	
	Indeciso	2	5%	
	En desacuerdo	0	0%	
	Totalmente en desacuerdo	0	0%	
10. ¿Cómo se traslada a la Isla?	Bote	2	5%	En su gran mayoría los pobladores de la Isla se trasladan por medio de canoa, lancha o por medio de bicicleta.
	Lancha	9	22%	
	Bicicleta	5	13%	
	A pie	8	20%	
	Otros	16	40%	
11.- ¿Cree que tener un huerto en casa contribuye positivamente al Medio Ambiente?	Totalmente de acuerdo	33	82%	Debido al ahorro económico y al entorno natural que están acostumbrados a convivir los pobladores, consideran estar totalmente de acuerdo con la implementación del proyecto.
	De acuerdo	5	13%	
	Indeciso	2	5%	
	En desacuerdo	0	0%	
	Totalmente en desacuerdo	0	0%	

Capítulo 4

4.1 Propuesta

4.1.1. Título de la Propuesta

“Modelo de agricultura urbana para la implementación de huertos familiares en la comunidad de la Isla Santay”

4.1.1.1. Objetivo General

Establecer un modelo de plan financiero para el manejo de huertos familiares en la Isla Santay.

4.1.1.2. Objetivos Específicos

- Elaborar un modelo de agricultura urbana para la implementación de huertos familiares en la comunidad de la Isla Santay
- Determinar la propuesta en función costo/beneficio para medir el impacto económico en la comunidad.
- Proponer actividades que vincule a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias y Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil, en la socialización de la capacitación de este proyecto con la comunidad de la Isla Santay.
- Dar seguimiento a los comuneros de la Isla Santay durante el período de producción y cosecha de manera continua.

4.1.2. Justificación

Los grupos familiares que viven dentro de la eco-aldea de la Isla Santay necesitan de muchos servicios que les proporcionen una mejor calidad de vida, y si, a esto se le adiciona el

escaso nivel de educación con el que cuentan la mayoría de sus habitantes, da como resultado un déficit en las posibilidades de que alcancen un mejor desenvolvimiento económico.

El no tener a su disposición diaria alimentos frescos dentro de su comunidad, y el alto costo que conlleva el traslado de los mismos desde la ciudad de Guayaquil, son dos de los factores más importantes para no tener una buena cantidad y calidad de alimentos sobre la mesa familiar.

Son todos estos factores los que impulsan al desarrollo de un modelo de agricultura urbana para la implementación de huertos familiares, con el fin de dar una alternativa para la obtención a menor costo de alimentos frescos y saludables de origen vegetal, que contribuyan a una dieta equilibrada. Aprovechando de manera oportuna espacios de la casa, tales como: patios, etc. Además de contribuir al reciclaje de basura como botellas y canecas para la elaboración de los semilleros y sitios definitivos en donde trasplantar las plántulas; el aprovechamiento de los residuos orgánicos de la cocina para la elaboración de abonos e hidratación.

Para poder justificar el desarrollo de esta propuesta es importante dejar en evidencia que es la seguridad alimentaria y como esta investigación contribuirá a su desarrollo. Pues la seguridad alimentaria según lo que indican muchos investigadores no es más que el fácil acceso (sea este tanto físico, como económico) que tengan los habitantes de una comunidad, a una suficiente cantidad y calidad de alimentos necesarios para llevar un estilo de vida sano y activo, y es aquí donde se proponen estos huertos familiares para los pobladores de esta Isla.

4.1.3 Beneficiarios

Entre los beneficios que esta propuesta brindará a las familias de la Isla Santay se encuentran las siguientes:

- Impulsar la seguridad alimentaria de las mismas.

- Infundir un mayor consumo de hortalizas frescas para la dieta diaria.
- Fomentar el cuidado del medio ambiente.
- Lograr un ahorro de dinero para los habitantes.
- Intensificar el reciclaje de materiales útiles, disminuyendo los residuos plásticos.

4.1.3.1. Beneficiarios Directos

- Las 22 familias de la Isla Santay.
- Implementación de hortalizas saludables.
- Cuidado del Medio Ambiente.

4.1.3.2. Beneficiarios Indirectos

- Ministerio del Ambiente
- Ministerio del turismo
- Universidad de Guayaquil – Facultad de Ciencias Agrónomas,
Facultad de Ciencias Administrativas.

4.1.4. Matriz Foda

Tabla 13

Matriz Foda

MATRIZ FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Costos mínimos para su creación	Posibilidad de expandir nuestras capacitaciones
Costos mínimos para la materia prima	
Costos nulos en transporte	Crear una asociación comunitaria para poder comercializar o intercambiar nuestros productos, siendo este el excedente.
Hortalizas de mejor calidad y sabor	
DEBILIDADES	AMENAZAS
Desconfianza	Cambio del modo de pensar y deseos de las personas
Poco interés de parte de los pobladores	Inconvenientes administrativos
Falta de mano de obra masculina	Plagas - Escasez de Agua dulce

4.1.5. Desarrollo

La presente propuesta está conformada por cinco fases a desarrollar:

- Estudio Técnico
- Plan Financiero
- Socialización
- Puesta en marcha
- Valor agregado empresarial

4.1.5.1. Ciclo para el desarrollo de la Propuesta



Figura 12. Ciclo para el desarrollo de Propuesta

4.1.5.1.1. Primera fase: Estudio Técnico

La ejecución de esta propuesta será mediante una planificación que garantice que los cultivos que a sembrar en los huertos tengan un desarrollo eficiente, en la que se considerará lo siguiente: sustrato, clima, riego, entre otras particularidades necesarias que se describirán en los siguientes puntos:

Principio básico de los huertos familiares. - El motivo principal de todo huerto es que cualquier espacio que se encuentre libre, puede ser adaptado para realizar un cultivo, sea este en patios, terrazas, portales, entradas, etc.; así como también se puede reutilizar diversos contenedores.

Características del sustrato. – La tierra que se prepare para la siembra se la denomina sustrato, esta preparación es eficiente para que los cultivos tengan nutrientes

necesarios. Además, de él depende el sostén y crecimiento de las raíces y la retención de humedad.

El sustrato de mejor calidad para las hortalizas es aquel que le brinda a la planta aireación, nutrientes, temperatura óptima y una buena retención de agua.

Para lograr este objetivo es recomendable usar compost, hierba cortada y hojas de árboles que luego se pudrirán y formarán el compost necesario para los cultivos, en su defecto se puede conseguir tierra de sembrado.

Estos elementos deberán ser pasados por una malla para descartar elementos como vidrios o ltas con las que se pueden lastimar; para su posterior mezcla y humedecimiento.

La luz solar. – La luz del sol es uno de los principales elementos que necesitan los cultivos para desarrollar una buena cantidad de nutrientes, es necesario tomar en cuenta que el lugar donde sean colocados los contenedores tenga un mínimo de cinco horas de luz al día.

El agua. - En temporadas calurosas se deben regar al menos una vez al día, siempre que la luz del sol tenga menos intensidad, sea por la mañana o al atardecer.

Características de los cultivos. – La ingesta diaria de hortalizas y frutas tiene un gran aporte nutricional a nuestro organismo, y ayuda a prevenir enfermedades tales como: diabetes, hipertensión, obesidad, etc.

En los huertos orgánicos es importante que se combinen los cultivos, ya que ayuda a prevenir enfermedades y adicionalmente aprovechar los espacios; entre los vegetales que se sugiere cultivar en los huertos orgánicos está el pimiento, papa, cebolla, tomate, etc.

Propiedades nutricionales de los cultivos a sembrar

Tabla 14

Nutrientes de Alimentos

Nutrientes de Alimentos		
Tomate		Son una de las hortalizas más frecuentes en los huertos familiares, ya que tienen un alto contenido de vitamina C, vitamina B.
Pimiento		Ayuda a controlar los niveles de colesterol en la sangre, así como el nivel de glucosa en pacientes con diabetes.
Cebolla		Brinda un gran aporte de agua y fibra a la dieta, así como un escaso aporte calórico.
Pepino		Rica en vitaminas del complejo B, ayuda en gran cantidad a mejorar nuestra memoria, combate el cansancio, estrés.
Zanahoria		Es muy nutritiva, proporciona vitamina A, mejora nuestra salud visual y piel.
Rábano		Aporta vitamina C, fibra, agua y potasio. Ayuda a subir el sistema inmunológico, y protege de enfermedades cardiovasculares.

Estos vegetales han sido selectos después de haber realizado una encuesta a los pobladores y recibir sugerencias de ellos, porque son ricos en múltiples vitaminas y minerales que aportan a la dieta diaria de estas personas, su período de cosecha oscila entre cinco a seis meses, son alimentos de consumo diario en la mayoría de los hogares de la comunidad, su valor en el mercado se encuentra entre los \$ 0.50 – \$ 0.60 ctvs./libra.

Fertilización

El objetivo principal de estos huertos es el autoconsumo, es decir, cubrir con estos las necesidades básicas de la cocina familiar; y al ser realizados en espacios pequeños no es necesario el uso de fertilizantes químicos. Su abono será de compost.

Materiales y equipo necesario

- Pala
- Agua
- Rastrillos pequeños
- Tierra de sembrado
- Regadera
- Semillas



Figura 13. Materiales y equipos necesarios

4.1.5.1.2. Desarrollo del Proceso de Producción

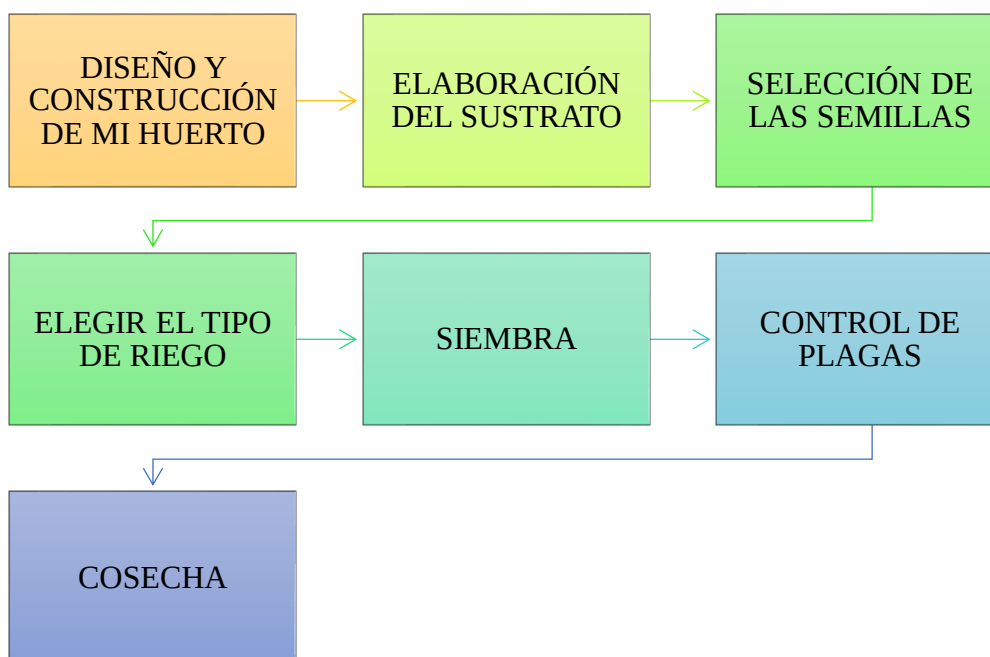


Figura 14. Proceso Productivo

4.1.5.1.3. Diseño y elaboración del huerto

El diseño propuesto para estos huertos son cajoneras horizontales, que serán construidas con tablas o madera reciclada.

Se necesita 4 pedazos de tabla o de madera reciclada cortados a 100 cms, y 4 pedazos más de 80 cms cada uno. Con los cuales se construirá la cajonera de manera rectangular, para la base utilizaremos tablas o maderas del mismo tipo.



Figura 16. Pedazo de madera 150cm-80cm

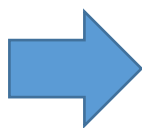


Figura 15. Elaboración

Luego se cubrirá la superficie de la base con cartones reciclados en los cuales con ayuda de un punzón se realizarán agujeros a través de él para que el agua de riego pueda drenar a través de ellos.



Figura 17. Agujeros

Una vez lista la cajonera, se llenará con el sustrato.



Figura 18. Sustrato

4.1.5.1.4. Elaboración del Sustrato

La tierra base de esta comunidad es arcillosa, la cual presenta textura pesada y se caracteriza por tener mal drenaje, por lo que mantiene bastante humedad en el suelo, pero es pobre en materia orgánica.

Es por esto que se tomará parte de tierra base del sector y tierra de sembrado que proporcionará la materia orgánica requerida; que será colocada en capas dentro de la cajonera, sin mezclarlas.



Figura 19. Elaboración de Sustrato

4.1.5.1.5. Selección de las semillas

La selección de las semillas consiste principalmente en observar las que estén óptimas para la siembra; en este caso se comprará las semillas, se debe observar la fecha de caducidad del sobre.

Una prueba para determinar la viabilidad de las semillas es colocarlas dentro de un vaso con agua, las semillas que flotan en la superficie tienen escasas posibilidades de germinar.



Figura 20. Semillas para sembrar

4.1.5.1.6. Elegir el tipo de riego

En este caso, al ser huertos pequeños no es necesario el uso de una regadera, debido a que los pobladores carecen de dinero para comprar una regadera por familia, por lo que se implementará el uso de botellas recicladas.



Figura 21. Riego de Planta

4.1.5.1.7. Siembra

En este proceso se deposita las mejores semillas a escasos centímetros del sustrato preparado y se cubre con materia orgánica, al pasar algunos días se visualizará la aparición de las primeras plántulas, siempre y cuando se mantenga una humedad constante.



Figura 22. Siembra

4.1.5.1.8. Fertilización

La fertilización del suelo es primordial para la implementación de los huertos, es por esto la necesidad de agregar la materia orgánica al momento de preparar el sustrato, para que esta se vuelva asimilable, y por consiguiente aumentar la fertilidad del suelo.



Figura 23. Fertilización

Así mismo se realizará una rotación de cultivos para evitar el debilitamiento del suelo.

4.1.5.1.9. Control de plagas

Al implementar una variedad de cultivos se notará la presencia de insectos; como la presencia de hongos, así como de insectos como la mosca blanca que pueden atacar la producción, al ser un área de cultivo muy pequeña, es útil combatirlas de manera natural, con macerados a base de ajo, que es considerado un fungicida e insecticida natural.



Figura 24. Control de plagas

4.1.5.1.10. Cosecha

En el momento, de recoger el fruto del esfuerzo y trabajo de todos estos meses; se debe hacer con cuidado para no maltratar las plantas que siguen produciendo.

En el caso de los tomates el color rojo de su fruta, indica que están aptos para la cosecha.



Figura 25. Cosecha de Tomate

Es necesario recoger los pimientos y pepinos un poco antes de que estén maduros en su totalidad.



Figura 26. Cosechas de Pimiento-Pepino

Las zanahorias y rábanos se deben escarbar un poco alrededor de las hojas y observar la coloración de la raíz, que sea la apropiada.



Figura 27. Cosechas de Zanahoria-Rábano

4.1.5.1.11. Diseño del Huerto



Figura 28. Diseño del Huerto

4.1.5.1.2. Segunda fase: Plan Financiero

En este análisis se exhibirá el desarrollo del Plan Financiero a utilizar, mediante investigación se determinó desplegar el estudio de Sostenibilidad Financiera; basándonos en el Manual de capacitación sobre Sostenibilidad Financiera para las Áreas Protegidas en Latinoamérica, (FAO, 2010).

4.1.5.1.2.1. Sostenibilidad Financiera

Es la capacidad de proteger los recursos de los comuneros de la Isla Santay de manera estable-suficiente a largo plazo, el presente proyecto de investigación se llevará a cabo mediante tres ciclos de cultivo, además permite distribuirlos en tiempo y forma apropiada, para cubrir los costos totales de las Áreas Protegidas y asegurar que las Áreas Protegidas sean manejadas efectivamente.

Es decir que la sostenibilidad financiera, como análisis es la mejor alternativa para manejar efectivamente los recursos naturales (Cultivos de la Isla Santay).

4.1.5.1.2.2. Cómo lograr la Sostenibilidad Financiera

Mediante análisis e investigaciones se concluyó implementar la ruta para la sustentabilidad financiera de los comuneros de la Isla Santay.

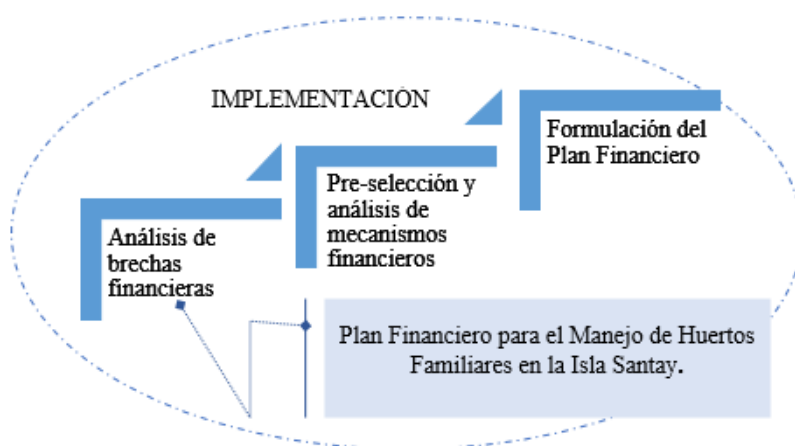


Figura 29. Implementación del Plan Financiero

Tomado de (Flores, 2008)

4.1.5.1.2.3. Análisis de brechas financieras

Consiste en la cuantificación de necesidades de financiamiento de un Área Protegida, en este caso la Isla Santay, comparando recursos disponibles actuales.

Tabla 15

Brechas Financieras

Condiciones previas para un Análisis financiero
1. Compromiso del Gobierno y autoridades relevantes (Convenio de la Universidad con el MAE)
2. Existencia de políticas de gestión. (Ley de Turismo, Plan de Manejo, Plan Nacional del Buen Vivir)
3. Financiamiento de insumos (Insumos propios)
4. Identificar los actores claves. (Comuneros-Estudiantes)
5. Disponer de información actualizada, acerca de ahorro económico que generaría la implementación del proyecto

4.1.5.1.2.4. Pre-selección y análisis de mecanismos financieros

Constituye un aspecto decisivo para mantener y acrecentar los ingresos provenientes de fuentes existentes o establecer nuevas alternativas de recursos con el propósito de hacer frente a las brechas financieras y contribuir a la sostenibilidad financiera.

Tabla 16

Mecanismos Financieros

Análisis de mecanismos financieros
1. MAE
2. Plan de Manejo
3. Presidente de la comuna o administradores
4. Vínculo con la facultad de Agronomía
5. Quienes van a participar y beneficios

4.1.5.1.2.5. Formulación del Plan Financiero

En el presente capítulo se presentará cada uno de los materiales directos utilizados en la ejecución de los 22 huertos familiares, los instrumentos complementarios, la mano de obra directa e indirecta, los costos totales mediante la contabilidad agraria; para así determinar el costo unitario/total y su costo beneficio al implementarlo.

Luego se mostrará detalladamente el desarrollo de la proyección por ciclos de cultivos, en la propuesta se menciona que la implementación de los huertos familiares en la Isla Santay tendrá tres ciclos cada uno de ellos durará de cinco a seis meses aproximadamente, siendo la inversión inicial de cada familia \$37,11.

Próximo se evidencia su costo/ beneficio cual es el ahorro en dinero que van a tener los pobladores de la Isla Santay al no comprar sus hortalizas en el mercado caraguay más su transportación (tomate, zanahoria, pepino, cebolla, pimiento, rábano) si no mediante su propia esfuerzos en cultivarlos en sus hogares, obteniendo ganancia neta, y una producción total por huertos familiares.

Determinando su gastos por cultivos, su inversión total, para luego proceder a realizar los diferentes cálculos que se realizan para complementar el estado de situación inicial, dichos resultados que se requiere para realizar el estado de resultado proyectado por ciclos de cultivos.

Se realiza este plan financiero con la finalidad de obtener una visión del costo/beneficio que se obtendrá y como último observar si es rentable ejecutar este proyecto.

4.1.5.1.2.6. Datos de la propuesta

La propuesta para la implementación de huertos familiares tendrá como producto principal huertos elaborados con maderas/ tablas en la que se implementarán seis camas

puestas en forma horizontal. El huerto tendrá 150cm de alto x 80 cm de ancho, cada cama tendrá una dimensión de 0.50 cm entre cama y cama.

Tabla 17

Implementación de huerto

MODELO TIPO CAMA	
Huerto tipo cama	150m x 80cm
Medida de cada cultivo	50cm x 40cm
seis varios vegetales a cultivar	

4.1.5.1.2.6.1 Materiales Directos

Los materiales directos a utilizar para la implementación de los 22 huertos familiares. En la siguiente tabla se detalla el costo unitario y costo total de los materiales a utilizar para la creación del huerto.

Para esto se necesita maderas tipo tablas, 66 tablas de 3m x 15cm para la creación de 22 huertos familiares, otro material indispensable son los clavos 2 1/2" indispensable para la ejecución de los huertos; se necesita aproximadamente 616, luego la materia prima esencial para los huertos son las semillas certificadas donde se necesita 2288 se las adquiere por un precio de \$67,41, la tierra de sembrado indispensable.

Tabla 18

Tipo de Tablas

MADERA TIPO TABLAS			
	Cantidad de madera	Precio Unitario por madera	Precio total de madera
COSTO DE MADERAS 1 HUERTO TIPO CAMA	3 tablas de 3m x 15cm	\$2,50	\$7,50
COSTO DE MADERAS 22 HUERTOS TIPO CAMA	66 tablas de 3m x 15cm	\$2,50	\$165,00

Para la creación de los huertos familiares se necesita 66 tablas tipo madera de 3m x 15cm; las mismas que tienen un precio unitario de \$2,50, se necesita \$165,00 para la adquirir las 66 tablas para la ejecución del huerto familiar modelo cama.

Para la creación de los huertos se necesita, clavos de 2 1/2" esenciales para fijar la estructura de los huertos se necesita 22 libras de clavos a un costo unitario de \$0,60 y su precio total por los 22 huertos es de \$13,20.

Tabla 19

Clavos

Clavos 2 1/2"						
	Cantidad de Clavos a utilizar	Cantidad Clavos por libra	Precio por libra	Precio Unit por clavos	Precio total por libra	Clavos a utilizar
COSTO DE HUERTO TIPO CAMA	1 libra	28 clavos	\$0,60	0,021428571	\$0,60	28
COSTO DE 22 HUERTOS TIPO CAMA	22 libras	28 clavos	\$0,60	0,021428571	\$13,20	616

Tabla 20

Semillas a cultivar

Cantidad de semillas a cultivar por hoyos					
Tipos de semillas	Cantidad a utilizar	Precio por funda	Semillas por funda	Precio Unit. por semilla	Precio total por semilla
Tomate	8	\$2,50	100	0,025	0,20
Zanahoria	40	\$3,00	100	0,03	1,20
Pepino	8	\$3,80	100	0,038	0,30
Cebolla	24	\$2,60	100	0,026	0,62
Pimiento	8	\$2,60	100	0,026	0,21
Rábano	16	\$3,30	100	0,033	0,53
Total de Semillas 1 HUERTO	104				3,06

Luego de la creación de los huertos se necesita las semillas, para esto se compra semillas certificadas es decir, semillas frescas se adquirirá semillas 2288 semillas por los 22

huertos y para un solo huerto 104 semillas, su costo varía en relación de la semilla, la semilla más cara es la semilla de pepino su costo total por las 2288 semillas es de \$67,41.

Tabla 21

Semillas a emplearse

Costo de semillas a emplearse	
COSTO DE 1 HUERTO TIPO CAMA	\$3,06
COSTO DE 22 HUERTOS TIPO CAMA	\$67,41

Tabla 22

Tierra de Sembrado

Tierra de Sembrado						
	Cantidad de Semillas	Saco de sembrío	Precio del saco de sembrío	Peso en libras del saco	Semillas que se siembran con 89 libras	Precio total por saco para 1 huerto
COSTO DE 1 HUERTO TIPO CAMA	104	40kg	\$6,50	89	104	\$6,50
	Cantidad de Semillas	Saco de sembrío	Precio del saco de sembrío	Peso en libras del saco	Semillas que se siembran con 1958 libras	Precio total para 22 huertos
COSTO DE 22 HUERTOS TIPO CAMA	2288	40kg	\$6,50	1958	2288	\$143,00
						22 sacos x 40kg=880kg
						necesito 22 saco de 40kg

Para el cultivo se necesita la tierra de sembrado, se comprará para los 22 huertos familiares 22 sacos de tierra de sembrado a un precio total de \$143,00 para sembrar 2288 semillas.

4.1.5.1.2.6.2. Instrumentos Complementarios

Los instrumentos complementarios a utilizar son plaguicida orgánica elaborado con pepas de ajo; donde se necesitan aproximadamente 44 litros para los 22 huertos familiares, los rastrillos pequeños se necesitan para arar la tierra densa e híbrida y arcillosa que tiene la Isla Santay, las palas para traer y elaborar el sustrato que se utilizará en los huertos.

Tabla 23

Plaguicida

Plaguicida- Orgánico				
	Cantidad de Plaguicidas a utilizar	Pecio por litro	Precio Total por litros	Precio por cada semilla a sembrar
COSTO DE 1 HUERTO TIPO CAMA	2 litros	\$0,35	\$0,70	0,007
COSTO DE 22 HUERTOS TIPO CAMA	44 litros	\$0,35	\$15,40	0,007

El plaguicida orgánico para las plagas del cultivo se va a preparar con pepas de ajo y se deja macerar por 2 días, luego está listo para combatir las plagas, por ser huertos pequeños, talvez no se tenga amenazas de plagas, se va a utilizar 44 litros de plaguicida orgánico precio total de \$15,40.

Tabla 24

Rastrillo

Rastrillo Pequeño				
	Cantidad de Rastrillos a utilizar	Pecio por rastrillos	Precio Total por rastrillos	Precio por cada semilla a sembrar
COSTO DE 1 HUERTO TIPO CAMA	1 rastrillo	\$4,50	\$4,50	0,043
COSTO DE 22 HUERTOS TIPO CAMA	8 rastrillos	\$4,50	\$36,00	0,016

Tabla 25

Palas

Palas					
	Cantidad de Palas a utilizar	Precio por palas	Precio Total por palas	Precio por cada semilla a sembrar	
COSTO DE 1 HUERTO TIPO CAMA	1	\$5,25	\$5,25	0,050	1 huerto tiene 104 semillas
COSTO DE 22 HUERTOS TIPO CAMA	8	\$5,25	\$42,00	0,018	22 huertos tiene 2288 semillas

Se necesita 8 rastrillos pequeños, y 8 palas debido que los pobladores carecen de dinero para comprar por familia su propio rastrillos y palas, siendo esto un proyecto social de costo/beneficio, reducir costos, utilizando materiales reciclados que sean útil para la implementación de los huertos por esta razón se comprará solo 8 rastrillos y 8 palas , puesto que solo se necesitará estos instrumentos al inicio del proyecto para mover, separar o realizar hoyos en la tierra para introducir las semillas certificadas se invertirá en los rastrillos pequeños \$36,00 y en las palas \$42,00 considerando para los 22 huertos familiares.

Las regaderas instrumento necesario para alimentar a la planta no tiene precio, siendo este instrumento reciclado, se implementará botellas plásticas recicladas que los comuneros poseen en sus hogares ahorran costo de inversión.

4.1.5.1.2.6.3. Mano de obra directa e Indirecta

Muy importante la mano de obra directa se contratará un carpintero quien se encargará de elaborar 22 huertos modelo tipo cama; el carpintero realizará su trabajo

mediante su experiencia en 44 horas hábiles con un desembolso por el pago del trabajo de \$198,00.

Tabla 26

Mano de Obra Directa

IMPLEMENTAR 22 HUERTOS			
Trabajador	Horas de trabajo	Precio por hora	Precio Total por trabajo
1 Carpintero	44	\$ 4,50	\$ 198,00

4.1.5.1.2.6.4. Mano de obra Indirecta

Mediante el programa de capacitación impartido por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias con el programa Vinculación con la sociedad, dichos alumnos dotarán de conocimientos a los comuneros de la Isla Santay siendo ellos los encargados de realizar la mano de obra indirecta como se especifica en la siguiente tabla es de realizar la deshierba , la preparación del sustrato, siembra , control de plagas y lo más anhelado la cosecha, dichos pobladores realizarán el trabajo durante los 18 meses que dura los tres ciclos de la cosecha.

La mano de obra indirecta para la ejecución de un huerto familiar será de \$34,45 dicho valor por huerto que ahorrarán los comuneros por dotarse de conocimientos para realizar cada uno su trabajo en su propio huerto.

Siendo la mano de obra indirecta por la ejecución de los 22 huertos de \$757,90 siendo el ahorro por los 18 meses que duran los tres ciclos de cultivos.

Tabla 27*Implementación Mano de Obra Indirecta (1 Huerto)*

MANO DE OBRA INDIRECTA HORAS TRABAJADAS POR TODO EL CICLO 18 MESES			
Actividad del trabajador	Horas trabajadas 6 MESES	Precio por hora/ jornal	Precio por trabajo realizado
Deshierba	2	\$1,10	\$2,20
Preparación del sustrato	2	\$2,00	\$4,00
Fertilización	2	\$1,25	\$2,50
Siembra	4	\$2,00	\$8,00
Riego	4	\$1,00	\$4,00
Control de plagas	3	\$1,25	\$3,75
Cosecha	5	\$2,00	\$10,00
Precio total de horas trabajadas por 1 huerto			\$34,45

Tabla 28*Mano de Obra Indirecta*

MANO DE OBRA INDIRECTA HORAS TRABAJADAS POR TODO EL CICLO 6 MESES			
Actividad del trabajador	Horas trabajadas 6 MESES	Precio por hora/ jornal	Precio por trabajo realizado
Deshierba	44	\$1,10	\$48,40
Preparación del sustrato	44	\$2,00	\$88,00
Fertilización	44	\$1,25	\$55,00
Siembra	88	\$2,00	\$176,00
Riego	88	\$1,00	\$88,00
Control de plagas	66	\$1,25	\$82,50
Cosecha	110	\$2,00	\$220,00
Precio total de horas trabajadas por 22 huertos			\$757,90

4.1.5.1.2.6.5. Costos Totales

Los costos totales obtenidos mediante la suma de los materiales directos, instrumentos complementarios, la mano de obra directa e indirecta son esenciales para la ejecución del proyecto.

Tabla 29

Costo de Implementación (1 Huerto)

1 HUERTO MODELO CAMA	
MATERIALES DIRECTOS	
Maderas 3 tablas de 3m	\$7,50
Clavos 2 1/2"	\$0,60
Tierra de Sembrado	\$6,50
Costo de semillas a emplearse	\$3,06
TOTAL	\$17,66
INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS	
Plaguicida- Orgánico	\$0,70
Rastrillo Pequeño	\$4,50
Palas	\$5,25
COSTO TOTAL DE INST. COMPL	\$10,45
MANO DE OBRA DIRECTA	
1 trabajador	\$9,00
costo total M.O	\$9,00
MANO DE OBRA INDIRECTA	
Deshierba	\$2,20
Preparación del sustrato	\$4,00
Fertilización	\$2,50
Siembra	\$8,00
Riego	\$4,00
Control de plagas	\$3,75
Cosecha	\$10,00
COSTO TOTAL DE M.O.I	\$34,45
COSTOS TOTALES 1 HUERTO	\$71,56

Tabla 30

Costo de Implementación (22 Huertos)

22 HUERTOS MODELO CAMA	
MATERIALES DIRECTOS	
Maderas 3 tablas de 3m	\$165,00
Clavos 2 1/2"	\$13,20
Tierra de Sembrado	\$143,00
Costo de semillas a emplearse	\$67,41
COSTO TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS	\$388,61
INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS	
Plaguicida- Orgánico	\$15,40
Rastrillo Pequeño	\$36,00
Palas	\$42,00
COSTO TOTAL DE INST. COMPL	\$93,40
MANO DE OBRA DIRECTA	
1 trabajador	\$198,00
costo total M.O	\$198,00
MANO DE OBRA INDIRECTA	
Deshierba	\$48,40
Preparación del sustrato	\$88,00
Fertilización	\$55,00
Siembra	\$176,00
Riego	\$88,00
Control de plagas	\$82,50
Cosecha	\$220,00
COSTO TOTAL DE M.O.I	\$757,90
COSTOS TOTALES 22 HUERTOS	\$1437,91

Con la implementación de los Huertos Familiares en la Isla Santay se beneficiará el 55% de las familias-, es decir las 22 mujeres, amas de casa que están dispuestas en implementar huertos orgánicos familiares modelo tipo cama donde se cultivará 6 hortalizas distinta (tomate, zanahoria, pepino, cebolla, pimiento, rábano) beneficiando a los 22 hogares, se debe realizar una inversión de \$37,11 por familia sabiendo que ellos desarrollan la Mano de Obra Indirecta

La inversión Inicial para implementar cada huerto es de \$37,11; debido que los costos por mano de obra indirecta no van hacer financiados por los comuneros mediante las capacitaciones por parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias mediante la vinculación con la sociedad.

4.1.5.1.2.6.6. Proyección por ciclos de cultivos

A partir de los cinco o seis meses el huerto empieza a dar sus primeras cosechas de hortalizas y se extiende hasta los 18 meses; desde ese momento las 22 familias van a empezar a ahorrar los \$6,00, dicho valor que los comuneros gastaban semanalmente en adquirir sus hortalizas, luego de la segunda cosecha se empieza a ver sus ganancias netas.

Tabla 31

Primera Cosecha

DURANTE LOS PRIMEROS 5 0 6 MESES				
Hortalizas	Libras por cosecha	Prec. por libras	Unidades por libras	Precios en libras por cosechas
Tomate	14	\$ 0,50	4 tomates	\$ 7,00
Zanahoria	11	\$ 0,20	6 zanahorias	\$ 2,20
Pepino	10	\$ 0,50	2 pepinos	\$ 5,00
Cebolla	7	\$ 0,60	5 cebollas	\$ 4,20
Pimiento	10	\$ 0,40	6 pimientos	\$ 4,00
Rábano	9	\$ 0,60	5 rábanos	\$ 5,40
Precio Total de la cosecha				\$ 27,80

Tabla 32

Segunda Cosecha

SEGUNDA COSECHA DE 5 O 6 MESES MÁS				
Hortalizas Cultivadas	Libras por cosecha	Precios por libras	Unidades por libras	Precios en libras por cosechas
Tomate	17	\$ 0,50	4 tomates	\$ 8,50
Zanahoria	11	\$ 0,20	6 zanahorias	\$ 2,20
Pepino	13	\$ 0,50	2 pepinos	\$ 6,50
Cebolla	9	\$ 0,60	5 cebollas	\$ 5,40
Pimiento	15	\$ 0,40	6 pimientos	\$ 6,00
Rábano	12	\$ 0,60	5 rábanos	\$ 7,20
Precio Total de la cosecha				\$ 35,80

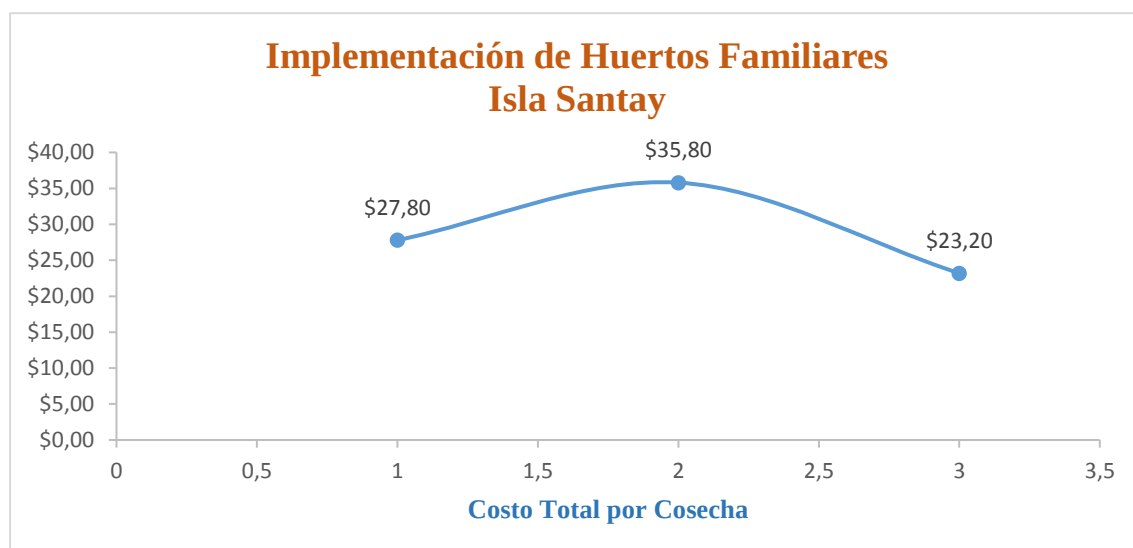
Tabla 33

Tercera Cosecha

TERCERA COSECHA				
Hortalizas Cultivadas	Libras por cosecha	Precios por libras	Unidades por libras	Precios en libras por cosechas
Tomate	10	\$ 0,50	4 tomates	\$ 5,00
Zanahoria	7	\$ 0,20	6 zanahorias	\$ 1,40
Pepino	8	\$ 0,50	2 pepinos	\$ 4,00
Cebolla	7	\$ 0,60	5 cebollas	\$ 4,20
Pimiento	11	\$ 0,40	6 pimientos	\$ 4,40
Rábano	7	\$ 0,60	5 rabinos	\$ 4,20
Precio Total de la cosecha				\$ 23,20

Tabla 32*Costo Total*

COSTO TOTAL POR COSECHAS		
Primera Cosecha	Segunda Cosecha	Tercera Cosecha
\$27,80	\$35,80	\$23,20

*Figura 30.* Costo Total de la Implementación

Con la Implementación de los Huertos Familiares en la Isla Santay se beneficiará el 55% de las familias-, es decir las 22 mujeres, amas de casa que están dispuesta en Implementar el huerto orgánico Familiar modelo cama donde se cultivará 6 hortalizas distinta beneficiando a los 22 hogares; ayudando a mejorar la calidad de Vida debido a la falta de ingresos por parte del sustento del hogar con déficit del turismo.

Los comuneros de la Isla Santay se beneficiarán por 3 ciclos de cultivos el primero que inicia a partir de los primeros cinco o seis meses su valor en producción por dicho siglo es de \$27,80 siendo una producción siendo esta una producción aceptable, luego la segunda producción de hortalizas se da seguido de cinco o seis meses más donde su producción es muy satisfactorio siendo esta la mejor cosecha que se ha cultivado con el total de producción por la segunda cosecha de \$35,80, donde los comuneros tendrán un excedente en comparación con lo que compraban semanal, donde lo pueden vender al restaurante de la

misma Isla Santay. La tercera y última cosecha viene de baja donde su producción total por esa tercera cosecha es de \$23,20 siendo la más baja por los tres ciclos no les afecta en términos monetarios porque viene siendo igual en comparación a los que ellos consumían mensualmente.

Después de haber evidenciado su producción total por los tres ciclos que es \$ 86,80 siendo muy satisfactorio para los comuneros porque posteriormente de haber invertido \$37,11; tendrán a su disposición su ganancia neta de \$49,69, dinero que será útil y de gran ayuda para los comuneros ya que por la falta de turistas carecen de dinero, donde pueden adquirir mediante esta ganancia; la compra de otro bien o servicio que sea de mucha ayuda para su familia.

4.1.5.1.2.6.7. Costo/Beneficio

La propuesta del proyecto es ayudar a los comuneros de la Isla Santay a Implementar Huertos Familiares en la Isla Santay, es decir cultivar sus propias hortalizas desde la comodidad de sus hogares; ya que el problema radica que los comuneros carecen de un trabajo seguro por la falta de turismo en la Isla, por lo que carecen de dinero para la compra de sus hortalizas; alimentación necesaria para su familia.

La implementación de los Huertos Familiares tiene una Inversión inicial de \$37,11 por huerto o por familia valor financiado por los comuneros como su aporte o capital propio.

Tabla 33

Proyección en ciclos

Proyección por ciclos	
Inversión inicial	\$ 37,11
Gasto en compra/hortalizas semanal + Transporte	\$6,00

Los pobladores de la Isla Santay mediante encuestas ejecutadas por familias mencionaron que gastan en la compra de hortalizas más la transportación \$6 semanal, el Huerto familiar tiene 3 ciclos de cosechas de aproximadamente seis meses cada ciclo donde se evidencia mediante proyección que la mejor producción de cultivo se da en la segunda cosecha; siendo muy beneficiosa y satisfactoria para los comuneros que pueden guardar sus cosechas y su excedente venderlo al restaurante que atiende a los turistas en la misma Isla y ese dinero invertirlo en gastos necesarios como servicios básicos, compra de medicinas entre otros.

Tabla 34

Gastos

Gastos		
Gasto por compra de Hortalizas + Transporte	Gasto Mensual en compra de hortalizas	Gasto por 18 meses - duración del Proyecto
\$6,00	\$24,00	\$432,00

Tabla 35

Ganancias Netas

Ganancias Netas		
Inversión inicial	Producción total	Ganancia Neta
\$37,11	\$86,80	\$49,69

Los comuneros gastan semanal \$6 en la compra de sus hortalizas; es decir \$6 que a veces no tienen para la compra de sus hortalizas para alimentar a su familia siendo que el único que trabaja es el hombre mientras que las mujeres se quedan al cuidado de sus hijos y si lo multiplicamos por cuatro mensualmente gastan en hortalizas \$24; la duración del proyecto es de 18 meses, en 18 meses ellos gastan en hortalizas \$432

Tabla 36*Ganancia Neta Total*

Ganancias Neta Total		
Inversión inicial	Producción total	Ganancia Neta
\$816,51	\$1909,60	\$1093,09
Costo/Beneficio	\$394,89	Ahorro por los 18 meses

El costo-beneficio que ellos invierten \$37,11 por 18 meses que dura la implementación del proyecto, siendo el costo total de los 3 ciclos \$86,80 existiendo su ganancia neta \$49,69 su costo/beneficio en ahorro es de \$394,89 por huerto.

4.1.5.1.2.6.8. Balance de Situación Inicial

El estado de situación inicial muestra los valores invertidos como capital propio de los comuneros de la Isla Santay por los 18 meses; tiempo que dura el proyecto de investigación.

**IMPLEMENTACIÓN HUERTOS FAMILIARES EN LA ISLA SANTAY
BALANCE INICIAL
DESDE EL 1 DE ENERO DE 2019 AL 1 DE JULIO DEL 2020**

ACTIVO CORRIENTE			PASIVO	
Inventario		\$ 82,81		
semillas	\$ 67,41		TOTAL PASIVO	
plaguicidas	\$ 15,40			
ACTIVO NO CORRIENTE			PATRIMONIO	
Equipo de Siembra		\$ 78,00	Capital propio Comuneros	\$ 680,01
Rastrillos	\$ 36,00			
Palas	\$ 42,00		TOTAL PATRIMONIO	\$ 680,01
Huerto				
Cajas de cultivo tipo cama	\$ 519,20	\$ 519,20		
TOTAL ACTIVO		\$ 680,01	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 680,01

En los activos corrientes en la cuenta inventario se tiene las semillas a utilizar por el cultivo y el plaguicida; en el activo no corriente se menciona equipo de siembra; el balance no tiene pasivos, es decir los comuneros no tienen obligaciones o cuentas por pagar.

4.1.5.1.2.6.9. Estado de Resultado

El estado de Resultados está proyectado por los tres ciclos, y por las 22 familias que mediante encuestas están de acuerdo en implementar los huertos familiares; con la finalidad de conocer su beneficio por huertos su ahorro por mano de obra indirecta, la rentabilidad que producirá.

Tabla 37

Estado de Resultado

IMPLEMENTACIÓN HUERTOS FAMILIARES EN LA ISLA SANTAY ESTADO DE RESULTADO POR CICLOS DE CULTIVOS DESDE EL 1 ENERO 2019 AL 1 JULIO DEL 2020				
	Ciclo 1		Ciclo 2	Ciclo 3
Importe Ganado	\$ 864,23		\$ 1.040,23	\$ 763,03
Beneficio por huerto	\$ 611,60	\$ 787,60	\$ 510,40	
Ahorro por M.O.I	\$ 252,63	\$ 252,63	\$ 252,63	
Ganancia Bruta por cosecha	\$ 864,23		\$ 1.040,23	\$ 763,03
Gastos				
Gastos de inversión	\$ 272,17		\$ 272,17	\$ 272,17
Mano de Obra Indirecta	\$ 252,63		\$ 252,63	\$ 252,63
M.O.I	\$ 252,63	\$ 252,63	\$ 252,63	
Gastos de Cultivo	\$ 5,13		\$ 5,13	\$ 5,13
Plaguicida	\$ 5,13	\$ 5,13	\$ 5,13	
Ganancia	\$ 334,30		\$ 510,30	\$ 233,10

4.1.5.1.3. Tercera Fase: Socialización

Esta fase durará un lapso de tres meses: Durante el primer mes, se estudiará a las familias, y se involucrará de manera activa a la mayor parte de pobladores. Investigaciones anteriores realizadas e interpretación de las encuestas desarrolladas a la comunidad proyectan datos, de que el mayor porcentaje de participación es de las madres de familia, seguido muy de cerca de los niños y las personas de la tercera edad.

Durante el segundo mes, con la ayuda de los administradores de la comunidad se llevará a cabo una reunión con los pobladores en el centro comunitario con la finalidad de presentar el proyecto de manera oficial, dándoles a conocer la misión, visión y objetivos. Así como también se impartirán vivencias y ejemplos de otros proyectos similares en otros lugares y el beneficio que estos brindan a su comunidad.

En el último mes de esta fase se impartirán las clases teóricas a los pobladores dentro del centro comunitario, con temas como:

- Presentación de materiales y equipos a utilizar.
- Construcción de las cajoneras o camas.
- Utilización de materiales reciclables.
- Presentación de los cultivos a cosechar y el debido proceso y técnica para alcanzar unas hortalizas sanas.

4.1.5.1.3.1. Flujograma de desarrollo de fase de socialización



Figura 31 . Flujograma de Socialización

4.1.5.1.4. Cuarta Fase: Puesta en Marcha

Esta fase durará un lapso de cinco - seis meses, mediante asesoría continua en conjunto con estudiantes de la Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Agrarias y Ciencias Administrativas, a través de pasantía pre-profesionales o vinculación con la sociedad. Visiten a los pobladores durante todo el período de producción y cosecha; para que visualicen que el proyecto a futuro genera factibilidad además conocimiento.

4.1.5.1.4.1. Flujograma de proceso de producción



Figura 32. Proceso de Producción

4.1.5.1.5. Valor agregado empresarial

Luego de este período se asistirá de manera continua a estas personas en su proceso de producción y cosecha, se visualizará que producto es necesario para su consumo y la producción excedente.

Se propone a futuro crear una asociación comunitaria para acumular la cosecha excedente y formar canastas básicas que puedan ser expendidas al restaurante de la comuna o intercambiar el excedente de hortalizas con otro habitante de la comuna por productos de la canasta básica. Buscando así la sostenibilidad de nuestra propuesta.



Figura 33. Producto Excedente

CONCLUSIONES

g

Los comuneros de la Isla Santay, son una población acogedora con espíritu de superación, a pesar de no poseer conocimiento sobre la implementación de huertos familiares, están dispuestos a ejecutar el proyecto.

Mediante las técnicas de recolección de información a los comuneros de la Isla Santay, se evidenció que los habitantes tienen toda la predisposición en llevar a cabo el proyecto. Debido a que beneficiara sus ingresos económicos.

Mediante tácticas adecuadas para la capacitación de los habitantes de la Isla Santay, es el boceto y desarrollo de un “Modelo de agricultura urbana para la implementación de huertos familiares en la comunidad de la Isla Santay” compuesto en cinco fases: Estudio técnico, plan financiero, socialización, puesta en marcha, gestión empresarial; que sitúen al comunero a tener una visión más clara de implementar huertos familiares.

RECOMENDACIONES

Incentivar de manera activa a los habitantes de la Isla Santay a desarrollar nuevos e innovadores estructuras de huertos familiares, mediante capacitaciones constantes que fortalezcan el espíritu emprendedor.

Plantear a instituciones públicas tales como: Municipios, Universidades, Ministerios que desarrollen diferentes tácticas de implementación y ejecución de proyectos que contribuyan al mejoramiento de calidad de vida a los comuneros. Mediante vinculaciones con la sociedad o comunidad.

Valerse de la propuesta desarrollada en el presente estudio para la implementación de estrategias de planificación, en el proceso de la ejecución de huertos familiares.

Actualizar el Plan de Manejo de la Isla Santay con nuevos artículos que favorezcan, cambiar la vida de los comuneros de la misma.

REFERENCIAS

- (s.f.). Obtenido de PLANDETUR 2020.
- (FMI), F. M. (2014).
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Cap3.pdf>.
- (Ministerio de Turismo, 2008). (s.f.).
- “PLANDETUR 2020” . (s.f.).
- Agueta, R. (2014). Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-at761s.pdf>
- Alcaraz, R. (2011). Obtenido de https://www.stodomingo.ute.edu.ec/content/102001-322-1-2-2-8/TEXTO_GUIA_1_El_e_m_p_r_e_n_d_e_d_o_r_de_E_x_i_t_o.pdf
- Álvarez. (2009). <http://www.aeca1.org/xviiencuentroaeca/comunicaciones/113h.pdf>.
- Aos, J. (2013). Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/144630613/Concepto-de-Huerto-Familiar>
- Arredondo, M. (2015). Contabilidad y analisis de costo. Mexico: Patria.
- Bembibre, C. (2013). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=Manejo>
- Boscan, S. (4 de Diciembre de 2017). Obtenido de <https://unimooc.com/que-es-un-plan-financiero/>
- Campo, J. I. (2014). Obtenido de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/analisis-costebeneficio.html>
- Carrasqueo, K. (23 de 01 de 2017). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/muestreo-probabilistico-y-no-probabilistico/>
- Constitución de la República del Ecuador (2008)*. (s.f.).
- Díez, J. M. (2012). Obtenido de <http://proyectos.ingenotas.com/2011/07/8-explique-el-significado-y-alcance-de.html>
- Ejemplode.com, R. (2018). Obtenido de https://www.ejemplode.com/59-finanzas/1459-ejemplo_de_costos.html
- El Plan Nacional del Buen Vivir 2017-2021*. (s.f.).
- Emerton. (2006). Obtenido de https://cmsdata.iucn.org/downloads/emerton_et_al_2006.pdf
- FAO. (2010). Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i1669s.pdf>
- FAO. (2014).
- Fernandez, J. M. (2011). Obtenido de
<http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6483/Plasencia%20Franco%2C%20M%C3%B3nica%20Cecilia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Flores. (2008). Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-av201s.pdf>
- Gaete, P. S. (2014-2015). Obtenido de http://sociedadanonima.cl/wp-content/uploads/2018/02/Resumen_informe.pdf

- Gardey, J. P. (2013). Obtenido de <https://definicion.de/proyecto-de-investigacion/>
- Gelsomina, C. (2014). Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-at761s.pdf>
- Hernandez, L. (2013). Obtenido de <https://elsoldeoccidente.com/enlinea/2013/04/sostenibilidad-financiera-de-las-empresas/>
- La Ley Nacional de Turismo, 2008. (s.f.).*
- MAE. (2010). Obtenido de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242256/19+PLAN+DE+MANEJO+ISLA+SANTAY+ANR+Isla+Santay.pdf/a13669f7-b6e6-4592-93c6-c339f48b00ea>
- Mariaca. (2012). Obtenido de [file:///C:/Users/Katherine%20Santana/Downloads/rt-1977%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Katherine%20Santana/Downloads/rt-1977%20(3).pdf)
- Mariaca. (2012). Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1251/funciones-importancia-huertos-familiares.html>
- Mendoza. (2018). Obtenido de <https://www.islasantay.info>
- Merino, J. P. (2012). Obtenido de Definición de capital de trabajo (<https://definicion.de/capital-de-trabajo/>)
- Ochoa, C. (2015). Obtenido de <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-que-es-porque-funciona>
- Pazmiño, A. (2013). Obtenido de http://desarrollosdg.com.ar/huertas/Huerta_organica.htm
- Perez, A. (26 de Noviembre de 2018). Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/1/economia-sostenible>
- PESA. (s.f.). <http://www.fao.org/3/a-at761s.pdf>.
- Pizarro, V. (2013). Obtenido de <https://es.coursera.org/lecture/costosparanegocios/tipos-de-costos-i-costos-directos-e-indirectos-BphnY>
- Pobea, M. (2015). Obtenido de <http://files.sld.cu/bmn/files/2015/01/la-encuesta.pdf>
- Porto, J. P. (2014). Obtenido de <https://definicion.de/presupuesto/>
- Proyecto Especial para la Seguridad Alimentaria en Honduras. (2006).
- Quijano, H. (2013). Obtenido de <http://www.emprendedores.cl/comunidad/articles/400/que-es-emprender>
- Quiros, B. (2014). Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/51775480/contabilidad-agraria>
- RevistaAmbienta.es. (s.f.).
- Rios, L. D. (2014). Obtenido de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a5n10/5-10-14.pdf>
- Riquelme, M. (27 de Septiembre de 2016). Obtenido de <https://www.webyempresas.com/estrategia-de-las-3r/>
- Rosa, E. J. (15 de Abril de 2015). Obtenido de <http://www.madrimasd.org/blogs/torredemarfil/?author=197>

Saavedra, A. (17 de Noviembre de 2012). Obtenido de <http://mask.wikidot.com/plan-financiero>

Sandoval, V. P. (Agosto de 2017). Obtenido de http://www.um.edu.uy/docs/Economia_Circular.pdf

Silva. (2014). Obtenido de <https://es.slideshare.net/6285012/resumen-silva-2014-61052905>

Telegrafo, E. (2018). <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/guayaquil/1/guayaquil-puente-santay>.

Valdivieso, C. (2016). Obtenido de <https://www.ecointeligencia.com/2016/01/economia-verde/>

APÉNDICES

Matriz de Consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	CONCEPTUALIZACIÓN	INDICADORES	DIMENSIONES	INSTRUMENTOS	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES	Debido a la falta de ingresos los comuneros carecen de dinero para la compra de su alimentación diaria.	Objetivo General Elaborar un plan financiero para la creación de huertos familiares mediante técnicas de cultivo orgánico en casa de manera saludable Objetivos Específicos - Analizar las definiciones teóricas y científicas del plan financiero que mejore a la calidad de vida. - Determinar el nivel de aceptación que tendrá el plan financiero para el manejo de huertos familiares en la Isla Santay. - Establecer un modelo para evaluar el plan financiero para el manejo de huertos familiares en la Isla Santay	Hipótesis Alternativa: Establecer los huertos familiares por medio del cultivo de hortalizas orgánicas y un plan financiero permitirán dotar de alimentos saludables a las 56 familias que viven en la Isla Santay. Hipótesis Nula: Establecer los huertos familiares por medio del cultivo de hortalizas orgánicas y un plan financiero no permitirán dotar de alimentos saludables a las 56 familias que viven en la Isla Santay	Plan Financiero: “Es un parte indefectible del plan de negocio. En el mismo se estudia cada dato económico y financiero, para la visibilidad y factibilidad de la compañía”. Manejo: “Es la acción de conducir algo o alguien hacia una meta apropiada” Huertos Familiares: “Es una pequeña parcela dedicada al cultivo de hortalizas para el autoconsumo familiar durante todo el año. Isla Santay: “Es el Área Protegida número 41 del Ecuador, es una unidad geográfica donde tiene lugar la vida, la historia y la cultura de los Santayences en afluencia con su contorno natural”. (Mendoza, 2018)	Gestión Corporativa: Planear Formulación Estratégica Medición y Mejoramiento: Verificar Flujograma de Procesos Flujograma de Procesos Gestión de Recursos Definición de Procesos, procedimientos instructivos y registros	Autoridades Calidad Apoyo Comuneros Organización e Ingresos Compromiso	Entrevista Entrevista Encuesta Encuesta	Descriptiva y explicativa

Apéndice A. Matriz de Consistencia



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
INGENIERIA COMERCIAL



FORMATO DE ENCUESTA

PLAN FINANCIERO PARA EL MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES

La presente encuesta está dirigida a los pobladores de la comunidad de la Isla Santay, con la finalidad de conocer, si estarían de acuerdo con la implementación de un huerto orgánico dentro de la misma. La información obtenida será utilizada con fines académicos.

1.- ¿Dónde adquiere sus productos alimenticios?

Mercado Caraguay	
Mercado Central	
Durán	
Supermercados	
Tiendas	

2.- ¿Con qué frecuencia usted y su familia consumen hortalizas?

Diario	
Semanal	
Quincenal	
Mensual	
No lo se	

3.- ¿Cuál es su fuente de ingreso?

Negocio propio	
Voluntario en actividades de la comuna	
No trabajo	
Otros	

4.- Cuánto dinero invierte en comprar sus hortalizas?

0,50 - \$1,25	
\$1,25 - \$2,25	
\$2,25 - \$3,25	
\$3,25 - \$5,25	
Otros	

5.- ¿Estaría de acuerdo con la implementación de un huerto orgánico en su hogar?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

6.- ¿Qué hortalizas y cuánta cantidad le gustaría cultivar en un huerto orgánico en la Isla?

	Onza	Libra	Kilo
Tomate			
Zanahoria			
Pimientos			
Cebollas			
Otros			



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
INGENIERIA COMERCIAL



7.- Edad

15 a 20 años	
21 a 30 años	
31 a 40 años	
41 a 50 años	
51 a 60 años	

8.- Sexo

Femenino	
Masculino	

9.- ¿Considera usted importante el cuidado del Medio Ambiente?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

10.- ¿Cómo se traslada a la Isla?

Bote	
Lancha	
Bicicleta	
A pie	
Otros	

11.- ¿Cree que tener un huerto en casa contribuye positivamente al Medio Ambiente?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
INGENIERIA COMERCIAL



ENTREVISTA

Nombre: _____

Cargo: _____

1. ¿Ha presenciado disminución de turistas en la Isla Santay?
2. ¿Cuáles serían las causas de la disminución de turistas a la Isla Santay, podría mencionarlas?
3. ¿Cuántos miembros del hogar trabajan?
4. ¿Sabe qué tipo de suelo tiene la Isla Santay?
5. ¿Anteriormente se ha cultivado alimentos en la Isla Santay?
6. ¿Cómo hace para adquirir sus alimentos?
7. ¿Tiene conocimientos sobre los Huertos Familiares?
8. ¿Usted cree que en la Isla Santay se pueda implementar un Huertos Familiares, con la finalidad que los comuneros puedan cultivar sus propios alimentos?
9. ¿Cree usted que tendría aceptación por parte de los comuneros?

Apéndice C. Entrevista



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
INGENIERIA COMERCIAL



CUESTIONARIO DE CENSO 2018

COMUNA ISLA SANTAY

NÚMERO DE CASA	
NOMBRE DEL ENCUESTADO	

Integrantes de su familia		Educación			Edad				
		Primaria	Secundaria	Superior	0-10	11-18	19-30	31-45	46-80
Hombres									
Mujeres									
Niños									
Total									

¿Cuántas personas trabajan en su casa?		Oficio que ejercen los integrantes de su familia?			
		Artesano	Guía turístico	Mantenimiento de la Isla Santay	Otros
1 persona					
3 personas					
5 personas					

¿De dónde proviene el agua que utilizan en su hogar para beber y cocinar sus alimentos?	
Red pública	
Pozo	
Río, Estero salado	
Agua embotellada	

¿Con qué energía o combustible cocinan en su hogar?	
Energía eléctrica	
Gas en cilindro	
Leñas, Maderas	
Otros	



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INGENIERIA COMERCIAL



Usted considera que los ingresos mensuales de su hogar	
Son suficientes para cubrir los gastos básicos del hogar?	
Son más que suficientes para cubrir los gastos básicos del hogar?	
No alcanza para cubrir los gastos básicos del hogar?	

Considera que la Isla Santay ha reducido el número de visitantes	
Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

Apéndice D. Cuestionario de Censo

MINISTERIO DEL AMBIENTE



Oficio Nro. MAE-SGMC-2018-1299-O

Guayaquil, 13 de diciembre de 2018

Asunto: RESPUESTA A SOLICITUD DE EC. MERCY AGILA MALDONADO

Economista
Mercy Victoria Agila Maldonado
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta a su oficio ingresado al Sistema de Gestión Documental QUITPUX como documento No. MAE-SGMC-2018-1077-E, en donde solicitan se les permita realizar un trabajo académico de encuestas y entrevistas a los pobladores de la comunidad de la Isla Santay por parte de cuatro (4) alumnos egresados de la Facultad de Ciencias Administrativas de la carrera de Ingeniería Comercial, quienes están realizando proyectos investigativos dirigidos a beneficios de la comuna, debo manifestar que una vez revisada las encuestas y las entrevistas enviadas por personal del Proyecto de Recuperación de las Áreas Protegidas de la ciudad de Guayaquil –Estero Salado e Isla Santay - PRESIS, informo a usted que se autoriza efectuar el trabajo mencionado a partir de la recepción del presente documento.

Es importante señalar que los datos obtenidos serán utilizados sólo para los fines expuestos en la solicitud presentada y no podrán usarse para otra finalidad. En caso de incurrir en algún incumplimiento se seguirán las acciones respectivas de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente para estos casos. Al final del trabajo, los alumnos involucrados deberán entregar una copia del trabajo realizado a la Subsecretaría de Gestión Marina y Costera.

Para la coordinación del trabajo contactarse con el Administrador del Área Protegida, Blgo. José Moran Cedeño (número de contacto: 097-925-6638).

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente,

Mgs. Nelson Alejandro Zambrano López
SUBSECRETARIO DE GESTIÓN MARINA Y COSTERA

Referencias:
- MAE-SGMC-2018-1077-E

Copia:
Señor Magister
Wilson Oswaldo Camba González
Gerente de Proyecto 1

Señora Bióloga
Fedra María Solano Chiriboga
Especialista de Normativa y Proyectos Marinos y Costeros 3

MINISTERIO DEL AMBIENTE



Oficio Nro. MAE-SGMC-2018-1299-O

Guayaquil, 13 de diciembre de 2018

Señora Licenciada
Marcela Nohemi Ron Díaz
Asistente de Normativa y Proyectos Marinos y Costeros

Señorita Ingeniera
Gina Fabiola Lindao Ontaneda
Secretaría de la Subsecretaría y/o Coordinación

fs/we

Apéndice E. Respuesta a Solicitud (MAE)

El problema radica por la falta de mantenimiento de la Isla Santay; por ese motivo existe ausencia de turistas

Los pasamanos en mal estado.



Las camineras dañadas



Apéndice F. Problemas en la comunidad

La Isla Santay; tiene tierra fértil para sembrar



Árbol de guanábana



Plantitas de tomate

Apéndice G. Isla Santay-Tierra Fértil

Entrevista realizada al Presidente de la comuna Alberto Domínguez



Encuestas y censos realizados a las familias de la Isla Santay



Entrevista realizada a la Ing Agrónoma Yadira Plúas H.



Apéndice H. Entrevistas y Encuestas