



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**

**FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES**

**CARRERA INGENIERÍA GESTION EMPRESARIAL**

Proyecto de investigación previo  
a la obtención del título de  
ingeniero Gestión Empresarial

**Tema del proyecto de investigación:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN HUERTO  
HORTÍCOLA COMUNITARIO EN LA PARROQUIA VENUS DEL RIO QUEVEDO,  
CANTÓN QUEVEDO, AÑO 2015”**

**Autor:**

**ERWIN RODOLFO MORA VELASQUEZ**

**Directora de tesis:**

**ING. GINA DEL PILAR RENDÓN GUERRA. MGE**

**Quevedo – Los Ríos- Ecuador**

**2015**

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DERECHOS**

Yo, **ERWIN RODOLFO MORA VELASQUEZ** declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado par ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documentos.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer el uso correspondiente de este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

f. \_\_\_\_\_

**ERWIN RODOLFO MORA VELASQUEZ**

# **CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

La suscrita **Ing. GINA DEL PILAR RENDÓN GUERRA** , Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que el Egresado **ERWIN RODOLFO MORA VELASQUEZ** realizó el proyecto de investigación del grado de titulado “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN HUERTO HORTICOLA COMUNITARIO EN LA PARROQUIA VENUS DEL RIO QUEVEDO, CANTÓN QUEVEDO, AÑO 2015**”, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

---

**Ing. GINA DEL PILAR RENDÓN GUERRA, MGE**  
**DIRECTORA DE TESIS**

**CERTIFICADO DEL REPOTER DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE  
CONCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO**

URKUND	
Document	<a href="#">2 Rodolfo Mora 27.10.15.pdf</a> (D15886008)
Submitted	2015-10-27 14:54 (-05:00)
Submitted by	Gina del Pilar Rendon Guerra (grendon@uteq.edu.ec)
Receiver	grendon.uteq@analysis.arkund.com
Message	Analisis de Tesis <a href="#">Show full message</a> 7% of this approx. 26 pages long document consists of text present in 4 sources.

---

**Ing. GINA DEL PILAR RENDÓN GUERRA, MGE  
DIRECTORA DE TESIS**



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

### **CARRERA DE INGENIERÍA GESTIÓN EMPRESARIAL**

#### **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

##### **Tema**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN HUERTO HORTÍCOLA COMUNITARIO EN LA PARROQUIA VENUS DEL RIO QUEVEDO, CANTÓN QUEVEDO, AÑO 2015”**

Presentado a la Comisión Académica como requisito previo a la obtención del título de Ingeniero en Gestión Empresarial.

Aprobado por:

---

**Lcdo. Bautista Rafael Pinto Cotto, M.Sc**

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

**Ing. Barahona Birmania Velasco, M.Sc**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**Ing. Edgar Javier Muñoz Murillo, MGE**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

**QUEVEDO-LOS RIOS-ECUADOR**

**2015**

## **Agradecimiento**

A la Universidad Técnica Estatal de Quevedo que me permitió formarme como profesional.

Facultad de Ciencias Empresarial, Escuela de gestión empresarial en cuyas aulas he adquirido valiosos conocimientos.

A los docentes por impartir sus conocimientos durante los nueve semestre de guía académica.

A mi familia principales testigos de este logro tan importante en mi vida, por su ayuda incondicional y por su valioso aporte en la realización de este trabajo.

Ingeniera Rendón Guerra Gina Del Pilar Directora de Tesis.

## **Dedicatoria**

A Dios sobre todo, a mi familia y en especial a mi hijo y mi esposa **ELVIS & VERONICA** que han hecho posible cumplir esta meta, ya que ellos son los pilares fundamentales en mi vida su tenacidad y paciencia me permitió que logre mis objetivos planteados, además dedico este trabajo a mis padres, mis compañeros, a los docentes que se esforzaron por compartir sus conocimientos; gracias mil gracias a todos.

**ERWIN RODOLFO MORA VELASQUEZ**

## Resumen Ejecutivo

La investigación que se presenta en este proyecto es de carácter social y económico, a la comunidad el “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN HUERTO HORTÍCOLA COMUNITARIO DE LA PARROQUIA VENUS RIO QUEVEDO, DEL CANTÓN QUEVEDO AÑO 2015.

Que tiene como finalidad implementar un huerto de hortalizas para las comunidad de la parroquia Venus Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, siendo participe todos los miembros de las familias, aportando al ecosistema y utilizando materiales reciclaje que se reutilizan para la siembra de hortalizas y técnicas que le permitan cultivar sus propios alimentos sanos y frescos y a la vez aportando a la economía de sus familias.

Por tanto se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿Se podrá mediante un estudio de factibilidad la creación de un huerto hortícola comunitario para la alimentación familiar de la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015?

En la que se plantea como Objetivo General:

Realizar un estudio de factibilidad que aporte a la creación de un huerto hortícola comunitario para la alimentación familiar de la parroquia venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015.

Objetivos Específicos, Analizar los problemas social y económico que enfrenta la comunidad de la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015.

Identificar las técnicas que se deben aplicar para la creación de un huerto en la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo del año 2015.

Realizar el estudio económico para la creación de un huerto agrícola relacionado a la siembra de hortaliza que aporta a la factibilidad y viabilidad en la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo, año 2015.

Con la meta de lograr los objetivos planteados, se hizo necesario utilizar los métodos, inductivo, deductivo, El tipo de investigación descriptivo y analítico que influyó en la ejecución del proyecto; donde se desea implementar huerto comunitario, por cuanto nos basamos en datos estadísticos, estudios realizados, libros; aplicada a las encuestas y observaciones, buscamos conocer para evaluar, discernir, constituir y tomar conciencia de la alimentación.

Se profundizó la investigación en el estudio de factibilidad para la creación del huerto de hortalizas comunitario y sus elementos de análisis social y económico, la técnicas de la creación de un huerto, estudio económico; información que se constituyó en la base de apoyo para la determinación de la viabilidad y factibilidad para la creación.

Del estudio económico – financiero se obtuvo el VAN de \$ 238.52 dólares: TIR de 85.4%; Relación Beneficio – Costo de \$ 1.27, cuyos resultado nos arrojó que es viable y factible ejecutar el proyecto para la creación de huerto de hortícola orgánico comunitario que busca es el beneficio común de una alimentación adecuada y nutritiva.

## **Abstract**

The research presented in this project is social and economic, to the community "FEASIBILITY STUDY FOR CREATING A HORTICULTURAL GARDEN VENUS PARISH COMMUNITY OF RIO QUEVEDO, QUEVEDO CANTON 2015.

Which aims to implement a vegetable garden to the parish community Venus Rio Quevedo, Quevedo Canton, being involved all family members, providing the ecosystem and recycling using materials that are reused for planting vegetables and techniques enable it to grow their own healthy and fresh food while contributing to the economy of their families.

Thus it was formulated the following research question: Will it be through a feasibility study the creation of a community vegetable garden to feed the family Venus parish of Rio Quevedo, Quevedo Canton 2015?

On the one general objective:

Conduct a feasibility study that will contribute to creating a community vegetable garden to feed the family Venus parish of Rio Quevedo, Quevedo Canton 2015.

Specific objectives, analyze the social and economic problems facing the community of Rio Venus parish Quevedo, Quevedo Canton 2015.

Identify techniques to be applied to the creation of a garden in the parish of Rio Venus Quevedo, Quevedo Canton 2015.

Realize the economic study for the creation of an agricultural orchard related to planting vegetable that contributes to the feasibility and viability in the parish of Rio Venus Quevedo, Quevedo Canton, 2015

With the goal of achieving the stated objectives, it was necessary to use the methods, inductive, deductive, type descriptive and analytical research that influenced the project implementation; where you want to implement community garden, because we rely on statistical data, studies, books; applied to surveys and observations, we aimed to evaluate, discern and be aware of the power.

Deepened research on the feasibility study for the creation of community vegetable garden and its elements of social and economic analysis, techniques of creating an orchard, economic study; information which became the base of support for the determination of the viability and feasibility of creation.

- The economic survey financial NPV of \$ 238.52 was obtained: IRR of 85.4%; Benefit - cost \$ 1.27, whose result showed that it is viable and feasible to implement the project for the creation of community organic vegetable garden are looking for the common benefit of adequate and nutritious food.

# Índice

	Pág.
Portada.....	i
Declaración de auditoría y cesión de derechos.....	ii
Certificación del Director de Tesis.....	iii
Certificado del Reporte de la Herramienta de Prevención de Coincidencia.....	iv
Probación del Tribunal.....	v
Agradecimiento.....	vi
Dedicatoria.....	vii
Resumen Ejecutivo y Palabras Claves.....	viii
Abstract.....	ix
Índice.....	x
Índice de Tabla.....	x
Índice de Grafico.....	x
Dublín Core (Esquema de Codificación).....	xi
Introducción.....	
<b>CAPÍTULO I CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN -----</b>	<b>1</b>
1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN-----	2
1.1.1 Planteamiento del problema -----	2
1.1.2 Formulación del problema -----	3
1.1.3 Sistematización del problema -----	3
1.2 OBJETIVOS GENERALES. -----	3
1.2.1 Objetivos específicos. -----	3
1.3 JUSTIFICACIÓN -----	4
<b>CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN -----</b>	<b>5</b>
2.1 MARCO CONCEPTUAL -----	6
2.1.1 Estudio de factibilidad-----	6
2.1.2 Estudio de mercado -----	6
2.1.2.1 Producto -----	6
2.1.2.2 Oferta -----	7

2.1.2.3 Demanda -----	7
2.1.2.4 Precio -----	7
2.1.3 Estudio Técnico -----	7
2.1.3.1 Tamaño -----	8
2.1.3.2 Localización -----	8
2.1.3.3 Ingeniería del proyecto -----	8
2.1.4 Estudio Económico -----	9
2.1.4.1 Inversión -----	9
2.1.4.2 Costo de producción -----	9
2.1.4.3 Capital de trabajo -----	10
2.1.4.4 Estado de resultado -----	10
2.1.4.5 Punto de equilibrio -----	10
2.1.5 Estudio Financiero -----	11
2.1.5.1 Flujo de fondo -----	11
2.1.5.2 Valor Actual Neto (VAN) -----	11
2.1.5.3 Tasa Interna de Retorno (TIR) -----	12
2.2 MARCO REFERENCIAL -----	12
2.2.1 Estudio de factibilidad -----	12
2.2.2 Estudio de mercado -----	12
2.2.2.1 Identificación del mercado -----	12
2.2.2.2 Visión inicial del mercado -----	12
2.2.2.3 Producto -----	13
2.2.2.4 Oferta -----	13
2.2.2.5 Demanda -----	13
2.2.2.6 Precio -----	13
2.2.3 Estudio Técnico -----	13
2.2.3.1 Proceso de producción -----	13
2.2.3.2 Maquinaria y equipo -----	14

2.2.3.3 Mano de obra -----	14
2.2.3.4 Tamaño -----	14
2.2.3.5 Localización -----	14
2.2.4 Estudio Económico -----	14
2.2.4.1 Costos fijos-----	14
2.2.4.2 Costos variables -----	15
2.2.4.3 Costos totales -----	15
2.2.4.4 Capital de Trabajo-----	15
2.2.4.5 Punto de equilibrio-----	15
2.2.5 Estudio Financiero -----	15
2.2.5.1 Ingresos-----	15
2.2.5.2 Ingresos operacionales -----	16
2.2.5.3 Otros ingreso-----	16
2.2.5.4 Egresos -----	16
2.2.5.5 Imprevisto -----	16
2.2.5.6 Flujo de fondo -----	16
2.2.5.7 Valor actual neto (VAN)-----	16
2.2.5.8 Tasa interna de retorno (TIR) -----	16
2.2.6 Aspectos sociales y culturales-----	17
2.2.6.1 Comunidad-----	17
2.2.6.2 Cultura -----	17
2.2.6.3 Aspecto económico -----	17
2.2.6.3.1 Economía -----	18
2.2.6.4 Aspectos tecnológicos -----	18
2.2.6.5 Aspecto ecológico y medioambiental -----	18
2.2.7 Origen y base del concepto de la soberanía alimentaria-----	19
2.2.7.1 Soberanía alimentaria-----	19
2.2.7.2 Seguridad alimentaria -----	19
2.2.8 Agricultura orgánica comunitaria-----	20
2.2.8.1 Hortalizas-----	20

2.2.8.1.1	Importancia de las hortalizas.	21
2.2.8.2	Quienes deben de hacer los huerto	21
2.2.8.3	Donde se debe implementar los huerto de hortícola comunitaria	21
2.2.8.4	Plantabanda para almácigos y surcos para el huerto comunitario	21
2.2.8.5	Preparación del terreno comunal	21
2.2.8.6	Las hortalizas también se dividen en familias	22
2.2.8.7	Vitaminas contenidas en la hortaliza	22
2.2.8.8	Minerales contenidos en las hortalizas	23
2.2.8.9	Como mejorar la alimentación	23
2.2.8.9.1	Salud	24
2.2.8.9.2	Higiene	24
2.2.8.10	Mantenimiento de semilleros	24
2.2.8.10.1	Tomate	24
2.2.8.10.2	Pimentón	25
2.2.8.10.3	Pepino	26
2.2.8.10.4	Frijol	27
2.2.8.11	Herramienta para las labores culturales	29
2.2.8.11.1	Abonadora manual	29
2.2.8.11.2	Surcador	29
2.2.8.11.3	Bieldo	29
2.2.8.11.4	Surcador en v	29
2.2.8.12	Labores cultural	29
2.2.8.13	Aporque	30
2.2.8.14	Tutoraje	30
2.2.8.15	Poda se la puede practicar en varios casos	30
2.2.9	Clases de abono orgánico	30
2.2.9.1	Estiércoles	31
2.2.9.2	Residuos de cosechas	31
2.2.9.3	Compost	31
2.2.9.4	Bioles	31

2.2.10	Clasificación de los insecticidas sintéticos y la protección ambiental .....	32
2.2.10.1	Insecticidas inorgánicos .....	32
2.2.10.2	Insecticidas orgánicos.....	32
2.2.10.3	Insecticidas vegetales .....	32
<b>CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>		<b>33</b>
3.1	LOCALIZACIÓN .....	34
3.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.2.1	Investigación Analítica –explicativa.....	35
3.2.2	Investigación bibliográfica.....	35
3.3	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	35
3.3.1	Método Inductivo .....	35
3.3.2	Método deductivo .....	36
3.4	FUENTE Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN.....	36
3.5	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. ....	36
3.5.1	Población .....	36
3.5.2	Muestra .....	37
3.6	INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN. ....	38
3.7	TRATAMIENTO DE DATOS. ....	38
3.8	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES.....	38
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADO Y DISCUSION.....</b>		<b>39</b>
4.1	RESULTADO ENCUESTA . ....	40
4.1.1	Situación social.....	58
4.1.2	Situación Económica .....	58
4.1.3	Técnicas en la creación del huerto comunitario .....	59
4.1.3.1	Localización .....	59
4.1.3.2	Macro localización.....	59
4.1.3.3	Micro localización .....	60
4.1.3.4	Ingeniería del Proyecto.....	60
4.1.3.5	Tamaño del Proyecto .....	60

4.1.3.6	Determinar el espacio-----	60
4.1.3.7	Guía del ensayo-----	62
4.1.3.8	Manejo tecnificado para la siembra de hortalizas -----	62
4.1.3.9	Siembra de las hortalizas-----	62
4.1.3.9.1	Tomate (Lycopersicum). -----	62
4.1.3.9.2	Pimenton (Capsicum sp).-----	63
4.1.3.9.3	Pepino (cohombro Cucumis sativus l.). -----	64
4.1.3.9.4	Frijol (Phaseolus vulgaris l)-----	65
4.1.3.10	Fertilización -----	66
4.1.3.11	Control de malezas -----	66
4.1.3.12	Labores sanitarias-----	66
4.1.3.13	Cosecha -----	66
4.1.3.14	Técnicas-----	66
4.1.4	Estudio económico-----	67
4.1.4.1	Inversiones de activos fijos -----	67
4.1.4.2	Costo de producción -----	68
4.1.4.3	Punto de Equilibrio -----	73
4.1.4.4	Evaluación económica financiera-----	73
4.1.4.4.1	Valor Actual Neto. -----	74
4.1.4.4.2	Tasa Interna De Retorno -----	74
4.1.4.4.3	Relación Beneficio Costo -----	75
4.2	DISCUSIÓN-----	76
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES -----</b>		<b>77</b>
5.1	CONCLUSIONES.-----	78
5.2	RECOMENDACIONES. -----	79
<b>CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFIA -----</b>		<b>80</b>
6.1	LITERATURA CITADA. -----	81
<b>CAPÍTULO VII. ANEXOS -----</b>		<b>82</b>

## Índice de Tabla

TABLA 1. CONSUMO DE HORTALIZAS .....	40
TABLA 2. CONSUMO DE MAYOR FRECUENCIA HORTALIZAS.....	41
TABLA 3. DIETA DE LA FAMILIA.....	42
TABLA 4. PREFERENCIA DE COMPRA.....	43
TABLA 5. SEMBRADO DE HORTALIZAS.....	44
TABLA 6. TÉCNICA DE SIEMBRA DE HORTALIZAS.....	45
CUADRO 7. INSUMOS QUE UTILIZO EN EL HUERTO.....	46
TABLA 8. REALIZACIÓN DE ABONERA.....	47
TABLA 9. PREFERENCIA DE TIPO DE HORTALIZA EN EL HUERTO .....	48
TABLA 10. MATERIALES QUE UTILIZÓ PARA LA CREACIÓN DE HUERTO.....	49
TABLA 11. COMPRA DE HORTALIZAS.....	50
TABLA 12. PREFERENCIAS DE CONSUMO DE CARNES Y HORTALIZAS.....	51
TABLA 13. IMPLEMENTACIÓN DE UN HUERTO DE HORTALIZAS.....	52
TABLA 14. GASTO EN COMPRA DE LEGUMBRES.....	53
TABLA 15. SIEMBRA DE HORTALIZAS APORTA A LA ECONOMÍA FAMILIAR.....	54
TABLA 16. CONOCE USTED LOS VALORES NUTRITIVOS DE LAS HORTALIZAS.....	55
TABLA 17. OCUPACIÓN DE LOS ENCUESTADOS.....	56
TABLA 18 STATUS SOCIAL.....	57
TABLA 19. HERRAMIENTAS Y MATERIALES PARA LA CREACIÓN DEL HUERTO.....	67
TABLA 20.MATERIA PRIMA .....	68
TABLA 21.INSUMOS.....	68
TABLA 22.MANO DE OBRA.....	69
TABLA 23. CAPITAL DE TRABAJO.....	69
TABLA 24. SERVICIO BÁSICO .....	70
TABLA 25. INVERSIÓN DEL PROYECTO .....	70
TABLA 26. DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS SE REALIZÓ CON EL MÉTODO DE LÍNEA RECTA .....	70
TABLA 27 PRODUCCIÓN E INGRESO DE HORTALIZAS POR TRES CICLOS .....	71
TABLA 28 PROYECCIÓN Y PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS .....	71
TABLA 29 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO .....	72
TABLA 30 FLUJO NETO PROYECTADO .....	72
TABLA 30 PUNTO DE EQUILIBRIO PROYECTADO .....	73

## Índice de Gráficos

<b>GRAFICO 1. CONSUMO DE HORTALIZAS .....</b>	<b>40</b>
<b>GRAFICO 2. CONSUMO DE MAYOR FRECUENCIA DE HORTALIZAS.....</b>	<b>41</b>
<b>GRAFICO 3. DIETA DE LA FAMILIA .....</b>	<b>42</b>
<b>GRAFICO 4. PREFERENCIA DE COMPRA.....</b>	<b>43</b>
<b>GRAFICO 5. SEMBRADO DE HORTALIZAS. ....</b>	<b>44</b>
<b>GRAFICO 6. TÉCNICAS QUE UTILIZO PARA SIEMBRA DE HORTALIZAS.....</b>	<b>45</b>
<b>GRAFICO 7. INSUMOS QUE UTILIZO EN EL HUERTO .....</b>	<b>46</b>
<b>GRAFICO 8. REALIZACIÓN DE ABONERA .....</b>	<b>47</b>
<b>GRAFICO 9. PREFERENCIA DE TIPOS DE HORTALIZAS EN EL HUERTO .....</b>	<b>48</b>
<b>GRAFICO 10. MATERIAL QUE UTILIZO PARA LA CREACIÓN DE HUERTO.....</b>	<b>49</b>
<b>GRAFICO 11. COMPRA DE HORTALIZAS. ....</b>	<b>50</b>
<b>GRAFICO 12. PREFERENCIA DE CONSUMOS DE CARNES Y HORTALIZAS. ....</b>	<b>51</b>
<b>GRAFICO 13. IMPLEMENTACIÓN DE UN HUERTO DE HORTALIZAS. ....</b>	<b>52</b>
<b>GRAFICO 14. GASTO EN COMPRA DE LEGUMBRES. ....</b>	<b>53</b>
<b>GRAFICO 15. SIEMBRA DE HORTALIZAS APORTA A LA ECONOMÍA FAMILIAR. ....</b>	<b>54</b>
<b>GRAFICO 16. COMPRENSIÓN DE LOS VALORES NUTRITIVOS DE LAS HORTALIZAS. ....</b>	<b>55</b>
<b>GRAFICO 17. OCUPACIÓN DE LOS ENCUESTADOS. ....</b>	<b>56</b>
<b>GRAFICO 18. STATUS SOCIAL. ....</b>	<b>57</b>

## Código Dublín

Titulo	<b>“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN HUERTO HORTICOLA COMUNITARIO EN LA PARROQUIA VENUS DEL RIO QUEVEDO,CANTON QUEVEDO, AÑO 2015”</b>			
Autor:	<u>Mora Velásquez .Erwin Rodolfo</u>			
Palabra clave:	<b>Comunidad economía</b>	<b>y</b>	<b>Soberanía alimentaria</b>	<b>Huerto de hortalizas</b>
Fecha de publicación	<b>03 de Agosto 2015</b>			
Editorial				
Resumen	<p>Una comunidad (del latín <i>communiŕtas</i>, <i>-ātis</i>) es un grupo de seres humanos que tienen ciertos elementos en común, tales como el idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica (un barrio, por ejemplo), estatus social o roles (Prócel, 2015).</p> <p>El concepto de la soberanía alimentaria enfrenta grandes retos en la actualidad por la globalización y la crisis que afecta a todo los países, por granos transgénicos que dan mayor producción, pero está afectando a la salud de millones y millones de persona en todo el mundo.</p> <p>Importancia el consumir estos producto es beneficio para nuestra salud por su alto grado de vitaminas, hierros, minerales y sobre todo la disposición de la comunidad de hacer posible de este proyecto que el único fin es de mejor la calidad de vida de la comunidad (Rendón, 2011).</p> <p>Abstract.- A community (Latin <i>communitas</i>, <i>-ātis</i>) is a group of humans who have certain elements in common, such as language, customs, values, tasks, world view, age, geographic location (a neighborhood, for example) social status or roles (Procel, 2015).</p> <p>The concept of food sovereignty faces great challenges today by globalization and the crisis affecting all countries, for transgenic grains that give more production, but is affecting the health of millions of people worldwide.</p> <p>Importance consuming these products is beneficial to our salute for its high level of vitamins, iron, minerals and especially the willingness of the community to make this project possible that the only purpose is to better the quality of life of the community (Rendon, 2011).</p>			
Descripción	107 hojas: dimensiones 29x21 cm +CD-ROM 6162			
URI:				

## **Introducción**

El estudio de factibilidad nos permite tener un conocimiento de la viabilidad y accesibilidad de la inversión, mediante este proyecto social y económico se evaluará las ventajas y desventaja en la creación de un huerto hortícola comunitario, con alternativas sustentables que busquen el beneficio común.

La agricultura actual en el Ecuador, y la soberanía alimentaria está altamente influenciada por la revolución verde, en la cual se tendió a realizar monocultivos, con una gran aplicación de productos orgánicos y la siembra de variedades mejoradas de altos rendimientos, para incrementar la producción.

La huerta orgánica comunitaria es una alternativa para aumentar la disponibilidad de alimentos saludables para nuestras familia además es una vinculación con la niñez, adolescente, familia y comunidad en general y mejorar la relación entre padres e hijos y por qué no decir la integración de la comunidad que permita el desarrollo en un ambiente sano y saludable además cuya producción es una alternativa viable y económico.

El estudio realizado con la colectividad comunitaria, incentiva a cultivar nuestros propios alimentos sin ningún tipo de pesticidas, aprovechando pequeños espacios como solares vacíos (Rendón, 2011) y aprovechar los recursos naturales, como los desechos inorgánicos y orgánicos para poder realizar esta actividad y dar un valor agregado a nuestra comunidad como emprendedores, ya que esto permitirá a las familias ser más sólidas.

Tomar conciencia y experimentar el sentido de la vida que es la naturaleza y sacar el mayor beneficio, porque apunta hacia la independencia, valorizando el uso de los elementos disponibles localmente, produzco lo que consumo que esto es igual a la unidad e integración de las familias.

Este proyecto consta de los siguientes apartados: Capítulo I, se detallan el marco conceptual se determinar la problemática, sistematización, objetivos, justificación e introducción donde se expone el problema objeto de este estudio de factibilidad

Capítulo II fundamentación teórica de la investigación y referencial, donde se profundizó las variables independientes, dependiente tomando como base las causas y efectos para su respectivo desarrollo y tener como soporte lo investigado.

En el siguiente capítulo III Metodología de la Investigación; se aplicando los métodos analíticos, técnicas, tipos de investigación que fueron aplicados en el desarrollo del proyecto, y se conoció mediante la formula la población y la muestra básica para ejecutar la encuesta y conocer el nivel de satisfacción sobre la creación de un huerto de hortícola.

En el capítulo IV Resultados y Discursos; donde se presenta la investigación de campo y se relacionas con otros autores en base de nuestra investigación que coincide con el estudio realizado.

En el capítulo V se muestran las Conclusiones y Recomendaciones, aquí se determina si se cumplen con los objetivos planteados y se da recomendaciones pertinentes para la ejecución del proyecto.

En el capítulo VI encontramos la Bibliografía, que se utilizó como herramienta de investigación para poder realizar el presente proyecto tomando como referencia dos o más autores.

Por último se presentan el capítulo VII que muestra los anexos de esta investigación.

**CAPÍTULO I**  
**CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1 Problema de investigación**

### **1.1.1 Planteamiento del problema**

#### **Diagnóstico:**

La situación social y económica que enfrenta la comunidad Parroquia venus del Rio Quevedo, como consecuencia la falta de oportunidad e integración con la comunidad, una comunidad mal alimentada no tiene la capacidad de ser eficiente y productiva, unas de las causas principal es la alimentación y por ende su efecto la desnutrición y obesidad y problemas cardiacos, otros de los problemas es la no cuenta con alternativas sustentable que incida al mejoramiento de la calidad de vida y existen factores que afectan a la realidad comunitaria, la alimentación es parte importante para cualquier comunidad, es uno de los gravante y circulo vicioso que hay que radicar.

#### **a. Causas.**

- ✓ Escasas productividad.
- ✓ Falta de una alimentación adecuada.
- ✓ Falta de alternativa sustentable.

#### **b. Efectos.**

- ✓ Pocas oportunidades.
- ✓ Problemas en la salud.
- ✓ Inestabilidad económica en la comunidad.

#### **Pronóstico:**

- Si no se logra que la comunidad se involucre en actividades sociales y económicas que le permitan interactuar con responsabilidad social y ambiental.
- Si ni se logra que la comunidad tome conciencia que una alimentación sana y balanceada aportara al bienestar de la salud y económico.

➤ Crear el anunciado huerto hortícola comunitario con el fin de dar una alternativa integral que permite el desarrollo comunitario de la parroquia Venus del Rio Quevedo.

### **1.1.2 Formulación del problema**

¿Se podrá mediante un estudio de factibilidad la creación de un huerto hortícola comunitario para la alimentación familiar de la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015?

### **1.1.3 Sistematización del problema**

¿Cuáles son los principales problemas social y económico que enfrenta la comunidad de la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015?

¿Cuáles son las técnicas que se deben aplicar para la creación de un huerto en la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015?

¿De qué manera un estudio económico para la creación de un huerto agrícola relacionado a la siembra de hortaliza que inciden a la factibilidad y viabilidad en la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015?

## **1.2 Objetivos generales.**

Realizar un estudio de factibilidad que aporte a la creación de un huerto hortícola comunitario para la alimentación familiar en la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015.

### **1.2.1 Objetivos específicos.**

Analizar los problemas sociales y económicos que enfrenta la comunidad de la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015.

Identificar las técnicas que se deben aplicar para la creación de un huerto en la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015.

Realizar el estudio económico para la creación de un huerto hortícola relacionado a la siembra de hortalizas que inciden a la factibilidad y viabilidad en la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015.

### **1.3 Justificación**

La investigación del presente proyecto, nos permitirá en su realización el estudio para la creación de un huerto hortícola comunitario, que tiene como finalidad fomentar una cultura alimentaria adecuada.

Al realizar el estudio sobre la creación de un huerto de hortícola orgánica comunitario se puede conocer la gran problemática, cultural, social que existe en nuestra parroquia, lo cual es una motivación de incentivar una alimentación sana; un mercado de consumo que lo único que piensa o desea es captar a cada individuo en lo que quiere ofrecer, donde se interviene en campo de la investigación de construir alternativas sustentables que aporten al bienestar de cada individuo de nuestra sociedad.

La importancia entonces de implementar un huerto comunitario es con el fin de tomar conciencia de nuestra alimentación, esta es una alternativa de vinculación con cada integrante de nuestras familias, amigos, vecinos, encaminar proyectos vinculados al plan del buen vivir como es la alimentación en las zonas urbana de nuestro país, ya que ayudarán a la comunidad o las familias, alimentarse sanamente, para cumplir los objetivos establecidos en este estudio.

Por tal razón nace la inquietud de realizar un estudio de factibilidad para el fomento e implementación, impulsar a través de una adecuada cultura alimentaria, que beneficie a las familias de la comunidad.

**CAPÍTULO II**  
**FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **2.1 Marco conceptual**

### **2.1.1 Estudio de factibilidad**

De acuerdo a lo relacionado según (Flores Uribe, 2010) “que el estudio de factibilidad se lo debe aplicar en los proceso de inversión donde debe conducir a la identificación precisa de la idea, a través del estudio de mercado, tamaño, localización, ingeniería del proyecto, inversiones, todos los costó de inversión, aplicando criterio de evaluación, económico, social y cultural, ambiental” (Pág.8)

De acuerdo a lo manifestado según (Díaz, 2013)“indica que el estudio de factibilidad son las probabilidad y viabilidad de generar ganancias cuando se realiza un plan de estudio “(pág.233)

### **2.1.2 Estudio de mercado**

De acuerdo a lo manifestado según (Díaz, 2013) “Que el estudio mercado consiste en realizar una investigación sobre la demanda y oferta que tiene determinado producto y servicio por consumidor, número y cantidad que la comunidad pueda consumir, información que redunde en una clara visión de la línea en que se va a encaminar el productor” (pág.243)

Ostenta según (Kotler, 2012)“Que el mercado es el conjunto de compradores actuales y potenciales, además comparten su necesidad o deseo particular que se puede satisfacer mediante relaciones de intercambio” (pág.9)

#### **2.1.2.1 Producto**

La definición del producto según (Díaz, 2013)“define que el producto es algo tangible, puede ser producto de consumo, durable puede tener vida larga, como una maquinaria perecedero como son los producto de consumo masivos ejemplos las hortalizas” (pág.235)

La definición del producto según (Kotler, 2012) “explica que los clientes prefieren productos que ofrecen la máxima calidad, rendimiento y características y que por tanto la organización debe dedicar sus esfuerzos a lograr continuas mejoras del producto” (pág.11)

### **2.1.2.2 Oferta**

De acuerdo al estudio realizado por según (Flores Uribe, 2010) “No es fácil estimar la oferta es un plan de negocios, por cuanto la información generalmente se encuentra en poder de la empresas competidoras” (pág.43)

De acuerdo con lo manifestado según (Díaz, 2013)“la oferta es la capacidad o cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado” (pág.234)

### **2.1.2.3 Demanda**

De acuerdo con la definición según (Kotler, 2012) “la demanda es el deseo que adoptan las necesidades humanas conformada por la cultura y personalidad individual respaldado por un poder adquisitivo estas incluyen necesidades físicas y básicas” (pág.7)

De acuerdo a lo estipulado según (Díaz, 2013) “la demanda es un poder de adquisidor del ser humana que está ligada a satisfacer las necesidades del consumidor” (pág.234)

### **2.1.2.4 Precio**

Lo afirmado según (Díaz, 2013) “se lo determinan de acuerdo al sondeo del mercado, oferta demanda, y el verdadero precio se lo ejecuta en base del estudio económico de modo que genere una ganancia para el productor” (pág.237)

De acuerdo a lo afirmado según (Kotler, 2012) “expone que es la cantidad que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto que se va ofrecer” (pág.265)

### **2.1.3 Estudio Técnico**

De acuerdo al estudio técnico por según (Díaz, 2013) “Se refiere al objeto del estudio es analizar el montaje de infraestructura de un proyecto, determinando la capacidad de producción y la flexibilidad durante la ejecución del mismo” (pág.245)

De acuerdo al estudio realizado por según (Flores Uribe, 2010) “se ejecuta varios prototipos, donde se definen, el tamaño, localización, capacidad diseñada, capacidad instalada, capacidad utiliza” (pág.49)

### **2.1.3.1 Tamaño**

De acuerdo a la afirmado según (Flores Uribe, 2010)“el tamaño de un proyecto es su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata es importante definir la unidad de medida” (Pág. 49)

De acuerdo a la según manifestado (Díaz, 2013) “El tamaño de un proyecto se mide por su capacidad de producción de bienes o de prestación de servicios, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal” (pág.239)

### **2.1.3.2 Localización**

De acuerdo a lo manifestado según (Díaz, 2013) “La localización de un proyecto es la ubicación que un objeto o persona tienen en un determinado espacio donde se producirá los bienes o servicios que se ofrecerá las características que debe tener el lugar” (pág.239)

De acuerdo a lo expresado según (Flores Uribe, 2010) “La localización comprende la identificación de zonas geográficas que van desde un concepto amplio ,conocido como macro localización ,hasta identificar una zona urbana o rural más pequeñas, conocida como microlocalización,para determinar el lugar preciso o ubicación del proyecto” (pág.52)

### **2.1.3.3 Ingeniería del proyecto**

De acuerdo estipula según (Díaz, 2013)“que la ingeniería del proyecto todo proyecto tiene un efecto en la comunidad sea este positivo o negativo así sea mínimo, ellos obligan a incluir el aspecto social dentro de la ingeniera del proyecto que beneficie a la comunidad” (pág.242)

De acuerdo a lo manifestado por Según (Flores Uribe, 2010) “lo define a las ingeniería del proyecto como las descripción técnica del producto, su incidencia del producto.

Ambiental, la escogencia del proceso de producción, instalación, maquinaria y equipos e insumos a utilizar el elaboración o creación de un producto” (pág.48)

#### **2.1.4 Estudio Económico**

De acuerdo a lo manifestado según (Díaz, 2013) “el objetivo es mostrar los costos de inversión para la realización del proyecto, de forma que se observan el costo para la realización del proyecto” (pág.245)

De acuerdo a lo estudios realizado según (Suquilanda, 2010) “que es una recapitulación cuantitativa y cualitativa que demuestra con un margen razonable de seguridad con realización del proyecto con los recursos programados” (pág.69)

##### **2.1.4.1 Inversión**

De acuerdo a lo establecido según (Díaz, 2013)“esto determina el costo necesario para la realización de un proyecto, es la adquisición de bienes de capital, como maquinarias y edificios, que le darán al inversor una satisfacción en el futuro, probablemente en forma de beneficios” (pág.240)

De acuerdo a lo estudiado según (Flores Uribe, 2010) “en esta etapa se caracteriza por la movilización de los recursos humanos, financieros y físicos, con el propósito de garantizar los medios idóneos para el cumplimiento posteriores a los objetivos social de la empresa” (pág.10)

##### **2.1.4.2 Costo de producción**

De acuerdo a lo señalado según (Díaz, 2013)“expresa que los costó son la sumatoria de la materia prima e insumos requeridos dentro de los procesos el resultado el total que resulte de esta sumatoria se divide entre el total de la producción, para conocer cuánto cuesta producir un productos determinado para la elaboración y comercialización de un producto” (pág.240)

De acuerdo a lo mencionado según (Flores Uribe, 2010) “los costos de un plan de inversión están estrechamente ligados a la definición del tamaño, si la capacidad de producción se incrementa, los costos fijos y totales y unitarios decrecen, por la utilización de la economía de escalas que mejoren las relaciones del tamaño-costos” (pág.51)

#### **2.1.4.3 Capital de trabajo**

De acuerdo a lo expresado según (Díaz, 2013) “establece que el capital de trabajo requerido, lo considera como aquellos recursos tangibles que requiere la empresa para poder encaminar sus operaciones, además es la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes” (pág.241)

Lo afirmado según (Baca Urbina, 2012) “el capital de trabajo la define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante” (pág.145)

#### **2.1.4.4 Estado de resultado**

De lo manifestado según (Díaz, 2013) “El estado de resultado son como una fotografía instantánea al inicio de un periodo, los informes son para conocer cuánto sea ganado o cuánto sea perdido, el estado se presenta junto con los balances generales, para mostrar las operaciones realizadas en un periodo contable” (pág.241)

De acuerdo a lo expresado según (Baca Urbina, 2012) “Evalúa las utilidades de la unidad de producción o prestación de servicios durante el periodo proyectado, cómo los ingresos mensualmente se toman en cuenta las ventas realizadas durante el periodo; y como costos lo concerniente al costo de producción, gastos de administración y ventas e intereses por concepto de préstamos; igualmente, se deduce la cuota por depreciación y amortización de activos” (pág.247)

#### **2.1.4.5 Punto de equilibrio**

De acuerdo a lo formulado según (Díaz, 2013) “expresa que el punto de equilibrio muestra el volumen de producción o de ventas requerido para que el proyecto sea indiferente es decir que no genere pérdida o ganancia” (pág.241)

De acuerdo a lo expresado según (Kotler, 2012) “La empresa determina un balance o equilibrio entre los costos y las ganancias, es el nivel de ventas y producción en el cual una compañía no obtiene utilidades ni sufre pérdidas” (pág.267)

### **2.1.5 Estudio Financiero**

De acuerdo a lo expresado según (Díaz, 2013) “Que la inversión de un proyecto se calcula de los ingresos por las ventas, y los egresos los costos del proyecto” (pág.247)

De acuerdo a lo estudiado según (Flores Uribe, 2010)“Para efectuar la evaluación del proyectos debe partir del pronóstico financiero, que es la estimación de supuesto que se prevén y van quedar incluido un plan de negocios de un proyecto se analiza desde el punto de vista financiero, la cuantificación de los ingresos y egresos se hace con base a la suma de dinero que el inversionista recibe” (pág.88)

#### **2.1.5.1 Flujo de fondo**

De acuerdo a lo formulado según (Díaz, 2013)“Es la proyección que se hace con base en los ingresos y egresos para saber en cuanto tiempos se recupera la inversión inicial” (pág.241)

De acuerdo a lo manifestado por según (Kotler, 2012) “los pagos que se realizan entre grupos de personas. Las empresas efectúan pagos a los individuos en forma de salarios y dividendos y los individuos hacen pagos en las empresas al comprar bienes y servicios” (p.240)

#### **2.1.5.2 Valor Actual Neto (VAN)**

De acuerdo a lo señalado según (Flores Uribe, 2010) “Que el valor actual neto es el valor por la que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial” (pág.241)

De acuerdo a lo establecido según (Suquilanda, 2010) “Menciona que en una medida diseñada para determinar el rendimiento que se espera de una inversión es mayor o menor que el nivel determinado con anticipación” (pág.62)

### **2.1.5.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)**

De acuerdo a lo manifestado por Según (Flores Uribe, 2010) “Que la tasa interna de retorno evalúa inversión del proyecto en función de una única tasa de rendimiento anual, en donde más elevado es la tasa de retorno mayor rentabilidad y viable es el proyecto” (pág.242)

De acuerdo a lo manifestado por Según (Díaz, 2013) “la tasa interna de retorno de rentabilidad (TIR), es un método de valorización de inversión que mide la rentabilidad de los cobros y los pagos actualizados, generados por una inversión, en términos relativos, es decir un porcentaje” (pág.241)

## **2.2 Marco Referencial**

### **2.2.1 Estudio de factibilidad**

El estudio de factibilidad son las probabilidad y viabilidad de generar ganancias cuando se realiza un proyecto de inversión (Díaz, 2013)

### **2.2.2 Estudio de mercado**

El objetivo de realizar este estudio es realizar la investigación de mercado para la elaboración de un plan de inversión es decir, es decir indagar sobre los gustos y preferencia del consumidor (Díaz, 2013).

#### **2.2.2.1 Identificación del mercado**

Teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad y a sus vez la inquietud del pequeño productor, se va determinar el producto que se va a ofrecer de acuerdo a las carencia y demanda que exista (Díaz, 2013).

#### **2.2.2.2 Visión inicial del mercado**

Se explora y se analiza previamente sobre cuáles son las posibles productos o servicios que se pueden ofrecer, es decir lo que se pueda producir en la comunidad (Díaz, 2013).

### **2.2.2.3 Producto**

Que los clientes prefieren productos que ofrecen la máxima calidad, rendimiento y características y que por tanto la organización debe dedicar sus esfuerzos a lograr continuas mejoras del producto (Kotler, 2012) .

### **2.2.2.4 Oferta**

Oferta es la capacidad o cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a vender a los distintos precios del mercado (Díaz, 2013).

### **2.2.2.5 Demanda**

La demanda es el deseo que adoptan las necesidades humanas conformada por la cultura y personalidad individual respaldado por un poder adquisitivo estas incluyen necesidades físicas y básicas (Kotler, 2012).

### **2.2.2.6 Precio**

La definición del precio que es la cantidad que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto que se va ofrecer” (Kotler, 2012).

## **2.2.3 Estudio Técnico**

El estudio técnico Se refiere al objeto del estudio es analizar el montaje de infraestructura de un proyecto, determinando la capacidad de producción y la flexibilidad durante la ejecución del mismo (Díaz, 2013).

### **2.2.3.1 Proceso de producción**

Hace referencia a las especificaciones sobre cómo se va a llevar a cabo el proceso productivo o como va hacer la forma de prestar adecuadamente el servicio o el producto que se va ofertar (Díaz, 2013).

### **2.2.3.2 Maquinaria y equipo**

Son los aparatos, herramientas u utensilios que se necesitan para la elaboración para todo proceso productivo (Díaz, 2013).

### **2.2.3.3 Mano de obra**

Es el personal necesario para la elaboración y comercialización de las labores en cada una de las unidades del huerto hortícola comunitario, es el número de personas requeridos va de acuerdo con los volúmenes de producción, tamaño, cantidad de unidades de producción (Díaz, 2013).

### **2.2.3.4 Tamaño**

Se define el tamaño de un proyecto es su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata (Arboleda 2009).

### **2.2.3.5 Localización**

La localización de un proyecto es la ubicación que un objeto o persona tienen en un determinado espacio donde se producirá los bienes o servicios que se ofrecerá las características que debe tener el lugar (Díaz, 2013).

## **2.2.4 Estudio Económico**

El estudio económico analiza el valor de la inversión indispensables del productos como materia prima necesarias y cantidades de desechos del proceso, cantidades de mano de obra directa e indirecta, cantidad de personal administrativo, número y capacidad de equipo y maquinaria necesarios para el proceso (Díaz, 2013)

### **2.2.4.1 Costos fijos**

Costos que no varían con los niveles producción o de ventas dentro de esto costos encontramos un conjunto de elemento que no varían como son las rentas, salarios de los ejecutivos, intereses (Kotler, 2012).

#### **2.2.4.2 Costos variables**

Estos costos que varían de acuerdo en proporción directa con el nivel de producción en su conjunto ingresan los valores de insumos, transportes (Kotler, 2012).

#### **2.2.4.3 Costos totales**

Estos costos totales son las sumas de los costos fijos y variables para un nivel determinado para la producción (Kotler, 2012).

#### **2.2.4.4 Capital de Trabajo**

El capital de trabajo requerido, para un proyecto es la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes (Díaz, 2013).

#### **2.2.4.5 Punto de equilibrio**

En el análisis del punto de equilibrio se quiere resaltar su importancia dentro del estudio del proyecto, en el manejo de los egresos de operación, para sacar conclusiones que faciliten la toma de decisiones, en relación con el manejo financiero (Kotler, 2012).

Expresa que el punto de equilibrio muestra el volumen de producción o de ventas requerido para que el proyecto sea indiferente es decir que no genere pérdida o ganancia (Díaz, 2013).

### **2.2.5 Estudio Financiero**

El estudio de un proyecto se calcula de los ingresos por las ventas, y los egresos los costos del proyecto, el objetivo es analizar y calcular las utilidades netas para saber el tiempo requeridos para la recuperación de la inversión (Díaz, 2013).

#### **2.2.5.1 Ingresos**

Es el dinero generado por ventas, también se conoce como utilidad o ganancia, en nuestro estudio es el ahorro comunitario que se obtendrá en referencia a la creación de huerto hortícola comunitario (Díaz, 2013).

### **2.2.5.2 Ingresos operacionales**

Son las ventas totales del producto como tal, el valor de la venta del producto se determina de acuerdo con su calidad, con el precio de competencia y con la utilidad establecida, que esta determina por el costo de producción (Díaz, 2013).

### **2.2.5.3 Otros ingreso**

Son otras ventas que se pueden hacer por los derivados de ciertos productos (Díaz, 2013).

### **2.2.5.4 Egresos**

Son los costos o gastos que se generaran durante el proyecto y que son necesarios para desarrollar actividades comerciales y productivas en comunidades o empresas (Díaz, 2013).

### **2.2.5.5 Imprevisto**

Son costos que no se tienen pronosticado, por lo general, se toma el 5% sobre los costó totales, esto últimos es la sumatoria de los costos fijos más los variables (Díaz, 2013).

### **2.2.5.6 Flujo de fondo**

Los pagos que se realizan entre grupos de personas. Las empresas efectúan pagos a los individuos en forma de salarios y dividendos y los individuos hacen pagos en las empresas al comprar bienes y servicios (Meza, 2010).

### **2.2.5.7 Valor actual neto (VAN)**

El valor actual neto es el valor por la que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial (Flores Uribe, 2010).

### **2.2.5.8 Tasa interna de retorno (TIR)**

Que la tasa interna de retorno evalúa inversión del proyecto en función de una única tasa de rendimiento anual, en donde más elevado es la tasa de retorno mayor rentabilidad y viable es el proyecto (Flores Uribe, 2010).

## **2.2.6 Aspectos sociales y culturales**

Este tipo de análisis permite evaluar si el proyecto tiene algún impacto y pertinencia en los futuros consumidores, por ello es importante por ende es importante conocer los ingresos estratos sociales y a cual pertenece, costumbre, tradiciones, valores sociales y cultural (Galindo Ruiz, 2011).

### **2.2.6.1 Comunidad**

Una comunidad (del latín *communitas*, -*ātis*) es un grupo de seres humanos que tienen ciertos elementos en común, tales como el idioma, costumbres, valores, tareas, visión del mundo, edad, ubicación geográfica (un barrio, por ejemplo), estatus social o roles (Prócel, 2015).

### **2.2.6.2 Cultura**

Cada grupo étnico posee sus expresiones propias, tales como lengua, vestimenta, forma de alimentación, música, artesanía, creencias y manera de ser; la población más numerosa está formada por mestizos, indígenas del litoral de la interandina y amazonia, afro ecuatoriano y emigrante que han elegido nuestro país. (Prócel, 2015).

### **2.2.6.3 Aspecto económico**

Su estudio se centra en el ingreso de consumo per cápita de los consumidores y en el aspecto económico entre los cuales se puede destacar la consecuencia de materia primas escasez y compra, medios de transporte entre otros factores influyente en la decisión de compra, que pueden verse afectados por decisiones políticas, culturales que fisiológicamente van a afectar el comportamiento económico.

Los insumos y productos terminados y el área de influencia del mercado (Consumidores, proveedores, y competencias) variables que en conjunto incrementarían el costo del producto o servicio, ya sea por mayores valores pagados fletes (Galindo Ruiz, 2011).

### **2.2.6.3.1 Economía**

Quevedo por su ubicación geográfica es uno de los cantones privilegiados, es el mayor centro económico y comercial de la provincia de Los Ríos, entregando divisas de la exportación de sus productos agrícolas como: banano, café, cacao, palo de balsa, caucho, palma africana, frutales, soya, maíz, hortalizas entre otros (Prócel, 2015)

Quevedo se convirtió en el centro de producción de cacao obteniendo actualmente denominación de origen por su producto "Sabor arriba", un chocolate negro de un fino aroma. El banano también tiene prestigio en esta región. La diversidad de productos que se producen en Quevedo le ha dado el nombre de "granero del Ecuador"

En la ciudad de Quevedo se cuenta con el centro comercial El Paseo Shopping Quevedo, que fue inaugurado en mayo del 2011 que tuvo inversión de alrededor de 15 millones de dólares dando un aporte de crecimiento a nuestra sociedad cambiando la vida de los moradores de la parroquia Venus del Río Quevedo, cambiando su rostro como centro importante de concentración de mercado de reconocidas marcas, dando fuentes de empleo a nuestra sociedad que permite el desarrollo de los pueblos. (Prócel, 2015)

### **2.2.6.4 Aspectos tecnológicos**

Esta es una de las barreras de entrada que tienen el Empresario o emprendedor al momento, de querer desarrollar un proceso productivo, es la consecuencia de las maquinarias con lo cual desea empezar su proyecto, (Galindo Ruiz, 2011).

### **2.2.6.5 Aspecto ecológico y medioambiental**

Los grandes desafíos del mundo y del estado ecuatoriano, por el alto grado de contaminación atmosférica, hídrica, suelos y en especial la deforestación, que se lleva a cabo, a través de la norma de ISO 14000, con el fin de proteger a los consumidores mediante productos no contaminados y defectuosos, a la sociedad a través del desarrollo sostenible o sustentable y por ende el agua, tierra, atmósfera (Galindo Ruiz, 2011).

## **2.2.7 Origen y base del concepto de la soberanía alimentaria**

La pobreza y hambre se concentra en las zonas rurales, a la par que este espacio se vuelve dominio de la agroindustria, ante la constancia ,la red internacional “vía campesina” introdujo el concepto de la soberanía alimentaria durante la cumbre contra el hambre de la FAO (Organizaciones de Naciones Unidas para Agricultura y Alimentación) en el año 1996 (Frank, 2010).

### **2.2.7.1 Soberanía alimentaria**

Capítulo segundo sobre el derecho del plan del buen vivir del artículo 13 hace el siguiente señalamiento “las personas colectividades tienen derecho acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con su diversa identidades y tradiciones culturales .el estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria” (Frank, 2010)

Esta forma parte del gran proyecto del plan del Buen Vivir o soberanía nacional en cuanto la define de la independización de cada municipio o pueblo respecto a los abastos necesarios suficiente para que cada individuo no le falte los granos básicos para una producción equitativa y alternativa de sustentabilidad (Díaz, 2013)

El concepto de la soberanía alimentaria enfrenta grandes retos en la actualidad por la globalización y la crisis que afecta a todo los países, por granos transgénicos que dan mayor producción, pero está afectando a la salud de millones y millones de persona en todo el mundo, las grandes trasnacional lo único que busca es su bienestar y no el bienestar común (Frank, 2010).

### **2.2.7.2 Seguridad alimentaria**

En el capítulo tercero de la Constitución de la República del Ecuador de la soberanía alimentaria art.281 constituye un objetivo estratégicos y obligación del estado para garantizar que las personas, comunidades pueblos, y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente. (Frank, 2010)

**Literal 14.**-adquirir alimentos y materias primas para programas sociales y alimenticios prioritariamente a redes asociativas de pequeños productores.

Para obtener seguridad alimentaria, los países deben importar y ojala poder producir nuestro propio alimento, volver a prácticas ancestrales que no permita consumir producto de calidad y nutritivo que beneficié la salud de los ciudadanos en cada comunidad (Frank, 2010)

Los municipios opten por dar capacitación a las comunidades mediante herramientas tecnológicas, capacitación sobre la agricultura alternativa que el único beneficio que tiene es velar por la seguridad de los pueblos. (Frank, 2010)

El suministro de alimentos es uno de los factores que afectan al seguridad alimentaria La cual debe sobreponerse a la pobreza, la falta de educación y desigualdad social, la falta de oportunidad la mal distribución de la riqueza en que unos tiene mucho y otros no tienen nada, por política que ayuden a tener un país más justo, lleno de oportunidad (Díaz, 2013)

## **2.2.8 Agricultura orgánica comunitaria**

La horticultura orgánica comunitaria es una alternativa para incrementar la disponibilidad de alimentos, cuya producción es considerada de subsistencia para las familia más pobres, donde estas pueden practicar la comercialización de las mismas, generado así un ingreso económico. (Rendón, 2011)

La horticultura orgánica comunitaria es una alternativa para incrementar la disponibilidad de alimentos, cuya producción es considerada de subsistencia para las familia más pobres, donde estas pueden practicar la comercialización de las mismas, generado así un ingreso económico (Ledesma, 2011).

### **2.2.8.1 Hortalizas**

Se define como toda planta herbácea cultivada, que se utiliza para la alimentación humana, bajo en calorías y en contenido de materia orgánica, pero son muy ricas en minerales, con un alto contenido de vitaminas, cuyas ventajas sobre otros alimentos es que son muy nutritivos (Rendón, 2011).

#### **2.2.8.1.1 Importancia de las hortalizas.**

El consumir estos productos es un beneficio para nuestra salud por su alto grado de vitaminas, hierro, minerales. Se puede acotar que los recursos básicos para el cultivo de hortalizas es el suelo y la fertilización de la misma.

Las aboneras que son compuestas por desechos orgánicos, como vegetales, estiércol. Y sobre todo la disposición de la comunidad de hacer posible de este proyecto que el único fin es de mejorar la calidad de vida de la comunidad (Rendón, 2011)

#### **2.2.8.2 Quienes deben de hacer los huertos**

Este tipo de huertos se lo debe construir en comunidades, barriadas y debe ser dirigido por el comité de la comuna o asociación, en conjunto con los moradores de la comunidad, esto con la finalidad de lograr una mayor asociatividad con las personas que están a gestionar sus propios alimentos (Rendón, 2011)

#### **2.2.8.3 Donde se debe implementar los huertos de horticultura comunitaria**

Se lo deben hacer en un solar vacío, o terreno pequeño de algún socio del comité barrial comunitario, que tenga fácil acceso al agua y luz solar (Rendón, 2011)

#### **2.2.8.4 Plantabanda para almácigos y surcos para el huerto comunitario**

Mientras unos realizan o construyen las plantabandas o camas para almácigos, otros se encargan de surquear el terreno el distanciamiento de cada surco se sugiere hacer de 1.2m de ancho por el largo del terreno fraccionado en dos (Rendón, 2011).

#### **2.2.8.5 Preparación del terreno comunal**

Delimitar el terreno que va a hacer sembrado, se sugiere hasta 2000 metros cuadrados luego se procede a voltear el suelo con picos azadones, esto con la finalidad de airear las capas inferiores del suelo y exponer ciertas larvas antes del sol para que se mueran.

Rodear el huerto de hortícola comunitario con estacas y alambrada para evitar la entrada de animales domésticos como el perros, gallinas, (Rendón, 2011).

Se deja el suelo invertido por seis días, luego se debe purificar al suelo las malezas transformadas y también se puede aplicar al suelo extracto de cebolla (ver insistida de origen botánico) o ceniza vegetal (Rendón, 2011).

Elegir los tipos de legumbre a sembrar mientras transcurre los seis días de haber volteado el suelo del huerto comunitario, el comité barrial o la asociación deberán gestionar la adquisición de semillas de hortaliza a sembrar y están debe servir para la alimentación diaria de familia (Rendón, 2011).

#### **2.2.8.6 Las hortalizas también se dividen en familias**

**Familias de las vainitas:** Vainitas verdes, soyas, arvejas, frijoles **Familias de las coles:** Brócolis, coles, coliflor repollos **Familias de las verduras:** Apio acelgas, coles comunes, coles zambas, lechuga, mostaza **Familias de las cebollas:** Ajos, puerros, cebollas, cebollinos **Familias de las raíces:** Remolacha, zanahorias, papa nabo, colinabos, yucas papas, rábanos **Familias de las hortalizas rastreras:** Pepinos, calabacinos, melones, sandías, calabazas, zapallos, achochas. **Familia de las hortalizas arbustico:** Tomate, pimiento, berenjena. **Familia de las hortalizas para condimentos:** Perejil, culantro, apio, orégano, hierba buena, albaca (Rendón, 2011).

#### **2.2.8.7 Vitaminas contenidas en la hortaliza**

**Vitamina A (provitamina a caroteno):** asegura el crecimiento de los niños, la resistencia a las infecciones, y las protecciones y buen funcionamiento de los ojos, están se encuentra en las zanahorias, col, espinacas, acelgas, y en leguminosas (Suquilanda, 2010).

**Vitamina B1 (aneurina o tiamina):** interviene en el crecimiento, favorece la digestión y asimilación, desempeña un papel capital en el metabolismo de los glúcidos, además la vitamina b1 estimula regresión glandulares, se encuentra en las diversas variedades de coles, coliflores, zanahoria y granos verdes (Suquilanda, 2010).

**Vitamina C (ácido ascórbico)** Favorece el desarrollo de los huesos y dientes, así mismo como el cristalino, asegura la integridad del capilares y de la sangre, disminuyes los azucares en las carne, culantro, perejil, ají, col, coliflor, espinacas, lechugas, nabo, pimientos, rábano, mora, maracuyá rutila (Suquilanda, 2010).

**Vitamina D** interviene en la osificación, eleva el índice del calcio y fosforo de la sangre, se encuentra en casi todas las hortalizas (Suquilanda, 2010).

**Vitamina E:** Desempeña un papel primordial en la reproducción mi fecundación y en las funciones nerviosas y musculares, se encuentra en las hortalizas de hojas verdes, cebolla col, lechuga el tomate y las zanahorias (Suquilanda, 2010).

**Vitamina PP:** Tiene una visión fundamental en la respiración de las células, en las secreciones del estómago y como protección de los glóbulos rojos, aceleran el crecimiento y es indispensables para el buen funcionamiento del sistema nervioso cental.se encuentra en el perejil, pepino, zanahoria, espinaca y apio (Suquilanda, 2010).

#### **2.2.8.8 Minerales contenidos en las hortalizas**

Calcio es parte principal del crecimiento y desarrollo del ser humano como de dientes y huesos, se encuentra en los espárragos, coliflor y leguminosas. Hierro participan en la formación de la hemoglobina de la sangre. Se encuentra en el apio, coliflor y leguminosa. Fosforo: actúan en la actividad cardiaca, se encuentra en el frejol, haba, vainita. Sodio: interviene en la actividad muscular, se encuentra en las espinacas y los espárragos (Suquilanda, 2010).

#### **2.2.8.9 Como mejorar la alimentación**

Para que una alimentación diaria sea la óptima se deben consumir alimentos y hortalizas de buena calidad y propiamente orgánica. Alimentarse bien en estos momento es un gran problema social y cultural en un sociedad envuelta en el consumismo, que el mercado nos ofrece gran cantidad de comida chátara y alimentos propiamente contaminado, por la gran destrucción del suelo con tanto feticida, herbicida, y otros adherentes que lo único que buscan estos mercado es mayor producción (Suquilanda, 2010).

### **2.2.8.9.1 Salud**

Requisito indispensable para una vida saludable es tener cuerpo sano, para poder lograr este gran desafío es preciso tener claro que alimento podemos consumir para tener una dieta balanceada, descansar ocho horas diarias, higiene personal (Suquilanda, 2010).

### **2.2.8.9.2 Higiene**

Actividades que conservan la salud y evitan enfermedades, los niños, adolescentes, toda la comunidad deben realizar hábito y recibir capacitación de la manipulación de alimentos y su conservación teniendo en cuenta las fechas de caducidad (Suquilanda, 2010).

### **2.2.8.10 Mantenimiento de semilleros**

Una vez germinada las plántulas, estarán en el semillero dependiendo de la variedad y tipo de hortaliza que se desee sembrar en la comunidad ( (Rendón, 2011)

#### **2.2.8.10.1 Tomate**

Su nombre científico *Lycopersicon esculentum* mill

Familia: solonaceae;

Nombre común tomate y jitomate

#### **✓ Botánica**

El tipo de raíz depende del sistema de cultivo los tomates sembrados en forma directa tiene un sistema radicular pivotante, profundo y poco ramificado, en tanto que los sembrados por transplante poseen raíces profusamente superficiales y ramificadas ,los tallos y ramas son consistentes herbácea (necesita tutores para sostener) las hojas están compuesta y usualmente recubierta con una fina vellosidad , se encuentra en forma alterna , las flores son perfectas los estambre están soldados entre sí) (Díaz, 2013).

#### **✓ Suelos y clima**

Se desarrollan en diferentes tipos de suelos lo más indicados son los sueltos con un buen drenaje su PH debe oscilar entre 5, 8 a 6,8 comparten bien en climas cálidos o fríos;

moderados esta se siembra en suelos profundos, material orgánico, que las camas este siempre con pendiente semi inclinada para evitar el encharcamiento que puede afectar el producto la temperatura oscila entre 15,5 a 29,5 centígrado y altura 0 1200 sobre el nivel del mar (Díaz, 2013).

#### ✓ **Siembra**

El tomate se lo puede sembrar de manera sexual como asexual, la primera es una de la más utilizada común mente por las personas que se dedican a este tipo de cultivo por su fácil manejo en la siembra y por la propagación de semillas, esta siembra ser la puede hacer directa o por trasplante queda en consideración del agricultor también se lo realiza mediante invernadero. La distancia de siembra varían de acuerdo con la doble o sencillo las densidades pueden variar entre las 20.000 y 35.000 plantas por hectárea (Díaz, 2013).

#### ✓ **Manejo y pos cosecha**

Los frutos que se dejan madurar en la planta de tomate tiene un mayor peso y contiene de azúcares, ácido y vitamina C que los cosechan verdes sin embargo, son menos aptos para la transportación. Dependiendo de la variedad y de las condiciones de cultivo, la cosecha puede durar desde uno y medio hasta cuatro 4 meses, efectuándose do 2 recolecciones semanales en promedio. Los frutos para mesa se deben recolectar en estado verde pintón.

Los tomates para mesa se clasifican por tamaño y se empacan en cajas de madera; a mayor tamaño de los frutos, mayor precio y mejores posibilidades de competencia en el mercado (Díaz, 2013).

#### ✓ **Usos**

El tomate se lo usa en diferentes tipos de comidas por ejemplo en ensaladas, y preparaciones de espagueti, y como condimentos.

#### **2.2.8.10.2 Pimentón**

Su nombre científico Capsicum sp

Familia: Solanáceas

Nombre común pimentón o pimiento

### ✓ **Botánica**

Es una planta herbácea o semileñoza originaria de regiones tropicales de Asia y de América. La raíz posee numerosas raíces advertencias .las hojas tienen forma oval, lanceoladas, con bordes regulares y de peciolo corto, las flores son solitarios con un pedúnculo torcido que las dirigen hacia abajo, su color son rojizos, amarillos. Verde de acuerdo a su variedad (Díaz, 2013)

### ✓ **Suelos y clima**

El pimiento requiere suelos francos, sueltos, con buena capacidad para retener agua, no obstante bien drenado, necesita un pH de 6,0 a 7,5 lo que representa en un rango bastante amplio la temperatura oscila entre 20 a 31 centígrado y altura sobre el nivel del mar 1200 a 2500 sobre el nivel del mar (Díaz, 2013)

### ✓ **Siembra**

Las semillas en semillero: cuando las plántulas tienen 5cm de alto, se trasplante al terreno de donde se va a sembrar, manera de sembrar es de 50 cm de distancia entre surco 90cm entre plantas de acuerdo con el vigor, la cosecha se la obtiene escalonadamente (Díaz, 2013)

### ✓ **Manejo y pos cosecha**

La cosechas comienza una vez que los frutos hayan adquirido el máximo desarrollo y un color verde grasoso, esto ocurre entre 80 a 100 días de su trasplántese (Díaz, 2013)

### ✓ **Usos**

Se lo utiliza como aderezo de ensaladas secas, contiene vitamina C estas hortalizas.

### **2.2.8.10.3 Pepino**

Su nombre científico Cucumis Sativus

Familia: Cucurbitaceae;

Nombre común pepino

✓ **Botánica**

Es originario de Asia y África y utilizado en la alimentación humana desde hace 3000 años; el pepino es una planta herbácea anual y rastrera (Díaz, 2013)

✓ **Suelos y clima**

Esta siembra debe tener buen drenaje con un pH 5.8 buena material orgánico, recomendación que las camas este siempre con pendiente semi inclinada para evitar el encharcamiento que puede afectar el producto la temperatura oscila entre 20 centigrado y altura sobre el nivel del mar 2000 a 2800 sobre el nivel del mar, los frutos tienen una longitud de 5cm a 40 cm de color verde pálido hasta amarillo crema, las semillas son planas y color blanco y miden 8mm a 10mm (Díaz, 2013)

✓ **Siembra**

Este cultivo requiere que se siembre en semillero para acelerar su crecimiento, las semillas se siembran al voleo en hoyos 0.5cm de profundidad y en pequeños surcos separados a 20cm- Distancia de siembra debe de ser 50cm a 70cm por hileras y 25cm a 40cm entre plantas, sugerencia debe regarse después del transplante, La acelga puede sembrarse en semilleros o en camas de 1.2m de ancho con tres hileras de largo (Díaz, 2013)

✓ **Manejo y pos cosecha**

La cosecha presenta variación en el tiempo de acuerdo con la pretensión económica si es para el pepino fresco de los 90 a 120 días con un promedio de 5 cortes (Díaz, 2013)

✓ **Usos**

De estas hortalizas se consumen en ensaladas directamente, también se pueden preparar para usos decorativos y cosmetología.

#### **2.2.8.10.4 Frijol**

Su nombre científico *Phaseolus vulgaris* L.

Familia: papilionaceae;

Nombre común frejol es una hortaliza comestible que está en cada uno de los platos ecuatoriano por su gran contenido de hierros y proteínas, se considera una planta semipermanente

✓ **Botánica**

Esta leguminosa contiene alto grados de proteínas, la raíz es cónicas, con numerosas ramificaciones laterales que poseen los nódulos de bacterias nitrificantes en el extremo de los pelos absorbente. El tallo es cilíndrico y presenta aristas; el contenido de proteína del grano de frejol puede oscilar entre 10.5% y 21% dependiendo si es verde o maduro (Díaz, 2013).

El frijol es una planta que se desarrolla bien en suelos francos, sueltos, permeables y fértiles, el contenido de materia orgánica debe ser alto y drenaje tienen que ser muy bueno; no tolera encharcamiento, temperatura oscila entre 13 a 28 centígrado y altura sobre el nivel del mar 800 a 2800 sobre el nivel del mar (Díaz, 2013).

✓ **Siembra**

Se lo realiza por medio de semillas, el frijol de enredadera, la distancia de siembra entre plantas puede ser de 90cm a 100cm; se deben enterrar dos semillas por sitio, a una profundidad de 3cm a 4cm (Díaz, 2013).

✓ **Manejo y pos cosecha**

Las acelgas se pueden cosechar entre los 60 a 90 días después de sus trasplantes (Díaz, 2013)

✓ **Usos**

De estas hortalizas se consumen los granos si se desea consumir cuando las vainas estén secas

### **2.2.8.11 Herramienta para las labores culturales**

Abonadora manual, surcador, bieldo, surcador v, Pala, carretilla, regadera, piola, metro, cernidero manual, manguera, machete, bomba manual, balde, tijeras de podar, estaquillas, azadón, (Rendón, 2011).

#### **2.2.8.11.1 Abonadora manual**

Esta es una de las manera más coherente, de cómo controlar la abonada se en los sitios elegidos y diseño de abonera manual, su forma se escoge un saco que no sobrepase las 20kg, y se lo hace en forma de una mochila y conectada a una boquilla que se dirija al sitio de aplicación deseada, se realiza una perforación en la caña que esta como sujetador del saco. Esto facilita la labor del abonado (Díaz, 2013)

#### **2.2.8.11.2 Surcador**

El agricultor esta herramienta es indispensable porque le permite realizar labores de labranzas para hacer los surcos y marcar las líneas de siembra especial para las plántulas y semillas (Díaz, 2013).

#### **2.2.8.11.3 Bieldo**

Esta herramienta facilita el volteo del compostaje para su aeración es el rastrillo, se característica es de ser muy liviano para un manejo adecuado del agricultor (Díaz, 2013).

#### **2.2.8.11.4 Surcador en v**

Esta sencilla herramienta se emplea para realizar surco y caballones en las huertas caseras o comunitarias (Díaz, 2013).

### **2.2.8.12 Labores cultural**

Tres tipos de labores que se deben tener relevancia en el cuidado de un huerto de hortícola:

- ✓ Aporque
- ✓ Tutoraje
- ✓ Poda

### **2.2.8.13 Aporque**

Este tipo de actividad consiste en arrimar tierra a las planta, para dar mayor consistencia y vigor a nuestras plantas, Material a utilizar: pala .azadón, rastrillo. Trinches, machete etc (Rendón, 2011).

### **2.2.8.14 Tutoraje**

Realice en las plantas, como el tomate de mesa, que requieren el levante y sostén para que se puedan fructificar para que sus frutos se averíen en el entrar en contacto con el suelo.

Si la planta es una sola ponga junto a ellos una estaca o tutor fuerte de un 1m -1.2m y amárrela con pedazos de fibras de cabuya o paja plásticas (Suquilanda, 2010).

Cuando una hilera de plantas, coloque a las cabeceras de la hilera dos estaca bien afirmadas, estacas se unen por medios de alambre, varas de madera rolliza o carrizo, de manera .esta labor permite la entrada del aire, el sol y agentes polinizadores (insectos y beneficios) (Suquilanda, 2010).

### **2.2.8.15 Poda se la puede practicar en varios casos**

Este tipo de poda consiste en sacar a las plantas hojas muertas que estén con enfermedades para que no contamine a las demás y así evitar propagación y muerte de la plántula (Rendón, 2011).

Cuando la plantas presenta hojas y ramas deterioradas por daños mecánicos, insectos o enfermedades (Suquilanda, 2010).

## **2.2.9 Clases de abono orgánico**

Entre las clases de abono tenemos las siguientes: estiércoles, residuos de cosechas, abonos líquidos, compost (Suquilanda, 2010)

### **2.2.9.1 Estiércoles**

Los estiércoles son excrementos de los animales, que son el resultado de los desechos de digestión de los alimentos que estos consumen, el estiércol de granja resulta la mezcla de los excrementos sólidos y líquidos de los animales domésticos con los residuos vegetales que le sirvieron de cama (Suquilanda, 2010).

### **2.2.9.2 Residuos de cosechas**

Incorporación de residuos de cosecha como tallos, hojas, flores, vainas, tuzas, al suelo se contribuye a incrementar la materia orgánica del suelo, modificando su propiedad física química, biológica (Suquilanda, 2010)

### **2.2.9.3 Compost**

La primera aplicación de abonadoras (estiércol y compost), se la debe realizar al momento de construir, quiere decir 15 días antes de sembrar las semillas en los surcos previamente abonados y desinfectados, se recomienda (Rendón, 2011).

#### **Insumos**

- ✓ 50 libras de estiércol descompuesto por cada metro cuadrado
- ✓ 50 libras de compost por cada metro cuadrado
- ✓ 4 onzas de ceniza vegetal por cada metro cuadrado

### **2.2.9.4 Bioles**

Las cantidades de estiércol que deberán aplicarse a los terrenos de cultivo, están determinadas por el análisis de suelos que deberán practicarse y por las diferencias en la composición de los estiércoles, previo a la utilización de estiércol debe someterse a fermentación para que los nutrientes que contiene en forma no asimilable, se torne asimilable para las plantas, se origine los compuestos químicos, que desempeña función esencial en el suelo de cultivo (Suquilanda, 2010)

## ✓ **Preparación**

En un balde coloque 5 libras de estiércol fresco de vaca o de gallina, agregue diez litro de agua fresca y tape con un plásticos grueso atado fuertemente la boca del balde, deje descomponer durante 45 días saque el filtro y dilúyalo en 10 diez litro de agua fresca solución al 50%).esta dilución aplique al suelo valiéndose de una regadera, el resultado será incrementada en el tamaño de las raíces y hojas que permitirá a las plantas extraer su nutrientes de niveles más profundo (Suquilanda, 2010).

### **2.2.10 Clasificación de los insecticidas sintéticos y la protección ambiental manejo y control y plagas**

los fungosidad e infectadas son tóxicos para las planta como para el ser humano destruyendo la capa del suelo que es el principal elemento de vida para desarrollar las planta, por lo cual se da esta alternativa de y utilizar insecticidas vegetal, como el ajo los violes (Díaz, 2013)

#### **2.2.10.1 Insecticidas inorgánicos**

Estos son los abonos, bioinsecticidas, microorganismo y elementos culturales para el mantenimiento del huerto familiar, que serán elaborado por las, mismo miembro de la familia, mediante el reciclaje de desechos orgánicos e inorgánicos (Rendón, 2011)

#### **2.2.10.2 Insecticidas orgánicos**

Esta clases de insecticidas se elaboran con los desechos reciclaje, para después dar el tratamiento de descomposición, para usarlo para las plantas aportando nutrientes a las plantas (Díaz, 2013)

#### **2.2.10.3 Insecticidas vegetales**

Los insecticidas vegetales son procesados de manera natural como el ajo, el ají que son producto orgánico que permite un reacción eminente a las plantas contra los insectos (Rendón, 2011)

**CAPITULO III.**  
**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### 3.1 Localización

El proyecto de investigación se localizó en la parroquia Venus del Rio Quevedo, en el Cantón Quevedo. Donde se va a dar origen la creación de un huerto hortícola comunitario Provincia de los Ríos, cuyos límites Norte: cantón Buena Fe y Valencia; al Este: cantón Quinsaloma y Ventanas; al Sur: cantón Mocache; y al Oeste: provincia del Guayas. La extensión en kilómetros cuadrados es de 313,97 Km<sup>2</sup> aproximadamente, Quevedo es la décima segunda ciudad más poblada del Ecuador con 173.585, Las condiciones climáticas, textura suelo, variedad de semilla, fertilidad del suelo, topografía, coordenada geográfica. La topografía del sitio experimental es plana.



## **3.2 Tipo de investigación.**

### **3.2.1 Investigación Analítica –explicativa.**

Este proyecto de investigación se describe mediante unos análisis situacional económico y social para correspondencia de resultados técnicos y estadísticos mediante un conjunto de variables vinculadas en la creación de huertos hortícolas comunitarios; además este tipo de investigación explicativa nos ayudó a analizar el impacto socio-económico y rentable que enfrenta la parroquia Venus del Río Quevedo, durante el periodo 2015.

### **3.2.2 Investigación bibliográfica.**

Este modelo de investigación tiene carácter relevante y científica donde, se analiza qué estudio se ha realizado, en base al tema de investigación para comparar y emitir criterio sobre un determinado tema o problema. Marca la pauta de investigación, como iniciar un proyecto de estudio y que impacto se desea obtener. Cuando opta por este tipo de estudio, el investigador utiliza documentos, los recolecta, selecciona, analiza y presenta resultados coherentes.

## **3.3 Métodos de investigación**

### **3.3.1 Método Inductivo**

La investigación tiene carácter inductivo porque en ella partió del análisis de la situación social y económica que enfrenta la comunidad de la parroquia Venus del Río Quevedo, competencia y funciones que se van a designar de acuerdo a las necesidades de este proyecto de cumplir las siguientes fases:

- a. Observación
- b. Comparación

### **3.3.2 Método deductivo**

Este método se empleó porque partió de una forma general a lo particular, datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

### **3.4 Fuente y recopilación de información**

Para alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación; así, se elaboró un instrumento para la aplicación de la encuesta los que tiene la huerta hortícola, Permitted la profundización de teorías, conceptos y principios en base a documentos (fuente primaria), o libros, revistas y periódicos (fuentes secundarias), presentando una visión amplia del problema.

Como técnicas de investigación se aplicaron las siguientes:

- La observación
- La encuesta
- La lectura científica
- Análisis de datos, internet

### **3.5 Diseño de la investigación.**

#### **3.5.1 Población**

Los resultados de la población que se conoció en el INSTITUTO ECUATORIANO DE ESTADISTICAS Y CENSOS (INEC), para saber cuál es la población de la ciudad de Quevedo en el último Censo en el año 2010, con un total de 173.585 habitantes, formado por zonas urbanas 150.827, y zona rural 22.748. El presente trabajo es, por lo que se tomó la muestra de todo el universo objetivo, es personas de la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2014 es de 25,479 habitante con una tasa de crecimiento 1.9%; para el 2015 es de 25,963.1 habitantes por lo cual se procede a realizar la investigación”.

### 3.5.2 Muestra

Para conocer la muestra se aplicó la fórmula de la muestra finita.

$$n = \frac{N \cdot P \cdot Q \cdot Z^2}{(N - 1)e^2 + PQZ^2}$$

Para realizar el estudio de mercado y conocer la muestra de la población parroquia Venus del Rio Quevedo utilizamos la tasa de crecimiento del 1.9% para el año del 2015.

Datos

n= Muestra

Uo= (25.963.1 hab.)

P= (50%)

Q= (50%)

Z=95% = 1,960

e= 5% = 0,05

$$n = \frac{UoPQZ^2}{(Uo - 1)(e)^2 + PQZ^2}$$

$$n = \frac{25963.10(0,50)(0,50)(1,96)^2}{(25963 - 1)(0,05)^2 + (0,50)(0,50)(1,96)^2}$$

$$n = \frac{25963.1(0,50)(0,50)(3,8416)}{25963.1(0,0025) + (0,50)(0,50)(3,8416)}$$

$$n = \frac{24,934.96}{63.6975 + 0,9604}$$

$$n = \frac{24,934.96}{64.91}$$

$$n = 378.14 \rightarrow 379 \text{ Encuestas}$$

### 3.6 Instrumento de investigación.

- **La observación:** fue parte fundamental para la realización del proyecto y conocer las necesidades y carencias de la comunidad de la parroquia Venus del Rio Quevedo.
- **La encuesta:** para conocer su nivel de satisfacción de la implementación del huerto comunitario de la parroquia Venus del Rio Quevedo.
- **La lectura científica:** para conocer y analizar la técnica de cómo realizar un huerto comunitario.
- **Técnicas de estadística descriptiva.** sirvió para la realización y tabulación, recopilación de datos de la encuesta realizada la comunidad.

### 3.7 Tratamiento de datos.

Una vez realizado el trabajo investigación de campo mediante una encuesta a los moradores de la parroquia Venus del Rio Quevedo del cantón Quevedo, y entrevista a quienes corresponda respectivamente, se procedió al registro, tabulación y depuración de los datos obtenidos en las mismas, para lo cual se utilizó como herramienta principal el programa de Excel y otros implementos cámara fotográfica, teléfono, pendrive, útiles de oficinas ,los cuales a su vez nos proporcionarán las gráficas necesarias de los mismos datos, para una mayor comprensión de los éstos.

### 3.8 Recursos humanos y materiales.

Recurso humano	Materiales
Ing. Rendón Guerra Gina Eg. Mora Velasquez Rodolfo Ing. agrónomo. Mora Velasquez Bladimir Ing. Agrónomo. Gómez Cedillo Mariuxi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet</li><li>• Pendrive</li><li>• CD.</li><li>• Computadoras</li><li>• Cuaderno</li><li>• Cámara</li></ul>

**CAPÍTULO IV.**  
**RESULTADO Y DISCUSION**

#### 4.1 Resultado encuesta realizada a la población activa de la parroquia venus del cantón Quevedo año 2015.

1.) ¿En su familia consumen hortalizas?

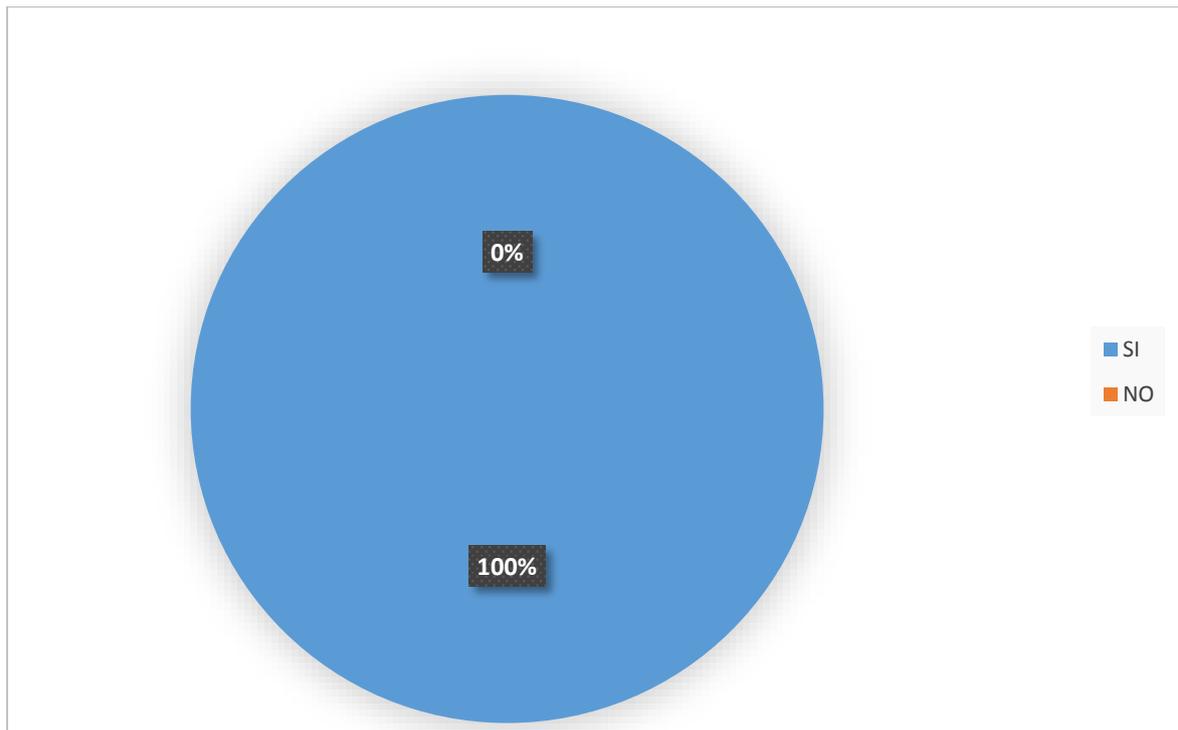
Tabla 1. Consumo de hortalizas

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	379	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 1. Consumo de hortalizas



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de las parroquia Venus del Río Quevedo, expresaron en su totalidad que si consumen hortalizas.

## 2.) ¿Qué clase de hortalizas consume con mayor frecuencia?

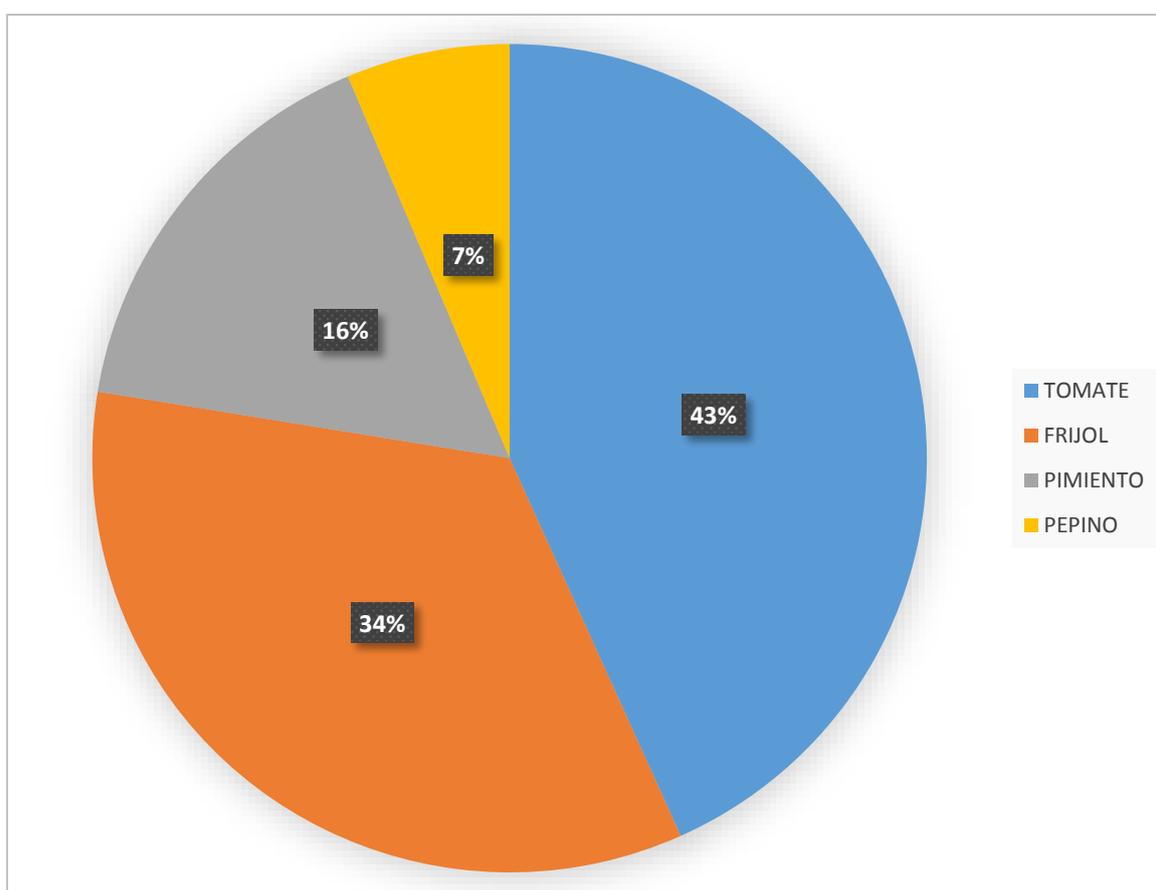
Tabla 2. Consumo de mayor frecuencia hortalizas.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
TOMATE	164	43%
FRIJOL	130	34%
PIMIENTO	61	16%
PEPINO	24	6%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 2. Consumo de mayor frecuencia de hortalizas.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que habitualmente consumen tomates, frijoles, pimientos, pepino, por tradición culinaria son parte de nuestra gastronomía y cultura.

### 3.) ¿Con qué frecuencia incluye las hortalizas en la dieta de su familia?

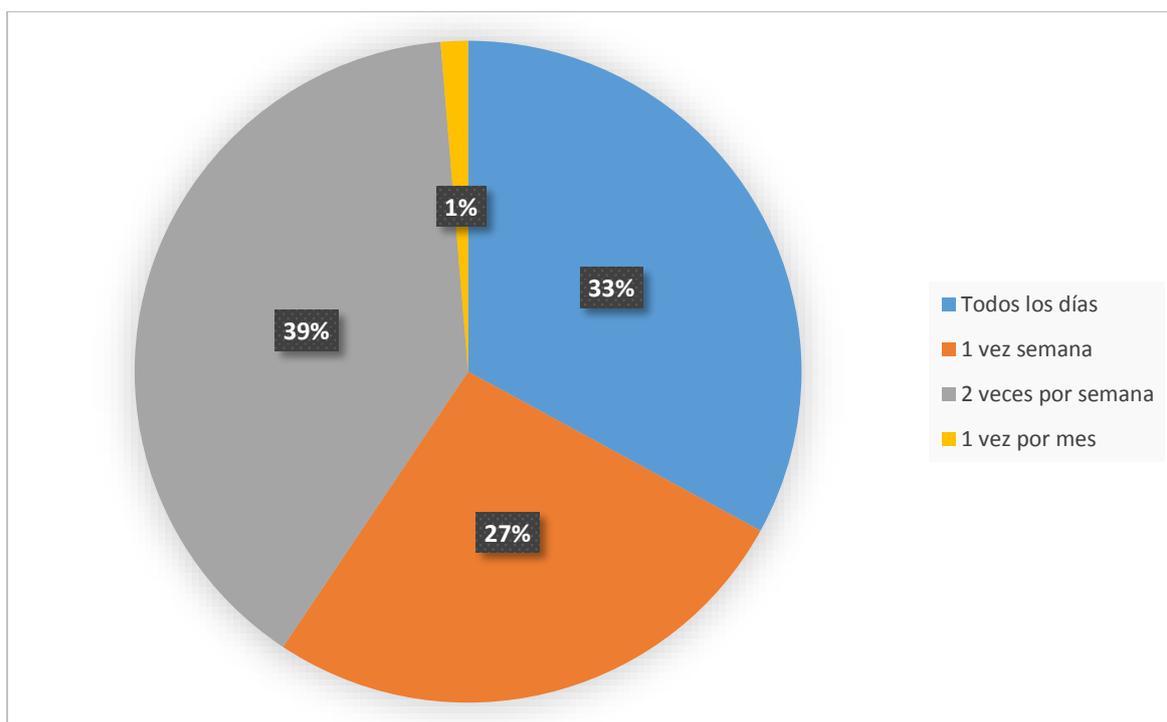
**Tabla 3. Dieta de la familia.**

<b>OPCIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
<b>Todos los días</b>	125	33%
<b>1 vez semana</b>	100	26%
<b>2 veces por semana</b>	149	39%
<b>1 vez por mes</b>	5	1%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

**Grafico 3. Dieta de la familia**



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo, expresaron que incluyen en las dietas de sus familias las hortalizas, lo realizan dos veces por semana, teniendo un mayor porcentaje en los encuestados, mientras que el restante lo realiza como se muestra en la gráfica.

#### 4.) ¿Cuáles son los lugares que frecuenta para adquirir sus hortalizas?

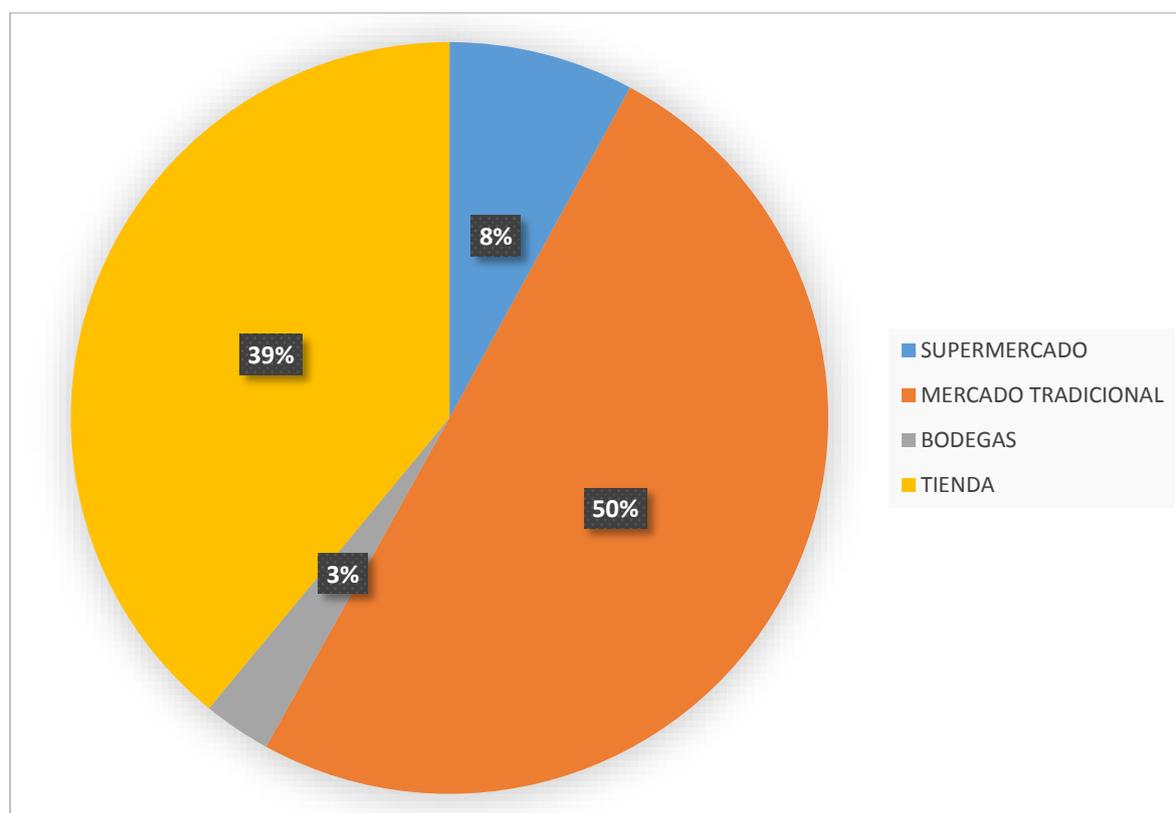
Tabla 4. Preferencia de compra.

OPCIÓN	REPUESTA	PORCENTAJE (%)
SUPERMERCADO	30	8%
MERCADO TRADICIONAL	190	50%
BODEGAS	11	3%
TIENDA	148	39%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 4. Preferencia de compra



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de parroquia Venus del Río Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que las compras de sus hortalizas las realizan en su mayor parte en los mercados tradicionales y tiendas porque son más económicos.

### 5.) ¿Usted alguna vez ha sembrado hortalizas?

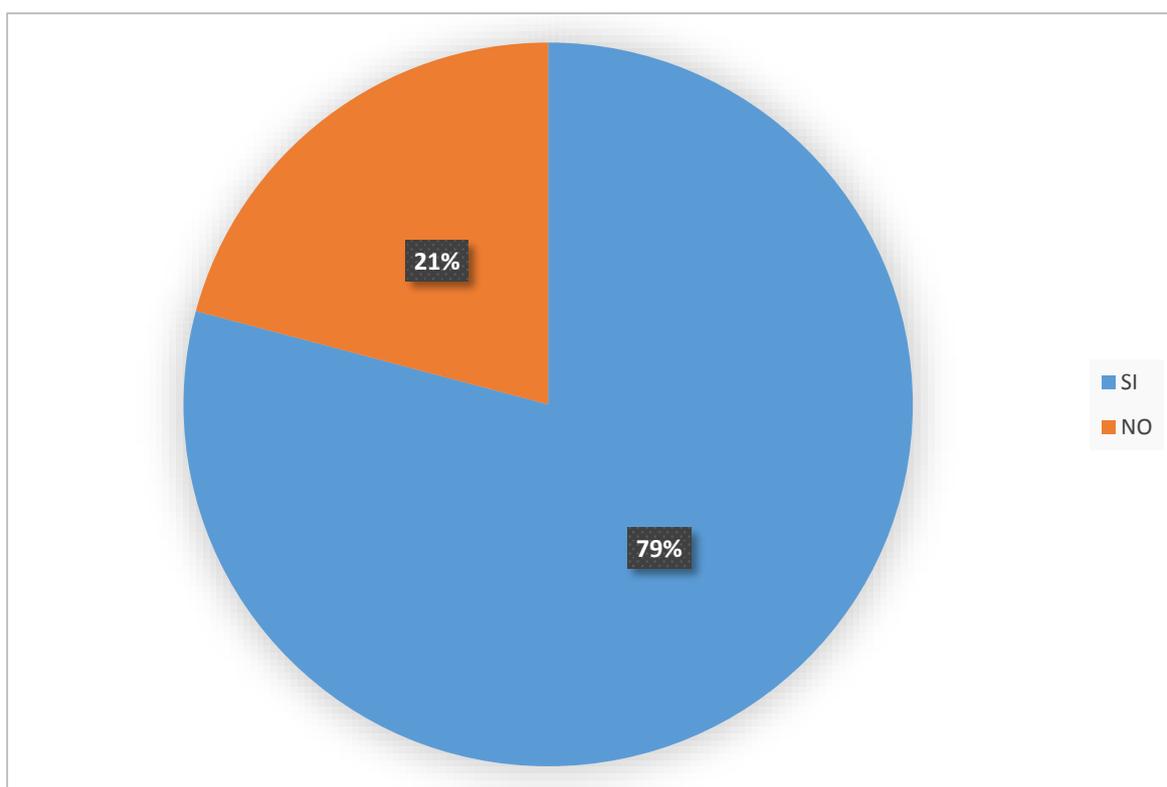
Tabla 5. Sembrado de hortalizas.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI	300	79%
NO	79	21%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Gráfico 5. Sembrado de hortalizas.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de parroquia Venus del Río Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que más de la mitad de los encuestados alguna vez ha sembrado hortalizas teniendo una validez la investigación

## 6.) ¿Qué técnicas utilizó para la siembra de las hortalizas?

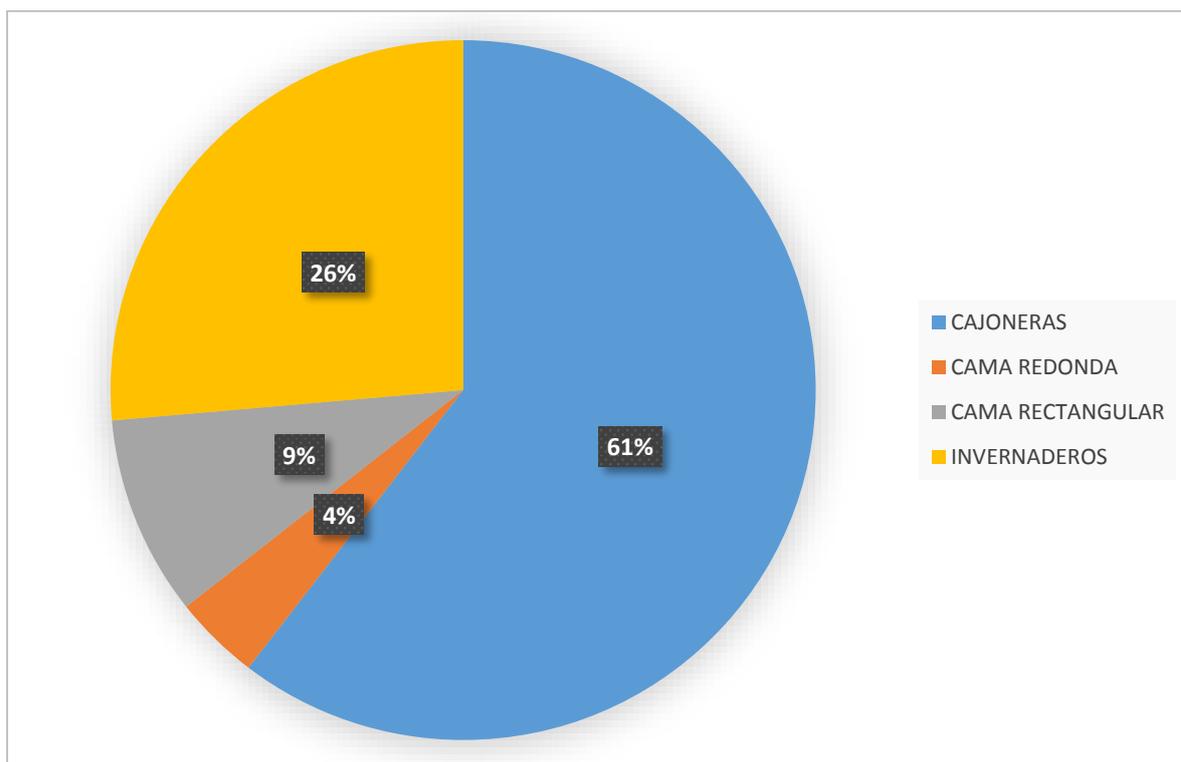
Tabla 6. Técnica de siembra de hortalizas.

OPCIÓN	REPUESTA	PORCENTAJE (%)
CAJONERAS	229	60%
CAMA REDONDA	15	4%
CAMA RECTANGULAR	35	9%
INVERNADEROS	100	26%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 6. Técnicas que utilizo para siembra de hortalizas.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, expresaron que las técnicas más utilizadas son las cajoneras, para la creación de su huerto.

## 7.) ¿Qué tipos de productos o insumos utilizo para la siembra de sus hortalizas?

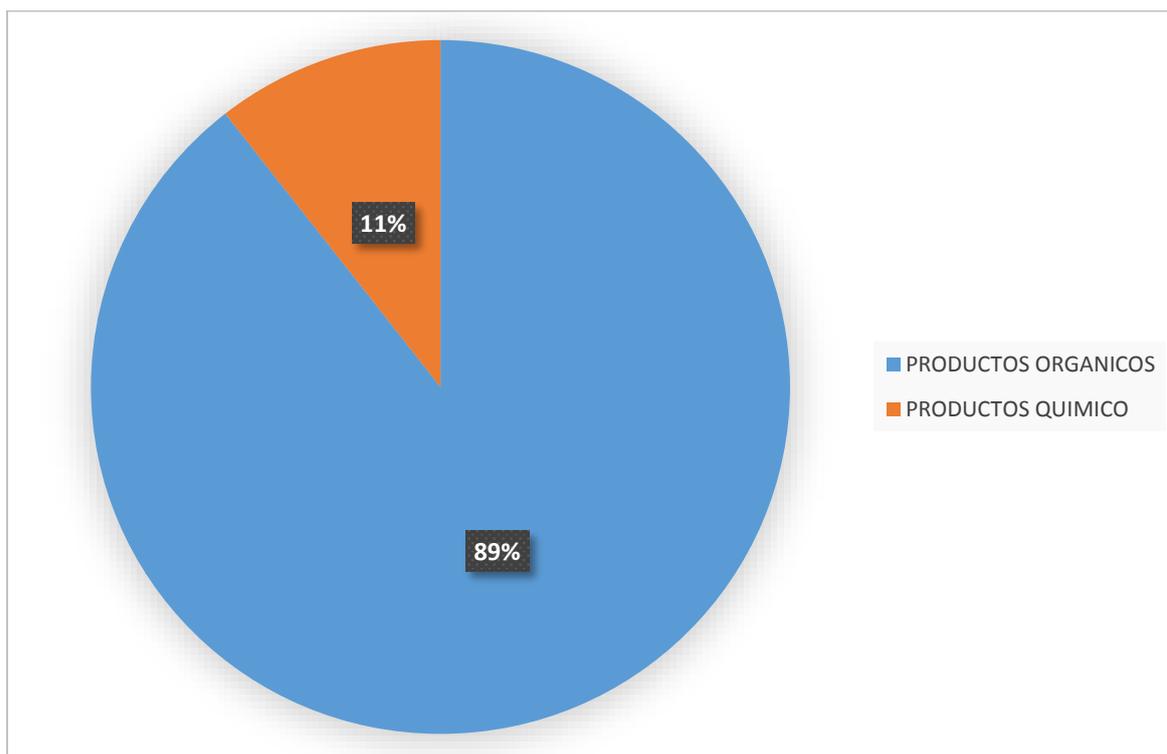
**Cuadro 7. Insumos que utilizo en el huerto.**

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>PRODUCTOS ORGANICOS</b>	339	89%
<b>PRODUCTOS QUIMICO</b>	40	11%
<b>TOTAL</b>	379	100%

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

**Grafico 7. Insumos que utilizo en el huerto**



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo, expresaron que utilizaron productos orgánicos teniendo el conocimiento del valor de utilizar este tipo de productos para la realización de su huerto, tomando conciencia del bienestar familiar la alimentación; los restantes utilizaron productos sintéticos como son los feticidas.

### 8.) ¿Ha realizado usted alguna vez abono orgánico?

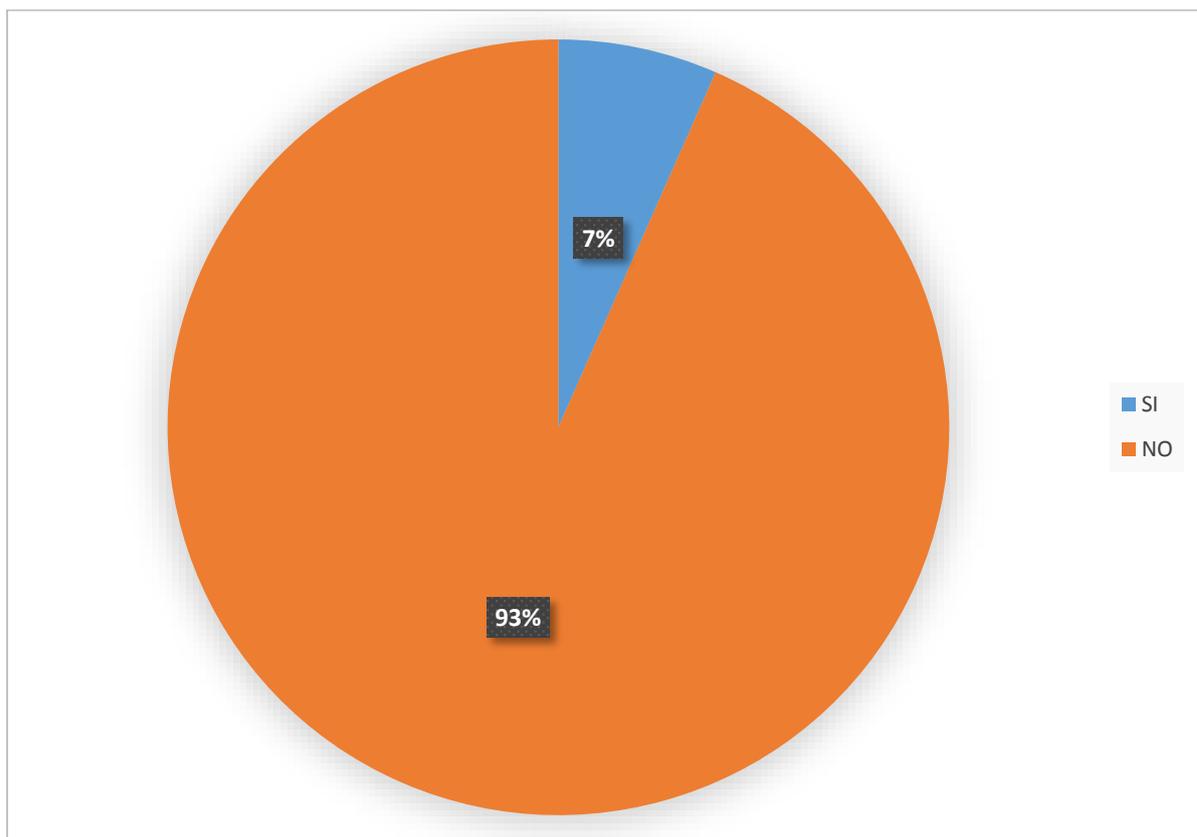
**Tabla 8. Realización de abonera.**

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI	25	7%
NO	354	93%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

**Grafico 8. Realización de abonera**



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que la gran mayoría del encuestado no tiene conocimiento de cómo realizar un abono.

9.) ¿Qué tipo de hortaliza le gustaría que existieran en el huerto escoja la de su mayor agrado?

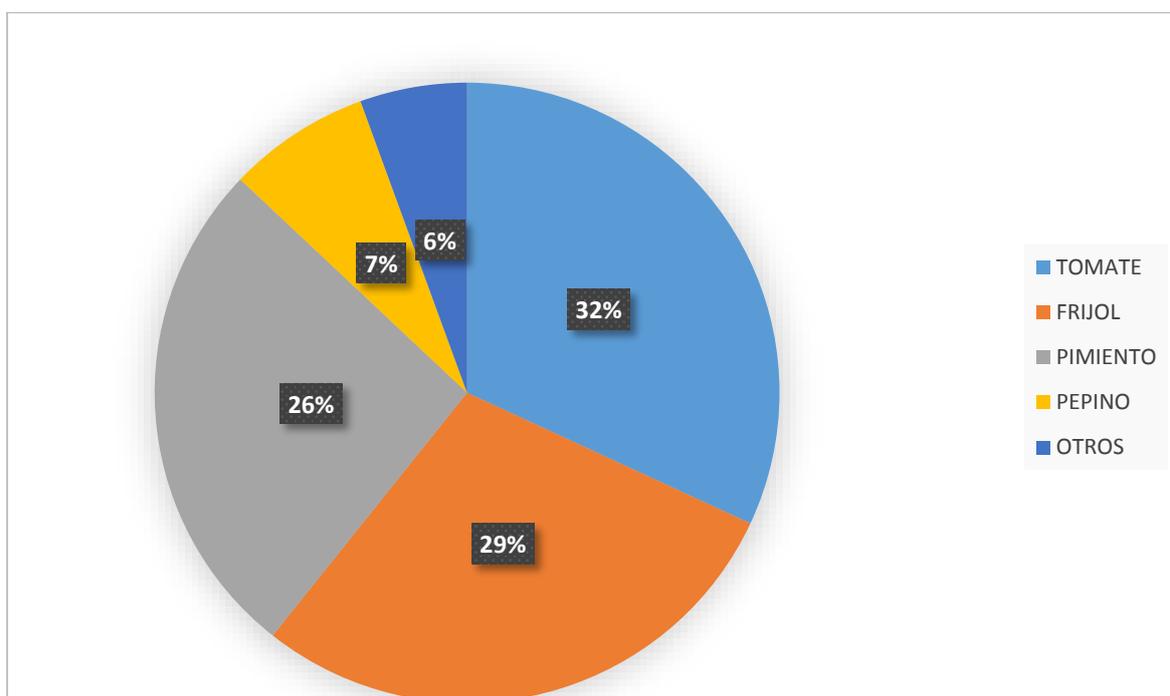
Tabla 9. Preferencia de tipo de hortaliza en el huerto

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
TOMATE	121	32%
FRIJOL	109	29%
PIMIENTO	100	26%
PEPINO	28	7%
OTROS	21	6%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 9. Preferencia de tipos de hortalizas en el huerto



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que en el huerto tengan las siguientes hortalizas: tomate, pepino, pimiento, yerbitas, otros.

### 10.) ¿Qué tipo de materiales utilizó al momento de crear su huerto?

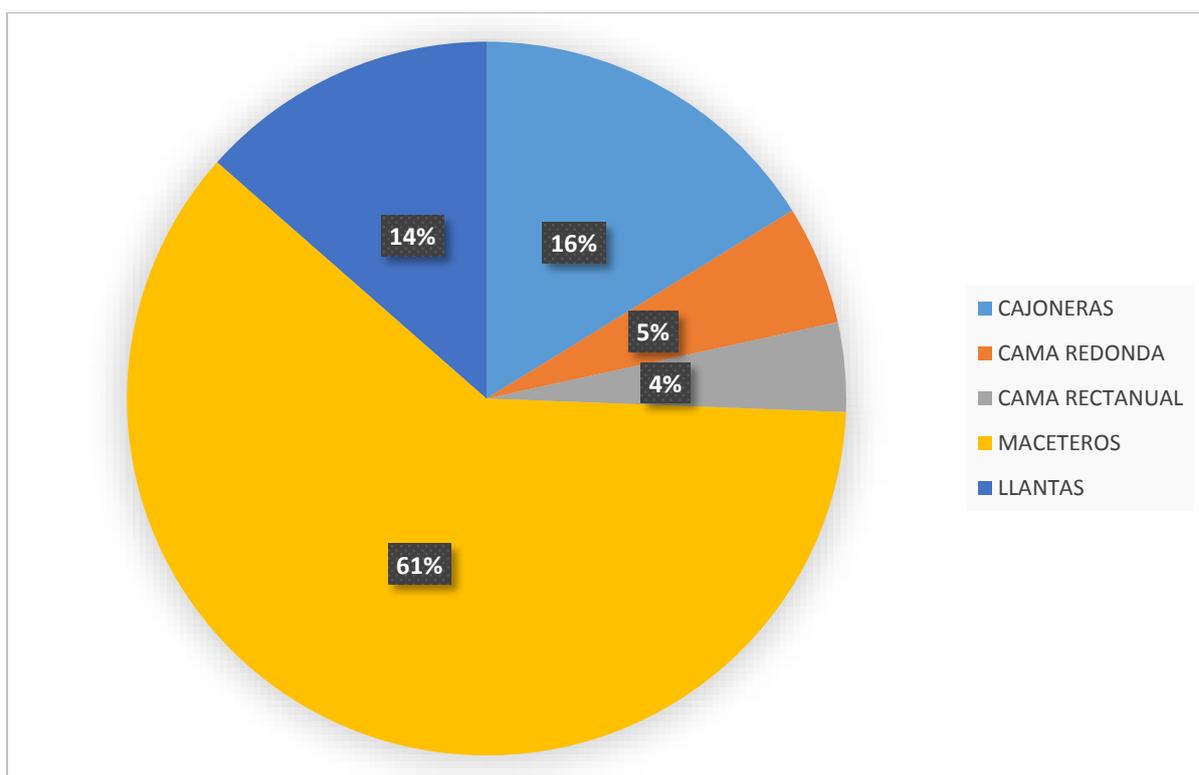
Tabla 10. Materiales que utilizó para la creación de huerto.

OPCIÓN	REPUESTA	PORCENTAJE
CAJONERAS	60	16%
CAMA REDONDA	20	5%
CAMA RECTANUAL	15	4%
MACETEROS	226	61%
LLANTAS	50	13%
<b>TOTAL</b>	<b>371</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 10. Material que utilizó para la creación de huerto.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que los materiales más utilizados son los maceteros; también lo realizan en tachos y los reutilizan aportando al ecosistema.

### 11.) ¿Cada qué tiempo compra sus hortalizas?

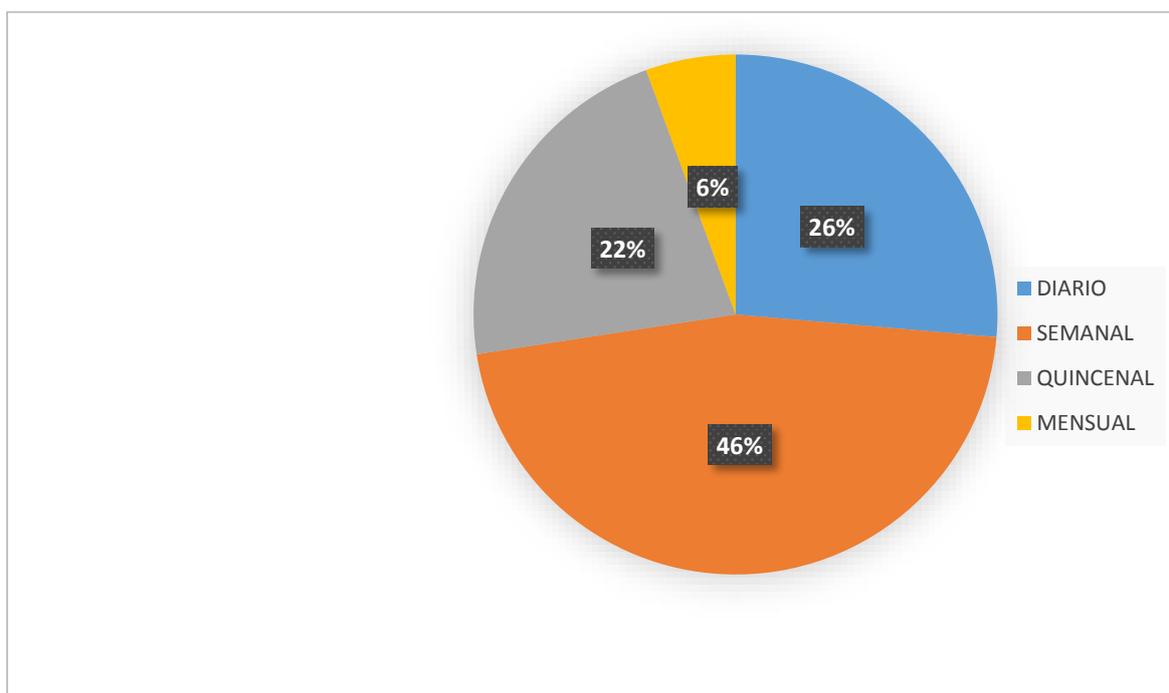
Tabla 11. Compra de hortalizas.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
DIARIO	100	26%
SEMANAL	175	46%
QUINCENAL	83	22%
MENSUAL	21	6%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 11. Compra de hortalizas.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Río Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que realizan sus compras quincenalmente según los encuestado porque a algunos les pagan cada quince días; otros también lo hacen diario, depende mucho del factor económico o status de cada familia.

12.) ¿Cuál es el producto de su mayor consumo?

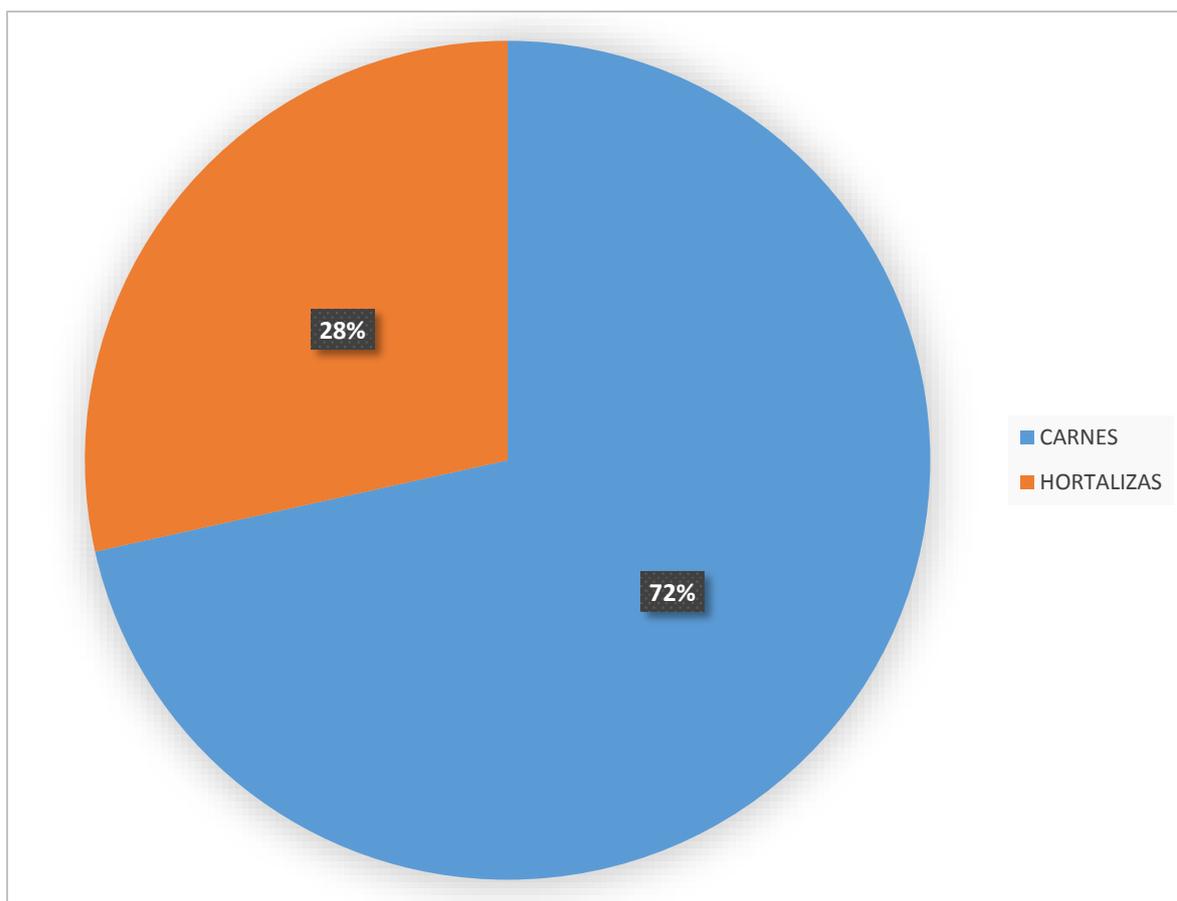
Tabla 12. Preferencias de consumo de carnes y hortalizas.

OPCIÓN	REPUESTA	PORCENTAJE (%)
CARNES	271	72%
HORTALIZAS	108	28%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 12. Preferencia de consumos de carnes y hortalizas.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que un gran porcentaje consume más carnes que hortalizas.

13.) ¿Le gustaría que en el sector se implemente un huerto de hortalizas orgánico y ser parte de la misma?

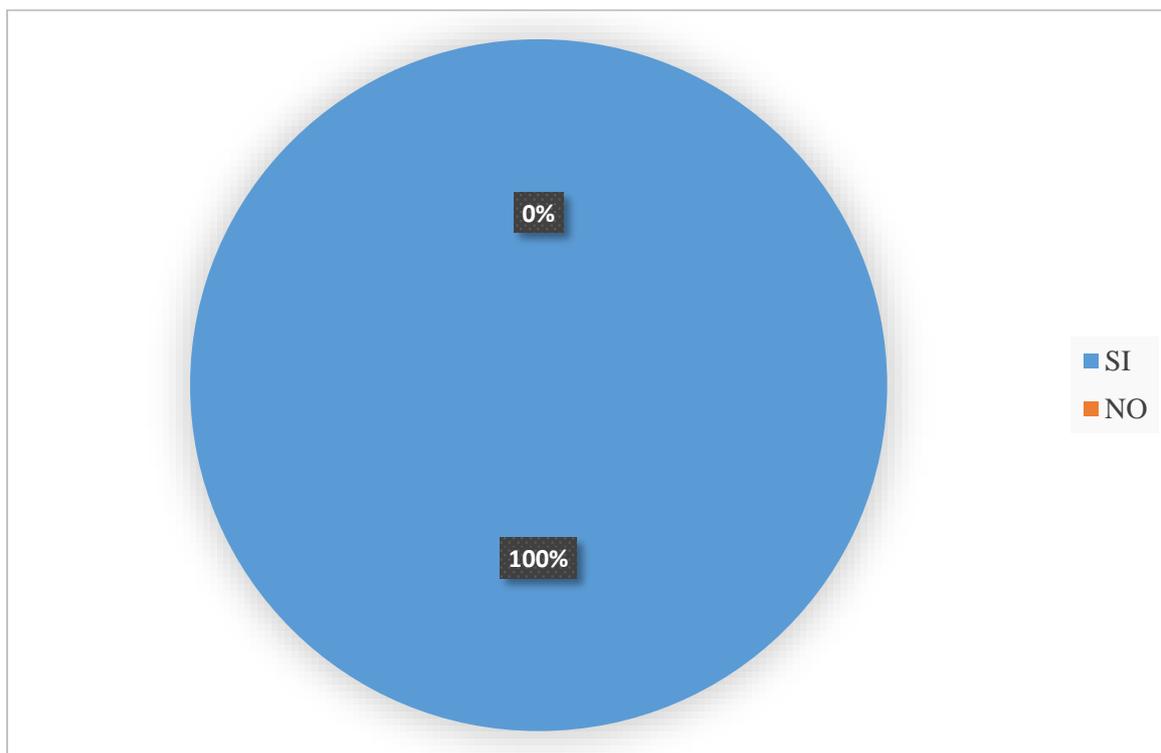
**Tabla 13. Implementación de un huerto de hortalizas.**

OPCION	REPUESTA	PORCENTAJE
SI	379	100%
NO	0	0%
<b>Total</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

**Grafico 13. Implementación de un huerto de hortalizas.**



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron en su totalidad si están de acuerdo que se implemente un huerto de hortícola comunitario y ser parte de este proyecto social y comunitario.

#### 14.) ¿Cuánto suele gastar usted en legumbres?

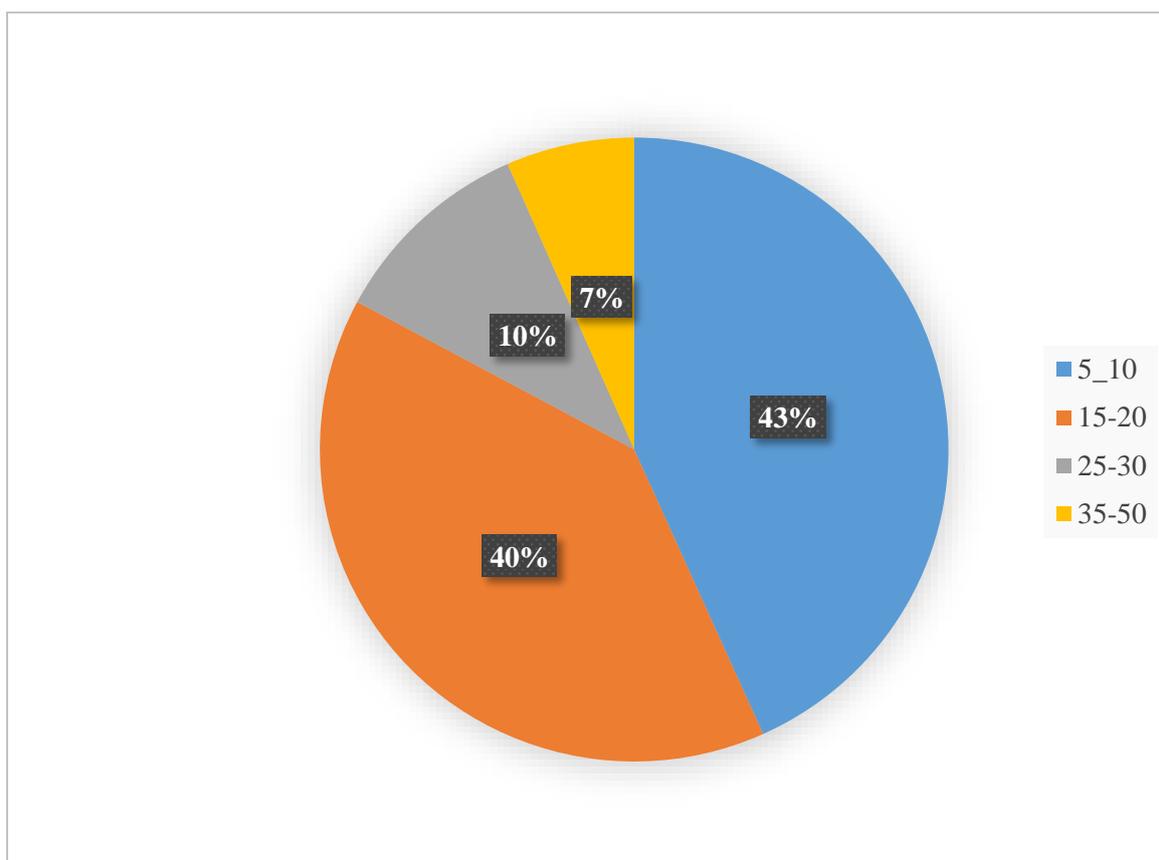
Tabla 14. Gasto en compra de legumbres.

OPCION	REPUESTA	PORCENTAJE
5_10	164	43%
15-20	150	40%
25-30	40	11%
35-50	25	7%
<b>Total</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 14. Gasto en compra de legumbres.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Cantón Quevedo, expresaron que gastan en la compra de hortaliza hasta un valor muy significativo de la canasta básica repercutiendo el ahorro familiar.

15.) ¿Considera usted que al sembrar sus propios alimentos está aportando a la economía familiar?

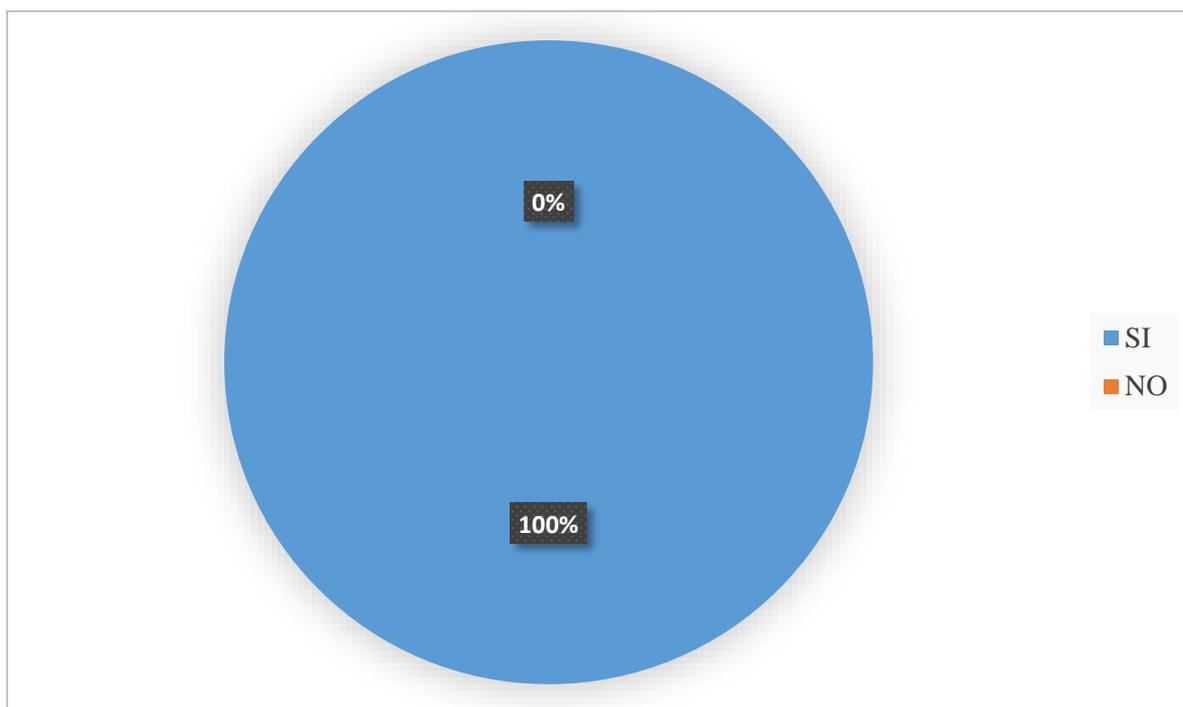
Tabla 15. Siembra de hortalizas aporta a la economía familiar.

OPCION	REPUESTA	PORCENTAJE
SI	379	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Gráfico 15. Siembra de hortalizas aporta a la economía familiar.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Río Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron en su totalidad que el sembrar su propio alimento si aporta a la alimentación familiar y economía familiar.

16.) ¿Conoce usted los valores nutritivos de las hortalizas?

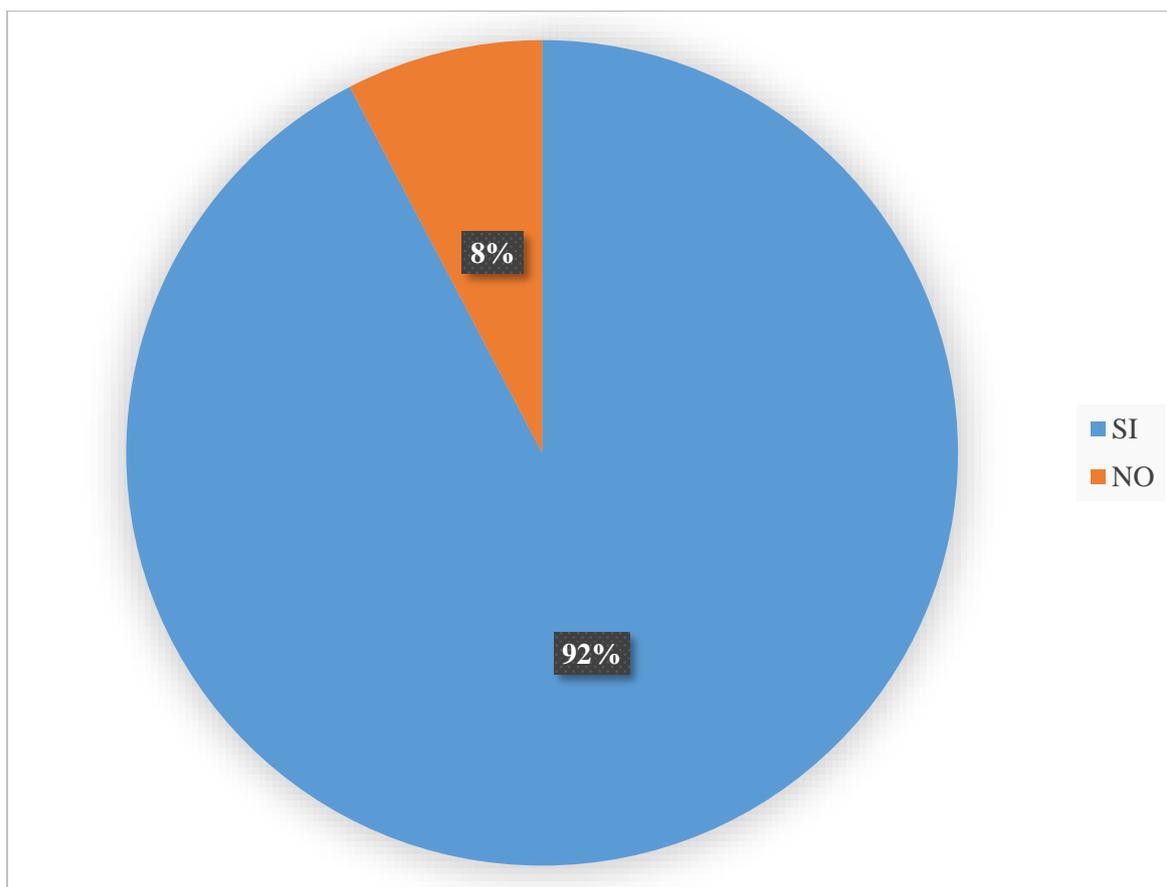
Tabla 16. Conoce usted los valores nutritivos de las hortalizas.

OPCIÓN	REPUESTA	PORCENTAJE (%)
SI	350	92%
NO	29	8%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 16. Comprensión de los valores nutritivos de las hortalizas.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, expresaron que gran parte de los encuestado si conoce de los valores nutritivos.

## 17.) ¿Ocupación de los encuestados?

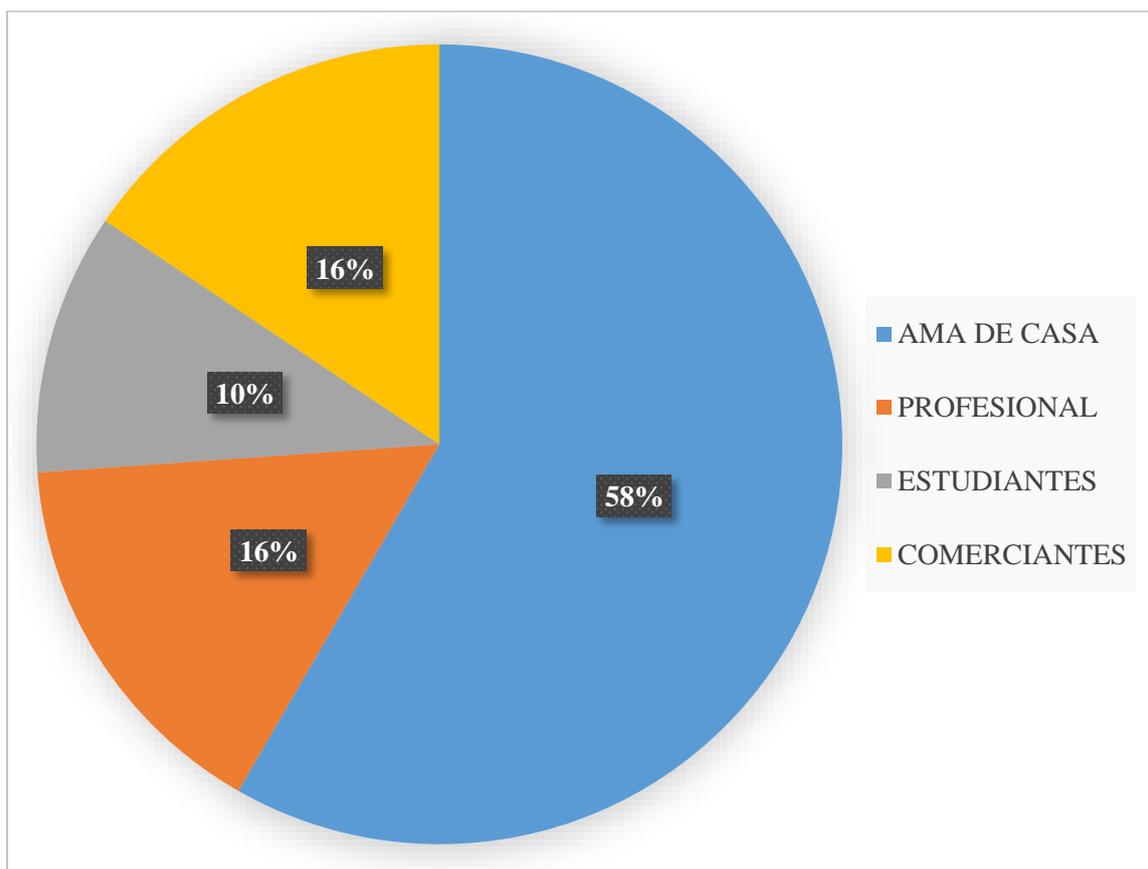
Tabla 17. Ocupación de los encuestados.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AMA DE CASA	221	58%
PROFESIONAL	59	16%
ESTUDIANTES	40	11%
COMERCIANTES	59	16%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Gráfico 17. Ocupación de los encuestados.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, la ocupación de los encuestado más de la mitad son amas de casa, compartidos por estudiantes, profesionales, comerciantes.

## 18.) ¿Status social?

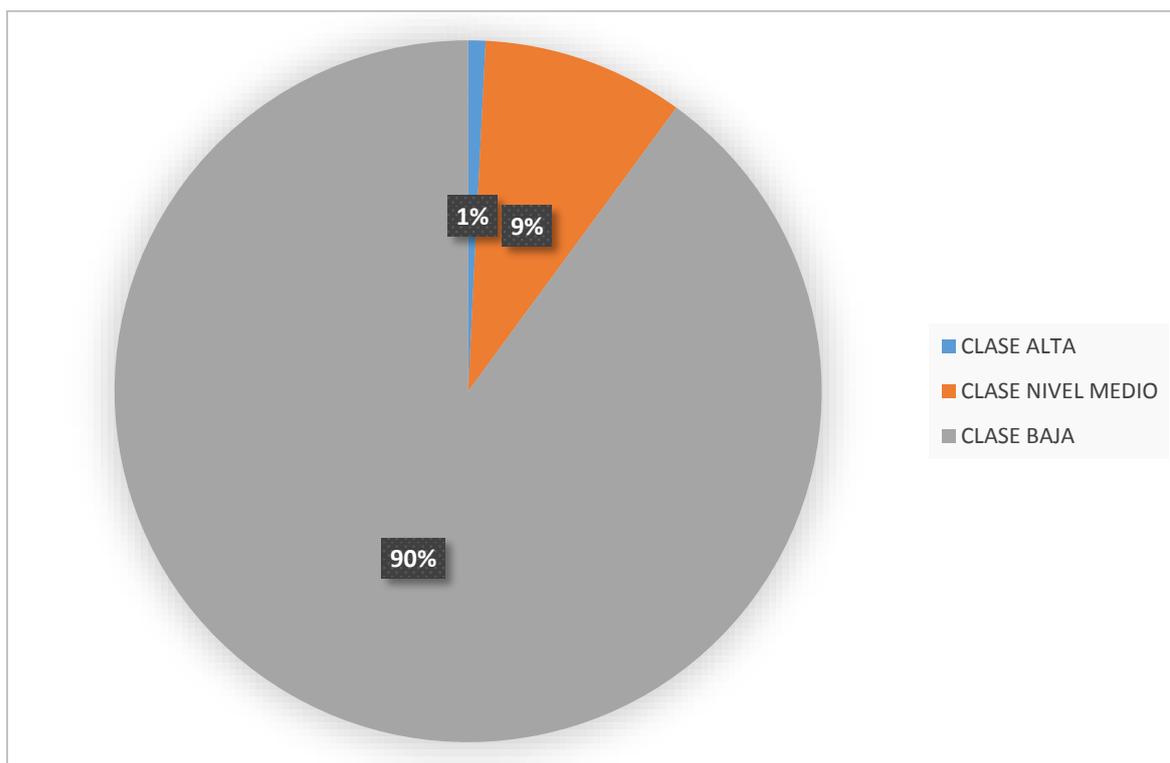
Tabla 18 Status social.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
CLASE ALTA	3	1%
CLASE NIVEL MEDIO	35	9%
CLASE BAJA	341	90%
<b>TOTAL</b>	<b>379</b>	<b>100%</b>

Fuente: Población parroquia venus

Elaborado: Autor

Grafico 18. Status social.



Análisis: Por medio de las encuestas a los habitantes de la parroquia Venus del Río Quevedo, del Cantón Quevedo, la gráfica nos demuestra que la gran parte son de clase baja, por lo que es indispensable, implementar un huerto hortícola comunitario para aportar a la economía familiar.

#### **4.1.1 Situación social**

La importancia de este proyecto para la creación del huerto hortícola tiene una tendencia de gran aceptación puesto que genera una gran oportunidad a la comunidad de sembrar y economizar teniendo su propia huerta y consumir alimentos frescos, por lo que tiene un alcance ecológico.

Datos de la encuesta de la comunidad que la parroquia Venus del Rio Quevedo, en su totalidad consume hortalizas, el 39% de las personas consumen hortalizas dos veces por semana, teniendo una mayor preferencia por las carnes, por costumbre y tradición los platos típicos como son las carnes asadas con menestra el frejol con un 29% de aceptación de consumos entre varios productos por su alto contenido de hierro que es beneficioso para la salud; 58% no tiene un empleo y son amas de casa, 16% son profesionales con un sueldo básico, 20% son estudiantes, 16% se dedican al comercio.

Para la creación del huerto con el fin de mejorar la alimentación y aportando a la economía las familias de comunidad aprovechando los lugares que no están siendo utilizados para la implementación del huerto hortícola orgánico.

#### **4.1.2 Situación Económica**

El estudio realizado a la parroquia Venus del Rio Quevedo, nos da como resultado que más de la mitad de los encuestados no llegan a la canasta básica familiar siendo las hortalizas parte primordial de la alimentación de las familias, siendo esto, causas de enfermedades por su mal habito alimenticio, Quevedo es una potencia agrícola, enfrenta gran desafío en erradicar la pobreza, la falta de oportunidades social y económica que enfrenta el país, se buscan alternativas de vinculación con la colectividad influencia en la alimentación, la implementación de un huerto hortícola comunitaria ayudará a solucionar en gran medida a cubrir la canasta básica de los hogares de la parroquia Venus del Rio Quevedo, mejorando la calidad de vida de cada una de las familias, sembrando sus propios alimentos de una manera sana y saludable desde su propia casa.

### 4.1.3 Técnicas en la creación del huerto comunitario

El estudio técnico es determinar la función y características de producción óptima de hortalizas para la utilización eficiente de los recursos disponibles en la comunidad, cada área tendrá establecido su espacio físico en el cual desempeñarán sus actividades laborales y culturales, para cumplir con los objetivos de la huerta. Disponiendo de servicios básicos, aboneras, semilleros y una pequeña bodega para guardar las herramientas.

#### 4.1.3.1 Localización

Se orienta a analizar las diferentes variables que determina el lugar donde se ubica el proyecto, buscando un mayor beneficio colectivo o una disminución de costos, la localización consiste en elegir un sitio adecuado que favorezca las condiciones climáticas, textura suelo, variedad de semilla, fertilidad del suelo, topografía, coordenada geográfica.

#### 4.1.3.2 Macro localización

Nuestro huerto comunitario dedicado a la producción de productos orgánicos se ubica en la provincia de los Ríos, ciudad de Quevedo.

### MAPA DE LA PROVINCIA DE LOS RIOS



#### 4.1.3.3 Micro localización



**MAPA DE LA CIUDAD DE QUEVEDO**

#### 4.1.3.4 Ingeniería del Proyecto

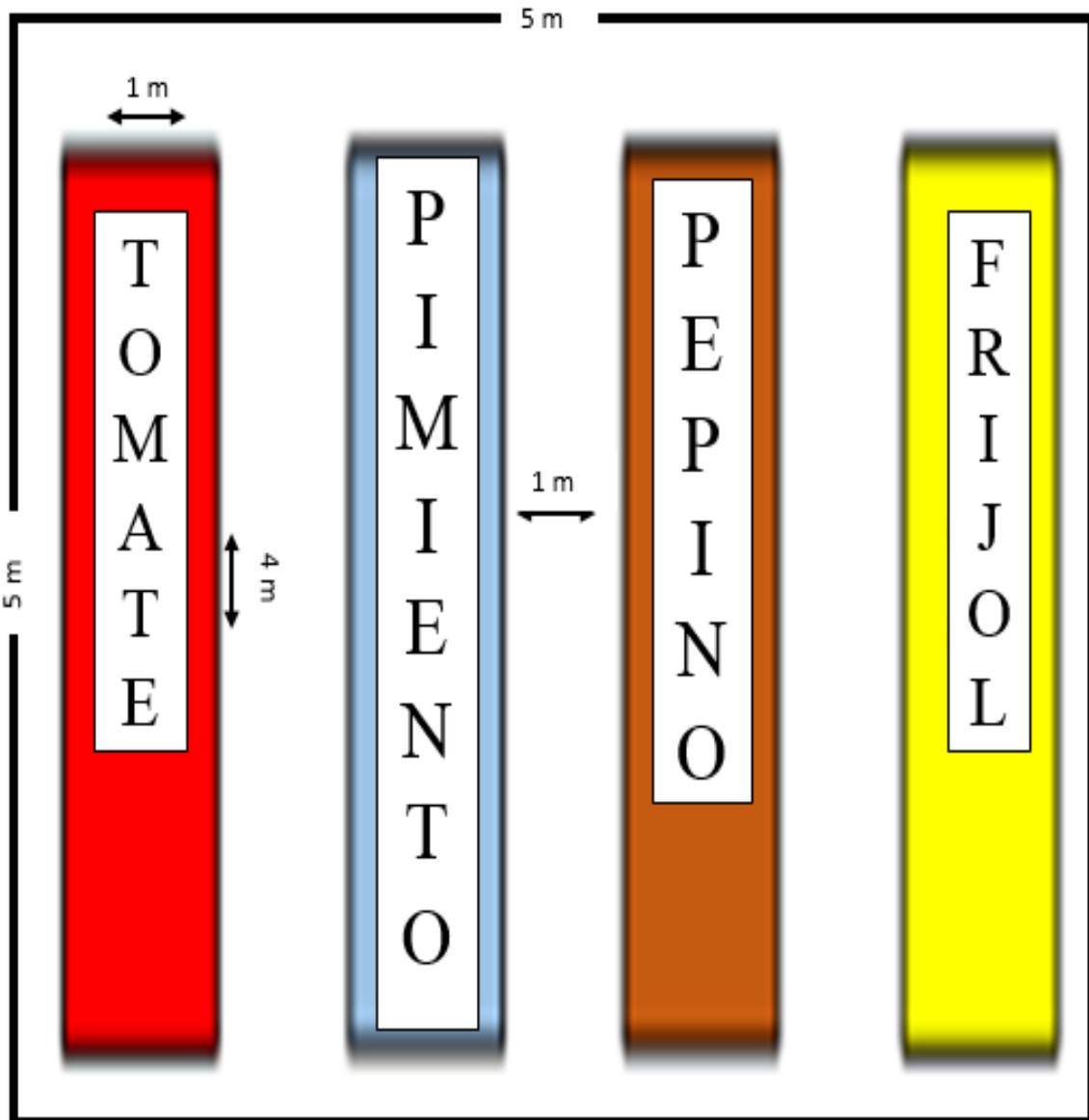
Es importante tener en cuenta que para establecer los diferentes niveles de producción, se debe analizar aspectos como los procesos, características de operación y los recursos necesarios, identificando las actividades técnicas relacionadas con la implementación de la huerta hortícola comunitaria, semillas, insumos, herramientas, capacitación, mantenimiento, reparación, materias primas, etc.

#### 4.1.3.5 Tamaño del Proyecto

El tamaño de un proyecto, tiene incidencia en el nivel de inversiones, como en los costos que incurren; por lo cual, se puede manifestar que su capacidad de producción durante un período de tiempo de funcionamiento del proyecto.

#### 4.1.3.6 Determinar el espacio

En el cantón Quevedo de la parroquia Venus del Río Quevedo, los solares son de topografía plana con una área de **200 m<sup>2</sup>**, de 10 x 20 cada solar, el trabajo de investigación de campo se establecieron 4 cajoneras de una dimensión 1 x 4 metro, el área total del huerto es de 25 m<sup>2</sup> por cada solar vacío.



Como podemos observar en el diseño de estudio este sería el modelo realizado el más idóneo para poder realizar el huerto de hortalizas, de acuerdo a las condiciones topográficas de cada solar vacío en la comunidad de la parroquia Venus del Rio Quevedo, por tanto se utilizara las cajoneras o llamadas, eras la huerta contará con las siguientes hortalizas: tomate pimiento, pepino, frejol.

La parcela de cada cajoneras distribuyen de la siguiente manera; (tomate, pimiento, pepino, frejol), distancias entre planta e hilera es 0.50x0.50 m, cada parcela útil es 16 plantas; (frejol EVG6), distancias entre planta e hilera es 0.25x0.25 m, la parcela útil es 64 plantas.

#### **4.1.3.7 Guía del ensayo**

Para la realización del proyecto de investigación se hizo mediante un primer paso, que es la limpieza del lugar, para la ejecución y preparación de las eras donde se utilizó varios materiales, de trabajo como machetes, azadón piola, metros, se establecieron 4 cajoneras de estudio en una dimensión de 25 m<sup>2</sup>, las distancias entre bloques son de 1 metro y total por cada cajonera.

#### **4.1.3.8 Manejo tecnificado para la siembra de hortalizas**

Para efectuar la siembra, se seleccionó las semillas más idóneas que se va a utilizar para la creación del huerto hortícola, presente y en cambio las semillas de las hortalizas certificadas (tomate, pimiento, pepino) se obtuvieron de la empresa agrícola AGRIPAC.

#### **4.1.3.9 Siembra de las hortalizas**

##### **4.1.3.9.1 Tomate (*Lycopersicum*).**

Según (Ledesma, 2011) El tomate es una hortaliza de siembra indirecta que se lo realiza mediante semilleros que pueden ser casero hasta que la plántula gemine entre 5 a 8 días, en temperatura ambiente y el transplante se lo deben realizar a los 30 a 45 días de su germinación.

#### **Técnica y guía para la siembra de tomate**

**Primer paso:** preparación del sustrato para el semillero de hortalizas; tierra de sembrado carbón mullido, arena, quedando listo para ser depositado en fundas de vivero o bandejas de semillero y otras alternativas como el reciclaje (vasos, tarrinas etc.,).

Se construyen a manera de cajonera de maderas y estacas de cañas; Las dimensiones de cada cajón es de 1 metro de ancho por 4 metro de largo con 40 cm de altura, con separación 1 metro entres hortalizas.

**Segundo paso:** Se deposita dos semillas en cada espacio de la bandeja germinadora o en recipientes de reciclajes con una profundidad mínima de 2-3 cm en cada espacio; la plántula de tomate germina entre 7- 8 días.

**Tercer paso:** El transplante se realiza 30-45 días, cuando tenga 3 a 5 hojas verdaderas en la distancia entre planta de 0.50 x 0.50.

**Cuarto paso:** las labores se realizan después de manera manual para el control de malezas al transcurso de 65-70 días le realiza los tutores con caña y alambre para formale y guiarle.

**Quinto paso:** se realiza cosecha entre 85 días y 90 días después de la siembra de la cosecha.

#### **4.1.3.9.2 Pimenton (*Capsicum sp*).**

Es una planta herbácea o semileñoza originaria de regiones tropicales de Asia y de América. La raíz posee numerosas raíces advertencias, las hojas tienen forma oval, lanceoladas, con bordes regulares y de peciolo corto, las flores son solitarios con un pedúnculo torcido que las dirigen hacia abajo, su color es rojizos o amarillo, verde de acuerdo a su variedad (Díaz, 2013)

El pimiento es una hortaliza de siembra indirecta que se lo realiza mediante semilleros para luego de que las plántulas germinen proceder a sembrar en las cajoneras.

#### **Técnicas y guía para siembra de pimiento**

**Primer paso:** preparación del sustrato para el semillero de hortalizas; tierra de sembrado carbón mullido, arena, quedando listo para ser depositado en fundas de vivero o bandejas de semillero y otras alternativas como el reciclaje (vasos, tarrinas etc.,).

Se construyen a manera de cajonera de maderas y estacas de cañas; Las dimensiones de cada cajón es de 1 metro de ancho por 4 metro de largo con 40 cm de altura, con separación 1 metros entre hortalizas.

**Segundo paso:** Semilleros es importante para evitar plagas y enfermedades, para su germinación se utilizan las germinadoras y luego trasplantar a las cajoneras se lo debe trasplantar cuando tengan 12 a 15 días después de su germinación.

**Tercer paso:** Se le debe implantar los tutores para que la siembra tome forma, se utilizara cañas pequeñas, piolas, alambre como cordel para poder guiar la planta.

**Cuarto paso:** Se le debe realizar las labores culturales, como riego, abono, fertilización

Quinto paso: cosecha entre 80 a 100 días después del trasplante.

#### **4.1.3.9.3 Pepino (cohombro *Cucumis sativus* L.).**

Es originario de Asia y África y utilizado en la alimentación humana desde hace 3000 años; el pepino es una planta herbácea, su siembra se la realiza de forma directa en las cajoneras (Díaz, 2013).

#### **Técnicas y guía para siembra de pepino**

**Primer paso:** preparación del sustrato para el semillero de hortalizas; tierra de sembrado carbón mullido, arena, quedando listo para ser depositado en fundas de vivero o bandejas de semillero y otras alternativas como el reciclajes (vasos, tarrinas etc.).

Se construyen a manera de cajonera de maderas y estacas de cañas; Las dimensiones de cada cajón es de 1 metros de ancho por 4 metros de largo con 40 cm de altura, con separación 1 metros entres hortalizas.

**Segundo paso:** Semilleros es importante para evitar plagas y enfermedades, para su germinación se utilizan las germinadoras y luego trasplantar a las cajoneras se lo debe trasplantar cuando tengan 12 a 15 días después de su germinación.

**Tercer paso:** Se le debe implantar los tutores para que la siembra tome forma, se utilizará cañas pequeñas, piolas, alambre como cordel para poder guiar la planta.

**Cuarto paso:** Se le debe realizar las labores culturales, como riego, abono, fertilización.

**Quinto paso:** cosecha entre 90 a 120 días después del trasplante, el rendimiento de una planta de pepino no solo es diferente entre variedades si no que depende, de factores como las condiciones topográficas la polinización y el cultivo los pepinos son planta trepadora se requiere 3cm de agua por semana y prefieren los días cálidos de verano producen flore masculina y femeninas y estas ultima deben ser polinizada para formar el fruto.

#### **4.1.3.9.4 Frijol (*Phaseolus vulgaris* L)**

Su nombre científico *Phaseolus vulgaris* L.

Familia: papilionaceae;

Nombre común frejol es una hortaliza comestible que está en cada uno de los platos ecuatorianos por su gran contenido de hierro y proteínas, se considera una planta semiperenne (Díaz, 2013)

#### **Técnicas para la siembra de frijol**

**Primer paso:** preparación del sustrato para el semillero de hortalizas; tierra de sembrado carbón mullido, arena, quedando listo para ser depositado en fundas de vivero o bandejas de semillero y otras alternativas como el reciclajes (vasos, tarrinas etc.,).

Se construyen a manera de cajonera de maderas y estacas de cañas; Las dimensiones de cada cajón es de 1 metros de ancho por 4 metros de largo con 40 cm de altura, con separación 1 metros entre hortalizas.

**Segundo paso:** la siembra se lo realiza de forma directa al terreno utilizando una a dos semillas por cada hollado con una profundidad de 2 cm para luego tapar la duración de cuarenta días.

**Tercer paso:** Se le debe realizar las labores, como riego, abono, fertilización.

**Cuarto paso:** cosecha entre 45 a 60 días después de la siembra.

#### **4.1.3.10 Fertilización**

La fertilización del ensayo se realiza de manera orgánica; utilizando compost, y aplicando una cierta porción directa a las plántulas de manera fraccionarias.

#### **4.1.3.11 Control de malezas**

El control de malezas se lo debe realizar de manera paulatina para obtener los resultados deseados.

#### **4.1.3.12 Labores sanitarias**

Para el control de insecto-plagas se utiliza extracto vegetal (ají, ajo, cenizas) con efectos de insecticidas para el control de mosca blanca, lorito verde, arañita.

#### **4.1.3.13 Cosecha**

La cosecha se realiza de manera oportuna que las hortalizas estén frescas y en buen estado para aprovechar las propiedades y minerales que ofrecen estos productos.

#### **4.1.3.14 Técnicas**

De acuerdo con el estudio realizado en la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo se determinó que las técnicas y procedimientos en la siembra de hortícolas, las más utilizadas son las cajoneras o llamada eras y por su fácil manejo un gran parte lo realizan en maceteros ,dando como resultado que la comunidad conoce la técnica que puede facilitar la implementación del huerto, dando como opción a las familias a utilizar maceteros por su costos económicos; además le permitiría realizar sus labores de una manera más eficaz y eficiente en el cuidado del huerto comunitario.

El 100% está de acuerdo en implementar un huerto de hortícola comunitario

Un 79% alguna vez ha sembrado hortalizas

Un 60% las cajoneras son las técnicas más utilizada por la familia de la parroquia venus

Un 40% alguna vez ha realizado un tipo de abono orgánico con vegetal.

#### 4.1.4 Estudio económico

##### 4.1.4.1 Inversiones de activos fijos

La inversión de los activos fijos \$ 152.87 para la creación del huerto de hortícola comunitario por cada hogar de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo.

**Tabla 19. Herramientas y materiales para la creación del huerto**

Cantidad	Descripción	costo unitario	costo total
		\$	\$
1	machete gallo	4,47	4,47
1	Regadera	5	5
1	tijera de jardín	4,96	4,96
1	alambre galv.liviano 1,25MM	3	3
1	rastrillo de jardinería	3,2	3,2
1	pala	6,12	6,12
1	Martillo	6,34	6,34
34	Caña delgada	0,2	6,8
1	bomba de fumigar 20ltr	15	15
1	bomba de fumigar manual	5,25	5,25
1	bandeja 11*24 semillero	11,45	11,45
10	piola por libra	0,25	2,5
36	Madera laurel	0,55	19,8
1	peso-balanza	15	15
1	clavo liso (2 1/2") 65*3,45 25k	0,58	0,58
10	Tablón	3.9	39
<b>Total (US\$)</b>			<b>152,87</b>

Fuente: Agripac

Elaborado: Autor

#### 4.1.4.2 Costo de producción

El huerto tiene tres ciclos ,para los costes de producción , se tomó en consideración la inflación anual del año 2015 según fuente del Banco Central del Ecuador que es de 4.14% para proyectar materia prima, mano de obra anualmente, además un imprevisto del 5% aumentado al capital del trabajo.

**Tabla 20.Materia prima**

cantidad/KG	Descripción	costo unitario(3)	costo total
1	tomate	1,5	4,5
1	Pimiento	1,5	4,5
1	Pepino	1,5	4,5
1	Frijol	1,75	5,25
<b>Total(US\$)</b>			<b>18,75</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

**Tabla 21.Insumos**

Descripción	valor/ciclo(3)	año1	año 2	año 3	año 4	año 5
		\$	\$	\$	\$	\$
<b>fertilizante y abono</b>						
ají(agua)	10	30	31,24	32,54	33,88	35,29
<b>abonos orgánica</b>						
tierra, sacos	15	45	45,00	45,00	45,00	45,00
Compost	7	21	21,87	22,77	23,72	24,70
Transporte	10	30	31,24	32,54	33,88	35,29
<b>Total (US\$)</b>	<b>42</b>	<b>126</b>	<b>131,22</b>	<b>136,65</b>	<b>142,31</b>	<b>148,20</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

**Tabla 22. Mano de obra.**

<b>Descripción</b>	<b>valor/ciclo (3)</b>	<b>Año 1 \$</b>	<b>año 2 \$</b>	<b>año 3 \$</b>	<b>Año 4 \$</b>	<b>Año 5 \$</b>
<b>creación huerto</b>						
siembra(4)	25,00	75,00	78,11	81,34	84,71	88,21
<b>labores</b>						
fertilización, riego, tutorial	8,00	24,00	24,99	26,03	27,11	28,23
<b>Total (US\$)</b>	<b>33,00</b>	<b>99,00</b>	<b>103,10</b>	<b>107,37</b>	<b>111,81</b>	<b>116,44</b>

Fuente: manila

Elaborado: Autor

**Tabla 23. Capital de trabajo**

<b>Descripción</b>	<b>valor/ciclo(3)</b>	<b>valor anual</b>
materia prima	6,25	18,75
Insumos	42,00	127,74
mano de obra	33,00	99,00
gasto de administración	10,00	30,00
<b>sub total</b>	<b>91,25</b>	<b>273,75</b>
Imprevisto (5%)	4,56	13,69
<b>Total(US\$)</b>	<b>95,81</b>	<b>287,44</b>

Fuente: cuadro 20,21

Elaborado: Autor

**Tabla 24. Servicio Básico**

Mes	Descripción	Valor mensual (\$)	Valor anual (\$)
12	Agua potable	2,00	24,00
<b>Total(US\$)</b>			<b>\$24,00</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

**Tabla 25. Inversión del proyecto**

Detalle	Aporte de familia
Herramienta	152,87
<b>Inversiones variables</b>	
<b>Inversiones diferidas</b>	
<b>Total(US\$)</b>	<b>152,87</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

El financiamiento que se utiliza es con recursos propios como alternativa de financiamiento por medio del Banco D- Miro a una tasa de interés del 24.20% en un año si fuese el caso.

**Tabla 26. Depreciación de los activos se realizó con el método de línea recta**

Detalle	Valor porcentual/vida útil	Total (\$)
	(137,84-13,78)/10	
Herramienta financiera		<b>12,41</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

**Tabla 27 Producción e ingreso de hortalizas por tres ciclos**

<b>Huerto</b>		<b>Peso</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>Precio</b>	<b>Ingreso</b>
<b>Numero de</b>	<b>Descripción</b>	<b>promedio</b>	<b>gramos</b>	<b>kg</b>	
<b>plántulas</b>		<b>kg(3)anual</b>	<b>kg anual</b>		
16	TOMATE	7,00	112,00	1,50	168,00
16	PIMIENTO	2,40	38,40	1,75	67,20
16	PEPINO	4,25	68,00	1,15	78,20
64	FRIJOL	0,80	51,20	2,25	115,20
<b>Total(US\$)</b>			<b>269,60</b>		<b>428,60</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

**Tabla 28 Proyección y producción de hortalizas**

<b>Descripción</b>	<b>año1 \$</b>	<b>año 2 \$</b>	<b>año 3 \$</b>	<b>año 4 \$</b>	<b>año 5 \$</b>
<b>Tomate</b>	168,00	176,40	185,22	194,48	204,21
<b>PIMIENTO</b>	67,20	70,56	74,09	77,79	81,68
<b>Pepino</b>	78,20	82,11	86,22	90,53	95,05
<b>Frijol</b>	115,20	120,96	127,01	133,36	140,03
<b>Total (US\$)</b>	<b>428,60</b>	<b>450,03</b>	<b>472,53</b>	<b>496,16</b>	<b>520,97</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

El huerto de hortícola tendrá tres ciclo por año, anualmente incrementara una producción del 5% porque la capacidad de producción de las plántulas tendrá un mayor rendimiento, por la capacitación en el cuidado y manejo de la huerta.

**Tabla 29 Estado de resultado proyectado**

Descripción	año1 \$	año 2 \$	año 3 \$	año 4 \$	año 5 \$
<b>Ingreso(anual)</b>					
Ventas	428,60	450,03	472,53	496,16	520,97
<b>total ingreso</b>	<b>428,60</b>	<b>450,03</b>	<b>472,53</b>	<b>496,16</b>	<b>520,97</b>
<b>Egresos</b>					
<b>costo fijos(anual)</b>					
servicio básico	30,00	31,24	32,54	33,88	35,29
Depreciación de					
herramientas	12,41	12,92	13,46	14,02	14,60
mano de obra	99,00	103,10	107,37	111,81	116,44
<b>Total</b>	<b>141,41</b>	<b>147,26</b>	<b>153,36</b>	<b>159,71</b>	<b>166,32</b>
<b>costo variable</b>					
materia prima	18,75	19,53	20,33	21,18	22,05
Insumos	126,00	131,22	136,65	142,31	148,20
<b>total</b>	<b>144,75</b>	<b>150,74</b>	<b>156,98</b>	<b>163,48</b>	<b>170,25</b>
<b>total de egreso</b>	<b>286,16</b>	<b>298,01</b>	<b>310,34</b>	<b>323,19</b>	<b>336,57</b>
<b>Imprevisto (5%)</b>	<b>300,47</b>	<b>312,91</b>	<b>325,86</b>	<b>339,35</b>	<b>353,40</b>
<b>UTILIDAD O</b>					
<b>PERDIDA(US\$)</b>	<b>128,13</b>	<b>137,12</b>	<b>146,67</b>	<b>156,81</b>	<b>167,56</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

**Tabla 30 Flujo neto proyectado**

Descripción	año 0 \$	año 1 \$	año 2 \$	año 3 \$	año 4 \$	año 5 \$
<b>Egresos</b>						
Inversión	152,87					
Operacionales	300,47	300,47	312,91	325,86	339,35	353,40
<b>Total egreso + inversión</b>	<b>453,34</b>	<b>300,47</b>	<b>312,91</b>	<b>325,86</b>	<b>339,35</b>	<b>353,40</b>
<b>INGRESOS</b>						
OPERACIONALES	428,60	428,60	450,03	472,53	496,16	520,97
<b>Total ingresos</b>	<b>428,60</b>	<b>428,60</b>	<b>450,03</b>	<b>472,53</b>	<b>496,16</b>	<b>520,97</b>
<b>flujo de caja (US\$)</b>	<b>-24,74</b>	<b>128,13</b>	<b>137,12</b>	<b>146,67</b>	<b>156,81</b>	<b>167,57</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

#### 4.1.4.3 Punto de Equilibrio

$$p.v - \frac{P.E \frac{\text{Costo Fijos Totales}}{\text{costo variables totales}}}{\text{capacidad de producción}} =$$

$$3.61 - \frac{P.E \frac{141.41}{144.75}}{428.6} =$$

**Punto de Equilibrio = 43.21**

**Tabla 31 punto de equilibrio proyectado**

Descripción	año1	año 2	año 3	año 4	año 5
Producción anual kg	43.21	45.37	47.64	50.02	55.52
<b>Total</b>	<b>43.21</b>	<b>45.37</b>	<b>47.64</b>	<b>50.02</b>	<b>55.52</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado: Autor

El punto de equilibrio se lo elaboro de la siguiente manera; el precio de venta se lo promedio con los cuatros productos del huerto de hortícola comunitario: tomate, pimiento, pepino, frijol: El punto de equilibrio sería de 43.21, esto significa que en el huerto de hortícola tiene que tener una producción 43.21kg anual de hortalizas, para no tener ni déficit, ni ganancia.

#### 4.1.4.4 Evaluación económica financiera

La realización de este proyecto es de carácter social, con recursos propio como alternativa de financiamiento se encuentra el BANCO D-MIRO para la ejecución de con un tasa efectiva 24.2% interés anual pagadero en un año.

#### 4.1.4.4.1 Valor Actual Neto.

$$VAN = -I + \frac{FNE}{(1+i)} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2}$$

$$VAN = -152.87 + \frac{128.13}{(1+0.242)} + \frac{137.12}{(1+0.242)^2} + \frac{146.67}{(1+0.242)^3} + \frac{156.81}{(1+0.242)^4} + \frac{167.57}{(1+0.242)^5}$$

$$VAN = -152.87 + 103.87 + 88.89 + 76.56 + 65.9 + 56.88$$

$$VAN = \$238.52$$

#### 4.1.4.4.2 Tasa Interna De Retorno

$$VAN = -I + \frac{FNE}{(1+i)} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2}$$

$$VAN = -152.87 + \frac{128.13}{(1+0.854)} + \frac{137.12}{(1+0.854)^2} + \frac{146.67}{(1+0.854)^3} + \frac{156.81}{(1+0.854)^4} + \frac{167.57}{(1+0.854)^5}$$

$$VAN = -152.87 + 69.1 + 39.87 + 23 + 13.26 + 7.64$$

$$0 = 0$$

$$TIR = 85.4\%$$

#### 4.1.4.4.3 Relación Beneficio Costo

##### INGRESOS

$$VAN = -I + \frac{FNE}{(1+i)} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2}$$

$$VAN = -152.87 + \frac{428.6}{(1+0.242)} + \frac{450.03}{(1+0.242)^2} + \frac{472.53}{(1+0.242)^3} + \frac{496.16}{(1+0.242)^4} + \frac{520.97}{(1+0.242)^5}$$

$$VAN = -152.87 + 345.09 + 291.74 + 246.64 + 208.51 + 176.28$$

$$VAN = \$1115.39$$

##### EGRESOS

$$VAN = -I + \frac{FNE}{(1+i)} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^2}$$

$$VAN = 152.87 + \frac{300.47}{(1+0.242)} + \frac{312.91}{(1+0.242)^2} + \frac{325.86}{(1+0.242)^3} + \frac{339.35}{(1+0.242)^4} + \frac{353.4}{(1+0.242)^5}$$

$$VAN = -152.87 + 241.92 + 202.85 + 170.09 + 142.61 + 119.58$$

$$VAN = \$877.05$$

$$B/C = \frac{VAN \text{ DE INGRESOS}}{VAN \text{ DE EGRESOS}}$$

$$B/C = \frac{1115.39}{877.05}$$

$$B/C = 1.27$$

## 4.2 Discusión

La realización del estudio socio-económico y técnico determinó que las personas encuestadas en la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo, consideraron su bienestar y aceptación para la creación del huerto de hortícola orgánico comunitario, concuerda (Galindo Ruiz, 2011) que los grandes desafíos del mundo y del Estado ecuatoriano, por el alto grado de contaminación atmosférica, hídrica, y suelos ,se lleva a cabo a través de normas calidad ISO 1400 con el fin de proteger a los consumidores, mediante productos no contaminados y defectuosos, a la sociedad a través del desarrollo sostenibles o sustentable y por ende agua, tierra, alimentos, atmosfera.

Mediante la realización del estudio económico tenemos como resultado la siguiente información, en que se comprueba la factibilidad y viabilidad del proyecto para la creación del huerto hortícola comunitario.

El Valor Actual Neto es de \$ 238.52, tiene una tendencia favorable con lo que concuerda (Suquilanda, 2010) que influye en una medida diseñada para determinar el rendimiento que se espera de una inversión es mayor o menor que el nivel determinado con anticipación”.

La TIR del proyecto es de 85.4%, lo cual resulta es factible porque la tasa de interés de retorno es alta por ende la ejecución de este proyecto favorable con lo que concuerda según (Flores Uribe, 2010) “Que la Tasa Interna de Retorno evalúa inversión del proyecto en función de una única tasa de rendimiento anual, en donde más elevada es la tasa de retorno, mayor rentabilidad y viable es el proyecto”.

La relación Beneficio Costo es de \$ 1.27 esto quiere decir que por cada dólar que invierten en la creación de un huerto de hortícola se obtendrá una ganancia 0.27, con lo que concuerda (Suquilanda, 2010) quien manifiesta que la relación beneficio costo compra el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluido la inversión.

**CAPÍTULO V.**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **5.1 Conclusiones.**

El estudio socio-económico realizado en la parroquia Venus del Rio Quevedo, nos da como resultado que en su totalidad consumen hortaliza, pilar fundamental para la creación del huerto para aportar a una alimentación sana y nutricional, aportando al desarrollo y ahorro económico.

Las técnicas que se utiliza para la creación del huerto de hortícola son las cajoneras por su manejo eficaz y eficiente el rendimiento óptimo en la cosecha de las hortalizas que oscila 269.6 kg anual con una producción anual \$428.6 para el segundo y quinto año tendrán una producción \$520.97 anual por lo que la técnica es indispensable para la realización del huerto y dentro de la investigación quedará en consideración las cajoneras o los maceteros dependerá del espacio y ubicación del patio de las familias.

De acuerdo con el estudio económico realizado podemos concluir que es rentable implementar el huerto hortícola familiar, ya que el huerto es igual a la producción más la unión familiar y contribuye al bienestar común.

## **5.2 Recomendaciones.**

Se recomienda a la comunidad de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del Cantón Quevedo implementar el huerto de hortícola orgánico comunitario para contribuir al ahorro económico de sus familias aportando social y ecológicamente, reutilizando productos reciclaje para la creación de la huerta de una manera eficaz y eficiente.

Se recomienda utilizar técnicas para la creación de huerto de hortícola comunitario, ya sea que se utilicen los maceteros o cajoneras, para obtener un mayor beneficio en la cosecha y conocer sobre la manipulación de alimento para el aprovechamiento propicios de las propiedades y vitaminas que tienen las hortalizas.

Se recomienda a la comunidad ejecutar este tipo de proyectos, porque los estudios demuestran que es rentable y viable realizarlo, sacar todos los permisos pertinente para el desarrollo de esta actividad comunitaria, pedir ayuda al Municipio y a la Universidad Técnica Estatal Quevedo, para poder realizar estas actividades de vinculación con la comunidad, para que se nos capaciten en la creación del huerto de hortícola.

**CAPÍTULO VI.**  
**BIBLIOGRAFIA**

## 6.1 Literatura citada.

- ASAMBLEA. (2008). *CONTITUCIÓN*. ECUADOR. Recuperado el 30 de 07 de 2015
- Baca Urbina, G. (2012). *Evaluación De Proyectos* (Sexta ed.). Mexico: MCGRAW-HILL EDUCACIÓN.
- Díaz, G. O. (2013). *Manual Agropecuario "Tecnología Organicos De La Granja Integral Suficiente"* (primera edición ed.). Colombia. Recuperado el 15 de 08 de 2015, de <http://www.hogaresjuvenilescampesinos.org>
- Flores Uribe, J. A. (2010). *Proyecto De Inversion Para La Pyme(creacion de empresa)* (segunda edición ed.). Bogotá: Eco Edición. Recuperado el 20 de agosto de 2015
- Frank, B. (2010). *Soberanía Alimentaria* (primera ed.). Ecuador: ABYA-YALA. Recuperado el 03 de 08 de 2015, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf>
- Galindo Ruiz, C. J. (2011). *formulación y evaluación de planes de negocios* (primera ed.). Bogotá: Edición de la U. Recuperado el 20 de agosto de 2015
- Kotler, P. y. (2012). *fundamento de marketing* (decimocuarta ed.). Mexico: Pearson Educación. Recuperado el 29 de julio de 2015
- Ledesma, V. R. (2011). *HORTICULTURA ORGÁNICA* (2da ed.). Ecuador: imprenta milena. Recuperado el junio de 2015
- Meza, J. (2010). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Prócel, A. (2015). *Entorno Natural Y Social* (primera ed.). Quito: Don Bosco. Recuperado el 24 de agosto de 2015
- Rendón, V. (2011). *Horticultura Orgánica* (2da ed.). Ecuador: imprenta milena. Recuperado el junio de 2015
- Suquilanda. (2010). *Agricultura Organica* (tercera ed.). Ecuador: fase II DE FUNDAGRO. Recuperado el 1 de agosto de 2015

## **CAPÍTULO VII.**

### **ANEXOS**

## Anexo 1 .Matriz Del Problema

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	SUB PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLES INDEPENDIENTES	VARIABLES DEPENDIENTES
	¿Cuáles son los principales problemas sociales y económicos que enfrenta la comunidad de la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015?		Analizar los problemas <b>social y económico</b> que enfrenta la <b>comunidad</b> de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo del año 2015.	<b>social y económico</b>	<b>Comunidad</b>
¿Se podrá mediante un <b>estudio de factibilidad</b> la creación de un <b>huerto hortícola comunitario</b> para la alimentación familiar de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo del año 2015?	¿Cuáles son las <b>técnicas</b> que se deben aplicar para la <b>creación de un huerto</b> en la parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo del año 2015?	Realizar <b>estudio de factibilidad</b> que aporten a la creación de un <b>huerto hortícola comunitario</b> para la alimentación familiar de la parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo del año 2015?	Identificar las <b>técnicas</b> que se deben aplicar para la <b>creación de un huerto</b> en la parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo del año 2015.	<b>Técnicas</b>	<b>creación de un huerto</b>
	¿De qué manera un <b>estudio económico</b> para la creación de un huerto agrícola relacionado a la siembra de hortaliza que inciden a la <b>factibilidad y viabilidad</b> en la parroquia Venus del Rio Quevedo, Cantón Quevedo año 2015?		Realizar <b>estudio económico</b> para la creación de un huerto agrícola relacionado a la siembra de hortaliza que incide a la <b>factibilidad y viabilidad</b> parroquia Venus del Rio Quevedo, del cantón Quevedo del año 2015.	<b>estudio económico</b>	<b>factibilidad viabilidad</b>



## UNIVERSIDAD TECNICA ESTATAL DE QUEVEDO

### FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

#### CARRERA DE INGENIERÍA EN GESTION EMPRESARIAL

**PREGUNTA SOBRE EL NIVEL DE SASTIFACCION DEL CONSUMO DE HORTALIZAS PARROUIA LA VENUS RIO QUEVEDO, CANTÓN QUEVEDO AÑO 2015.**

**Nombre del encuestado:**

**Dirección:**

**Sexo:** M  F

**1.) ¿En su familia consumen hortalizas?**

Sí  No

**2.) ¿Qué clase de hortalizas consume con mayor frecuencia....?**

**3.)**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| a) TOMATE      | <input type="checkbox"/> |
| b) B) FRIJOL   | <input type="checkbox"/> |
| c) C) PIMIENTO | <input type="checkbox"/> |
| d) D) PEPINO   | <input type="checkbox"/> |

**4.) ¿Con qué costumbre incluye hortalizas en la alimentación familiar?**

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| a) TODOS LOS DÍAS        | <input type="checkbox"/> |
| b) UNA VEZ SEMANA        | <input type="checkbox"/> |
| c) TRES VECES POR SEMANA | <input type="checkbox"/> |
| d) UNA VEZ POR MES       | <input type="checkbox"/> |

5.) **¿Cuáles son los lugares que frecuenta para adquirir sus hortalizas?**

- a) **SUPERMERCADO**
- b) **MERCADO TRADICIONAL**
- c) **BODEGAS**
- d) **TIENDAS**

6.) **¿Usted alguna vez ha sembrado hortalizas?**

Sí  No

7.) **¿Qué técnicas utilizó para la siembra de las hortalizas?**

- a) **CAJONERAS**
- b) **EN CAMAS REDONDAS**
- c) **CAMAS RECTANGULAR**
- d) **INVERNADEROS**

8.) **¿Qué tipos de productos o insumos utilizó para la siembra de sus hortalizas?**

- a) **PRODUCTOS ORGÁNICOS**
- b) **PRODUCTOS QUÍMICOS**

9.) **¿Ha realizado usted alguna vez compost o aboneras?**

SI   
NO

10.) ¿Qué tipo de hortalizas le gustaría que existieran en el huerto, escoja la de su mayor agrado?

11.)

- a) TOMATE
- b) FRIJOL
- c) PIMIENTO
- d) PEPINO
- e) YERBITA
- f) OTROS

12.) ¿Qué tipo de materiales utilizó al momento de crear su huerto?

13.)

- a) CAJONERAS
- b) CAMAS REDONDA
- c) CAMAS RECTANULAR
- d) MACETEROS
- e) LLANTAS

14.) ¿Cuál es el producto de su mayor consumo?

- a) CARNES
- b) HORTALIZAS

15.) ¿le gustaría que en el sector se implementará un huerto de hortalizas orgánico y ser parte de la misma?

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

16.) **¿Cuánto suele gastar usted en legumbres?**

17.)

a) **5 - 10**

b) **15 - 20**

c) **25 - 30**

d) **35 - 40**

18.) **¿Cree usted que al sembrar sus propios alimentos estaría aportando a la economía?**

a) **SI**

b) **NO**

19.) **¿Conoce usted los valores nutritivos de las hortalizas?**

a) **SI**

b) **NO**

20.) **¿Ocupación de los encuestados?**

a) **AMA DE CASA**

b) **ESTUDIANTE**

c) **PROFESIONAL**

d) **COMERCIANTES**

21.) **¿status social?**

a) **CLASE ALTA**

b) **MEDIA ALTA**

c) **CLASE MEDIA**

d) **CLASE BAJAS**

## FOTOS DE LA ENCUESTA





**Solares vacíos de la Parroquia Venus**



## Elaboracion del sustrato



Mezcla de arena, tierra, ceniza, tamo de arroz

## Elaboración del semillero



## Aporque del tomate



## Tutorado de tomate y pimiento



## Aporque y siembra de pepino

