



**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS**

**“ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE UVA DE
MESA DE DOS VARIEDADES DE *Vitis vinifera* L. (CV. RED
GLOBE Y CV. CRIMSON SEEDLESS) EN LA PARROQUIA
MANGLARALTO, CANTÓN SANTA ELENA”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS**

HENRY XAVIER SUÁREZ ASECIO

LA LIBERTAD - ECUADOR

2015

**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS**

**“ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE UVA DE
MESA EN DOS VARIEDADES DE *Vitis vinifera* L. (CV. RED
GLOBE Y CV. CRIMSON SEEDLESS) EN LA PARROQUIA
MANGLARALTO, CANTÓN SANTA ELENA”**

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previo a la obtención del título de:

**INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
AGROPECUARIAS Y AGRONEGOCIOS**

Autor: HENRY XAVIER SUÁREZ ASENCIO

LA LIBERTAD - ECUADOR

2015

TRIBUNAL DE GRADO

Ing. Antonio Mora Alcívar, M.Sc.
DECANO
PRESIDENTE

Ing. Lenni Ramírez Flores, Mg.
DIRECTORA DE ESCUELA

Blga. Raquel González Herranz, Ph.D.
PROFESORA DEL ÁREA

Ing. Lourdes Ortega Maldonado, M.Sc.
PROFESORA TUTORA

Ab. Joe Espinoza Ayala.
SECRETARIO GENERAL

AGRADECIMIENTO

En primer lugar al ser Divino y especial creador de este brillante y hermoso lugar en el que habitamos, por darme la sabiduría y fortaleza para guiarme e iluminarme en el transcurso de mi vida y mi formación académica.

A todos mis maestros que me impartieron sus sabias enseñanzas, a mi familia en general, compañeros, amigos que brindaron su amistad, su apoyo, sus voces de estímulo y cooperación, además de manera muy especial a mi esposa por el amor y la comprensión que motivó a la culminación de mi trabajo de tesis.

Expreso mi gratitud y agradecimiento a mi tutora Ing. Lourdes Ortega Maldonado por su paciencia, comprensión, motivación, conocimiento, experiencia y dedicación contribuyendo en el desarrollo y culminación de este afán.

Henry Xavier Suárez Asencio

DEDICATORIA

A mis padres, Sixto G. Suárez Gómez e Hilda M. Asencio Tomalá, ejemplo de sacrificio, entrega, dedicación y por sus sabios consejos.

A mi esposa e hija, el homenaje de gratitud por ser los pilares fundamentales en mi vida, sobre todo su apoyo incondicional, siendo mi referente, fortaleza y alegría para no abandonar mis anhelos y poder culminar mis estudios de tercer nivel y formando en mí una persona con valores.

Al Ing. Antonio Mora, por brindarme su amistad y confianza como un amigo y un maestro, hombre solemne de grandes valores y virtudes.

Henry Xavier Suárez Asencio

**“El contenido del presente trabajo de graduación es de mi
responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a
la Universidad Estatal Península de Santa Elena”**

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pág.
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación	3
1.3 Objetivos	5
1.3.1 Objetivo General	5
1.3.2 Objetivos Específicos.....	5
1.4 Formulación de la hipótesis	6
2 ESTUDIO DE MERCADO	7
2.2 Producción y oferta	7
2.3 Demanda	10
2.4 Competencia	12
2.5 Precios.....	14
2.6 Consumidor.....	17
2.7 Sistemas de comercialización	18
3 ESTUDIO DE LA ZONA DE MERCADO	20
3.2 Metodología	20
3.2.1 Investigación Descriptiva.....	20
3.3 Población o universo de estudio	20
3.4 Muestra del Estudio	21
3.4.1 Muestra Estratificada	21
3.4.2 Distribución de las encuestas	23
3.5 Métodos de investigación	23
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.7 Recurso humano, material y financiero	25
3.8 Lugar y condiciones del procedimiento para la recolección de información	26
3.9 ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS	27
3.9.1 Producción y Oferta	28
3.9.2 PRECIO Y COMERCIALIZACIÓN.....	31

3.10 ANÁLISIS FODA.....	34
4 ESTUDIO TÉCNICO	36
4.1 El producto.....	36
4.1.1 Propiedades de la uva.....	38
4.2 Labores culturales y siembra.....	39
4.2.1 Preparación de suelo	39
4.2.2 Elección del Material Vegetal.....	40
4.2.3 Trasplante.....	41
4.2.4 Sistema de soporte.....	41
4.2.5 Labores de mantenimiento	42
4.2.5.1 Fertilización.....	42
4.2.5.2 Abonado de fondo	44
4.2.5.3 Abonado de mantenimiento o producción	47
4.2.5.5 Control de maleza	50
4.2.6 Poda.....	51
4.2.6.1 Poda de formación.....	52
4.2.6.2 Poda de producción	52
4.2.6.3 Poda de rejuvenecimiento	53
4.2.7 Controles fitosanitarios	53
4.2.8 Cosecha	55
4.2.9 Manejo post-cosecha.....	56
5 REQUERIMIENTOS Y LOCALIZACIÓN.....	58
5.1 Tamaño y localización	58
5.2 Ubicación del lugar	58
5.3 Requerimientos	59
5.3.1 Infraestructura	60
5.3.2 Instalaciones Físicas.....	61
5.3.3 Mano de obra.....	62
5.3.4 Maquinarias, herramientas y equipos.....	64
5.3.4.1 Maquinarias.....	64
5.3.4.2 Herramientas	64

5.3.4.3 Equipos de computación y de oficina	65
5.3.4.4 Muebles y enseres	65
5.4 Ingeniería del proyecto.....	65
6 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	67
6.1 Vida útil	67
6.2 Proyección de las inversiones	68
6.3 Costo de formación de 1 ha de uva de mesa	69
6.4 Costo de mantenimiento para la producción de uva	71
6.5 Gastos Administrativos	73
6.6 Costos fijos.....	75
7 ANÁLISIS FINANCIERO	77
7.1 Fuentes de financiamientos	77
7.2 Flujo de caja.....	77
7.3 Estado de resultado	84
7.4 Tasa interna de retorno (TIR).....	87
7.5 Valor actual neto (VAN).....	87
7.6 Relación beneficio costo (B/C).....	87
7.7 Recuperación de capital	89
7.8 Índice de rentabilidad.....	90
7.9 Punto de equilibrio	91
7.10 Posibles escenarios.....	92
7.11 Impacto Ambiental.....	93
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
CONCLUSIONES	94
RECOMENDACIONES	95
ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Oferta internacional de uva	8
Cuadro 2. Producción de uva en tonelada.....	8
Cuadro 3. Importación internacional de uva	11
Cuadro 4. Rendimiento anual de uva – España y Chile.....	12
Cuadro 5. Área cosechada - Ecuador	13
Cuadro 6. Uva rosada - Chile (caja 8,2 kg).....	15
Cuadro 7. Tendencia del precio	17
Cuadro 8. Población de estudio.....	21
Cuadro 9. Distribución de expendedores de frutas de acuerdo al tamaño de la población.....	23
Cuadro 10. Fertilizantes para el abonado de fondo para las 5 hectáreas.....	44
Cuadro 11. Fertilizantes para el primer año	47
Cuadro 12. Necesidades de agua para el primer año (m ³)	49
Cuadro 13. Agua para el cultivo desde el segundo año (m ³)	50
Cuadro 14. Insumos para el control de malezas.....	50
Cuadro 15. Productos para controlar plagas y enfermedades	54
Cuadro 16. Distribución de áreas en el cultivo	60
Cuadro 17. Materiales a utilizar en el emparrado	60
Cuadro 18. Proceso de formación de cultivo de uva.....	66
Cuadro 19. Proceso productivo a partir del segundo año.....	66
Cuadro 20. Depreciación de Activos fijos	67
Cuadro 21. Inversión inicial para la implementación de 5 ha de uva de mesa	68
Cuadro 22. Costos de formación de 1 ha de uva.....	69
Cuadro 23. Costo de mantenimiento para la producción de uva.....	72
Cuadro 24. Gastos Administrativos	74
Cuadro 25. Costos fijos	76
Cuadro 26. Fuente de financiamiento	77
Cuadro 27. Ingreso de ventas de cv. Red globe y cv. Crimson Seedless.....	79
Cuadro 28. Flujo de caja. Cultivo de Uva, cv. Variedad Red Globe	82

Cuadro 29. Flujo de caja. Cultivo de Uva, Variedad Crimson Seedless.....	83
Cuadro 30. Estado de resultados. Cultivo de Uva, Variedad Red Globe.....	85
Cuadro 31. Estado de resultado. Cultivo de Uva, Variedad Crimson Seedless	86
Cuadro 32. Relación B/C. Variedad Red Globe	88
Cuadro 33. Relación B/C. Variedad Crimson Seedless	89
Cuadro 34. Recuperación del capital (Red Globe).....	90
Cuadro 35. Recuperación del capital (Crimson Seedless)	90
Cuadro 36. Índice de Rentabilidad (cv. Red Globe)	91
Cuadro 37. Índice de Rentabilidad (cv. Crimson Seedless).....	91
Cuadro 38. Impacto ambiental	93

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fluctuación de precios de uva (2015).....	15
Figura 2. Precio de uva – Peruana.....	16
Figura 3. Porcentajes de género de comerciantes	27
Figura 4. Distribución de comerciantes por mercados.....	28
Figura 5. Descripción de cadena de comercialización.....	28
Figura 6. Frecuencia de compra a mayoristas.....	29
Figura 7. Cantidad en kg para la venta.....	29
Figura 8. Variedad de uva con mayor demanda.....	30
Figura 9. Demanda de uva sin semillas.....	30
Figura 10. Fluctuación de precios año 2015 (\$/kg).....	31
Figura 11. Principales causas del deterioro de la fruta.....	31
Figura 12. Factores externos que afectan la comercialización.....	32
Figura 13. Modalidad de pago en la comercialización	32
Figura 14. Variación de precios e acuerdo a la variedad	33
Figura 15. Porcentajes de cualidades organolépticas al comerciante y consumidor	33
Figura 16. Vida útil de la uva en los puestos del mercado.....	34
Figura 17 Análisis FODA	35
Figura 18. Ubicación del cultivo.....	59
Figura 19. Diseño y distribución de áreas administrativas y de producción.....	62

ÍNDICE DE ANEXOS

- Documento comercial 1A. Factura de cultivos de variedades
- Documento comercial 2A. Proforma para sistema de riego
- Formato 1A. Encuesta dirigida a los comerciantes minoristas de uva de mesa
- Formato 2A. Entrevista dirigidas a comerciante mayorista
- Figura 3A. Encuestas en el mercado de Santa Elena
- Figura 4A. Encuestas realizadas a comerciantes de frutas y hortalizas
- Figura 5A. Encuesta a comerciantes de frutas frescas
- Figura 6A. Encuesta dirigida a comerciantes re-corredores de frutas
- Figura 7A. Mercado de la Libertad, J Cepeda Jácome
- Figura 8A. Encuesta realizada a comerciante del cantón La Libertad

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La uva es uno de los primeros cultivos realizados por el ser humano para su consumo, se ha localizado el origen del cultivo de la uva en las orillas del Mar Caspio. En el tratado de referencia en viticultura de HIDALGO (2002), se describe que desde el año 3000 A.C. las civilizaciones más relevantes de aquel tiempo principalmente egipcios y fenicios extendieron este tipo de cultivo, dispersándose hacia el resto de Europa a través del comercio del Mediterráneo. El desarrollo de las plantaciones de uva sería extendido al resto del continente europeo y también parte de Asia por las civilizaciones romanas, griegas y etruscas.

La introducción de este cultivo en el continente americano se produjo con la colonización. En Sudamérica los países principalmente a este cultivo son Argentina y Chile, y en la parte norte Estados Unidos, teniendo como característica más destacada que son países de clima templado de marcada estacionalidad.

En los últimos años, países de Centroamérica como México y de Suramérica Brasil, Perú y Colombia, con climas tropicales, además de otros asiáticos como China, India, y otros del Medio Oriente, han pasado a ser nuevos e importantes productores de uva (OIV, 2013). Este fenómeno se ha podido producir gracias principalmente a la capacidad de adaptación de *Vitis vinífera* L, a la selección de nuevas variedades y patrones, y al desarrollo de nuevas técnicas de cultivo.

Debido a las nuevas tendencias del mercado de la uva de mesa, actualmente el 70% de las variedades que se producen en Chile son apirenas, siendo las más

representativas Crimson Sedles y Flame Seedless, como variedades de uva tinta, y Thompson Sedles y Superior Seedless como variedades de uva blanca. El 30% restante pertenecen a las variedades más tradicionales con semilla como Red Globe y Cardinal, como variedades de uva tinta, Italia y Moscatel de Alejandrina como variedades de uva blanca.

Según JAIME (2013), la superficie mundial plantada con parronales alcanzó a 7,58 millones de hectáreas (ha) en el año 2011, de acuerdo a las cifras entregadas por la Organización Internacional del Vino (OIV).

En el caso de Perú, con tres regiones productoras de uva: Ica, Lima y Piura, con ciertas similitudes a las condiciones que nos encontramos en el litoral ecuatoriano, las exportaciones en 2014 crecieron 33,2% con respecto al año anterior, alcanzando los US\$ 631,5 millones por la exportación de 245 000 toneladas de uva.

Para los años setenta con los materiales vegetales y el nivel de conocimiento de la viticultura, MASSABO (1970), alude la primera referencia moderna acerca del desarrollo de la viticultura ecuatoriana, insinúa que en nuestro país, el desarrollo de la viticultura podría ser uno de sus cultivos con gran potenciado, señalando la posibilidad de que, con el manejo adecuado del cultivo se produzcan uvas todo el año.

A nivel nacional, la Zona 5 tiene el mayor porcentaje de suelos aptos para la agricultura (39,58 %), que equivale a 11,879 km² del total, siendo participes las provincias de Bolívar, Los Ríos, Santa Elena y Guayas, según el Boletín Agrícola Integral, zona 5, dispuesto por el Sistema de Información Integral Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, SINAGAP (2013).

Santa Elena ocupa el cuarto lugar en superficie con uso agropecuario y afines, de la Región 5, con 171,4 mil hectáreas, lo cual equivale al 7% del total de la Región

5 y el 1% del total del país. Predomina en esta provincia la existencia de montes y bosques con una extensión de 85 mil hectáreas, que representan el 50% del área de la provincia, seguida de pastos naturales con 32 mil hectáreas, equivalente al 18% de la superficie de Santa Elena. Si se suma a los pastos naturales, los pastos cultivados generalmente destinados a la ganadería de especies mayores, tienen 44 mil hectárea, ocupando en conjunto el 25% de la superficie con uso agropecuario de esta provincia.

Las grandes explotaciones agrícolas mayores a 100 hectáreas representan en Santa Elena el 8% de las fincas, es decir 255 explotaciones, pero concentran tres cuartas partes de la superficie, el 76% (129 552 mil hectáreas) del área con uso agropecuario de Santa Elena. Estas fincas tienen un tamaño promedio de 507 ha/UPA, SINAGAP (2013).

El aumento de la disponibilidad de agua en estos nuevos terrenos se ha producido gracias al proyecto del “Trasvase Chongón Colonche - San Vicente de la Represa” ubicada en la península de Santa Elena, parroquia Colonche. Esta obra de gran importancia, facilita el servicio de agua para el desarrollo agrícola de 42 mil ha. SINAGAP (2013).

Para el adecuado manejo del cultivo de la uva en estas latitudes se debe producir bajo sistemas de riego por goteo, siendo imprescindible un aporte suficiente de agua que los nuevos regantes proporcionan a estas nuevas zonas de cultivo, por lo que la producción de uva de mesa supone una gran alternativa económica y social para esta región del país.

1.2 Justificación

El presente estudio económico para la implementación de viñedos de uvas de mesa con dos variedades, en la parroquia Manglaralto, provincia de Santa Elena,

busca diversificar especies agrícolas a largo plazo, proyectadas al mejoramiento de la economía peninsular.

El desarrollo de la viticultura en la zona norte costera del país vecino Perú es una referencia del potencial que puede tener el desarrollo de la viticultura en la parte sur costera ecuatoriana. En este país la viticultura se ha desarrollado a gran escala desde el año 2007, cuando se establecieron los primeros viñedos, llegando a producir en la cosecha del año 2013 más de 90 000 toneladas de uva de mesa. Perú es actualmente el quinto productor mundial y con previsiones de seguir progresando en los próximos años (HILBCK, 2014).

El cultivo de la uva de mesa puede ofrecer a los agricultores e inversionistas otra alternativa agrícola, permitiéndole mantenerse en esta actividad con un mínimo de entre 5 y 10 hectáreas sembradas, siendo lo suficiente para entrar al mercado y tener una rentabilidad apta y poder establecerse en el mercado. El desarrollo del cultivo brindaría nuevas plazas de trabajo a la comunidad de Manglaralto.

Nuevos proyectos vitícolas atraerían inversión nacional y porque no extranjera, y así abastecer parte del mercado nacional, enfocándose a ser participes como uno de los países exportadores de uvas de mesa.

La uva es un producto no tradicional de la provincia de Santa Elena, sin embargo conocemos que el fruto posee beneficios saludables y nutritivos; proporciona importantes beneficios a la salud, principalmente por su elevado contenido en vitaminas y poli fenoles, compuestos con una importante capacidad antioxidante. Estos compuestos han demostrado una actividad protectora muy fuerte en las células por tener efectos inhibidores sobre compuestos tóxicos, radicales libres.

Entre los nutrientes que aportan las uvas se destacan los azúcares y las vitaminas. Los primeros, sobre todo glucosa y fructosa, aportan calorías al organismo, mientras que las segundas, vitamina B9 (ácido fólico) y vitamina B6, intervienen

en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis de material genético y la formación de anticuerpos del sistema inmunológico. De entre todos los polifenoles destaca el resveratrol, debido a que numerosos estudios científicos ponen de manifiesto su papel en la protección de la salud cardiovascular (VANHOUTTE, 2010).

Los estudios realizados por el INIAP en la década de los noventa supusieron un primer avance en la evaluación del comportamiento de variedades de la vid y de diferentes técnicas de manejo del cultivo (ALVAREZ, 2014), aunque pusieron de manifiesto dificultades de manejo. La aparición de materiales y los avances que se han producido en la fitotecnia del cultivo en condiciones tropicales alienta a realizar nuevos proyectos en esa línea.

Los estudios de factibilidad de explotaciones vitícola en el litoral sur ecuatoriano (ROBLES, 2005 Y FREIRE, 2002), que indican una alta rentabilidad económica del cultivo, también respaldan el desarrollo del cultivo en la zona.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la importancia económico-financiera que posee el cultivo de uva (cv. Red Globe y cv. Crimson Seedless) en el sector agroproductivo de la provincia de Santa Elena.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar el mercado potencial que presenta la provincia de Santa Elena respecto a la comercialización de uva de mesa.

- Determinar los costos que requiere la producción de uva de mesa en las condiciones de la parroquia Manglaralto, provincia de Santa Elena.
- Evaluar la rentabilidad económica de la producción de uva de mesa (cv. Red Globe y cv. Crimson Seedless) mediante la aplicación de principales indicadores económicos.

1.4 Formulación de la hipótesis

La formación de viñedos con un adecuado manejo administrativo y técnico de la producción de uva de mesa, permitirá generar ingresos y estabilidad económica como una nueva alternativa agrícola, promoviendo fuentes de trabajo a los habitantes de la parroquia Manglaralto.

2 ESTUDIO DE MERCADO

2.2 Producción y oferta

La situación del mercado mundial de los viñedos, en el año 2013, con respecto a la superficie vitícola mundial se mantuvo estable con relación al año 2012, estimándose el total de hectáreas a nivel mundial en 7 436 000, según datos de la Organización Internacional de la Viña y del Vino “OIV”.

La misma fuente señala que entre 2011 y 2012, la superficie de viñedo europeo disminuyó en 54 000 hectáreas, mientras que entre 2012 y 2013, solo se redujo en 19 000 hectáreas. Tras el cese del programa europeo de regulación del potencial de producción vitícola, el ritmo de reducción del viñedo en la UE se ha ralentizado de forma notable. En cuanto al viñedo no comunitario, los datos muestran un ligero aumento en 2013 de 19 000 hectáreas. En China y Sudamérica (excepto Brasil), la superficie de viñedo sigue aumentando. En cambio, Australia registra por segundo año consecutivo reducción en su viñedo. En total, la superficie de viñedo no comunitaria supuso en el 2013, 3 955 000 hectáreas, lo que supone un aumento del 0,5% respecto a 2012.

La Unión Europea (UE) domina el mercado de producción mundial de uva, abarcando alrededor de 35 por ciento de los 75 millones de toneladas anuales que se producen (Cuadro 1).

Cuadro 1. Oferta internacional de uva

País	Cantidad (MT)	Valor (USD)	Valor unitario/tonelada (USD)
Chile	693.206	592326	854
Italia	465.593	482095	1035
EE.UU	237.110	591582	1511
Sudáfrica	159.310	282768	1193
Turquía	136.718	81747	513
Holanda	120.010	249835	1827
México	97.337	108648	905
España	90.055	124677	1281
Uzbekistán	68.711	53726	597
Bélgica	65.556	131060	1907
Grecia	47.828	91851	1401
Argentina	47.828	41561	869
Australia	45.960	62933	1369
India	35.525	24026	676
Austria	30.443	30147	990
Brasil	28.815	52755	1831
Alemania	25.259	45509	1802
Francia	19.589	35815	1828
Perú	11.096	19846	1789
Reino Unido	8.484	18173	2142

Fuentes: South African Table Grape Industry, Trade Newsletter, Issue 5, febrero 2009.

FAOSTAT (2013) señala a España como una de las principales regiones productoras de uva en la unión europea, llegando a tener en el año 2013 una producción de 7 480 000,00 toneladas métricas (Cuadro 2). Hay tener en cuenta que la práctica totalidad de la uva producida en esta región es para vinificación.

Cuadro 2. Producción de uva en tonelada

Denominación	Ciudad	Elemento	Producto	año	Unidad	Valor
Cultivo	España	Producción	Uvas	2013	toneladas	7480000
	Chile					3.297.981
	Ecuador					411

Fuente: FAOSTAT, 2013.

La misma fuente añade que para el mercado europeo, Sudáfrica, Chile y Perú son los mayores exportadores en tiempo de Navidad hasta mediados de abril (finales de marzo y comienzos de abril), pero India, Egipto e Israel están tratando de crear

sus propios nichos para finales de Abril hasta mediados de Julio, junto con México y Jordania.

Generalmente, la temporada de importación comienza a finales de noviembre o comienzos de diciembre (donde abastecen Namibia, Chile y Sudáfrica). En Mayo, los productos de California (EE.UU) y Brasil llegan al mercado, seguidos por Egipto e Israel en junio y Chipre en julio. Para finales de julio, España e Italia comienzan a exportar sus productos.

Las temporadas de los tres grandes países exportadores difieren. En el hemisferio norte, la producción de uva se da entre los meses de julio a marzo, mientras que en hemisferio sur se da todo el año, variando la producción dependiendo del país productor.

En Sur América el país que se ha caracterizado a nivel mundial y regional como productor de uva de mesa tanto como para vinos, siendo pionero hasta la actualidad, abasteciendo los mercados internacionales con productos de calidad, es Chile. FAOSTAT (2013) argumenta que este país tuvo una producción de 3 297 981,00 toneladas, muy superior en comparación con España. El Ecuador en el año 2013 tuvo una producción de 411,00 toneladas métricas de uva, muy por debajo de los países antes mencionados (Cuadro 2).

En lo que corresponde a la oferta, durante la última década la producción mundial de uvas se ha dado con una tendencia al alza, con un volumen producido de 24.9 millones de toneladas al 2013. Ello gracias a los mayores rendimientos de la producción, las condiciones climáticas particularmente favorables en algunos países y las mejoras continuas en las técnicas para el cultivo de uvas (MEZGHANI *et al.*, 2015).

2.3 Demanda

En la actualidad el consumo mundial de uvas frescas ha llegado a expandirse a 24,1 millones de toneladas, siendo China el mayor consumidor con un volumen de consumo superior a 5 millones de toneladas al 2013, seguido de India y Estados Unidos, con un consumo de 2,09 millones y 1,21 millones de toneladas, respectivamente. Brasil también es considerado un consumidor importante en la región latinoamericana, con alrededor de 832 mil toneladas en el 2013 (ANTENOR, L., Y MIELES A, 2006).

Sin embargo, el consumo de uvas no solo está aumentando en esos mercados tradicionales, sino que también se está dando un claro crecimiento del interés por este fruto en los mercados del sudeste asiático, países como Tailandia, Hong Kong, Malasia, Corea del Sur, Egipto, Libia, Vietnam y Taiwan están inclinando cada vez más su preferencia hacia la uva.

Siguiendo con la tendencia, se estima que las variedades de uvas sin semillas serán las más demandadas por los consumidores tradicionales, como Europa y Estados Unidos, sin embargo, los mercados asiáticos seguirán su preferencia por las uvas con semillas como el cv. Red Globe (GBD Network, 2015).

En años recientes se ha dado un fenómeno de crecimiento de la demanda de importación del producto para el mercado europeo, ya que la producción europea es exportada a muchos países fuera de UE y no acapara las variedades que está requiriendo el mercado. La variabilidad existente de precios dentro de subregiones o países europeos es importante. En Holanda y Bélgica más del 70 por ciento de la producción de frutas y vegetales es comercializada a través de asociaciones de productores; la media Europea es de alrededor de 40 por ciento. Asimismo, Europa es la región que guía el auge de las importaciones de fruta debido a los cambios en los patrones de consumo que se han derivado en los últimos años (ver Cuadro 3). La accesibilidad de estos productos se ha facilitado debido a la amplia competencia en los precios, la articulación de los costos de logística y el aumento

en la productividad agraria. ASOCIACIÓN AGRÍCOLA LOCAL DE PRODUCTORES DE UVA (AALPUM, y SAGARPA 2015).

En general, el crecimiento de la demanda de productos frutícolas ha generado un mercado más dinámico. En los últimos 5 años, el crecimiento de importaciones de uva en la Unión Europea ha promediado de 3 a 5 por ciento y se pronostica que crezca 10 por ciento más en el siguiente quinquenio.

Cuadro 3. Importación internacional de uva

País	Cantidad (MT)	Valor (USD)	Valor unitario/tonelada (USD)
EE.UU	471.253	878617	1864
Alemania	336.478	466833	1387
Rusia	257.547	151777	589
Reino Unido	225.251	453223	2012
Canadá	170.225	277042	1628
Holanda	161.323	282422	1751
Francia	150.036	185848	1239
Bélgica	95.109	152105	1599
Polonia	75.989	74844	985
México	69.444	93343	1344
Austria	60.288	68700	1140
China	58.887	67482	1146
Rep. Checa	45.085	44159	979
Suiza	34.859	56275	1614
Portugal	26.553	34500	1299
España	24.798	35030	1413
Noruega	24.335	49581	2037
Suecia	23.596	42056	1782
Dinamarca	20.229	28808	1424
Italia	20.003	33269	1663

Fuentes: South African Table Grape Industry, Trade Newsletter, Issue 5, febrero 2009.

En lo que se refiere a exportación de uva, Chile es uno de los principales proveedores a nivel mundial, sin embargo Perú no se queda atrás con 11 096 TM (Cuadro 1). Como se puede ver en el Cuadro 4 rendimiento al 2013 de Chile frente al rendimiento de España, se duplica, por lo tanto España se ve en la obligación de importar y Chile en la de exportar y abastecer mercados internacionales (FOASTAT, 2013).

Cuadro 4. Rendimiento anual de uva – España y Chile

Denominación	Ciudad	Elemento	Producto	año	Unidad	Valor
Cultivo	España	Rendimiento	Uvas	2013	hectárea	79.220,50
	Chile					150.146,41

Fuente: FAOSTAT, 2013.

En el año 2014, Ecuador importó USD 25 399 026 de uva proveniente desde Chile, Perú, Estados Unidos, México y Canadá.

2.4 Competencia

Los países bajos son un centro importante en el comercio europeo de uva fresca. El año 2012 importaron un total de 358 378 TM de las cuales se re-exportaron 283 357 TM. La importación de 2013 no fue ningún récord. Ese año el comercio se mantuvo estable, las importaciones crecieron 2%. Debido a la importancia de los países bajos como país de tránsito, es obvio que la re-exportación mantiene un crecimiento estable (SCARPARE *et al.*, 2013).

Casi tres cuartos de la importación neerlandesa viene de Sudáfrica y Chile. Sudáfrica es el más importante, con una suma de algo menos de 114 001 TM durante el año 2012. Por otra parte Chile, provee con 79.495 TM durante el 2013. Las 358 381 TM importadas de Rusia el año pasado lo posiciono como el segundo importador, a pesar de que las importaciones cayeron 6% respecto a las compras del 2012. A pesar de su gran distancia su principal suministrador, es Turquía (144 374 TM), y tras él, Chile Italia, Moldavia, Perú, Sudáfrica e India. Muchos de los uvas entran en el país en el periodo entre agosto y diciembre (SCARPARE *et al.*, 2013).

Los Países Bajos son los principales compradores de Perú, con 27 552 toneladas en 2013, pero los EE.UU. no está muy por detrás con 26 246 toneladas.

Perú ocupa el segundo lugar en Sudamérica como exportador de uvas, mantiene un alto crecimiento en estos últimos años; en 2013 se exportaron 148 696 toneladas, creciendo 26% respecto a las ventas del año anterior (BASSOI *et al.*, 2002).

Perú se ha convertido en uno de los principales proveedores de uva en los mercados internacionales por la calidad, diversidad y mayor acceso a mercados con ventas cercanas a los USD 450 millones.

Chile es el país que lidera este ranking al registrar US\$ 1 708 millones en valor exportado. Le siguen, en orden de importancia, Estados Unidos (US\$ 1 084 millones), Italia (US\$ 815 millones) y Holanda (US\$ 777 millones).

Según datos del Banco Central del Ecuador, el país importó entre enero y noviembre del año pasado alrededor de USD 23 488.000 dólares en uvas de Chile y Estados Unidos, naciones productoras de esta fruta.

ARZANI A (2015), mediante boletín de prensa EL TELEGRAFO, señala que en la actualidad, la demanda de uva en Ecuador es de entre 600 y 800 hectáreas, por lo que su intención es hacer una nueva inversión y alcanzar las 100 hectáreas de cultivo. Una plantación de esta extensión generaría trabajo a alrededor de 5 000 personas. Tomando como referencia los datos emitidos por la FAOSTAT (2013), Ecuador tiene un área cosechada de 63 hectáreas de uva, como se indica que el siguiente cuadro.

Cuadro 5. Área cosechada - Ecuador

Denominación	Ciudad	Elemento	Producto	Año	Unidad	Valor
Cultivo	Ecuador	Área cosechada	Uvas	2013	hectárea	63,00

Fuente: FAOSTAT, 2013.

La empresa Pura Vida es el primer viñedo instalado en esta zona sur de la provincia de Santa Elena, determinando que la uva que producen es de la misma calidad que la importada, se ha probado otro tipo de semilla, la variedad que actualmente cultiva es la conocida como cv. Red Globe y cv. Arra 15, una de las ventajas que tiene Ecuador con el cultivo de la vid es que se cosecha en los meses que no se produce en Chile ni en Estados Unidos.

De lo producido por el viñedo ubicado en la comuna El Azúcar de la provincia de Santa Elena, entre octubre y diciembre del año pasado, una parte se comercializó dentro del país en mercados y cadenas de supermercados.

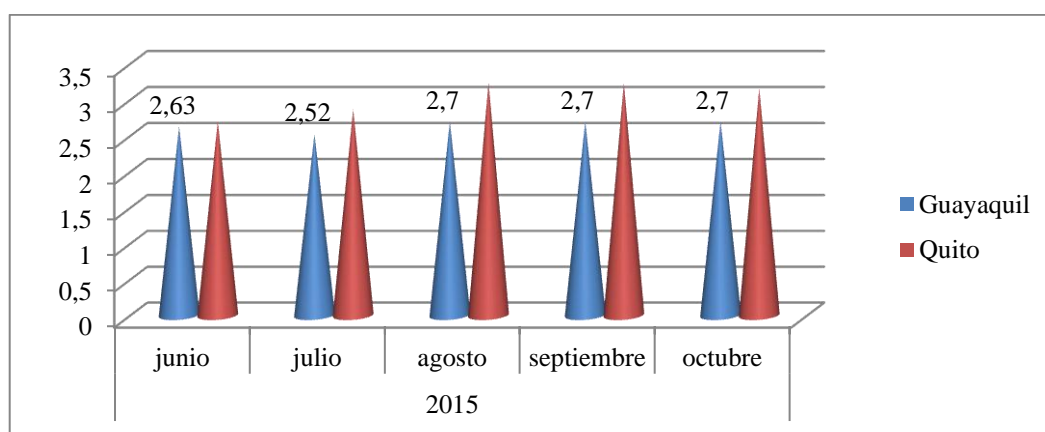
Según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) los viñedos de la provincia de Santa Elena son las más grandes que se encuentran registrados en el país, y de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), hay otras plantaciones pequeñas, en huertos o cultivos caseros de uva, principalmente en las zonas de Portoviejo, Santa Ana y Eloy Alfaro, en Manabí., según datos proporcionados por SINAGAP (2015).

2.5 Precios

Los precios de las uvas de mesa para su consumo en fresco son más altos en todas partes del mundo que las uvas utilizadas para procesos específicos, como lo es la creación de vinos y otros licores; esto se debe a la más alta calidad requerida en la comercialización uva de mesa (MOLERO GÓMEZ *et al.*, 1995).

El precio de exportación de las uvas peruanas fue un poco menor en 2013 que en 2012, con USD 1.050 por tonelada métrica. El precio de exportación en 2012 fue de USD 1 200 por tonelada métrica.

Para tener una mayor referencia sobre los precios de uva de mesa, en junio a octubre del año 2015 según información del Sistema de Información Nacional del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (SINAGAP 2015), el precio del kilo de uva se mantuvo en 2,70 USD en el Guayas, mientras que para Quito oscila entre 3,23 y 3,16 USD. Con respecto a la uva rosada (Figura 1).



Fuente: SINAGAP, 2015.

Figura 1. Fluctuación de precios de uva (2015)

Siguiendo con el estudio de mercado en la misma variedad la misma región y con la misma fuente de información (Chile), en presentación por gavetas dentro del mercado, su costo varía dependiendo del lugar en donde se comercializa, esto por motivo de la transportación. La gaveta de 8,2 kg se encuentra en 31,67 USD en el mercado de Quito, 27,00 USD mercado de Guayaquil, valores dados hasta el mes de Octubre del 2015 (Cuadro 6).

Cuadro 6. Uva rosada - Chile (caja 8,2 kg)

Localidad	2015					
	PRECIOS					
	Mínimo	Promedio	Máximo	Penúltimo	Ultimo	Tendencia
Guayas	25	26,5	27,67	27	27	mantiene
Quito	21,67	28,04	34,33	31,67	31,67	mantiene

Fuente: SINAGAP, 2015.

La gráfica que representa mediante información del SINAGAP, en cuanto al precio de la uva peruana, permite tener una apreciación sobre el valor del producto estudiado, tomando como ejemplo a dos grandes ciudades como Guayaquil y Quito; para el Guayas el precio de la uva de mesa en kilogramos se mantiene en 2,49 USD, mientras que para Quito este ha tenido variaciones siendo la semana del 9 al 14 de noviembre del 2015, su valor más alto de 1,86 USD, y para la siguiente semana baja su valor en un 5,68%.

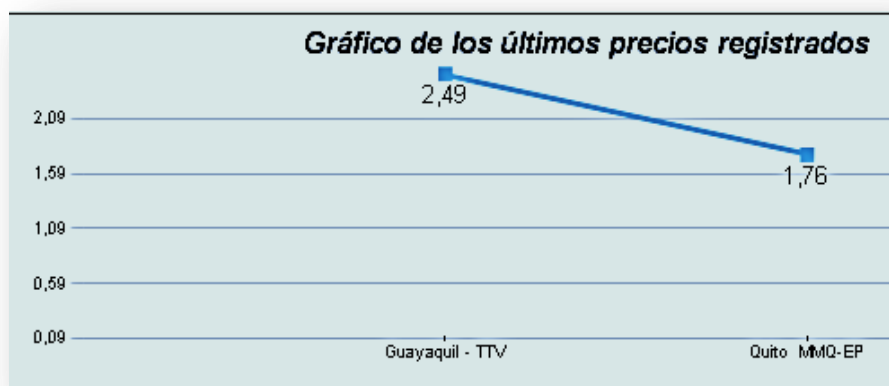


Figura 2. Precio de uva – Peruana

Fuente: SINAGAP 2015

El precio de la uva también varía de acuerdo a su lugar de origen, para esta visualización tomamos los valores que tiene la uva rosada (cv. red globe) estimando las misma presentaciones y el mismo mercado la caja de 15 libras se mantiene en 17 USD, según información del SINAGAP (Cuadro7).

Comparando con el precio de la uva chilena que tiene 1,22 USD la libra mientras que la presentación de la uva peruana su valor es de 1,13 USD, teniendo una variación de 0,09 USD, en porcentaje de 8,5% permitiendo que la uva proveniente del vecino país tenga una buena aceptación en el mercado nacional (Cuadro 6 y 7).

Cuadro 7. Tendencia del precio

Localidad	2015					
	PRECIOS					
	Mínimo	Promedio	Máximo	Penúltimo	Último	Tendencia
Guayas	17	17	17	17	17	mantiene

Fuente: SINAGAP 2015

La fijación de precios es probablemente la tarea más compleja, por lo que a continuación se realizará un análisis más profundo, con levantamiento de información mediante encuesta a los comerciantes minoristas de la provincia de Santa Elena, sobre el precio de la uva manejado en el mercado, esto permitirá establecer una comparación de los precios existentes y los que fijarán la empresa.

2.6 Consumidor

Comportamiento de compra del consumidor: Se refiere a la forma en que compran los consumidores finales- individuos y hogares que adquieren bienes y servicios para consumo personal-. Todos estos consumidores finales combinados constituyen el mercado del consumidor (KOTLER, P y ARMSTRONG, G, 2007).

Mundialmente, el consumo anual de uvas de mesa se ha incrementado al pasar de 1.2 kilos por persona en 1970 a 3.5 kilos en 2008; en promedio los grandes países productores exportan entre 20 y 35 por ciento de las uvas de mesa a otros países (MOLERO *et al.*, 2010).

Con 300 hectáreas de cultivo local de uva se lograría cubrir el 47% de la demanda interna de esta fruta y evitar la salida de alrededor de 12 millones de divisas, en un momento en que Ecuador apunta a la sustitución de importaciones y a equilibrar su balanza comercial.

La agrícola Pura Vida, ubicada cerca de la comuna El Azúcar, en el cantón Santa Elena, cultiva actualmente 38 hectáreas, con un total de 700 000 kilos del tipo cv. Red Globe (rosada), y -según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)- es al momento la única productora de uva de mesa en el país.

2.7 Sistemas de comercialización

RIVADENEIRA (2012) define el sistema de comercialización como el conjunto de acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios, por medio de necesidades de las personas y decidir si los consumidores prefieren más cantidad o diferentes productos; estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales. Es un canal de distribución en donde se desplaza bienes y servicios de los productores a los consumidores y ayuda a las brechas que se originan, tales como; tiempo, lugar y posesión que separan los bienes y servicios de quienes los consumen.

Desde este punto de vista pudiera parecer que el sistema logístico se responsabiliza de la gestión de todas las actividades anteriores, no obstante, su labor central es la de realizar la coordinación de las variables que son inherentes a cada una de ellas con el fin de garantizar esquemas de funcionamiento y soluciones integrales para la ejecución de un flujo racional que asegure un alto nivel de servicio al cliente con un coste mínimo asociado. La comercialización de este producto por su alta demanda en el país, se ve en la necesidad de importar, siendo Chile, Perú, Colombia y Estados Unidos, teniendo un sistema de comercialización con altos costos, debido a la transportación y los impuestos que cobra nuestro país.

Es la sección de mercadeo dentro del plan estratégico de la empresa, que se refiere al mediano y largo plazos: 5, 10 hasta 15 o 20 años. El énfasis del plan estratégico

de mercadeo está más en los objetivos y estrategias generales que en los programas operativos (CASTRO *et al.*, 2013).

Las estrategias de marketing, también conocidas como estrategias de mercadotecnia, estrategias de mercadeo o estrategias comerciales, consisten en acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo relacionado con el marketing (AMÉSTICA RIVAS *et al.*, 2014).

La comercialización de esta fruta en fresco se realiza mediante la importación teniendo un 15% del alza por concepto de las salvaguardias existentes en el país, por ende su elevado costo, sumándole la transportación a los diferentes centros de mercados de transferencias, hasta llegar al consumidor final, este se da por medio de centros comerciales o intermediarios.

Por lo tanto esta cadena de comercialización es muy extensa y es uno de los puntos a considerar con la propuesta de este trabajo, disminuyendo los canales de comercialización.

Uno de los principales comercializadores de frutas frescas el Grupo Rueda importador por 15 años de frutas de Chile y Estados Unidos, y cuya experiencia en el tema comercial y logístico lo llevó a apostar por este cultivo no tradicional implementado en la comuna El Azúcar, provincia de Santa Elena, manifestó Arturo Arzani, gerente técnico de la agrícola Pura Vida.

3 ESTUDIO DE LA ZONA DE MERCADO

El estudio de mercado permite determinar la oferta y demanda actual de uva de mesa mediante levantamiento de información a las cabeceras cantonales de la provincia de Santa Elena, con la finalidad de proponer la implementación del cultivo de uva en la parroquia Manglaralto.

3.2 Metodología

3.2.1 Investigación Descriptiva

El tipo de investigación utilizado en el presente estudio fue la investigación descriptiva, que permite extraer y caracterizar datos cualitativos y cuantitativos de acuerdo a los instrumentos de investigación empleados en el estudio. Con la aplicación de encuestas se pudo levantar información relacionada con la oferta, demanda, competencias y comercialización de la uva de mesa en la provincia de Santa Elena.

3.3 Población o universo de estudio

La población considerada para el presente estudio de mercado fueron los expendedores de uva de mesa de la provincia de Santa Elena, tanto minoristas (plazas y mercados locales) y mayoristas (supermercados), según datos proporcionados por el SRI (Servicio de Rentas Internas) se encuentran registrados un total de 276 comerciantes de legumbres y frutas y 18 locales o supermercados.

Se consideró como elementos de muestreo a hombres y mujeres entre los 18 y 60 años que se dedican a la comercialización y venta de frutas, entre estas, la uva de mesa dando como resultado 276 personas que tienen locales comerciales con Registro único del Contribuyente o RUC/RISE (minoristas) y 11 supermercados (mayoristas) que cuentan con RUC.

Cuadro 8. Población de estudio

LOCALIDAD	Minoristas	Mayoristas	TOTAL	%
Santa Elena	96	3	99	34%
La Libertad	109	5	114	40%
Salinas	71	3	74	26%
TOTAL	276	11	287	100%

Fuente: SRI – consultado nov 2015

3.4 Muestra del Estudio

La muestra es la parte representativa de la población; es una selección de individuos tomados del universo o población, de tal manera que los resultados obtenidos de la muestra puedan generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población (SAMPIERI *et al*, 2010). Para el consecuente estudio de comercialización de uva, se eligió la sistemática de muestreo estratificado que permitirá obtener un mejor análisis y apropiado entendimiento sobre la fórmula a emplear.

3.4.1 Muestra Estratificada

SAMPIERI *et al*. (2010) manifiestan que este tipo de muestreo es proporcional de una población estratificada debido a que da una estimación más precisa que la medida poblacional global. La idea fundamental de este tipo de muestreo es de dividir a la población total en subpoblaciones, con la condición de que existan diferencias entre las medidas de las subpoblaciones y si dentro de estas existe relativa homogeneidad.

Una vez empleada la fórmula para un universo finito se determinó que la muestra para presente investigación tiene los siguientes resultados:

Parar realizar el cálculo mediante el muestreo estatificado se ha dividido entre los tres mercados que existente en la provincia, específicamente a los comerciantes minoristas de Santa Elena, La Libertad y Salinas.

Simbología:

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de la muestra

z = Nivel de confianza

d2 = Margen de error o error admisible

N	287
z	90%
p	0.5
q	0.5
d	5%
n	¿? encuestas

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

$$n = \frac{287(1,65)^2(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(287) + (1,65)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{287(2,7225)(0,25)}{(0,0025)(287) + (2,7225)(0,25)}$$

$$n = \frac{(781,36)(0,25)}{(0,7175) + (0,6806)}$$

$$n = \frac{195,34}{1,3981} \quad n = 139,71$$

Un total de 139,71 redondeando a 140 el número de la muestra, que serán el total de encuestas que dio como resultado la aplicación de la fórmula en los comerciantes que realizan venta de fruta fresca al consumidor en las tres cabeceras cantonales de provincia de Santa Elena, señalando que dentro de la muestra se realizarán las encuestas a los comerciantes minoristas.

3.4.2 Distribución de las encuestas

Los expendedores de frutas que fueron encuestados se encuentran distribuidos en los tres mercados principales de la provincia, en Santa Elena con un 32%, La Libertad siendo el mayor afluente del comercio con 49% y Salinas con el 19%, siendo este 100% del total de la muestra que equivale 140 comerciantes.

Cuadro 9. Distribución de expendedores de frutas de acuerdo al tamaño de la población

LOCALIDAD	Minoristas	Mayoristas	TOTAL	%
Santa Elena	42	3	45	32%
La Libertad	63	5	68	49%
Salinas	24	3	27	19%
TOTAL	129	11	140	100%

Fuente: Comerciantes de frutas y víveres, provincia de Santa Elena

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

3.5 Métodos de investigación

Mediante la investigación descriptiva se pudo establecer la factibilidad de la producción de uva, en base al análisis de la demanda; esto permitirá que se considere la idea de implementar un cultivo no tradicional en la zona, con el fin de diversificar la producción, satisfacer la demanda local de uva y sobre todo generar fuentes de trabajo para la localidad. Para efectuar esto se utilizó el Método

Teórico Inductivo que fue aplicado al mismo tiempo de la elaboración de los instrumentos de recolección de información para plantear encuestas a los diversos involucrados en la demanda de uva de mesa dentro de la provincia de Santa Elena, con el fin de obtener información necesaria para el presente estudio. Además se analizaron las frecuencias, se tabuló la información y posteriormente se realizó la interpretación de los datos obtenidos.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Dentro de las técnicas e instrumentos de investigación las principales fueron las siguientes; las fuentes primarias, a las que se les aplicaron encuestas y entrevistas diseñadas en función de la oferta, demanda, competidores y comercialización.

Encuestas

El principal instrumento utilizado en la investigación fue la encuesta, ya que fue indispensable para determinar la apreciación de los clientes frente al producto y el otro instrumento utilizado fue la observación, ya que se realizó en visitas a supermercados y mercados locales en donde encontramos el mayor expendio de uva de mesa.

Mediante la encuesta se pudo extraer datos e información existente dentro de la población en estudio, en este caso los expendedores concentrados en mercados locales y los supermercados en la península de Santa Elena; para lo cual se diseñó y utilizó un banco de preguntas.

Entrevistas

En la obtención de los datos de la población de expendedores de frutas, se realizó una consulta al director del Servicio de Rentas Internas (SRI), quien manifestó que la única forma de obtener la información es verificar la cantidad de

comerciantes minoristas registrado en esa dependencia, como expendedores de frutas frescas, además se expresó de manera positiva sobre la alternativa que se presenta con este proyecto.

3.7 Recurso humano, material y financiero

Para la ejecución del levantamiento de información como en todo trabajo existieron salvedades que no fueron impedimentos y poniendo en consideración todos los recursos habilitantes existentes en el medio. Por lo tanto las encuestas y entrevistas fueron diseñadas y dirigidas a los pequeños comerciantes de frutas fresca en la provincia de Santa Elena, específicamente en los mercados principales de los tres cantones donde se centra el mayor comercio de todo tipo de productos, para lo cual se procedió a visitar a cada local, realizadas en horas de la mañana y posteriormente a comerciantes mayoristas por la tarde.

Recurso humano

Para la obtención de la información se contó con una persona la misma que se encargó de realizar las encuestas y las respectivas entrevistas tanto los comerciantes como al director de SRI.

Recurso material

Se utilizaron los siguientes materiales para realiza el trabajo fueron los siguientes; esferos, hojas formato A4, computador, impresora, tableros, borrador, maleta, entre otros.

Recurso financiero

Como en todo trabajo se requiere de la parte económica, siendo este indispensable para las movilizaciones y alimentación, factor primordial en la realización de este proyecto, llegando a un total de \$200, debido a la necesidad de adquirir materiales, insumos y el pago de la movilización a los lugares definitivos para la aplicación de encuestas y entrevistas.

3.8 Lugar y condiciones del procedimiento para la recolección de información

Las encuestas se efectuaron en los tres cantones de la provincia en estudio, mercado central de víveres de los cantones Santa Elena, Salinas y La Libertad, teniendo mayor afluencia el mercado de la Libertad.

Luego de recolectar la información de campo, se procedió a realizar la tabulación de fundamentos mediante la utilización de equipo tecnológico y el programa informático “Excel”, para determinar mediante tablas el porcentaje de todas las variables tomadas en cuenta en los tres mercados, con el propósito de efectuar el análisis descriptivo. Orden secuencial para el levantamiento de información mediante encuestas:

- Organización de antecedentes

Selección y distribución de las encuestas dirigidas a los comerciantes minoristas de los tres mercados centrales cada una en sus respectivas localidades.

- Tabulación y Gráficas de resultados

En la tabulación de información se utilizó el programa informático Excel, mediante cuadros numéricos y a la vez se proyectó los resultados en gráficos de forma porcentual para cada una de las variables requeridas en las encuestas, permitiendo una mejor visualización de los resultados.

- Análisis de resultados

Se tiende a realizar las respectivas observaciones de acuerdo a cada variable consideradas en cada una de los resultados tabulados y graficados en forma puntual de cada localidad.

3.9 ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

Mediante la realización de las encuestas dirigidas a los comerciantes minorista las tres cabeceras cantonales, se obtuvo que 68% de las personas encuestadas correspondan al sexo femenino y el 32% al sexo masculino, dentro de este grupo se encuentran los vendedores de frutas ambulantes y los comerciantes que también tienen sus locales para la venta de frutas. Esto indica que la preeminencia es del género femenino en la actividad del comercio, el cual representa un ingreso económico para el sustento en su familia (Figura 3).

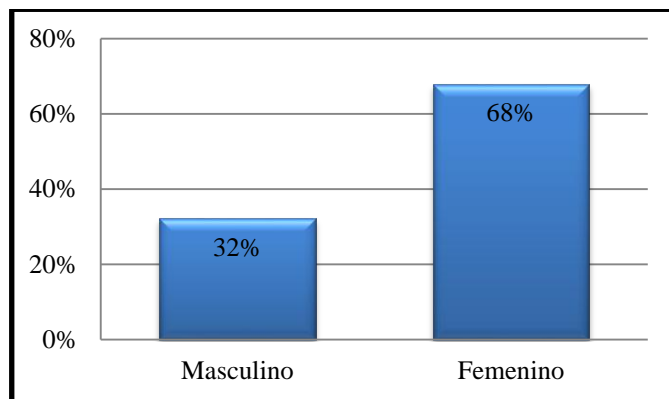


Figura 3. Porcentajes de género de comerciantes

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

El levantamiento de información se realizó en los tres mercados centrales de cada cabecera cantonal. Del total encuestado, el 34,29% son comerciantes del cantón Santa Elena; el 51,43% es decir la mayoría corresponde al cantón La Libertad, en este cantón se concentran la mayor parte de los comerciantes, ya que es considerado como el motor comercial de la provincia, en tercer lugar con el 14,29% están los comerciantes del cantón Salinas (Figura 4).

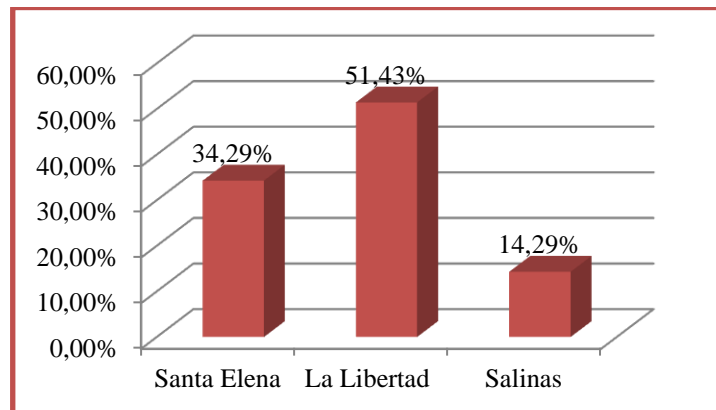


Figura 4. Distribución de comerciantes por mercados

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

3.9.1 Producción y Oferta

Del total encuestado, el 85% manifiesta que adquiere el fruto fresco, indican que compra a los intermediarios que provienen de la ciudad de Guayaquil, los mismos que es muy posible adquieran el producto de otros intermediarios, por su parte el 14% de los encuestados manifiesta que realizan las compras en el mercado de transferencia de víveres de la ciudad de Guayaquil, por lo que el producto le resulta un poco más económico, también mencionan que el 1% realiza viajes hacia el país vecino, Perú, porque tienen la disponibilidad de transportación propios (Figura 5).

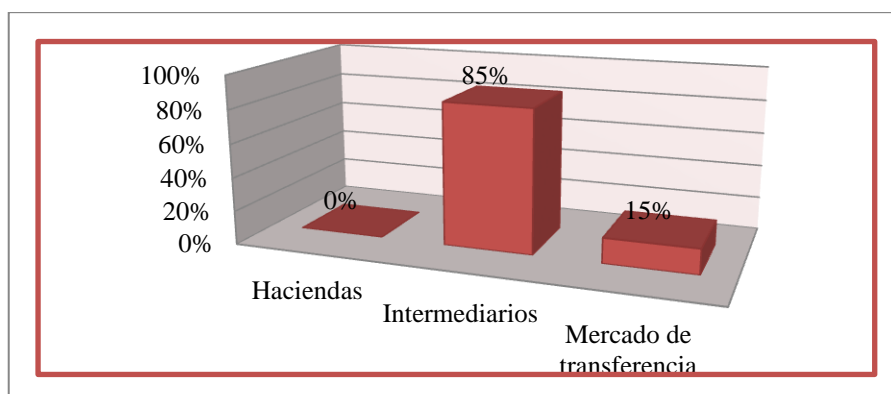


Figura 5. Descripción de cadena de comercialización

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Del total encuestado, el 39% manifiesta que compra el producto quincenalmente, ya que no le resulta rentable y no tienen un proveedor permanente que los abastezca constantemente, por su parte, el 61% manifiesta que compra el producto semanalmente, ya que laboran en plazas y mercados, en algunos casos, venden bajo pedido y sus ventas las realizan a diario (Figura 6).

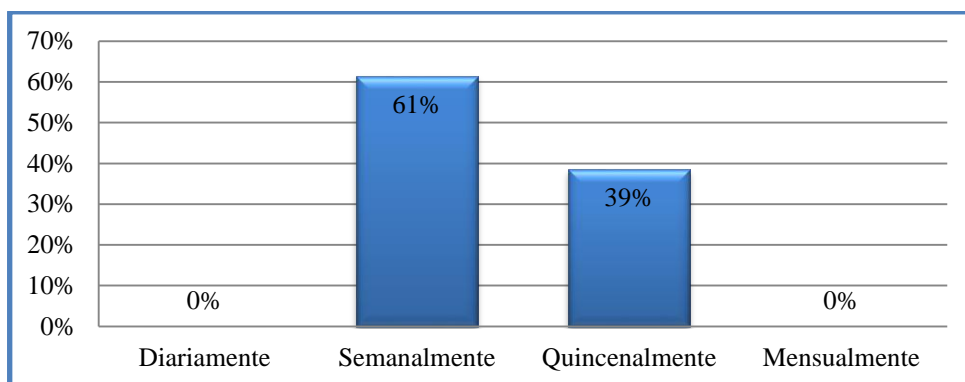


Figura 6. Frecuencia de compra a mayoristas

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

En la encuesta realizada, el 67% de los comerciantes de fruta fresca, manifiestan que adquieren alrededor de 50 kg de uvas por semana, ya que se trata de vendedores que cuentan con uno o más locales dentro de la provincia; el 32% encuestado señaló que compra para comercializar más de 50 kg de uva por semana, ya que ellos recorren la provincia ofreciendo frutas y hortalizas en casi todas las comunas de la provincia de Santa Elena, por lo que la uva es muy comercializada en dichos sectores (Figura 7).

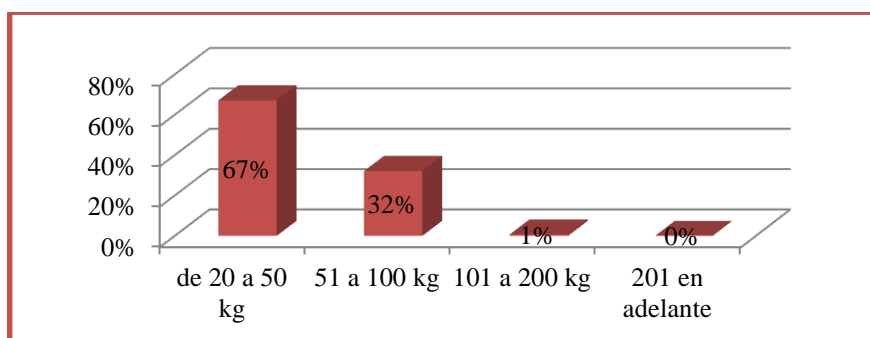


Figura 7. Cantidad en kg para la venta

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Del total encuestado, el 30% manifiesta que el producto que comercializa es la uva negra (cv. Ribiera), con semillas, por su parte, el 59% indica que el producto de mayor demanda es la uva roja o cv. Red Globe, en cambio 11% indica que la preferencia es la uva verde sin semillas (cv. Arra 15), ya que en algunos locales comerciales, tiene mayor demanda ante las demás variedades (Figura 8).

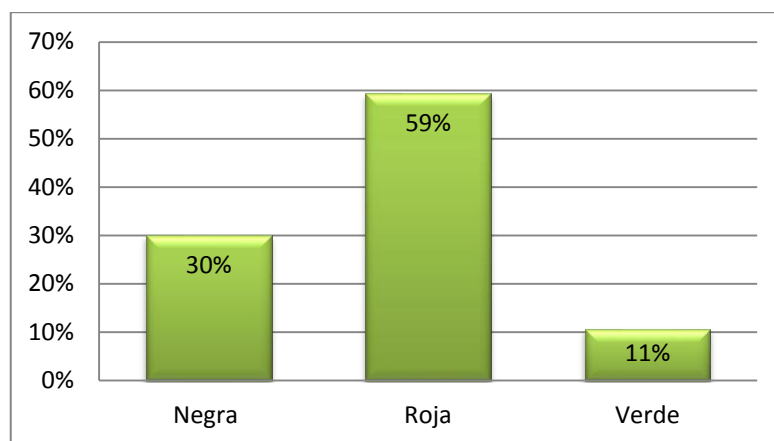


Figura 8. Variedad de uva con mayor demanda

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Según los resultados obtenidos en las encuestas, el 86% de los comerciantes encuestados, manifiestan que sus clientes prefieren la uva roja, ya que son más dulces y más grandes, por su parte tan solo el 14% de los encuestados, manifiestan que sus clientes consumen tanto la uva roja como la uva negra (Figura 9).

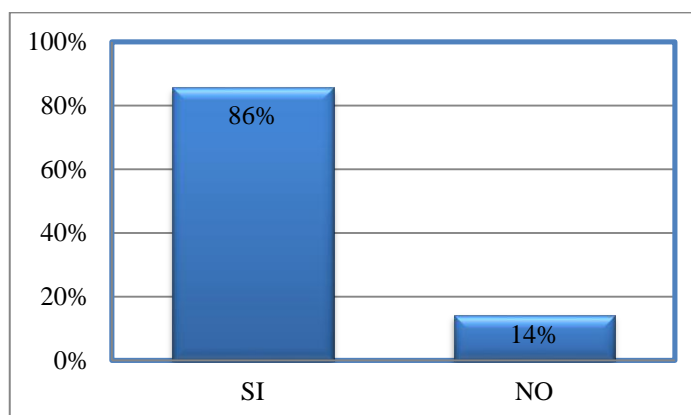


Figura 9. Demanda de uva sin semillas

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

3.9.2 PRECIO Y COMERCIALIZACIÓN

Los comerciantes manifiestan que en la actualidad se mantiene una estabilidad del precio de la uva de mesa, por la oferta de este producto proveniente de dos países productores de uva como es Chile y Perú. Sin embargo no llegan a cubrir el total de la demanda existente en el país, ellos aducen que la época de mayor comercialización de este tipo de frutas es en Diciembre (Figura 10).

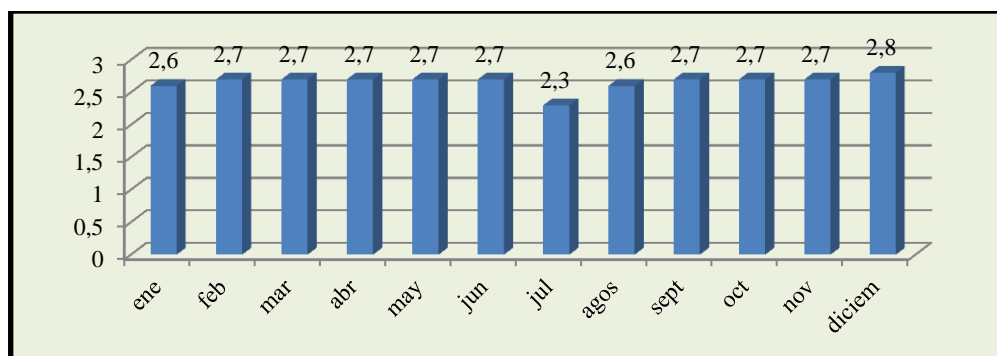


Figura 10. Fluctuación de precios año 2015 (\$/kg)

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Del total encuestado, el 11% manifiesta que se genera desecho del fruto debido a las enfermedades o pudrición de la uva, el 32% indica que es por el tamaño, y a veces vienen uvas muy pequeñas y mal formadas, por su parte, la mayoría de los encuestados indica que se produce desecho cuando se transporta la uva, mencionan que se deteriora durante el transporte de la misma, y tan solo el 7% indica que se le daña más rápido, porque dentro de la adquisición les viene producto en mal estado (Figura 11).

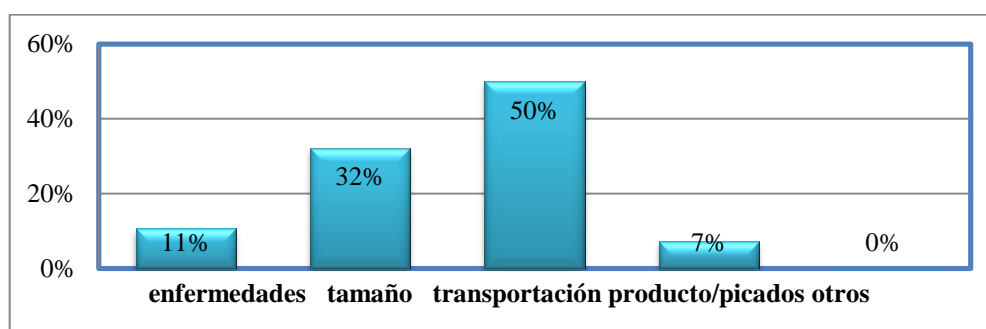


Figura 11. Principales causas del deterioro de la fruta.

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Los resultados de las encuestas, demuestran que el 8,57% de los comerciantes de frutas y hortalizas argumentan que los factores externos que afectan en la venta de uva es causada por la inestabilidad en el precio; el 10,71% de los encuestados indican que se debe a la calidad del producto; por su parte, el 43,57% añade que se debe a la poca producción local del fruto, y el 37,14% acota que la problemática se debe a la alta demanda local que hay dentro del país (Figura 12).

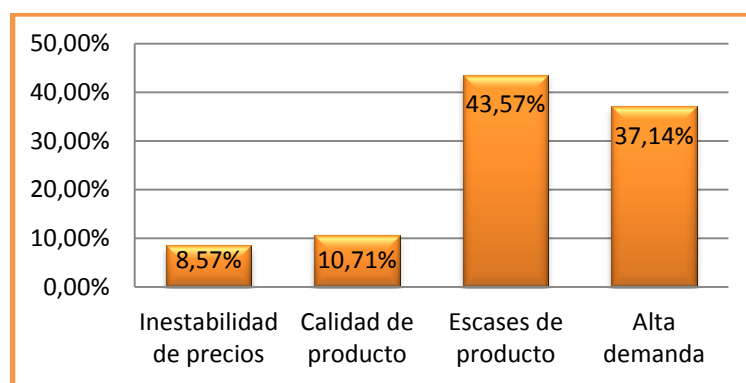


Figura 12. Factores externos que afectan la comercialización

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Los resultados de las encuestas, demuestran que el 89% de los comerciantes de frutas y hortalizas comercializan la uva siempre y cuando el pago sea de contado; en cambio el 2% añade que si deja a crédito a los diversos locales de venta de jugos naturales; por su parte el 9% añade que comercializa su producto con venta anticipada (Ver Figura 13).

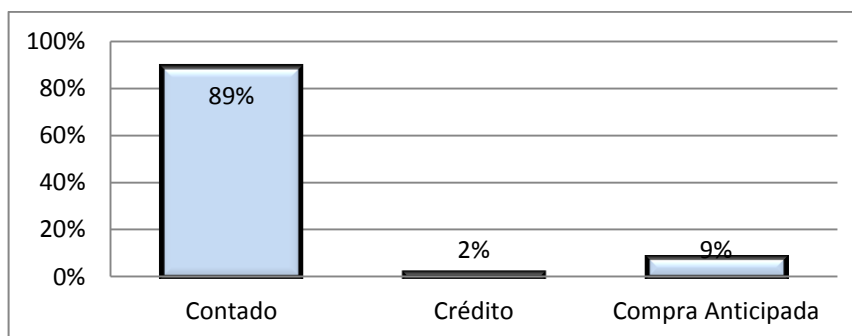


Figura 13. Modalidad de pago en la comercialización

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Los encuestados mencionan que el precio con el que se adquieren las uvas de acuerdo a su variedad son los siguientes; el total de encuestado indica que la uva negra, oscila entre USD 1,00 y USD 1,25; el precio de la uva roja, oscila entre USD 1,25 y USD 1,50, por su parte, los encuestados aducen que el precio de la uva verde oscila entre USD 2,00 y USD 2,25 por cada kilogramo que compran al intermediario (Figura 14).

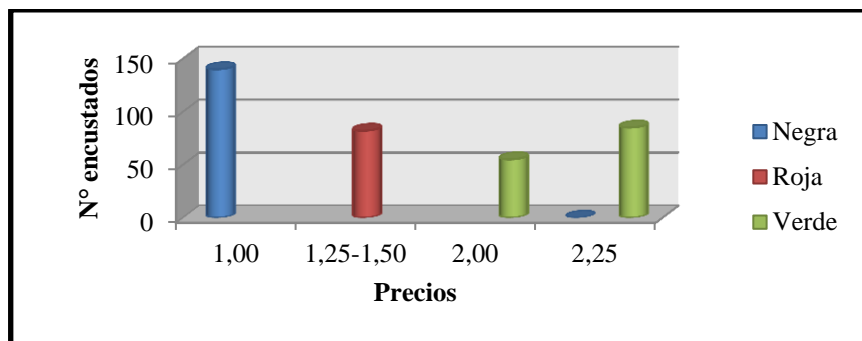


Figura 14. Variación de precios e acuerdo a la variedad

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

En la encuesta realizada, el 30% de los comerciantes de fruta fresca, manifiestan que las características organolépticas que debe tener la uva para su adquisición están basadas en la calidad, por su parte, el 37 % encuestado señaló que básicamente adquieren por el color de la fruta, mientras que el 33% restante manifiesta que adquieren el fruto dependiendo del sabor (Figura 15).

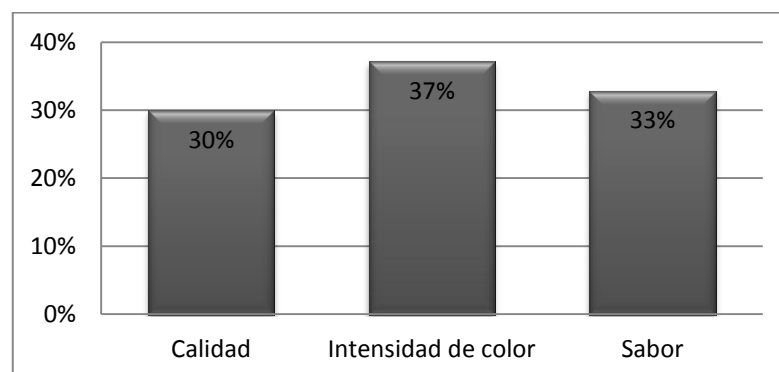


Figura 15. Porcentajes de cualidades organolépticas al comerciante y consumidor

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

Los resultados de las encuestas, demuestran que el 17,86% de los comerciantes de frutas y hortalizas pueden mantener la uva entre 1 a 3 días en sus perchas, ya que son muy propensos a dañarse; pero en cambio el 38,57% de los encuestados indican que pueden mantener la uva hasta 5 días en sus perchas; por su parte, el 43,57% añade que la uva debe ser adquirida con un cierto grado de madurez, ya que es necesario mantenerla en sus perchas hasta 7 días, ya que hacen pedidos grandes lo que le resulta más económico al momento de la adquisición y la utilidad generada será mayor (Figura 16).

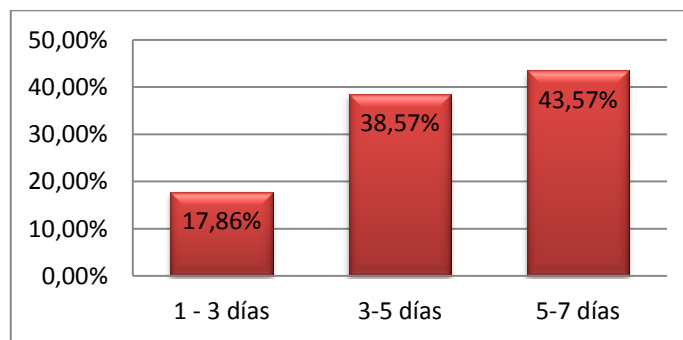


Figura 16. Vida útil de la uva en los puestos del mercado

Fuente: Encuesta dirigida a comerciantes minoristas de uva de la provincia de Santa Elena, 2015.

3.10 ANÁLISIS FODA

El análisis FODA se realiza con el objetivo de determinar las fortalezas y debilidades que tiene la empresa, mientras que se debe tener claro cuáles son las oportunidades y amenazas que encontramos en el mercado (Figura 17).

FORTALEZAS

- Personal con conocimiento técnico para el desarrollo del cultivo
- Cultivo nuevo y rentable
- Apoyo gubernamental para el cultivo de uva.
- Producto de consumo nacional

OPORTUNIDADES

- Demanda insatisfecha en el mercado nacional y local.
- Generación de fuentes de empleo local
- Capacitación y mejora continua del personal técnico

DEBILIDADES

- Falta de financiamiento propio
- Se requiere de una fuerte inversión

AMENAZAS

- Precio variable de materia prima
- Leyes gubernamentales variables
- Fenómenos naturales

Figura 17 Análisis FODA

4 ESTUDIO TÉCNICO

Mediante el estudio técnico se pondrán en consideración todos los aspectos que esta conlleva en el proceso de formación del cultivo, inclusive su producción y respectiva comercialización enfocados a abastecer el mercado local.

4.1 El producto

Se plantea la diversidad varietal del cultivo de la vid, pudiendo ser considerado como un conjunto de variedades población poli clónales, debido a que su origen data de la Era Terciaria, está modificado por la acción del hombre y es una especie muy plástica capaz de adaptarse a climas diferentes a los de su zona de origen y con facilidad para hacer recombinaciones genéticas con plantas afines a ellas.

Nombre Científico: *Vitis vinífera L*

La uva es una fruta carnosa que nace en largos racimos formados por granos redondos u ovalados, cuyo diámetro medio es de 16 a 25 milímetros según variedad. El color de su piel es diferente según variedades, pudiendo lucir tonos verdosos o amarillentos, rojizos, púrpuras, azulados o negros.

Variedad: CV. RED GLOBE

El Ciruelo (s/f) la caracteriza de la siguiente manera:

Descripción: Uva roja con semilla

Racimo: muy grande, cilíndrico cónico, alado, con alas de longitud media a larga y de semi-suelto a semi-compacto; Presenta una buena conservación en planta, muy buena conservación frigorífica y es resistente al transporte. Posee gran

atractivo visual por su color y tamaño, lo que le hace muy solicitada en el mercado.

Calibre: oscila entre 22-28mm

Forma del grano: baya muy grande forma elipsoide globosa

Piel: gruesa y consistente

Color: rojo violáceo, muy vistosa

Pulpa: carnosa

Grados Brix: 15-18

Sabor: afrutado

MASSABO D. (1970) señala la posibilidad de tener una etapa del auge de la viticultura ecuatoriana, de que tenga uvas maduras durante todo el año, de acuerdo al sinnúmero de aspectos climáticos que presentan, con dos estaciones definidas: la estación seca y lluviosa. Artículo publicado en la revista Horizonte Agrario-Industrial.

Su disponibilidad para el mercado de exportación está entre finales mayo a la mitad de julio. De la semana 25-26 a la 32 del año, en países europeos. La distribución de la producción de estas variedades de uva en los últimos tres años muestra una clara orientación hacia el mercado de exportación. El CIRUELO (s/f)

Variedad: CV. CRIMSON SEEDLESS

El CIRUELO (s/f) indica que la variedad *Crimson Seedless* es una uva roja, sin pepas con bayas firmes, quebradizas. De baya media-grande y forma elíptica alargada y racimo de tamaño medio de forma cónica y piel gruesa. Su pulpa es crujiente y de sabor dulce. Tiene muy buena resistencia a la manipulación, transporte y conservación frigorífica. Su principal ventaja, como toda uva apirenas, es la ausencia de semillas, muy apreciada por los consumidores puesto que facilita su consumo. Se ha convertido en una de las más favoritas de los mercados internacionales.

Tipo: Sin semilla.

Estación: Tardía.

Baya: Roja.

Forma: Cilíndrico elipsoidal.

Tamaño: Pequeño.

Sabor: Neutro.

Pulpa: Crujiente.

Piel: Gruesa.

Racimo: Grande, cónico y compacto.

Fertilidad: Alta.

Producción: Alta.

Vigor: Muy alto.

Conducción: Se adapta bien a las conducciones en parral y en espaldera.

La misma fuente añade que las variedades de apirenas (sin semilla), solo se comercializaban para la elaboración de pasas, y no eran muy apetecibles para el consumo en fresco debido a su tamaño, sin embargo con la innovación de nuevas variedades en conjunto con nuevas técnicas aplicadas a este tipo de cultivo (podas, aclareos de racimos, anillados) hicieron que estas variedades alcanzaran un tamaño comercial mejorando su aspecto y calidad, pasando a ser las más demandadas por los consumidores en el mercado internacional.

4.1.1 Propiedades de la uva

Las propiedades de la uva son múltiples, es nutritiva y cumple con funciones limpiadoras y regeneradoras, depura el organismo y regulariza el tránsito intestinal. También mediante el contenido de vitaminas, concretamente la B6, ayuda a mantener las funciones habituales del cerebro.

Los compuestos fenólicos presentes en la uva son los responsables de su color y sabor, proporcionando además una potente acción antioxidante. Entre ellos están siendo objeto de numerosas investigaciones los taninos, antocianos y flavonoides, mostrando su eficacia para bloquear el crecimiento de tumores cancerígenos.

El contenido en fibra de las uvas les confiere propiedades como suave laxante, por lo que se recomienda su consumo sin pelar y con pepitas en personas que sufren estreñimiento. Así mismo son una fruta aconsejable por su efecto diurético, beneficioso en casos de gota, litiasis renal, hipertensión arterial y otras dolencias asociadas a la retención de líquidos (EL CIRUELO, s/f).

4.2 Labores culturales y siembra

4.2.1 Preparación de suelo

La vid es poco exigente en suelos, se adapta a distintos tipos de suelos, desde el pobre al más fértil y desde el más ácido al más calcáreo, con excepción de aquellos que contienen mucha humedad. Hay que considerar los suelos con exceso de fertilidad ya que darán alto crecimiento vegetativo y vigor, perjudicando la cantidad y calidad de la producción.

Lo ideal son suelos francos-arenosos, es decir de textura mediana, con buen drenaje, a fin de que el sistema radicular pueda ocupar un mayor volumen del suelo y extraer con más facilidad los nutrientes y el agua necesario para un buen desarrollo de la planta.

La preparación del suelo, tiene como finalidad asegurar que el estado físico del terreno sea adecuado para conseguir el crecimiento del sistema radicular de la vid, facilitando la absorción de los nutrientes que requiere el cultivo.

Para la preparación del terreno, se realizará las siguientes actividades:

Limpieza de área, siendo necesario realizar dos meses antes de la siembra del viñedo; esta limpieza se ejecutará con tractores, la vegetación removida se retirará hacia el exterior del área y los restos vegetales menores son incorporados al suelo mediante la utilización de rastra, para producir su descomposición y el aporte de materia orgánica, esta labor es muy importante en el cultivo de uva.

Arada y rastra, para lo cual, la arada se la realiza a una profundidad de 20 cm, lo que ayuda a romper la capa superior del suelo, facilitando la aireación y el crecimiento del sistema radicular de la planta. El pase de la rastra se la debe realizar dos veces, con el fin de desmenuzar los terrones grandes y medianos dejados por la labor del arado, con este proceso se puede obtener una nivelación uniforme del terreno y facilita las labores posteriores para plantar, fertilizar y regar.

Subsolada del suelo con la finalidad de remover el suelo a una profundidad de 40 cm utilizando un subsolador, esta práctica beneficiará a las plantas en su periodo inicial.

Respecto al distanciamiento de siembra, se utilizará el método de siembra denominado disposición en líneas, esto quiere decir que las plantas se colocan en hileras o filas con una distancia de 3m x 2m, los 3 m constituyen el espacio entre hileras o espacio que se tiene para caminar entre la vid, para realizar las diferentes labores y los 2 m es la distancia entre plantas. Por lo tanto tendremos una densidad de siembra aproximada de 6 250 plantas para el proyecto.

4.2.2 Elección del Material Vegetal

Para el proyecto se plantea la adquisición de plantas injertadas de las variedades cv. Red Globe y cv. Crimson Seedless, las cuales serán seleccionadas y revisadas cuidadosamente para comprobar que se encuentra en perfecto estado. Se ha

seleccionado este tipo de plantas ya que estas vienen con mayor resistencia a plagas del suelo, además existe uniformidad en la producción y aumenta la vida útil del viñedo.

4.2.3 Trasplante

Las plantas injertadas serán sembradas directamente en hoyos de 30 cm. Posteriormente se llevarán a cabo la implementación del sistema de conducción que será a espaldera simple, la distancia entre hileras es de 3 metros, con las plantas a 50 cm sobre hilera. Estas serán las medidas a considerar en el cultivo, además la distancia entre plantas será de 2 metros. En total tendremos 1 250 plantas por hectárea.

4.2.4 Sistema de soporte

Para asegurar que el cultivo se desarrolle en excelentes condiciones, es necesaria la construcción de un sistema de soporte. Este sistema permite una conducción adecuada de los viñedos, esta estructura debe tener una vida útil aproximada de 15 años, por ello es necesario construir buenos anclajes y postes que son los ejes sobre los cuales deben asentarse toda la producción.

La construcción de este sistema empieza con la determinación del material, el cual será postes de madera y alambre. Entre los materiales a utilizar tenemos:

- Postes de cabecera, los cuales son de madera dura y de una circunferencia de 0,4m y una altura de 3m, para la plantación se adquieren 80 postes por hectárea
- Tutores que son postes de madera dura o generalmente blandas atadas y tiene una circunferencia mínima de 12cm con una altura de 2,5 m. son enterrados a lado de cada planta lo que implica 2700 tutores en el proyecto.

- El alambre debe ser de alta resistencia para poder sostener la parte inferior de la cepa y mediana resistencia para sujetar los sarmientos. Se adquirirá 150 kg de cable de acero y 500kg de alambre.

La instalación empieza con la marcación del terreno que ya fue preparado para la siembra de la planta, luego se procede a enterrar los postes de cabecera en cada una de las filas en ambos extremos a 60 cm de profundidad, después se hace lo mismo pero con los tutores a lado de cada planta.

Para finalizar se coloca el cable de acero a una altura de 90cm y el alambre se colocará a una altura de 1,30m a 1,90m en tres niveles con una diferencia de 30cm entre cada uno.

La elección del sistema de conducción estará condicionada, primero por el tipo de cosecha de la uva y segundo por el tipo de topografía del terreno. Si la cosecha es mecanizada se deberá utilizar el sistema de conducción en espaldera, y si es manual se puede utilizar cualquiera de los dos sistemas, privilegiándose el sistema de doble cruceta por entregar mayores producciones y calidad similar al sistema de espaldera simple (NATERA, 2012).

4.2.5 Labores de mantenimiento

Las labores de mantenimiento debe ser adecuadas, ya que son varias actividades como: fertilización, abonado de fondo, abonado de mantenimiento y producción, riego, control de maleza, etc.

4.2.5.1 Fertilización

Para que la vid tenga un buen desenvolvimiento, es muy importante suministrar el abono necesario y suficiente en cada una de las fases de la planta, además que ayudará a combatir las enfermedades que la afectan.

Fundamentalmente se debe aplicar nitrógeno, que es el elemento que más estimula el crecimiento vegetativo; este debe ser aplicado en pequeñas cantidades y en forma repetida durante toda la temporada de crecimiento.

Si bien es cierto la vid no es muy exigente en nutrientes, hay que tener presente las necesidades de nitrógeno, potasio y boro especialmente, de los cuales una dosis razonable basta para obtener una buena producción. Además se logra un mejor aprovechamiento del nitrógeno, aplicándolo parcializado durante toda la temporada de crecimiento.

La utilización de coberturas entre filas de las plantas de viña ha sido una de las opciones conservacionistas propuestas en el manejo de suelos, el cual junto con otras variables tecnológicas, ha permitido incrementar los rendimientos y calidad de la producción vitivinícola del país en las últimas dos décadas (FERRANDO, 2002).

Requerimiento nutricional de la vid

Nitrógeno (N) = 0,73 kg/qq

Es el nutriente motor del crecimiento, siendo este el principal componente de la mayoría de los aminoácidos que integran las proteínas y de la clorofila.

Fosforo (P) = 0,20 kg/qq

Es la fuente de energía para que se produzcan todos los procesos metabólicos en la planta. Se aplica principalmente en la etapa de floración y cuaje.

Potasio (K) = 0,75 kg/qq

Su rol más relevante es en la fotosíntesis, que luego son utilizados para los distintos procesos fenológicos.

Calcio (Ca) = 0,90 kg/qq

Es un nutriente muy esencial en todo el proceso, esta asociado a la síntesis de componentes de la estructura de la planta.

Magnesio (Mg) = 0,15 kg/qq

Cumple tres roles fundamentales en la planta, se integra a la clorofila, la fotosíntesis y optimiza el aprovechamiento de fósforo.

Azufre (S) = 0,12 kg/qq

Fundamental en el aprovechamiento de nitrógeno, también forma parte de la síntesis de aminoácidos azufrados.

4.2.5.2 Abonado de fondo

Como se determinó anteriormente el abonado de fondo tiene como finalidad enriquecer el suelo hasta una cierta profundidad, esto depende de un análisis de suelo en el que se determinarán las cantidades o porcentajes de minerales que serán aplicados. Los productos que se tomarán en cuenta para el abonado de fondo son los siguientes:

Cuadro 10. Fertilizantes para el abonado de fondo para las 5 hectáreas

PRODUCTOS	UNIDAD	CANTIDAD
Bocashi M.E.	kg	1500
Súper fosfato triple	kg	100
Sulfato de potasio	kg	150
Sulfato de amónico	kg	50
Sulfato de magnesio	kg	500
Nitrato de calcio	kg	100
Urea	kg	50
Rosburg Plus	lt	1,5
Humin lit.	lt.	1,5

Fuente: MAGAP, Cultivo de Uva de Mesa

Entre los principales beneficios de los fertilizantes en el cultivo de uva tenemos:

Bocashi 3000 kg.- Es un abono que proporciona diferentes nutrientes como por ejemplo nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio y sílice. Además, aporta microorganismos que benefician los suelos transformando la materia orgánica del suelo en nutrientes para la planta, tiene otras propiedades, como por ejemplo:

- Estimula el crecimiento de las raíces.
- Mejora las defensas de las plantas, reduciendo la acción de microorganismos dañinos.
- Mejora la composición del suelo, facilitando el paso del aire y del agua.
- Estos beneficios no son inmediatos se observan a largo plazo, mejorando sustancialmente el crecimiento y desarrollo de la planta.

Súper fosfato triple 200kg.- es un fertilizante que estimula la producción de flores y frutos de plantas, también ayuda al fortalecimiento de tallos y hojas. Su alto contenido de fósforo promueve el crecimiento y desarrollo de raíces en el cultivo de uva.

Sulfato de potasio 300kg.- Se encarga de estimular el contenido en agua de las células, por lo que este hecho está muy relacionado con el engorde y calidad del fruto. Menor pérdida de agua se traduce en mayor conservación de frutas y hortalizas. También contribuye a aportar resistencia a las plantas frente al frío, pues regula la concentración salina de los jugos celulares.

Sulfato de amonio 100kg.- El sulfato de amonio es la fuente más accesible de nitrógeno de baja concentración, es un fertilizante que tiene un uso muy generalizado en la agricultura. Se aplica ampliamente al suelo en forma directa como mono producto, sin embargo es recomendable su aplicación en suelos de pH alcalino o suelos de origen calcáreo.

Sulfato de magnesio 100kg.- corrige deficiencias de magnesio (Mg) y azufre (S) en forma rápida y de manera y eficaz. La aplicación de manera foliar o al suelo, obtiene respuesta en el cultivo en muy corto plazo. Como la mayoría de los suelos del país presentan deficiencias de magnesio (Mg), ofrece una alternativa competitiva en aspectos económicos y técnicos para obtener un cultivo de uva más productivos y de mayor calidad.

Nitrato de calcio 200kg.- mejora la calidad y prolonga la vida útil de la producción de uva. Dado que el calcio no es móvil en la planta, debe ser suministrado en forma continua a lo largo de toda la temporada de crecimiento para mantener correctos niveles en los tejidos de la planta y asegurar un adecuado desarrollo.

Urea 100kg.- La urea como fertilizante presenta la ventaja de proporcionar un alto contenido de nitrógeno, el cual, como se menciona anteriormente, es esencial en el metabolismo de la planta. El nitrógeno forma parte de cada célula viva por lo que es esencial en la planta. Generalmente, las plantas requieren de grandes cantidades de nitrógeno para crecer normalmente, también es necesario para la síntesis de la clorofila y al formar parte de la molécula de la clorofila, está involucrado en el proceso de la fotosíntesis.

Rosburg Plus 3lt.- es un fertilizante foliar que contiene ácidos húmicos y fúlvicos, fósforo asimilable y potasio soluble y se lo utiliza como complemento nutricional en varios cultivos hortícolas.

Humin lit 3lt.- este fertilizante es apropiado, particularmente, si se han sometido los suelos a estrés hídrico y salino o a altas y bajas temperaturas, puesto que, se mencionó que, están probados los fertilizantes para rendimientos deseados desde el tratamiento de la semilla, beneficios de fertilidad del suelo, estimular el crecimiento de la planta y aumentar la penetración de los fertilizantes foliares en frutales y hortalizas como la uva.

4.2.5.3 Abonado de mantenimiento o producción

En esta fertilización se reemplaza los nutrientes que el cultivo absorbió durante su desarrollo inicial. Las cantidades y dosificaciones serán dadas por los resultados de los análisis foliares. Luego del abonado de fondo durante el primer año hasta obtener la primera cosecha se va a utilizar los productos detallados en el cuadro 11; estos son en su mayoría los mismos utilizados para el abonado de fondo únicamente se ha aumentado el Sililo, conteniendo silicio que ayuda a promover mecanismos de defensa contra hongos ambientales y mayor tolerancia a tensiones medioambientales como frío, calor, sequía entre otros. Utilizando los productos señalados en el Cuadro 11.

Cuadro 11. Fertilizantes para el primer año

PRODUCTOS	UNIDAD	CANTIDAD
Bocashi M.E.	kg	250
Súper fosfato triple	kg	50
Sulfato de potasio	kg	100
Sulfato de amónico	kg	50
Sulfato de magnesio	kg	50
Nitrato de calcio	kg	50
Urea	kg	100
Rosburg Plus	lt	1,5
Humin lit.	lt.	1,5
Sililo	lt.	1,5

Fuente: MAGAP, Cultivo de Uva de Mesa

Los productos mencionados en el cuadro N° 11, se colocarán de la siguiente manera:

- Se va a suministrar 3000 kilogramos de materia orgánica cada año, esta se repartirá en dos aplicaciones al año después de cada cosecha.
- Es recomendable mantener un equilibrio de N-P-K, para lo cual se suministrará sulfato de amonio (nitrógeno), súper fosfato triple y de sulfato de potasio. El nitrógeno se aplicará tres veces antes de la floración,

el potasio se aplicará varias veces después de la floración y el fósforo una vez antes de la floración.

- El silicio será utilizado luego de cada poda.
- El regulador vegetativo estimulará la brotación de las yemas y aumentará el tamaño de las bayas. Este se aplicará 30 días después de la floración.
- Los demás productos se suministrarán una vez por semana alternándolos.

Al proporcionar estos productos se va a tener un equilibrio de la nutrición mineral lo que incluye: elementos mayores que son nitrógeno, fósforo y potasio elementos que es preciso añadir con más frecuencia al suelo; elementos secundarios los cuales son calcio, magnesio, hierro; y los oligoelementos estos son el boro, zinc, carbono, manganeso, hidrógeno, oxígeno, azufre, cobre, molibdeno.

4.2.5.4 Riego

Durante el primer año el riego debe ser frecuente y ligero debido al escaso desarrollo radicular; también es importante considerar el tipo de suelo. En este sentido, a principios de la temporada es conveniente estimular el crecimiento de los brotes para tener tempranamente una buena masa de hojas; por lo tanto, es muy importante regar bien hasta la floración y cuaja; posteriormente, limitar con precaución los riegos, para tener uvas de buena calidad.

La valoración del agua en general y del agua de riego en particular es un aspecto clave de la economía agraria, y en el caso del regadío español se cuenta con bastantes ejemplos de estimación del valor marginal de este recurso, la mayoría de los cuales se han basado en la aplicación de métodos de programación matemática (BERBEL Y MESA, 2011).

En el cultivo de uva el requerimiento de agua difiere por etapas:

Cuadro 12. Necesidades de agua para el primer año (m³)

Mes	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Total
Enero	10	10	10	10	40
Febrero	10	10	10	10	40
Marzo	15	15	15	15	60
Abril	15	15	15	15	60
Mayo	15	15	15	15	60
Junio	15	15	15	15	60
Julio	20	20	20	20	80
Agosto	20	20	20	20	80
Septiembre	20	20	20	20	80
Octubre	15	15	15	15	60
Noviembre	15	15	10	10	50
Diciembre	5	5	5	5	20
TOTAL					690

Fuente: MAGAP, Cultivo de Uva de Mesa

El agua al ser el vehículo de los elementos fertilizantes desempeña un papel esencial en el mantenimiento, desarrollo y producción del cultivo de la uva. El riego tiene por finalidad mantener en el suelo un nivel de humedad del 10 al 25 %, siempre superior al punto de marchitez; este además permite una mejora de la cosecha en calidad y cantidad siempre y cuando se la realice en el tiempo adecuado. Además, se conoce que la vid es una planta resistente a la sequía y que no necesita de grandes cantidades de agua, únicamente lo necesario. Los 690 metros cúbicos serán utilizados en el primer año. El riego se realizará durante todos los meses una vez por semana de la forma detallada (Cuadro 12).

Desde el segundo año al tener dos cosechas se determina la siguiente aplicación de agua que se necesitará 900 metros cúbicos, el riego se realizará todos los meses una vez por semana (Cuadro 13).

Cuadro 13. Agua para el cultivo desde el segundo año (m³)

Mes	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Total
Enero	10	10	10	10	40
Febrero	15	15	15	15	60
Marzo	15	15	15	15	60
Abril	20	20	20	20	80
Mayo	25	25	25	25	100
Junio	15	15	15	15	60
Julio	15	15	15	15	60
Agosto	30	30	30	30	120
Septiembre	30	30	20	20	100
Octubre	30	30	30	30	120
Noviembre	20	20	20	20	80
Diciembre	5	5	5	5	20
TOTAL					900

Fuente: MAGAP, Cultivo de Uva de Mesa

4.2.5.5 Control de maleza

Es muy importante mantener el cultivo libre de malezas ya que son perjudiciales para el desarrollo de la vid, por su acción de competencia con las plantas por agua, luz y nutrientes, a más de ser posibles fuentes de enfermedades y de hospederos de ciertas plagas.

El control de malezas se lo efectuará dos veces en el año mecánicamente con machete y moto guadaña, además de dos aplicaciones de herbicidas de contacto desde el primer año, teniendo la precaución de no hacerlo hacia las plantas de uva ya que pueden ocasionar serios daños. A continuación se determina los herbicidas que se utilizarán.

Cuadro 14. Insumos para el control de malezas

AÑOS	PRODUCTOS	UNID.	CANT.AÑO
1 a 3	Fluazifop- butil -súper H	lt	10
3 a 6	Paraquat – herbicuat	lt	10
6 a 9	Picloram 2,4D – Toram	lt	10

Fuente: MAGAP, Cultivo de Uva de Mesa

Como se indica en el cuadro 14, según recomendaciones de expertos, es necesario utilizar diferentes herbicidas cada tres años, en ocasiones se debe mezclar algunos de estos productos, para que la maleza no se vuelva resistente a los productos.

Para el control de maleza es necesario contar con:

Fluazifop- butil -super H.- es el isómero activo del éster butílico del ácido 2-[4-(5-trifluorometil-2-piridiloxi) fenoxi] propiónico. Se trata de un ariloxifenoxipropionato con actividad herbicida postemergente, es absorbido por vía foliar, se hidroliza a fluazifop-P el cual se trasloca por el xilema y floema acumulándose en los tejidos meristémicos lugares en los que actúa. Impide la biosíntesis de los lípidos interfiriendo la síntesis de los ácidos grasos y de los fosfolípidos.

Paraquat – herbicuat.- es un herbicida químico que se utiliza para el control de una muy amplia variedad de malas hierbas (plantas no deseadas) en más de 100 cultivos, entre ellos los cereales, las oleaginosas, las frutas, las verduras y las hortalizas, en todos los climas.

Picloram 2,4D – Toram.- Herbicida foliar post emergente, penetra por las hojas y las partes verdes jóvenes de las malezas, se mueve en ellas en forma sistémica acropétala y basipétala, a largas distancias; no hay penetración importante por raíz; es viable la aplicación al tallo. Para ejercer un buen control de las malezas requiere de la presencia de hojas activas y de un metabolismo que permite la sistemacidad.

4.2.6 Poda

Podar durante el periodo de latencia de la vid es una práctica crítica dentro del sistema de producción de la uva. La poda se realiza para mantener adecuadamente los sistemas de guía de la planta de vid. Esta práctica permite que el productor

seleccione las maderas o cañas de fructificación, y también sirve para manipular potencialmente la cantidad de fruta que se producirá

La vid es una planta trepadora y si es abandonada adquiere un gran desarrollo y la producción de madera supera la de los frutos. La poda limita el número y longitud de los sarmientos con la finalidad de regularizar la producción de frutos, tanto en calidad como cantidad, tratando de retrasar el envejecimiento de la cepa y prolongar al máximo la producción.

4.2.6.1 Poda de formación

En el primer año del cultivo se realizará la poda de formación, que tiene como finalidad dar la forma más conveniente a la planta esto es una cepa sana y con un vigor medio. Esta se efectuará antes de la brotación de la uva. Luego se realizará una poda para lograr que las hojas den paso de la luz para la planta.

4.2.6.2 Poda de producción

Una vez pasada la fase de formación de la cepa, la plantación entra en su fase de producción o de cultivo, y cada año se han de realizar las tareas propias de la poda de producción.

Desde el segundo año se realizará una poda de producción al inicio de cada año, la cual consiste en eliminar las ramas no fructíferas y la reducción de la copa, además que se determinará las yemas a ser dejadas según el vigor que presente la planta en ese momento.

También se realizará dos podas adicionales desde el segundo año en el mes de febrero y en agosto con el fin de suprimir cierto número de hojas y se pueda obtener una mejor exposición a la luz, aire y calor. Finalmente se realizará un deshoje final dos veces al año.

Dentro de la poda se utilizará Vitavax, 3 litros en un año, este producto sirve para desinfectar los instrumentos de poda y el lugar de la planta donde se la realiza y así evitar cualquier enfermedad.

La época de realización de la poda es durante todo el período de reposo vegetativo, desde 2 a 3 semanas después de la caída de las hojas hasta la última semana precedente al desborre (REYNIER, A., 2010).

4.2.6.3 Poda de rejuvenecimiento

La poda de rejuvenecimiento, tiene como objetivo devolver el vigor a aquellas plantas viejas e improductivas, o en brazos aventajados, con el fin de vigorizar la parte afectada, o bien toda la planta. Consiste en practicar una poda severa, eliminando para ello las partes envejecidas, con mucha madera estéril, dejando en cambio elementos cortos y capaces de producir fruta.

4.2.7 Controles fitosanitarios

Es muy importante controlar las plagas y enfermedades que afectan a la vid para evitar daños considerables no solo a la producción sino también a la longevidad de la planta. A continuación las enfermedades y los respectivos productos para su control.

El crecimiento y la producción de la fruta puede afectarse por dos problemas importantes, por el oídio y la falsa araña roja de la vid; que afectan el cultivo de la vid, con menor incidencia son la Botrytis y el Mildiú.

Los productos mostrados en el cuadro 15, se irán alternando durante todo el año para que no pierdan su efectividad; serán aplicados en pequeñas dosis recomendadas para poder prevenir las plagas y enfermedades.

Cuadro 15. Productos para controlar plagas y enfermedades

ENFERMEDADES Y PLAGAS	PRODUCTO
MILDIÚ	Cobox
	Captan
	Folpet
	Captafol
OIDIO	Kumulus
	Azufre micronizado
	Bayleton
	Rubigan
Podredumbre gris	Ronilan
	Fungil 720
	Cercobin
	Teldor
Filoxera	Imadacloprid
Hormigas	Attamix
	Blitz
	Amerafin
Coleópteros	Cascade
	Kimdux
	Mimic 2F
	Pirifos 48
Ácaros	Vertinec
	Tedion
	Bensim
	Keldox
Cochinilla	Pirifos 48
	Reldan E
	Confidor 20LS
	Kohinor
Mosca de la Fruta	Matallon
	Karate

Fuente: MAGAP, Cultivo de Uva de Mesa

4.2.8 Cosecha

La cosecha se produce a partir del segundo semestre del año, estas deben ser cosechadas cuando están maduras, ya que una vez desprendidas de la planta, estas ya no siguen madurando. En la cosecha, se hace una selección de los frutos por lo cual la cosecha puede durar de 30 a 45 días se realizará tres pasadas por el campo cada 6 o 12 días.

La cosecha depende de determinar la madurez; pero esto se debe considerar desde dos puntos de vista, el fisiológico o industrial. La madurez fisiológica ocurre en la pinta cuando las semillas adquieren su capacidad germinativa. En cambio la madurez industrial es cuando la uva ha reunido todos los requisitos necesarios para obtener un determinado tipo de vino.

Las uvas se cosecharán cuando cumplan su ciclo normal de maduración, esto es, cuando hayan incrementado su contenido de azúcar, disminuido su acidez, tengan el color, textura y sabor adecuado para cada variedad; ya que luego de cosechadas la fruta no aumenta la madurez. Los contenidos de ácido y azúcar constituyen las mejores medidas de la madurez.

Para la cosecha del proyecto se estimará la madurez de la uva observando si el péndulo está de color pardo y leñoso o si la raspa tiene un color paja o amarillo; también probando si las uvas tienen el sabor característico de las variedades.

La uva será cosecha con el auxilio de una tijera especial, con hojas (cuchillos) cortos y que tengan puntas redondeadas que eviten heridas en las bayas. Los racimos serán cortados con un pedúnculo largo, debajo de su inserción en las ramas, así se evitará la deshidratación del sistema que sostiene las bayas. Se evitará en lo posible el contacto de las manos con las bayas, para no remover la película cerosa de éstas, así que se las tomará por el pedúnculo de uno en uno; los

operadores efectuarán en forma rápida la eliminación de restos foliares, ramas secas y bayas defectuosas de cada racimo.

Los racimos serán colocados con sumo cuidado en las gavetas de cosecha; para el primer año se adquirirá 50 gavetas, en el segundo 50 y en el tercero 100, estas serán forradas con papel. Se evitará que las cajas permanezcan en contacto con el suelo para impedir que se ensucien las uvas que se encuentran en la parte inferior de las cajas.

4.2.9 Manejo post-cosecha

Una vez realizada la cosecha esta pasará al área de recepción de materia prima en el que realizarán diferentes procesos con el objetivo de mantener una buena calidad del producto hasta que llegue a su destino final el consumidor.

- **Recepción de materia prima y pesaje**

En esta área se descargará la producción recolectada en el que se clasifica los racimos que están aptas para la comercialización caso contrario se los desechará por no cumplir los requerimientos organolépticos. También se pesará la producción para estimar la cantidad de producto que se desechará.

- **Lavado**

El producto se incluirá en unas tinas para lavarlas y liberarlas de impurezas o residuos químicos u orgánicos, este proceso se efectuará a mano.

- **Selección**

Consiste en verificar el producto lavado de manera muy meticulosa con el fin de que algún racimo se encuentre estropeado y esta afecten al resto de la producción que se comercializará en óptimas condiciones.

➤ Pesaje

En este paso se volverán a pesar la producción que se comercializará para estimar el rendimiento de la misma frente a los costos de producción y medir el porcentaje de rechazo, luego se pesarán las uvas en un promedio de 17,5 libras para cada caja.

➤ Control de calidad y sanidad

El personal encargado de realizar esta operación tendrá que estar capacitado, se evaluará mediante equipos como termómetro que permite medir la temperatura y un refractómetro para medir los grados Brix de la uva, con el fin de cumplir con los requerimientos de las normas vigentes y de calidad.

➤ Empaque

Una vez pesadas la producción se procederá a envasarlas en fundas térmicas de un aproximado de 2 kg obteniendo un promedio de 8,2 kg por cajas siendo este el referente de comercialización de otras productoras y comercializadoras.

5 REQUERIMIENTOS Y LOCALIZACIÓN

5.1 Tamaño y localización

La localización de la plantación exige una serie de alternativas factibles y viables por lo tanto, esta será seleccionada de la manera más adecuada considerando los factores que establezcan un mejor funcionamiento y rentabilidad del proyecto.

Para determinar la ubicación se estudiaron diversos factores como cercanía de carreteras que permitan el fácil acceso a la plantación, localización urbana y rural, tamaño del sitio, transporte del personal, disponibilidad de servicios básicos.

El tamaño del proyecto se refiere a la capacidad de producción de la planta en base a la demanda existente en el mercado, en la obtención de los recursos para el desembolso del mismo y sobre los ingresos que se generen con la actividad económica a desarrollar.

5.2 Ubicación del lugar

El presente estudio está planteado en la parroquia Manglaralto que está ubicada al norte de la provincia de Santa Elena, cuenta con una extensión de 497,4 km². Según el Censo Poblacional y de Vivienda del 2010, tiene una población de 29512 habitantes, lo que arroja una densidad bruta de 59,33hab/km².

Sus límites son:

Norte: Provincia de Manabí, cantón Puerto López.

Sur: Parroquia Colonche.

Este: Provincia de Manabí, cantón Jipijapa.

Oeste: Océano Pacífico.

El territorio de la parroquia contiene dos sectores marcados geográficamente, el del filo costero y el del interior de predominancia rural y de vocación

conservacionista, debido a la presencia del Bosque Protector de Chongón-Colonche, el cual ocupa cerca del 40% del territorio de la parroquia. Esta condición ha hecho que la parroquia se vuelque a actividades relacionadas con el ecoturismo y la conservación ambiental.



Figura 18. Ubicación del cultivo

Fuente: www.google.com.ec/maps/

5.3 Requerimientos

En esta fase del proyecto, se especifican todos los recursos que conllevan a la realización de la formación del cultivo, destinado a la producción de uva de mesa, se detallan lo consecuente:

- Emparrado para la formación del cultivo
- Infraestructura para diferentes departamentos, administrativos, bodegas, almacenamiento, y otros.
- Conceder los servicios básicos para el manejo del cultivo (insumos administrativos)

5.3.1 Infraestructura

Las áreas de construcción tendrán un total de 160 m²; el costo de la obra es de USD 8 012,00, pero se estima en el presupuesto general un 2% de imprevistos, debido a la variación de precios en el mercado local, tal como se manifiesta en el cuadro.

Cuadro 16. Distribución de áreas en el cultivo

OBRA	TIPO DE TRABAJO	ÁREA
Infraestructura		
Área para almacenamiento insumos	Construcción rústica	30 m ²
Área de Mantenimiento y producción uva	Construcción rústica	40 m ²
Área de higiene personal	Construcción con acabado	6 m ²
Almacén o área de pos cosecha de uva	Construcción rústica	60 m ²
Área de Administrativa (comercialización)	Construcción con acabado	24 m ²

Dentro de las instalaciones físicas está considerada la construcción del emparrado la misma que tiene un costo de USD 3 696,00 por hectárea, los materiales a utilizar se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 17. Materiales a utilizar en el emparrado

Sistema de emparrado	Cantidad	UNIDAD
Postes 3m	80	metros
Tutores	2732	metros
Cable de acero (kg)	150	kg
Alambre (kg)	500	kg

5.3.2 Instalaciones Físicas

Además se cuenta con una construcción de 150 m² la cual se adecuará como bodega de procesamiento de la uva, una oficina, una pequeña bodega de almacenamiento y servicio sanitario.

Los precios de costo de obra civil, han sido consultados a empresas constructoras tales como: Constructora Morocho y entrevista a personal dedicado a la dirección y supervisión de obras civiles de la UPSE, profesionales del Departamento de Obras Civiles , de lo cual se tienen los costos distribuidos de la siguiente forma:

- Construcción rústica: \$ 58.00 / mt²
- Construcción con acabados: \$ 68.00/mt²
- Reparaciones de construcciones: \$ 45.00/mt

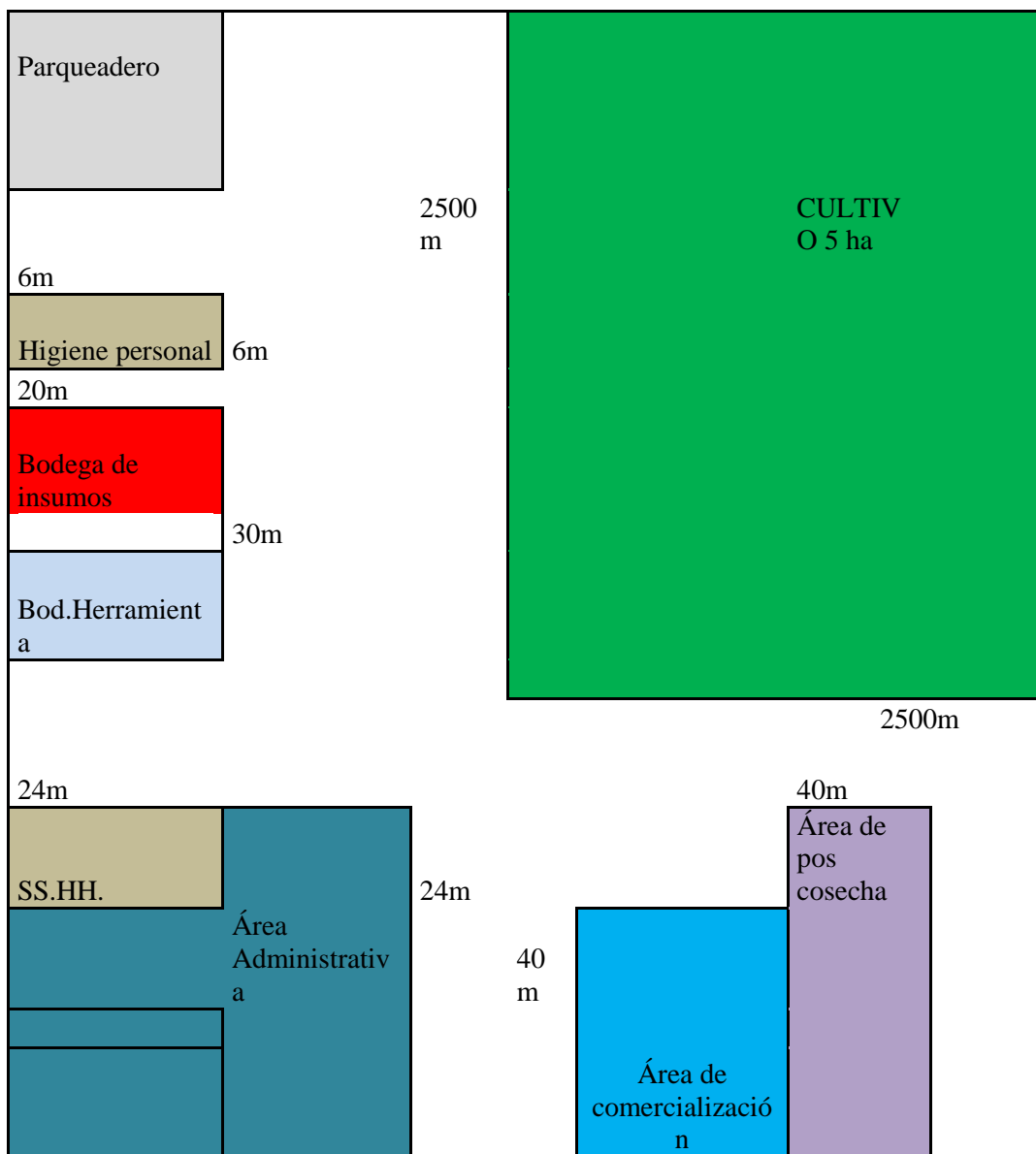


Figura 19. Diseño y distribución de áreas administrativas y de producción

5.3.3 Mano de obra

La mano de obra es un factor determinante en la ejecución del proyecto, permitiendo llevar a cabo las diferentes actividades del área de formación, producción y administrativa del cultivo de uva. Cabe recalcar que el personal administrativo y de campo (técnicos agropecuarios), serán fijos mientras que los

operativos serán eventuales de acuerdo al requerimiento del cultivo, por tal motivo se contratará mano de obra local para evitar gastos de transportación de personal y que estos tengan conocimientos agrícolas, además que se les capacitará para cada proceso.

Área de administrativa y contable

En el área administrativa y contable realizarán las siguientes funciones:

- ✓ Atender visitas de clientes, proveedores, control de llamadas.
- ✓ Llevar el control contable de la empresa.
- ✓ Controlar la compra de insumos, materiales, repuestos, contratación de servicios, etc.
- ✓ Evaluación periódica de los proveedores, así como la existencia de suministros y otros.
- ✓ Gestionar las liquidaciones de los empleados.
- ✓ Otras funciones relacionadas al cargo.

Jefe de producción

El área de producción, es el departamento de la empresa que tiene como función principal, la producción y manejo del cultivo. Sus funciones principales serán:

- ✓ Controlar la entrada de materia prima así como de los controles de salida del fruto.
- ✓ Mantenimiento de maquinaria, equipo, instalaciones en buenas condiciones.
- ✓ Otras funciones referentes al cargo.

Jefe de comercialización

Sus funciones principales serán:

- ✓ Planificación mensual de las ventas
- ✓ Facturación diaria
- ✓ Promoción del producto al exterior

- ✓ Entrega del producto al cliente en los predios de la empresa

5.3.4 Maquinarias, herramientas y equipos

La maquinaria, herramientas y equipo son indispensables en el proceso de producción debido a que reduce costos y aumenta la producción. La maquinaria que se utilizará es la que se detalla a continuación:

5.3.4.1 Maquinarias

Bomba de presión 18 HP 50/32. Esta máquina permite la succión del agua con una presión de entrada de 6 bar y a la vez bombeará a todas las hectáreas del cultivo con una salida de 4,5 bar teniendo una reducción de presión en cuanto a la distancia de los cultivos. También incluye todos los accesorios como abrazaderas, conectores, mangueras, tubos 110 por 0,8 y de 63 por 0,8 y mangueras de 1/2 punta de 120 PSI y mangueras de succión de 4 pulgadas, llaves y banapega 1 galón.

Banda Transportadora. Permitirá agilizar el traslado de la materia prima durante el proceso de postcosecha. Con una capacidad de 20 toneladas con acero inoxidable y su tamaño es de 5 metros de largo, 1 de alto y 0,9 de ancho, incluye un motor reductor.

Báscula Electrónica. Con una capacidad de ½ tonelada, plato de acero inoxidable, posee batería recargable interna de 6V, agilizará el proceso de comercialización.

5.3.4.2 Herramientas

En la formación y proceso del cultivo de uvas se requieren un sinnúmeros de herramientas para el personal operativo de campo como; rastrillo, subsolador, corretón, guarañas, azadón, palas y tijeras.

5.3.4.3 Equipos de computación y de oficina

Para el área administrativa se designarán dos computadoras y una impresora mientras que para el área de ventas una computadora e impresora. Además esta incluye el servicio de internet mediante teléfono convencional, siendo muy necesarios para el cumplimiento del proyecto.

El costo de inversión total en maquinarias y equipos asciende a \$ 9958.96 para el centro de expendio el valor asciende a 11 708.00, con un vehículo a diésel para la comercialización del producto cuyo valor es de USD 32 000.00 y la diferencia al resto de maquinaria por lo tanto cabe destacar que en esta inversión se está considerando el 2% de imprevistos en el balance global.

5.3.4.4 Muebles y enseres

Para el confort del personal administrativo y trabajar en un ambiente adecuado se adquirirán los escritorios, sillas reclinables, archivadores e insumos administrativos.

5.3.4.5 Vehículo

El medio de transporte es una camioneta de una sola cabina que servirá para la compra de insumos y su respectivo traslado tanto interno como externo. Se considera el medio de traslado de la mercadería puesta en venta, que corresponde por las empresas o personas que la adquieran.

5.4 Ingeniería del proyecto

Mediante este ítem se tiene como objetivo determinar el proceso de producción del proyecto, considerando todos los complementos que esta conlleva, permitiendo determinar los costos que generará el proyecto.

Cuadro 18 Proceso de formación de cultivo de uva

Labores	meses												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Preparación del suelo	■												
Trasplante		■											
sistema de soporte		■											
fertilización	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Poda				■			■		■	■			
Control de maleza			■			■		■			■		
Riego		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Control Fitosanitario		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Cosecha													■
Post-cosecha													■

Fuente: MAGAP, Cultivo uva de mesa

En el cuadro 18 se detalla todo el proceso de formación del cultivo de uva de mesa para el primer año, este manejo es para las dos variedades en estudio.

Para el cuadro 19, realiza el mismo procedimiento pero varían la preparación del suelo que ya no se realiza en el segundo año.

Cuadro 19 Proceso productivo a partir del segundo año

Labores	meses												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Poda de producción		■											
Reguladores				■					■				
Poda - desfoliar		■						■					
Deshoje				■						■			
Fertilización	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
Control de maleza		■			■			■			■		
Riego	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Control Fitosanitario	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
Cosecha	■					■	■						■
Post-cosecha	■					■	■						■

Fuente: MAGAP, Cultivo uva de mesa

6 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

6.1 Vida útil

EL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (2012), indica que la depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la naturaleza de los bienes, a la duración de su vida útil y la técnica contable. Para que este gasto sea deducible, no podrá superar los siguientes porcentajes:

Cuadro 20. Depreciación de Activos fijos

DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS		
DESCRIPCIÓN	VIDA ÚTIL	PORCENTAJE
Muebles y enseres	10 Años	10%
Maquinaria y equipo	10 Años	10%
Edificio, locales, casas	20 Años	5%
Vehículo	5 Años	20%
Equipo de computación	3 Años	33%
Nota: Los terrenos no se deprecian, se valorizan		

FUENTE: SRI

Se realizará el estudio financiero para determinar la factibilidad del proyecto de uva en base al monto de inversión inicial y sus fuentes de financiamiento.

Se evaluarán los ingresos, costos, gastos, utilidades generadas en los periodos contables consecutivos para determinar los beneficios que se obtendrán del proyecto.

Construcciones: El centro de producción de uva de mesa, poseerá divisiones en la parte administrativa, de producción, vestidores, mantenimiento, bodega, entre otros. En referencia al material de construcción se utilizará de hormigón armado, siendo este de mayor durabilidad o vida útil.

Equipos de operación: Los equipos para el área de poscosecha son las siguientes; bombas de mochila a base de combustible, bombas de succión de agua, báscula electrónica, guaraña, también se consideran los muebles y enseres de oficina, permitiendo tener un acondicionamiento óptimo para sus respectivas funciones.

Vehículo: en el proyecto se considera como medio de transportación una camioneta valorada en USD 32 000, que será utilizada para varias operaciones como adquisición de insumos, comercialización, entre otros. Para este vehículo se considerará una vida útil de 5 años.

Equipos de computación: Compete a los equipos de computación que servirán para las operaciones administrativas y de producción, teniendo una vida útil de 3 años, en el que incluirán los servicios de internet.

6.2 Proyección de las inversiones

Cuadro 21. Inversión inicial para la implementación de 5 ha de uva de mesa

INVERSION INICIAL 5ha	VALOR
INVERSIONES FIJAS	
Infraestructura	8.012,00
Sistema de emparrado	16.730,00
Maquinaria y equipos	6.573,00
Sistema de riego	16.311,90
Herramientas	805,00
Equipos para pos cosecha	528,00
Plantas Injertadas	24.062,50
Muebles y Enseres	972,00
INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	1.071,00
GASTO PATENTES	329,46
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	39.311,94
TOTAL DE LA INVERSIÓN	\$114.706,80

La inversión inicial del proyecto asciende a USD 114 706,80, en el que detallan lo siguiente; activos fijos (infraestructura, muebles y enseres, equipos de

computación, maquinarias, herramientas y vehículo) se estima un 5% de imprevistos que suelen requerirse en todo tipo de proyecto (Cuadro 21).

6.3 Costo de formación de 1 ha de uva de mesa

Cuadro 22. Costos de formación de 1 ha de uva

COSTO DE FORMACIÓN PARA UNA HECTAREA DE UVA DE MESA				
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COST. UNITARIO	COST. TOTAL
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO				
Limpieza de terreno	h/m	1	511	511
arada y rastra	h/m	9	8,25	74,25
Sub total (1)				585,25
2. Insumos producción				
2.1 Plantas Injertadas	unidad	1375	3,5	4.812,50
2.2 Fertilizantes para abonado de fondo	kg / lt	1	1061,5	1.061,50
2.3 Fertilizantes primer año	kg / lt	1	511	511,00
2.4.Herbicidas primer año (litro)	lt	10	18,6	186,00
2.5 Control fitosanitario		1	911,9	911,90
2.6 Agua para el cultivo	m3	690	0,1	69,00
2.7 Diesel (galones)		110	1	110,00
Sub total (2)				7.661,90
MANO DE OBRA				
Elaboración de camas	jornal	10	12	120,00
trasplante	jornal	10	12	120,00
fumigación	jornal	10	12	120,00
Fertirrigación	jornal	10	12	120,00
Deshojos	jornal	10	12	120,00
Sub total (3)				600,00
Sub-totales				8.847,15
IMPREVISTO DEL 5%				442,3575
TOTALES				\$9.289,51

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

Los costos de formación del cultivo de uva de mesa se puntualizan los siguientes aspectos:

Preparación del terreno, relacionado con el pase de arada y rastra que se efectuarán como primera actividad en el proyecto.

Insumos de producción, involucrando la adquisición de las plántulas con total de 1375 plantas por hectáreas. Los fertilizantes para el abonado de fondo sirven para nutrir a las plantas en su formación radicular y para nutrir el suelo, después continúa con el control fitosanitario y lo más importante la mano de obra.

Plantas injertadas, serán adquiridas al extranjero provenientes del Vivero los Viñedos con un costo de USD 3,00 por plantas siendo el mismo valor para las dos variedades incluyendo impuestos de desembarque y transportación.

La fertilización de abonado de fondo para las 5 hectáreas de uvas su costo es de USD 1 061,50, mientras que la fertilización para el primer año es de USD 511,00.

El control fitosanitario que se aplicará para contrarrestar las plagas y enfermedades tendrán un costo de USD 911,90.

El agua es el principal recurso para la formación y producción del cultivo, tiene un costo de USD 69,00 solo el líquido, cabe recalcar que el sistema de riego esta considerado en la inversión total del proyecto.

La mano de obra requerida para las diferentes actividades agrícolas como; elaboración de camas, trasplante, fumigación, poda, control fitosanitario, cosecha y post-cosecha, se dará la apertura a los habitantes de la zona y sus alrededores.

El monto de formación del cultivo de uva de mesa asciende a USD 9 289,51. Este valor es solo para una hectárea (Cuadro 22).

6.4 Costo de mantenimiento para la producción de uva

Los costos de mantenimiento del cultivo consisten en determinar todos los desembolsos que incurrirá para tener el producto final.

Los costos de mantenimiento que detallan en el cuadro 24, están reflejados para 10 años, considerando los costos variables, teniendo un valor de USD 5 985,30. El costo de operación incluye los insumos utilizados en el proceso. Es la suma de los elementos que se utilizan en la producción, es decir todos los insumos y costos invertidos por la organización en proceso (Cuadro 23).

Cuadro 23 Costo de mantenimiento para la producción de uva

CONCEPTO	AÑOS								
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Insumos									
Fertilización	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Fertilizantes segundo año	1.285,00	1349,25	1416,71	1487,54	1561,92	1640,02	1722,02	1808,12	1898,53
Herbicidas segundo año (litro)	186,00	186,00	186,00	150,0	150,0	150,0	336,0	336,0	336,0
Control fitosanitario	911,90	911,90	911,90	911,90	911,90	911,90	911,90	911,90	911,90
Agua para el cultivo	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00	69,00
Diesel (galones)	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
2. Insumos poscosecha								0,00	0,00
Cartones	76,20	78,79	81,47	84,24	87,10	90,07	93,13		
Fundas	124,00	128,22	132,58	137,08	141,74	146,56	151,55	96,29	99,57
Gavetas	200,00	206,80	213,83	221,10	228,62	236,39	244,43	156,70	162,03
Material de empaque	750,00	775,50	801,87	829,13	857,32	886,47	916,61	252,74	261,33
2.1 Uniformes poscosecha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	947,77	980,00
Cofia	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	0,00	0,00
Guantes latex	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	4,20	4,20
Delantales	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Mano de obra directa								100,00	100,00
Fumigación	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	0,00	0,00
fertirrigación	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00		
poda	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
cosecha y poscosecha	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Beneficios	959,00	959,00	959,00	959,00	959,00	959,00	959,00	120,00	120,00
TOTALES	\$5.985,30	\$6.088,66	\$6.196,56	\$6.273,20	\$6.390,81	\$6.513,61	\$6.827,84	\$6.961,73	\$7.101,56

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

6.5 Gastos Administrativos

Los gastos son aquellos que no están directamente relacionados con la producción, siendo muy significativos sirviendo de soporte para la empresa.

En los costos administrativos constan los siguientes; un administrador, contador, que puede cumplir las dos funciones y 2 técnicos agropecuarios, que cumplirán con las funciones de jefe de campo. Representando un total de UDS 24 803,40. Tomando en cuenta que el primer año no se les otorga los fondos de reservas, sino desde el segundo año, cabe recalcar que el personal percibirá todos los beneficios de ley que le corresponden, incluso al personal operativo de campo (Cuadro 24).

Cuadro 24. Gastos Administrativos

PRESUPUESTO GASTOS DE ADMINISTRACIÓN										
DENOMINACIÓN	Nº	Salario Básico	Décimo 3er sueldo	Décimo 4to sueldo	Vacaciones (4,17%)	Aporte Patronal(11,15%)	Fondos de reserva (8,33%)	Total Mensual	Total / trabajadores	TOTAL AÑO
Gerente General (Administrador - contador)	1	600	50,00	29,50	25,02	66,90	49,98	771,42	9257,04	9307,02
Tecnico agricola	1	500	41,67	29,50	20,85	55,75	41,65	647,77	7773,20	7814,85
Tecnico agricola (vendedor)	1	500	41,67	29,50	20,85	55,75	41,65	647,77	7773,20	7814,85

DENOMINACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Personal Adm. y de Campo	24803,44	24936,7	25739,7	26568,5	27424,0	28307,1	29218,5	30159,4	31130,5	32132,9
TOTAL	24803,4	24936,7	25739,7	26568,5	27424,0	28307,1	29218,5	30159,4	31130,5	32132,9

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

6.6 Costos fijos

En los costos fijos se consideran las depreciaciones, costos de mantenimiento de infraestructura considerando un 3% de incremento año tras año, de maquinarias y equipos, a estos se les considera un incremento del 5% anualmente, servicios básicos, estos son referentes a los que consuman la parte administrativa, y los costos administrativos, y el vehículo (Cuadro 25).

Para la formación del cultivo se estima una renta anual de USD 500,00. En los costos administrativos se consideran costos fijos, debido a que este personal estará perenne en todo el proceso de producción.

Las depreciaciones como equipos, herramientas, son depreciados a 10 años, las construcciones a 20 años, muebles y enseres cuya vida útil es de 10 años, los equipos de computación tienen una depreciación de 3 años y el vehículo es depreciado a 5 años, todos estos activos fijos se los deprecia mediante línea recta.

Cuadro 25. Costos fijos

Conceptos	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.Renta de tierra	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
2.Costos Fijos										
Costos administrativo	25127,44	25271,15	26084,88	26924,82	27791,80	28686,69	29610,40	30563,86	31548,01	32563,86
3. Mantenimiento										
Infraestructura (3%)	400,60	412,62	433,25	454,91	477,66	501,54	526,62	552,95	580,59	609,62
Maquinarias y equipos (5%)	2168,20	2276,61	2390,44	2509,96	2635,46	2767,23	2905,60	3050,88	3203,42	3363,59
Subtotal	2568,80	2689,23	2823,69	2964,87	3113,12	3268,77	3432,21	3603,82	3784,01	3973,21
4. Depreciaciones										
Construcciones	400,60	400,60	400,60	400,60	400,60	400,60	400,60	400,60	400,60	400,60
Sistema de riego	326,24	326,24	326,24	326,24	326,24	326,24	326,24	326,24	326,24	326,24
Equipo de Computación	983,24	983,24	983,24							
Muebles de oficina	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20	97,20
Maquinarias y equipos de operación	728,20	728,20	728,20	728,20	728,20	728,20	728,20	728,20	728,20	728,20
Vehículo	6400,00	6400,00	6400,00	6400,00	6400,00					
Subtotal	8935,47	8935,47	8935,47	7952,24	7952,24	1552,24	1552,24	1552,24	1552,24	1552,24
5. Combustibles	1992,00	1992,00	1992,00	1992,00	1992,00	1992,00	1992,00	1992,00	1992,00	1992,00
6. Servicios Básicos										
Agua	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Luz	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00
teléfono + internet	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Subtotal	948,00	948,00	948,00	948,00	948,00	948,00	948,00	948,00	948,00	948,00
7. Impuestos prediales	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
TOTAL	52058,99	52443,55	53526,21	52682,04	53845,51	42251,72	43502,30	44798,98	46143,52	47537,77

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

7 ANÁLISIS FINANCIERO

7.1 Fuentes de financiamientos

Para la realización de este proyecto se necesita de fuentes de financiamiento privadas o estatales, en la actualidad prestan la mejor tasa de interés en proyectos agropecuarios es el BNF y la CFN. Brindando una tasa de interés del 12%, en la que se realiza un estudio al proyecto pudiendo brindar hasta el 100% del proyecto o un 80%, y el restante 20% tiene que disponer la organización, agrupación, o una persona natural o jurídica (Cuadro 26).

Cuadro 26. Fuente de financiamiento

Fuentes de financiamiento			
FUENTE	INVERSIÓN	PORCENTAJES	FINANCIAMIENTO
Banco	114706,80	80%	91765,44
Aporte personal		20%	22941,36

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

7.2 Flujo de caja

VINTIMILLA y OSORIO (2012) exponen que el flujo de caja es un estado financiero determinado por las entradas y salidas del efectivo, por medio de este se puede informar sobre la utilización de los activos monetarios representativos de efectivo, clasificando los movimientos por actividades e indicando la variación neta del mismo; el flujo busca evaluar la capacidad que tiene la entidad para generar efectivo, así como también las necesidades de liquidez de la empresa. La elaboración del flujo de caja del proyecto permitirá determinar los cambios en los activos netos del proyecto, la estructura financiera (incluyendo la liquidez y solvencia) y la capacidad para modificar tanto los importes como las fechas de

cobros y pagos, con el fin de captar las diferentes oportunidades que se puedan presentar.

El flujo de efectivo muestra las operaciones del período, lo conforman las actividades de operación, actividades de inversión y actividades de financiación; cada una de ellas representa los principales conceptos de ingresos y egresos del proyecto. Con la ejecución del proyecto se estima que el efectivo aumente en un 10 %; con este incremento la empresa puede cubrir las obligaciones contraídas (Ver Cuadro 27).

Los ingresos de la empresa de producción y comercialización de uva de mesa están dados exclusivamente por la venta del producto al por mayor.

El precio de venta del kg de uva se establece en USD 2 el kg para el cv. Red Globe y de USD 2,05 kg para cv. Crimson Seedless, para la distribución al por mayor es decir que este precio se ofrece a los comerciantes de Santa Elena, La Libertad y Salinas; cabe indicar que el precio de venta de la empresa Pura Vida es de USD 2,94 es un precio establecido que se manejará para la venta al por mayor. A diferencia del precio de venta para los comerciantes minorista según se pudo determinar mediante las encuesta que el precio de la Red Globe oscila en 2,5 el kg y en referencia de la Crimson Seedless tomando los datos de la uva verde siendo su principal característica que no poseen semillas su precio oscila en USD 3,7 el kg, se pudo determinar que se ingresaría al mercado con un buen precio referente a los importados desde Estados Unidos, Chile y Perú.

Cuadro 27. Ingreso de ventas de cv. Red globe y cv. Crimson Seedless

CUADRO RESUMEN DE INGRESOS 5 ha. cv. Red globe										
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Venta neta en kg	106250,00	109671,25	113202,66	116847,79	120610,29	124493,94	128502,65	132640,43	136911,45	141320,00
Venta publico rechazo kg/año 15%	6328,13	6531,89	6742,22	6959,32	7183,41	7414,71	7653,47	7899,91	8154,29	8416,85
TOTAL INGRESOS	\$112578,13	\$116203,14	\$119944,88	\$123807,11	\$127793,70	\$131908,65	\$136156,11	\$140540,34	\$145065,74	\$149736,85

CUADRO RESUMEN DE INGRESOS 5 ha cv. Crimson Seedless										
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Venta neta en kg	108906,25	112413,03	116032,73	119768,98	123625,55	127606,29	131715,21	135956,44	140334,24	144853,00
Venta publico rechazo kg/año 15%	7031,25	7257,66	7491,35	7732,57	7981,56	8238,57	8503,85	8777,68	9060,32	9352,06
TOTAL INGRESOS	\$115937,50	\$119670,69	\$123524,08	\$127501,56	\$131607,11	\$135844,86	\$140219,06	\$144734,12	\$149394,56	\$154205,06

Elaborado: Henry Suárez Asencio

Las proyecciones realizadas mediante el estudio económico en el flujo de caja, donde se consideran los ingresos, es el total de venta que se obtiene de toda la producción obteniendo un total de USD 112 578,13, considerando un rechazo del 15% que equivale a USD 6 328 13, que se podrá expender al consumidor o comerciantes minoristas o incluso a los empleados.

Los egresos son las cantidades o salidas de dinero que se generan en todo el proceso productivo teniendo como resultado USD 63 777,67. Incluyen los costos de producción, en el que se encuentran inmersos los costos de formación, los de mantenimiento y mano de obra.

Los gastos administrativos corresponden a los insumos administrativos y gastos del personal de la misma área con un total de USD 26 075,44 en el primer año.

Los gastos de comercialización se generan por la venta de la materia prima en este caso la uva de mesa, que incluye el traslado, mantenimiento y suministro que incluyen en la cosecha.

El gasto financiero corresponde a la deuda adquirida por el préstamo, que son los intereses más capitales o amortización de la deuda proyectado a 10 años con una cuota de USD 16 241,03.

Los resultados que se obtuvieron como utilidad es USD 48 800,46 antes del 15% que le corresponde a los empleados son USD 7 320,07 y con respecto al impuesto a la renta que equivale al 22% con un valor de USD 9 125,69.

Descontando todos estos valores antes mencionados en el flujo de caja determinan una rentabilidad (el superávit) de USD 27 125,50 en el primer año y según las proyecciones este valor tiende a incrementarse año a año. Todos estos valores del flujo de caja corresponden a la variedad Red Globe.

Por consiguiente se estableció otra tabla en la que se considera los mismos valores con respecto a los egresos, la diferencia se encuentra en el precio teniendo unos ingresos con mayor rentabilidad, de la misma manera estos resultados arrojan mayores ganancias, permitiéndonos introducir en el mercado con un valor más accesible a los consumidores con la variedad cv. CrimsonSeedless o también se tomaría en cuenta a exportar el producto de esta variedad como también se puede considerar las dos opciones (Cuadro 28 y 29).

Cuadro 28. Flujo de caja. Cultivo de Uva, cv. Variedad Red Globe

DETALLE	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos											
Ventas		112578,13	116203,14	119944,88	123807,11	127793,70	131908,65	136156,11	140540,34	145065,74	149736,85
Total ventas		112578,13	116203,14	119944,88	123807,11	127793,70	131908,65	136156,11	140540,34	145065,74	149736,85
Egresos											
Costos de producción		24392,37	14577,13	15294,80	16145,52	17132,65	18380,07	19920,28	22029,64	24455,50	27541,49
gastos de administración		26075,44	26249,68	27094,92	27967,37	28867,92	29797,47	30756,95	31747,32	32769,59	33824,77
Gastos de comercialización		2298,00	10695,00	10513,30	10850,21	11197,93	11556,78	11927,14	12309,36	12703,84	13110,95
Gastos Financieros		11011,85	10384,35	9681,55	8894,41	8012,82	7025,43	5919,56	4680,99	3293,78	1740,11
Total Egresos		63777,67	61906,15	62584,57	63857,52	65211,32	66759,76	68523,92	70767,31	73222,70	76217,32
UTILIDAD		48800,46	54296,99	57360,31	59949,58	62582,38	65148,89	67632,19	69773,03	71843,04	73519,54
Utilidad a trabajadores (15%)		7320,07	8144,55	8604,05	8992,44	9387,36	9772,33	10144,83	10465,95	10776,46	11027,93
UTILIDAD		41480,39	46152,44	48756,27	50957,15	53195,02	55376,56	57487,36	59307,08	61066,58	62491,61
Impuesto a la renta (22%)		9125,69	10153,54	10726,38	11210,57	11702,90	12182,84	12647,22	13047,56	13434,65	13748,15
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		32354,70	35998,90	38029,89	39746,57	41492,12	43193,72	44840,14	46259,52	47631,93	48743,45
INVERSIONES FIJAS	73.994,40										
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	39.311,94										
INVERSIONES INTANGIBLES	1.400,46										
TOTAL INVERSION	114.706,80										
Amortización a la deuda		5229,2	5856,7	6559,5	7346,6	8228,2	\$ 9.215,60	\$ 10.321,47	\$ 11.560,04	\$ 12.947,25	\$ 14.500,92
SUPERAVIT O DEFICIT	-\$114.706,80	\$27125,5	\$30142,2	\$31470,4	\$32400,0	\$33263,9	\$33978,1	\$34518,7	\$34699,5	\$34684,7	\$34242,5

Cuadro 29. Flujo de caja. Cultivo de Uva, Variedad Crimson Seedless

DETALLE	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos											
Ventas		115937,50	119670,69	123524,08	127501,56	131607,11	135844,86	140219,06	144734,12	149394,56	154205,06
Total ventas		115937,50	119670,69	123524,08	127501,56	131607,11	135844,86	140219,06	144734,12	149394,56	154205,06
Egresos											
Costos de producción		24392,37	14577,13	15294,80	16145,52	17132,65	18380,07	19920,28	22029,64	24455,50	27541,49
gastos de administración		26075,44	26249,68	27094,92	27967,37	28867,92	29797,47	30756,95	31747,32	32769,59	33824,77
Gastos de comercialización		2298,00	10695,00	10513,30	10850,21	11197,93	11556,78	11927,14	12309,36	12703,84	13110,95
Gastos Financieros		11011,85	10384,35	9681,55	8894,41	8012,82	7025,43	5919,56	4680,99	3293,78	1740,11
Total Egresos		63777,67	61906,15	62584,57	63857,52	65211,32	66759,76	68523,92	70767,31	73222,70	76217,32
UTILIDAD		52159,83	57764,53	60939,52	63644,04	66395,79	69085,10	71695,14	73966,81	76171,85	77987,74
Utilidad a trabajadores (15%)		7823,98	8664,68	9140,93	9546,61	9959,37	10362,76	10754,27	11095,02	11425,78	11698,16
UTILIDAD		44335,86	49099,85	51798,59	54097,43	56436,42	58722,33	60940,87	62871,79	64746,08	66289,58
Impuesto a la renta (22%)		9753,89	10801,97	11395,69	11901,43	12416,01	12918,91	13406,99	13831,79	14244,14	14583,71
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		34581,97	38297,89	40402,90	42196,00	44020,41	45803,42	47533,88	49040,00	50501,94	51705,87
INVERSIONES FIJAS	73.994,40										
INVERSION CAPITAL DE TRABAJO	39.311,94										
INVERSIONES INTANGIBLES	1.400,46										
TOTAL INVERSION	114.706,80										
Amortización a la deuda		\$5229,2	\$ 5.856,68	\$ 6.559,48	\$ 7.346,62	\$ 8.228,21	\$ 9.215,60	\$ 10.321,47	\$11.560,04	\$ 12.947,25	\$ 14.500,92
SUPERAVIT O DEFICIT	\$-114.706,80	\$29352,8	\$32441,2	\$33843,4	\$34849,4	\$35792,2	\$36587,8	\$37212,4	\$37480,0	\$37554,7	\$37205,0

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

7.3 Estado de resultado

Según SOTERO *et al.* (1990), el análisis económico consiste en el estudio de la estructura y evolución de los resultados de la empresa (ingresos y gastos) y de la rentabilidad de los capitales utilizados. Este análisis se realiza a través de la cuenta de Pérdidas y Ganancias, la cual para que sea significativa debe cumplir dos requisitos:

La cuenta de resultados –también se denomina así a la cuenta de Pérdidas y Ganancias- puede variar sensiblemente según los criterios de valoración que se hayan adoptado, por lo que debe ser depurada de tal forma que refleje un resultado homogéneo con otros períodos de tiempo y otras empresas. Lo más lógico para evitar este problema es haber observado durante el ejercicio los principios de contabilidad generalmente aceptados.

La rentabilidad externa, la cual trata de medir el mayor o menor rendimiento de los capitales invertidos en la empresa. El examen de la cuenta de resultados, analizando sus distintos componentes tanto en la vertiente de ingresos y gastos (Cuadro 30 y 31).

Cuadro 30. Estado de resultados. Cultivo de Uva, Variedad Red Globe.

DETALLE CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS NETAS	112578,13	116203,14	119944,88	123807,11	127793,70	131908,65	136156,11	140540,34	145065,74	149736,85
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN	24392,37	14577,13	15294,80	16145,52	17132,65	18380,07	19920,28	22029,64	24455,50	27541,49
(=) UTILIDAD BRUTA	88185,75	101626,01	104650,08	107661,58	110661,05	113528,58	116235,84	118510,70	120610,24	122195,37
(-) GASTOS ADMINISTRACIÓN	26075,44	26249,68	27094,92	27967,37	28867,92	29797,47	30756,95	31747,32	32769,59	33824,77
(-) GASTOS COMERCIALIZACIÓN	2298,00	10695,00	10513,30	10850,21	11197,93	11556,78	11927,14	12309,36	12703,84	13110,95
(=) UTILIDAD OPERATIVA	59812,31	64681,34	67041,86	68844,00	70595,20	72174,32	73551,75	74454,02	75136,82	75259,65
(-) GASTOS FINANCIEROS	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03
(=) UTILIDAD ANTES DE REP. UTIL.	43571,28	48440,31	50800,84	52602,97	54354,17	55933,30	57310,72	58212,99	58895,79	59018,62
(-) REPARTO DE UTILIDADES (15%)	6535,69	7266,05	7620,13	7890,44	8153,13	8389,99	8596,61	8731,95	8834,37	8852,79
(=) UTILIDAD NETA ANTES DEL IMP. RTA.	37035,59	41174,26	43180,71	44712,52	46201,04	47543,30	48714,11	49481,04	50061,42	50165,83
(-) IMPUESTO RENTA (22%)	8147,83	9058,34	9499,76	9836,75	10164,23	10459,53	10717,10	10885,83	11013,51	11036,48
(=) UTILIDAD NETA	\$28887,76	\$32115,92	\$33680,95	\$34875,77	\$36036,81	\$37083,77	\$37997,01	\$38595,21	\$39047,91	\$39129,34

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

El estado de resultados permite determinar la utilidad que genera el proyecto durante los diez primeros años de ejecución; para el primer año la utilidad neta es de USD 28 887,76 se le restan los costos de producción y los gastos ocasionados.

Cuadro 31. Estado de resultado. Cultivo de Uva, Variedad Crimson Seedless

DETALLE CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS NETAS	115937,50	119670,69	123524,08	127501,56	131607,11	135844,86	140219,06	144734,12	149394,56	154205,06
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN	24392,37	14577,13	15294,80	16145,52	17132,65	18380,07	19920,28	22029,64	24455,50	27541,49
(=) UTILIDAD BRUTA	91545,13	105093,56	108229,28	111356,04	114474,46	117464,78	120298,79	122704,48	124939,06	126663,57
(-) GASTOS ADMINISTRACIÓN	26075,44	26249,68	27094,92	27967,37	28867,92	29797,47	30756,95	31747,32	32769,59	33824,77
(-) GASTOS COMERCIALIZACIÓN	2298,00	10695,00	10513,30	10850,21	11197,93	11556,78	11927,14	12309,36	12703,84	13110,95
(=) UTILIDAD OPERATIVA	63171,69	68148,88	70621,07	72538,45	74408,61	76110,53	77614,70	78647,80	79465,63	79727,85
(-) GASTOS FINANCIEROS	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03	16241,03
(=) UTILIDAD ANTES DE REP. UTIL.	46930,66	51907,85	54380,04	56297,42	58167,58	59869,50	61373,67	62406,77	63224,60	63486,82
(-) REPARTO DE UTILIDADES (15%)	7039,60	7786,18	8157,01	8444,61	8725,14	8980,43	9206,05	9361,01	9483,69	9523,02
(=) UTILIDAD NETA ANTES DEL IMP. RTA.	39891,06	44121,68	46223,03	47852,81	49442,44	50889,08	52167,62	53045,75	53740,91	53963,80
(-) IMPUESTO RENTA (22%)	8776,03	9706,77	10169,07	10527,62	10877,34	11195,60	11476,88	11670,07	11823,00	11872,04
(=) UTILIDAD NETA	\$31115,03	\$34414,91	\$36053,96	\$37325,19	\$38565,11	\$39693,48	\$40690,74	\$41375,69	\$41917,91	\$42091,76

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

7.4 Tasa interna de retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno estimada para el proyecto es del 24% anual, comparando con la tasa de interés del 12% adquirida por la deuda, confirma una vez más la viabilidad económica del proyecto para la variedad Red Globe.

Para la variedad Crimson Seedless se realizó el mismo procedimiento, reafirmando la viabilidad del proyecto considerando que existe un 27% de recuperación de la inversión.

Fernández (2009) indica que la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) es la tasa de descuento que obliga al valor presente de los flujos de efectivo esperados de un proyecto igualar su costo inicial. La tasa interna de rendimiento (TIR) es similar al rendimiento de vencimiento (RAV).

7.5 Valor actual neto (VAN)

Para calcular el valor actual neto del proyecto de inversión se realiza mediante el flujo de caja o efectivo, con una tasa de descuento del 12% que representa las expectativas del inversionista, teniendo como resultado en USD 58 735,22, siendo un valor positivo determinando que el proyecto es rentable. De la misma manera se estableció el cálculo para la otra variedad en estudio con un resultado más elevado de USD 71 372,84.

7.6 Relación beneficio costo (B/C)

Para NUÑEZ (2013) la relación Beneficio/Costo es el cociente de dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento

mínima aceptable (TREMA), a menudo también conocida como tasa de actualización o tasa de evaluación.

Los beneficios actualizados son todos los ingresos actualizados del proyecto, aquí tienen que ser considerados desde ventas hasta recuperaciones y todo tipo de “entradas” de dinero; y los costos actualizados son todos los egresos actualizados o “salidas” del proyecto desde costos de operación, inversiones, pago de impuestos, depreciaciones, pagos de créditos, intereses, etc. de cada uno de los años del proyecto. Su cálculo es simple, se divide la suma de los beneficios actualizados de todos los años entre la suma de los costos actualizados de todos los años del proyecto.

$$R = \frac{B}{C} = \frac{\text{valor presente Ingresos}}{\text{Valor presente Egresos}}$$

En el estudio realizado de los costos de producción de dos variedades, la relación beneficio costos, aplicando la formula nos demuestra que el promedio para el proyecto es de USD 1,77, para la variedad Red Globe, y de USD 1,82 para Crimson Seedless. Por lo tanto quiere decir que por cada dólar que se invierte se genera 0,77 centavos de ganancia en la primera variedad y en la otra variedad genera USD 0,82 de ganancias con tendencia a incrementar año a año, estimados para los 10 años de vigencia detallados en los siguientes cuadro 32 y 33.

Cuadro 32. Relación B/C. Variedad Red Globe

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	RELACIÓN BENEFICIO COSTO
1	\$112578,13	\$63777,67	\$1,77
2	\$116203,14	\$61906,15	\$1,88

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

Cuadro 33. Relación B/C. Variedad Crimson Seedless

AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	RELACIÓN BENEFICIO COSTO
1	\$123906,25	\$63777,67	\$1,82
2	\$127896,03	\$61906,15	\$1,93

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

7.7 Recuperación de capital

Para ESPINOZA (2012), el periodo de recuperación de la inversión es uno de los más importantes en un proyecto ya que refleja en que tiempo será recuperado el dinero a invertir, el periodo de recuperación es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo. Según se detalla en la siguiente formula:

Donde:

a = año inmediato que se recupera la inversión.

b = Inversión inicial

c= Flujo acumulado del año anterior que se recupera la inversión.

d= Flujo de efectivo del año que se recupera la inversión.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{a + (b - c)}{d} \\
 &= \frac{3 + (114706,80 - 88738,16)}{32399,96} \\
 &= \frac{3 + (25968,64)}{32399,96} \\
 &= \frac{25971,64}{32399,96} \\
 &= 0,8015 * 12 meses \\
 &= 9 meses
 \end{aligned}$$

La recuperación del capital en el proyecto determina que para el tercer año y 9 meses, es decir al 4 año de acuerdo a la fórmula, se recuperará la inversión con respecto al cultivo de variedad Red Globe, en cambio para la variedad Crimson Seedless demuestra también que para el tercer año, 6 meses y 17 días se recuperaría el total de la inversión (Cuadro 34 y 35)

Cuadro 34. Recuperación del capital (Red Globe)

AÑOS	FLUJOS	F. ACUMULADOS
0	\$-114.706,80	
1	\$27125,5276	\$27125,52755
2	\$30142,2235	\$57267,75107
3	\$31470,4092	\$88738,16027
4	\$32399,9565	\$121138,1168

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

Cuadro 35. Recuperación del capital (Crimson Seedless)

AÑOS	FLUJOS	F. ACUMULADOS
0	- 114.706,80	
1	29352,7932	29352,79318
2	32441,2071	61794,00027
3	33843,42	95637,42032
4	34849,3783	130486,7986

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

7.8 Índice de rentabilidad

El índice de rentabilidad permite medir en forma porcentual la rentabilidad del proyecto cada año, tomando los valores de la utilidad neta dividiendo para las ventas anuales, teniendo como resultado un 26% en el primer año, esto con respecto al cv. Red Globe, y para el cv. Crimson Seedless indica que tiene mayor rentabilidad con respecto a su primer año con un 29% (Cuadro 36 y 37).

Cuadro 36. Índice de Rentabilidad (cv. Red Globe)

INDICE DE RENTABILIDAD					
AÑOS					
1	U. NETA	\$ 28887,76	0,26	100%	26%
	VENTAS	\$ 112578,13			

Cuadro 37. Índice de Rentabilidad (cv. Crimson Seedless)

INDICE DE RENTABILIDAD					
AÑOS					
1	U. NETA	\$ 31115,03	0,27	100%	27%
	VENTAS	\$ 115937,50			

Elaborado por: Henry Suárez Asencio

7.9 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio permite determinar cuál es la cantidad en dólares o en kilogramos que el proyecto puesto en marcha tiene que producir o generar por ventas deben ser iguales a los costos fijos y variables.

Fórmula para calcular el punto de equilibrio:

$$PE = \frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{INGRESOS}\right)}$$

$$PE = \frac{52058,99}{1 - \left(\frac{8261,90}{112578,13}\right)} = \frac{52058,99}{1 - (0,073)} = 56158,56$$

Para que el proyecto no represente pérdida ni ganancia, al año debe vender USD56 158,56 y 208 235,96 kg de uva; venta que le permitirá pagar sus costos fijos del periodo, para la variedad Red Globe.

$$PE = \frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{INGRESOS}\right)}$$

$$PE = \frac{52058,99}{1 - (8261,9/115937,50)} = \frac{52058,99}{1 - (0,071)} = 56037,66$$

En la variedad Crimson Seedless los resultados son los siguientes; tiene que vender USD 56 037,66 y 61 390,18 kg de uva, con esta producción permitirá cubrir los costos fijos.

7.10 Posibles escenarios

En el proyecto los posibles escenarios son todos aquellos que puedan influir en el desarrollo del cultivo y de la producción, sean esta directa o indirectamente.

Otro de los puntos a considerar es la inflación dentro del país, que es un indicador de los precios al consumidor, basados en la canasta básica, bienes y servicios demandados.

El incremento del salario básico que se viene dando anualmente, es otro de los escenarios a considerar, por que aumentaría los gastos del personal administrativos, operativos y los costos fijos.

7.11 Impacto Ambiental

Cuadro 38. Impacto ambiental

N°	IMPACTO	CAUSA	MITIGACIÓN
1	Pérdida de fertilidad en el suelo	Quema de desechos, aplicación de biosida	Prescindir quemar desechos y elaborar abono orgánico, que ayudarán a nutrir el suelo y a las plantas.
2	Contaminación de la atmósfera	Emisiones de gases tóxicos	Evitar quemar desechos químicos.
3	Contaminación del agua	Residuo de químicos regados en el canal	Eliminar adecuadamente los envases agroquímicos en fosas cercanas al proyecto.
4	Daños físicos en la plantación	Corrientes de vientos	Establecer cercas vivas a base de árboles de Neem. o maderables como la teca

Por su propia naturaleza, las normas sanitarias y fitosanitarias pueden dar lugar a restricciones del comercio. Todos los gobiernos reconocen que puede ser necesario y conveniente aplicar algunas restricciones al comercio para garantizar la inocuidad de los alimentos y la protección sanitaria de los animales y los vegetales (Cuadro 38).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El estudio realizado sobre el mercado potencial de la uva de mesa en la provincia de Santa Elena, determina que es un producto con alta demanda que no se cubre con la producción nacional, por lo que se importa desde Chile y Perú, siendo los canales de comercialización una de las características primordiales en la determinación del precio, que a la vez se ve influenciado por los aranceles que imponen los gobiernos.
- Los costos de producción de 5 hectáreas de uva de mesa durante 10 años en las condiciones de la parroquia Manglaralto son de \$ 114.706,80, que incluyen costos de formación, mantenimiento y gastos administrativos, considerando el 3,4 % de inflación anual y las depreciaciones de maquinarias, vehículo, sistema de riego y construcciones.
- Los indicadores económicos indican que para el cv. Red Globe el Valor Actual Neto es de USD 58 735,22, la Tasa Interna de Retorno a un interés del 12 % es de 24 %, y la Relación Beneficio Costo de 1,77; para el cv. Red Globe y para cv. Crimson Seedless, determinando las mismas operaciones contables, estos valores son de USD 71 372,84, con una Tasa Interna de Retorno del 27% y 2,23, respectivamente. En todos los dos casos se demuestra la rentabilidad del proyecto.
- El índice rentabilidad se estableció tomando los valores de la utilidad neta siendo el 26% para cv. Red globe y 27% para cv. Crimson seedless en el primer año con tendencia a incrementar cada año en todos los indicadores financieros.

RECOMENDACIONES

- Sugiero: Establecer la factibilidad de cultivar otras variedades de uva, muy a parte de la Red Globe y las Crimson Seedless, para la producción de uva de mesa. La evaluación del proyecto presenta resultados significativos para la comunidad porque nos permitirá tener un crecimiento favorable tanto para los productores como comerciantes de frutas , en especial de uva, asimismo este factor influirá cuantiosamente en el cumplimiento de los objetivos de una forma favorable, cabe señalar que el periodo de recuperación es de un corto plazo.

- Impulsar la industrialización de la uva para darle un valor agregado como mermeladas, jugos, entre otros.

- Realizar estudios de adaptación en otras partes cultivables de la provincia de Santa Elena, y del Ecuador para tratar de cubrir la demanda insatisfecha del consumo de uva en el país.

- Considerar en ambas variedades la posibilidad de exportar estos productos, teniendo conocimiento que el precio internacional es mejor remunerado.

- Planificar adecuadamente todos los procesos y optimizar los recursos económicos, evitando el despilfarro de estos.

BIBLIOGRAFÍA

AALPUM, SAGARPA (2015) *Estudio de demanda de uva de mesa mexicana en tres países miembros de la Unión Europea, y de explotación del mercado de Nueva Zelanda.* Disponible en: http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/Estudios_promercado/ESTUDIO_UVA.pdf

KOTLER P, Y AMSTRONG G (2007) *Fundamentos del Marketing.* Paidós SAICF, Pág. 136. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1364/consumidor-comportamiento.html>

AMÉSTICA RIVAS, L., GAETE FERES, H., LLINAS-AUDET, X. (2014) *Segmentación y clasificación de las universidades en Chile: desventajas de inicio y efectos de las políticas públicas de financiamiento.* *Ingeniare Revista. Chilena.* Ing. 22, 384–397.c. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052014000300009>

ANTENOR, R.L., Y MIELES A. (2006) *Efeito da safra vitícola na composição da uva, do mosto e do vinho Isabel da Serra Gaúcha, Brasil.* *Ciênc. Rural* 36, 959–964. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84782006000300036>

ALVAREZ, H. (2014) *Memorias técnicas anuales de la estación experimental Portoviejo 1990-2013.* INIAP (Instituto de investigaciones agropecuarias de Ecuador). Disponible en: http://www.eead.csic.es/EEAD/docs/www/home/annualreport/MEMORIA%20EEAD_2014_final.pdf

AGENDA TERRITORIAL SANTA ELENA (2013) *Actividades productivas en el sector agropecuario*, pg. 22-23. Disponible en: <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-SANTA-ELENA.pdf>

ARZANI A (2014). Ecuador importa 25,3 millones en uva. *Diario El Telégrafo*. 24 de marzo. Sección Agronegocios. Disponible en; [agronegocioecuador.ning.com/notes/Ecuador_importa_\\$_25,3-millones-en-uvas](http://agronegocioecuador.ning.com/notes/Ecuador_importa_$_25,3-millones-en-uvas)

AGROCALIDAD (2013). *Resolución 108*. Disponible en www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/InocuidadAlimentaria/RESOLUCION_108_AGRICOLA.pdf

BRAVO J. (2013) *Uva de mesa Variedades-superficie-producción-exportaciones-destinos-Perú-resultados*. ODEPA, MA CHILE. Disponible en <http://www.odepa.cl/odepaweb/publicaciones/doc/11258.pdf>

BRAVO MALPICA, GUSTAVO O, (et al.) 2007, *Administración Financiera*. Editorial Instituto Politécnico Nacional. Contabilidad III, Consultado en biblioteca virtual Universidad Estatal península de Santa Elena. Disponible en: <http://www.bbliotechnia.com>

BERBEL, J., MESA, P. (2011) *Quasi-Hedonic method to assess the value of irrigation water. A case study in Guadalquivir basin*. *Economía Agraria y Recursos . Naturales. Agric. Resour. Econ.* 7, Pág. 127–144. Disponible en: <http://docplayer.es/9243733-Valoracion-del-agua-de-riego-por-el-metodo-de-precios-quasi-hedonicos-aplicacion-al-guadalquivir.html>

CASTRO, A., LAMÍN, N., SUASNÁBAR, J. (2013) *IX Encuentro de Cátedras de Política, Planeamiento, Administración y Financiamiento de la Educación* 29 y

30 de Noviembre de 2012 Universidad Nacional de Córdoba Ciudad Universitaria - Córdoba - Argentina. Espacios. en blanco Ser. Indagaciones vol. 23, Tandil dic. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1515-94852013000200011

EL CIRUELO (s/f). *Productores de fruta de mesa y fruta de hueso*. Disponible en: <http://www.elciruelo.com/productos/uva-de-mesa/#sthash.9LfHzEvq.dpuf>

FREIRE, X. 2002 y Robles (2005) *Propuesta estratégica para el cultivo de uva en la cuenca baja del río Guayas*. Escuela Politécnica del Ecuador. Instituto de ciencias humanísticas y económicas. Guayaquil. Disponible en: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3633/1/6160.pdf>

FERNÁNDEZ A. (2009) *Estrategias de inversión*. Disponible en www.oocities.org/es/alis_fernandez/ei/t4_eic.html

FAOSTAT (2013) *Producción – Cultivos – Uva*. Disponible en: <http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/Q/QA/S>

GOLDSTEIN, E. (2014). *Vinos de Sur América. Viticultura - América del Sur. El vino y el vino toma - América del Sur. La industria del vino - América del Sur*: Universidad de California. Consultado en Biblioteca virtual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Disponible en: <https://upse.ebib.com/patron/SearchResults.aspx?q=procesos&t=quick&p=2>

GBD NETWORK (2015) *Mercado mundial de la uva. Oferta, demanda y precio*. Disponible en: http://prospectiva2020.com/sites/default/files/report/files/re_-_uvas_-_ene_2015.pdf

GONZÁLEZ DE LAS CUEVAS, ROLDÁN L. (2013). *10 pasos para aumentar su rentabilidad*. Editorial: Díaz de Santos. Consultado en biblioteca virtual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Disponible en: www.bibliotechnia.com

GAD. PARROQUIAL MANGLARALTO (2015). *Expansión territorial antecedente*. Disponible en: http://app.sni.gob.ec/visorseguimiento/DescargaGAD/data/sigadplusdiagnostico/0968538230001_PDYOT%20GADPR%20MANGLARALTO_24-06-2015_14-45-34.pdf

HERNÁNDEZ SAMPIERI R., FERNÁNDEZ COLLADO y PILAR BAPTISTA L. (2010). *Metodología de la Investigación*. . México, D.F: Editorial McGraw-Hill. p112 - p116. Disponible en: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

HIDALGO, L. 2002. *Tratado de viticultura general*. 3ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. 1213 pp. Disponible en: <http://www.casadellibro.com/libro-tratado-de-viticultura-general-3-ed/9788484760689/850748>

HILBCK, R (2014). *Situación actual de la viticultura peruana. Conferencia del Simposio XVIII Simposio Internacional de la uva de mesa (SIUVA Norte, 2014)*. Piura (Perú). Disponible en: <http://www.casadellibro.com/libro-tratado-de-viticultura-general-3-ed/9788484760689/850748>

HOYO APARICIO A (2012). *El precio de mercado*. Editorial: universidad de Cantabria. 58 p. Disponible en: <http://www.casadellibro.com/libro-el-precio-de-mercado/9788481026559/2054033>

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIA INIAP
(s/f) *Variedad de uvas*. Disponible en www.iniap.gob.ec

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (2010) *Habitantes en la provincia de Santa Elena*. Disponible en:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

MASSABO, D (1970) *Conclusiones del simposio vitivinícola latinoamericano*. Horizonte Agrario-Industrial, 122: 6-18. Mendoza (Argentina). Disponible en:
http://www.internetculturale.it/opencms/ricercaExpansion.jsp?q=&searchType=avanzato&channel__creator=Simposio+vitivinicola+Latinoamericano+%3B+1970%3E&channel__contributor=Simposio+vitivinicola+Latinoamericano+%3B+1970%3E&opCha__contributor=OR&opCha__creator=OR

MOLERO GÓMEZ, A., PEREYRA LÓPEZ, C., MARTÍNEZ DE LA OSSA, E., 1995. *Caracterización del aceite de semilla de uva extraído con dióxido de carbono supercrítico*. Grasas Aceites 46, 29–34. Disponible en:
https://getinfo.tib.eu/en/search/id/doaj%3Asha_sid~48aaa2d1e1715f579ff1e9bf35be0756d0d81ef5/Caracterizaci%C3%B3n-del-aceite-de-semilla-de-borraja/

MEZGHANI, S., HAMMAMI, A., AMRI, M. (2015) *Low-level laser therapy: Effects on human face aged skin and cell viability of HeLa cells exposed to UV radiation*. Arch. Biol. Sci. 67, 25–29. Disponible en:
<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0354-46641500002M&AspxAutoDetectCookieSupport=1#.Vo2ZebbhDtQ>

NATERA, J.R.M. (2012) *Densidad de siembra para la producción de semillas de ocumo blanco (Xanthosoma sagittifolium (L.) Schott) en la Estación Experimental Hortícola San Agustín de la localidad La Guanota del municipio Caripe, estado Monagas, Venezuela*. Disponible en:
https://www.researchgate.net/profile/Jesus_Mendez_Natera/publications

NUÑEZ, L (2013) *Relación Beneficio Costo (R B/C). Plan financiero 2016*. Agroproyectos SC. Disponible en: <http://www.agroproyectos.org/2013/08/relacion-beneficio-costo.html>

ODEPA. 2010. *Series de tiempo Índice de precios al por mayor, Oficina de Estudios y Políticas Agrarias*. Disponible en <http://www.odepa.cl>.

RIVADENEIRA D. 2012. *Comercialización; definición y conceptos*. Disponible en www.empresactualidad.blogspot.com/2012/03/comercializacion-definicion-y-conceptos.html

RAMÍREZ GUTIÉRREZ, ALEJANDRO, (2001). *Riego por goteo*. Editorial: Instituto Politécnico Nacional. Consultado en biblioteca virtual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Disponible en: <http://www.bbliotechnia.com>

RANABOLDO C., VENEGAS C. (2007). *Escalonando la Agroecología: Procesos y aprendizajes de cuatro experiencias en Chile, Cuba, Honduras y Perú*. Publisher: International Development Research Centre. Consultado en la biblioteca virtual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. Disponible en: <http://www.ebl.com>

REYNIER, A. 2012. *Manual de viticultura*. Octava Edición, revisada y ampliada. Mundi-Prensa, Madrid España. Disponible en: <http://www.mundiprensa.com/catalogo/9788471149466/manual-de-viticultura>

SCARPARE, F.V., ANGELOCCI, L.R., SCARPARE FILHO, J.A., SILVA, J.Q., RODRIGUES, A., 2013. *Determinação de índices biometeorológicos da videira "Niagara Rosada" (Vitis labrusca L.) poda, em diferentes épocas*. Rev. Bras.

Frutic. Vol. 35, pág. 782–789. Disponible en: <http://dx.do.org/10.1590/S0100-29452013000300015>

SINAGAP (2013) *Breve descripción de la zona 5 y sus provincias*. Disponible en www.sinagap.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap/BoletinesZonales/Z5-1.pdf

SERVICIOS DE RENTAS INTERNAS (2012) *Naturaleza de los bienes*. Disponible en: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/depreciacion-acelaradadeactivosfijos;jsessionid=UGJoIbWzRtR9xmPi0Wd2U5.398a7834-942e-3017-a25f-ea5a1b654bd2>

SOTERO AMADOR F, JAVIER ROMANO A Y MERCEDES CERVERA O (1990) *Introducción a la Contabilidad*, capítulo 1. Análisis de estados Financieros. Disponible en <http://www.contabilidad.tk/node/162>

SINAGAP (2013) Referencia de áreas producidas en el Ecuador zona 5. Boletín Agrícola Integral. Disponible en: <http://sinagap.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap//EdicionAnual/ProducAgricola/productividad2013.pdf>

VANHOUTTE, PM (2010) *Regeration of the endothelium in vasclar injury. Cardiovascular drugs and therapy*. UvA-DARE, the Institutional repository of the University of Amsterdam (UvA). Beneficios de la uva. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11245/2.130223>

VINTIMILLA JARA, J. C., & OSORIO ORBES, D. A. (2012) *Guía para la elaboración del estado de flujo de efectivo, según NIIF para PYMES: método directo*. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1309/1/tcon611.pdf>

WALTEROS, I.Y., MOLANO, D.C., ALMANZA-MERCHÁN, P.J. (2012)
Efecto de la poda sobre la producción y calidad de frutos de Vitis vinifera L. Sauvignon en Sutamarchán. Boyacá, Colombia. Agrar. 17. Disponible en:
<http://www.soccolhort.com/revista/pdf/magazin/Vol6/Vol.6%20No.1/Vol.6%20No.1.%20Art.2.pdf>

ANEXOS

Formato 1A. Encuesta dirigida a los comerciantes minoristas de uva de mesa



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS Y
AGRONEGOCIOS**

Tema: “ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE DOS VARIEDADES DE UVA DE MESA (RED GLOBE Y CRIMSON SEEDLESS) EN LA PARROQUIA MANGLARALTO, SANTA ELENA”.

OBJETIVO: Analizar la demanda que presenta la uva de mesa en dos variedades rojas (cv. Red globe y cv. Crimson Seedless), con la finalidad de fortalecer la producción de uva en la parroquia Manglaralto.

ENCUESTA DIRIGIDA A COMERCIANTES MINORISTAS DE UVA

Sr(es). La información que se receptorá mediante esta encuesta servirá para determinar el estudio económico de los diferentes parámetros como; oferta, demanda, precio y comercialización, que está a la vez corresponderá para la conclusión de un trabajo de titulación.

1. DATOS GENERALES

1.2. Género

Masculino Femenino

1.3.Ubicación o lugar

Localidad	Minorista
Santa Elena	
La Libertad	
Salinas	

2. Producción y Oferta

3.2. ¿Cuál es la principal causa por la que se generan desechos en la comercialización de uva?

- ()
 Enfermedad en almacenamiento
 Tamaño ()
 Daño en la transportación ()
 Producto en mal estado ()
 Otras _____

3.3. ¿Cuáles son los factores externos que considera usted afectan en la venta de uva?

- Inestabilidad de precios escasas de producto
 Calidad de producto Alta de demanda

3.4. ¿Bajo qué modalidad de pago vende su producto?

- Contado
 Crédito Meses _____
 Compra anticipada del producto

3.5. ¿Con que precio adquiere el producto para la posterior comercialización?

VARIEDAD	1kg /dólares			
	1,25	1,50	1,75	2,00
Uva negra				
Uva roja				
Uva verde				

3.6. ¿Cuál es el tiempo de vida útil en anaquel que tiene la fruta?

- 1 – 3 días ()
 3 - 5 días ()
 5 – 7 días ()

Nota:

La encuesta es confidencial y anónima, solo se realizará con fines investigativos y educativos. Agradecemos su colaboración y honestidad en las respuestas

Formato 2A. Entrevista dirigidas a comerciantes mayoristas



UNIVERSIDAD ESTADAL PENINSULA SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIA Y
AGRONEGOCIOS

ENTREVISTA

1. **¿Cómo describe la actividad comercial de la uva en los mercados de transferencia y el mercado local?**

2. **¿Tiene conocimientos sobre productores de uva en la provincia de Santa Elena?**

3. **¿Existe algún gremio de comercializadores de uva en la provincia y cuantos la conforman?**

4. **¿Cree usted que se podría mejorar los canales de comercialización en Santa Elena y sin tener la necesidad de viajar hasta Guayaquil?**

5. **¿Qué opina usted acerca de la introducción de este tipo de cultivo de uvas como una alternativa para los productores en la zona de Manglaralto?**

Gracias por su colaboración.

Documento comercial 1A. Factura de cultivos de variedades

FACTURA PROFORMA
EXP- 002-2015

Cliente: RAQUEL GONZALES HERRANZ



Fecha de Emisión	Vigencia hasta
30 de Junio del 2015	15 de Julio del 2015

En respuesta a su consulta del producto tenemos el placer de presentarles la siguiente cotización para su consideración.

DESCRIPCIÓN	VARIEDAD	PATRON	CANTIDAD	KG BRUTOS	V. U S/IMP.	TOTAL USD \$
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	REDGLOBE	R 110	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	REDGLOBE	DODGERIDE	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	REDGLOBE	SALTCREEK	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	REDGLOBE	MGT 101-14	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	REDGLOBE	VLV	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	REDGLOBE	HARMONY	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	CRIMSON	R 110	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	CRIMSON	DODGERIDE	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	CRIMSON	SALTCREEK	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	CRIMSON	MGT 101-14	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	CRIMSON	VLV	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	CRIMSON	HARMONY	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	THOMPSON	R 110	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	THOMPSON	DODGERIDE	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	THOMPSON	SALTCREEK	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	THOMPSON	MGT 101-14	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	THOMPSON	VLV	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	THOMPSON	HARMONY	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	SUGRAONE	R 110	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	SUGRAONE	DODGERIDE	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	SUGRAONE	SALTCREEK	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	SUGRAONE	MGT 101-14	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	SUGRAONE	VLV	50	4.5	3.00	150
PLANTONES DE VID A RAIZ DESNUDA	SUGRAONE	HARMONY	50	4.5	3.00	150
ANALISIS FITOSANITARIOS SENASA			24		92.25	2214
FLETE y DESADUANAJE FCA - TUMBES			1.00		364.00	364.00
TOTAL PRECIO FCA				108.00		\$6,178.00
SON: Seis mil ciento setenta y ocho con 00/100 dólares americanos						

Nota: Son 4 tipos de análisis por variedad, el costo de los 4 tipos de análisis por variedad es S/. 286.00 o US\$ 92.25

Documento comercial 2A. Proforma para sistema de riego

BANARIEGO CIA LTDA

Venta al por menor de roscadores, suspensiones, equipo de riego
y demás elementos de uso agrícola.

Matriz: Av 8 de Abril # 200 y Angel Arce

R.U.C.: 0391012091001

Teléfono: 042010072

Cofradía: 22877

Teléfono: 092475847

Cliente: HENRY XAVIER SUAREZ ASENCIO

Fecha: 05/Nov/2015 Localidad: 001

R.U.C.: 0923132508

Dirección: SANTA ELENA - ATAHUALPA

1	ABRAZADERA T-520 (1)	5,25	5,25
1	BANAFEGA GALON (BANARIEGO)	39,27	39,27
1	BOMBA BANARIEGO PRESION 18 HP 50/32	2083,00	2083,00
1	BOMBA BANARIEGO PRESION 24HP 65/32	2197,00	2197,00
1	LLAVE BANARIEGO 63MM MH	11,71	11,71
20	MANGUERA 1/2 PUNTA VERDE (120 PSI) (PREMIUM)	21,63	432,60
1	MANGUERA BANARIEGO SUCCION 4 REFORZADA	16,00	16,00
17	TUBO BANARIEGO 110X0,8 MPA	23,47	398,99
6	TUBO BANARIEGO 160X0,8 E/C	40,87	253,22
13	TUBO BANARIEGO 63X0,8 MPA	8,15	105,95

BANARIEGO CIA. LTDA.
R.U.C. 0391012091001

Usuario: RBORDOR

SUMAR	5,912,88
DESCUENTO	0,00
IVA	0,00
OTROS	0,00
TOTAL	5,912,88



Figura 1A. Encuestas en el mercado de Santa Elena



Figura 2A. Encuestas realizadas a comerciantes de frutas y hortalizas



Figura 3A. Encuesta a comerciantes de frutas frescas



Figura 4A. Encuesta dirigida a comerciantes re-corredores de frutas



Figura 5A. Mercado de la Libertad, J Cepeda Jácome



Figura 6A. Encuesta realizada a comerciante del cantón La Libertad