



UNIVERSIDAD ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO

FACULTAD DE ECONOMIA

Planificación Comercial

EXPORTACION DE BRÓCOLI ORGÁNICO A
EUROPA ESPECÍFICAMENTE EN ALEMANIA.

Andrés Romero Acosta

Febrero, 2016

Samborondon-Ecuador

Índice General

De las hortalizas, el brócoli es un vegetal que se destaca por sus características nutritivas para el ser humano, con un alto contenido de vitaminas y minerales.

El origen del brócoli es tan antiguo que no se sabe exactamente su lugar de origen, sin embargo este vegetal ya se lo degustaba en la era romana, de la cual se tiene antecedentes.

Para el siglo XVI este vegetal se comenzó a plantar en toda Europa por su creciente popularidad en su consumo. Aunque en Inglaterra se desconocía hasta unos cuantos siglos.

Actualmente el mercado de Estado Unidos es uno de los más consumidores de este producto dado por sus propiedades y beneficios que tiene para la salud humana.

“No fue hasta la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992 cuando los gobiernos hicieron suyo el concepto de desarrollo sustentable en virtud del cual debían procurar el logro de sus metas económicas sin poner en peligro los recursos naturales para las generaciones futuras. Desde entonces las empresas, tratando de satisfacer las necesidades de consumidores conscientes, han decidido desarrollar procesos de producción que contribuyan al desarrollo sustentable de la economía y la sociedad. Uno de los elementos importantes en lo que se centra la actividad comercial es la atención al consumidor, el cual comienza a desarrollar un consumo sustentable, que busca formar conciencia de la importancia y las consecuencias que tienen para el ambiente y la salud cada una de nuestras elecciones en el consumo”. (Beltrán, 2002).

“Esta noción refleja que todos los problemas del ambiente y recursos pueden ser remontados al consumo y estilo de vida, con otros importantes.”(Baranski, 2014)

Las características del brócoli se especifican de forma de hongo color verde oscuro, su tallo verde claro corto o grueso, en la parte inferior están sus hojas delgadas y posee una cavidad para absorber sus nutrientes. Al momento de su producción de este vegetal va a

depender mucho del clima y la geografía de donde se cultive ya que esto le va afectar en su forma y beneficio, sin embargo, lo bueno que tiene este vegetal es que se puede producir durante todo el año. La temperatura donde se lo puede cultivar tiene que ser de 15 a 18 y el área es de 1600 a 2500 metros sobre el nivel del mar. Como podemos ver en estas pequeñas características que tiene el brócoli y su condiciones de producción factibles y adaptables a cualquier clima y geografía que le brinde esas propiedades. En este caso Ecuador cumple con esas condiciones para el cultivo del mismo y es donde tiene una buena demanda de países como Estados Unidos, donde se exporta la mayor parte de brócoli.

“Commodity network, explico el aumento de los productos orgánicos dentro de las fuerzas más amplias que afectan el crecimiento de la agricultura-exportación poco tradicional e identifico los factores clave que configuran las redes de exportación orgánica hoy en día.” (Raynolds, 2008)

Según el Instituto de Investigación de la Agricultura Orgánica (FiBL), asegura que el mercado orgánico europeo ha venido creciendo porcentajes relativamente altos. Teniendo en cuenta que en sus indicadores los ciudadanos europeos gastaron 22,2 millones de euros en alimentos saludables. De las ventas totales en el continente europeo los países como Alemania tuvieron la mayor participación en el mercado de consumo, siendo así, los ciudadanos alemanes gastaron 7,6 millones de euros. Dando una proyección promedio de gastos por persona en 44 euros en comida orgánica. Esto lo reafirma el mercado de la información empresa agrícola (IAM). Con estos datos importantes podemos analizar que el continente europeo específicamente el país Alemán es un mercado favorable para el desarrollo del comercio orgánico no solo por su características esenciales de ser el primer consumidor de alimentos orgánicos en Europa, ni por tener la tasa de crecimiento más alta en los últimos años, sino porque el Ecuador está buscando un acuerdo comercial con la

Unión europea que facilitar el comercio de los productos orgánico en dicho país ya que con esto se podrá competir con países que también exporten alimentos orgánico. Pero sin duda será un salto para el ecuador como para los pequeños y medianos exportadores ya que se tendrá alianzas estratégicas con inversionistas alemanes para comercializar los productos.

Se sabe en tema general y abiertamente en la población que los alimentos orgánicos son producidos netamente sin químicos, ni pesticidas y tiene un trato amigable con el ambiente y el entorno. A diferencia de los alimentos tradicionales que para el control de plagas y poder reducir costos de producción se los controlas con químicos, pesticidas y demás. Pero cuál es la diferencia real entres estos mismos alimentos pero producidos de diferente sistema, bueno investigaciones recientes demuestran que los alimentos orgánicos mantienen sus nutrientes en un porcentaje muy alto a diferencia de los tradicionales, sin embargo si bien no se ha podido afirmar que los alimentos orgánicos pueden ser la cura para determinadas enfermedades que se han demostrado que pueden disminuir el riesgo de padecer enfermedades como cáncer diabetes entre otras.

En un estudio que hace la Universidad de Newcastle, Reino Unido, se demostró que los alimentos orgánicos tienen un 60% más alto en antioxidantes. Esto hace que se reafirme que puede combatir el riesgo de generar a largo plazo enfermedades graves. Otras características que resaltaron en el estudio fueron que los alimentos orgánicos tenían cantidades mínimas de metales pesados a diferencia de los alimentos tradicionales que pueden llegar a tener un 50% más que los orgánicos. Esto hace que el consumo de alimentos orgánicos en Alemania sea un negocio muy rentable para productores, comercializadores y demás.

Justificación

En contexto con lo inicial, el propósito del proyecto está orientado en el aspecto económico, conjuntamente con la sostenibilidad del entorno y el ambiente, en marcado en una filosofía de valores y principios que hoy en día el mundo está buscando la relación sustentable-económica. Las decisiones del consumidor han ido cambiando hacia el consumo de alimentos orgánicos. Según datos recopilados por pro-ecuador, el consumo total que tiene Europa de alimentos orgánicos Alemania tiene un 31% en ventas de estos alimentos. Destacando también que al momento de comercializar los productos tienen un 20% a 100% mayor del valor referencial de un producto convencional en el precio. Sin embargo esto puede cambiar con el desarrollo de mejores tecnología y métodos para la reducción de su costo por hectárea producido. En definitivo el plan tiene por un lado la rentabilidad de la comercialización del producto de brócoli orgánico y por otro lado la de un producto saludable netamente orgánico. En general podemos decir que el mecanismo

Problema a resolver

En la actualidad, el mundo es una cultura globalizada que no se necesita saber de mucho para poder conocer sus necesidades, si vemos hoy día las personas le dan más importancia a su salud y bienestar, siempre que estos no afecte al medio ambiente y más bien contribuya con reducir la contaminación. Las persona han preferido en cambiar sus hábitos de consumo y estos hábitos han ido de la mano con un fuerte crecimiento en la exportaciones de productos orgánicos alimenticios, que durante los últimos 20 años ha tenido una creciente constante de productos que se cultivan de manera orgánica. Todo esto se da porque los productos alimenticios agrícolas son tratados y producido con métodos que son naturales a diferencia de los alimentos tradicionales que son producidos con fertilizantes y químicos para contrarrestar plagas y mejorar sus costos de producción.

Investigaciones actuales han demostrado que los cultivos tradicionales son perjudiciales para la salud humana a lo largo de su vida, convirtiéndose en enfermedades graves a futuro.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) señala que algunas verduras tienen efectos prometedores en la mejora de varios tipos de cáncer. Específicamente verduras como el brócoli, col, nabo reducen los riesgos de contraer cáncer de pulmón, próstata y vejiga. También demuestran que las frutas y verduras juegan un papel muy importantes en la prevención de reducir cualquier tipo de enfermedades pero se necesita mayores estudios para su veracidad.

Objetivo General

El objetivo principal de este proyecto es la exportación y comercialización del brócoli orgánico al país de Alemania en el continente Europeo.

De acuerdo a Bundesverband Naturkost Naturwaren el crecimiento del consumo de productos orgánicos en los primeros 9 meses del año 2014 fue de un 8.4%. Dando así una creciente demanda por el producto en los países europeos en especial en Alemania. Con este sustento, el mercado en ese país, hace que el brócoli orgánico sea atractivo para el consumidor alemán, ya que es un país en el cual hay un gran poder adquisitivo, tiene una gran calidad de vida, hay un crecimiento constante en el consumo de orgánicos.

Según la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO) Alemania es uno de los mayores mercados de importación de productos agrícolas en el mundo, sin embargo ha tenido un bajo crecimiento en comparación a otros países como Reino Unido. Por lo tanto se demostrara la viabilidad de implementar una empresa exportadora de brócoli orgánico con técnicas y método innovadores respaldado en los

resultados de estadísticas de crecimiento de este cultivo a nivel internacional con estudio investigativos.

Objetivo específico

- Una estructura organizada funcional en la actividad comercial exportadora
- Enfocarse en un sistema de línea directa con el consumidor como canales de internet y oficina comerciales que sean de enlaces con el cliente.
- Reducir costos en la comercialización del producto orgánico para ser competitivo en el mercado.
- Alianza con cadenas de supermercado que se especialicen en la comercialización de productos orgánicos.

Estrategia

- Se busca establecer mecanismo de acceso directo con el consumidor y el cliente mediante redes de internet y oficinas comerciales.
- Se busca diferenciar con otros productos tradicionales en los beneficios que el alimento orgánico tiene para disminuir el riesgo de enfermedades.
- Alianza con supermercados de productos orgánicos en ciudades alemanas para establecer un mercado externo.
- Participar en ferias internacionales para desarrollar canales de negociaciones.
- Reducir los costos en comercialización con estrategias en variedad en el producto.
- Identificar y definir un mercado local estratégico en alguna ciudad Alemana

Resumen Ejecutivo

El Ecuador se ha caracterizado por ser un país agrícola, dando como resultado que un gran porcentaje de su producto interno bruto sea en el sector agrícola y que sea de gran importancia para la economía.

El Ecuador cuenta con ventajas comparativas ya que tiene una geografía y un clima privilegiado, en comparación con otros países.

En ambiente de competitividad tenemos en marcha un tratado con la unión europea para la comercialización de productos y servicios, esto daría más apertura para expandir el producto.

Misión

Demostrar la rentabilidad de comercializar unos productos orgánicos al país Alemán para mejorar los hábitos de las personas en esa localidad y poder tener una relación de confianza entre la empresa y el consumidor por medio de un precio competitivo y razonable. Por lo tanto, Ser una empresa responsable social, comprometida con el desarrollo de un producto de calidad, cumpliendo con los estándares internacionales para la comercialización de productos agrícolas orgánicos velando por el bienestar del cliente y la sustentabilidad del ambiente.

Visión

La visión del proyecto es poder competir aun un mejor precio en el mercado alemán, captando un porcentaje mayor de consumidores potenciales, obteniendo una mejor rentabilidad para la empresa. Alcanzar en los próximos años mejores niveles de eficiencia y productividad con una organización humana y comprometida con el éxito.

Metas

- Analizar el mercado alemán en especial su oferta exportadora y la demanda que pudiese tener en la ciudades.

- Mantener presencia de nuestros productos en todas las cadenas de supermercado en especial las que comercializan productos orgánicos.
- Establecer una oficina comercial para hacer directamente la comercialización con el cliente potencial.

Viabilidad legal (permisos, licencias, registro de marcas)

Los requisitos legales para la exportación de productos orgánicos son las siguientes: En el caso del país del cual se va a exportar (requisitos ecuatorianos) se dividen en 3 pasos que son: Primero solicitar permiso de operador. Tener una base de registro de operador

- Registro de Operador Orgánico(Productor)
- Registro de Operador Orgánico(Procesadora, Comercializadora)
- Registro de Recolector Silvestre Registro de Inspector
- Registro de Agencia Certificadora

Segundo aprobar Registro. Agro-calidad es la encargada de verificar el registro para su aprobación o rechazo. Tercero obtener Certificación: en este proceso es la inspección del establecimiento y su aprobación para la autorización del proceso final. Con respecto al país receptor de igual manera se debe tener la documentación necesaria para el ingreso del producto y que pueda ser comercializado.

Según la normativa de importación de la Unión Europea, para ingresar productos orgánicos al continente se debe cumplir varios requisitos. Primero se debe tramitar una autorización en el ministerio federal de alimentos y agricultura de la cual el exportador deberá estar inscrito por un ente de control que este avalado con la normativa ISO65/EN 45011 debidamente acreditado por la Unión europea. De igual manera de documentación estándar de ambos países que certifiquen su proceso orgánico.



Según Santiago Gómez Cardona. Pero los protagonistas fundamentales para la estandarización de la producción orgánica en Europa fueron La Federación Internacional de Movimiento de Agricultura Orgánica (Infoam) y la ONG Holandesa Solidaridad, esta última fue la impulsadora para el comercio justo de productos orgánicos.

Análisis de mercados

Este tipo de cultivo es tan importante que se prevé que en los próximos 50 años haya un aumento de la demanda por cultivos agrícolas y especialmente del brócoli, que es el principal vegetal que está en las ensaladas y como principal alimento vegetal en un plato de una persona. La demanda podrá ser satisfecha con la alternativa del mismo producto pero de forma orgánica que satisfaga las necesidades de un segmento que hoy día crece constantemente.

Según el Ministro Federal Christian Schmidt, el mercado de productos orgánicos alemán es uno de los más grandes en Europa, no solo por su facturación que en el año 2014 represento en 8 mil millones de euros, sino también por el crecimiento constante en los 20 últimos años. Pero también para el caso del Ecuador tiene una fuerte importancia por este mercado ya que según varias organizaciones importantes avalan este hecho.

Según Daniel Legarda, Vicepresidente Ejecutivo de Fedexpor asegura que si bien la Unión Europea es el 30% de nuestra exportaciones de ese mismo porcentaje el 35% son de pequeña y medianas empresas que comercializan su productos exportador y que sin duda podría expandirse y crecer la micro-empresas. En definitiva podemos decir que habrá un crecimiento y un desarrollo estable para las exportaciones al continente Europeo.

Mercado Objetivo.

En el contexto internacional existe un incremento del cultivo de brócoli. La tendencia del brócoli es hacia el alza en consumo, demanda, oferta y precio. Es la hortaliza con el mayor crecimiento a nivel mundial, dada sus propiedades alimenticias y medicinales. Como se puede apreciar a lo largo del perfil, la variación del valor en las importaciones y exportaciones de brócoli es siempre superior a la variación en toneladas, lo que se debe al incremento del precio de brócoli año a año.

Un estudio realizado por Mintel revela tres tendencias principales para el consumo de alimentos en la Unión Europea: búsqueda de productos naturales, la necesidad de reducir tiempo o productos convenientes y evitar el consumo de productos que generen alguna alergia. Los productos alimenticios más populares son los productos sin aditivos ni perseverantes, orgánicos, vegetarianos, productos para microondas, bajos en azúcar, bajos en grasa, Premium, anti-alergénicos, tiempo y productos gluten free. Es importante mencionar que existen diferencias según los diferentes países que conforman la Unión Europea, en donde para algunos es más importante la parte orgánica (como el caso de Alemania), para otros la búsqueda de productos gluten free es más importante. Las tendencias más importantes se asocian con la salud, conveniencia, responsabilidad social, valor agregado, diversidad y origen étnico. Los consumidores exigen que el brócoli esté libre de pesticidas. Dado el estilo de vida de los europeos cada vez es menor el tiempo que tienen para

preparar alimentos, por lo que ha aumentado el consumo de alimentos de rápida cocción. Los productos que ahorran tiempo al consumidor son más populares en el norte de Europa, como el Reino Unido, Irlanda y Alemania

Demostrar que el sistema de comercialización es rentable en un mercado competitivo con planes estratégicos definidos como son:

- Identificación del mercado al cual se quiere llegar.
- Fortalecer el marketing mix concentrando en el producto, plaza, precio y promoción.

Análisis PESTAL (político, económico, social, tecnológico, ambiental)

| Perfil Pest | Factores | Muy Negativo | Negativo | Indiferente | Positivo | Muy Positivo |
|----------------------|--|---------------------|-----------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| Políticos | Continuidad del actual presidente | | | x | | |
| | Política fiscal inestable | x | | | | |
| | Nuevas leyes | | | | x | |
| Económicos | PIB ha aumentado | | x | | | |
| | Política Industrial regenerada | | | | x | |
| | Mala distribución de riqueza | | | | x | |
| | Recursos Disponibles | | | | | x |
| | Aumento de salarios básicos | x | | | | |
| Sociocultural | Distribución de la renta | | | | x | |
| | Número de mujeres en el mercado laboral | | | x | | |
| Tecnológico | Nivel de uso de Internet | | | | x | |
| | Disponibilidad de nuevas tecnologías (facilidad de acceso) | | | | x | |
| | Madurez de tecnologías actuales | | | | x | |

Para evaluar cada perfil detallamos cada uno de estos factores que son parte importante en el proceso de implementación del proyecto. En lo político el factor de la continuidad del presidente para el proyecto que estamos implementando es indiferente; otro factor es el de la política fiscal inestable que si nos puede causar un gran problema en la planificación anual de impuestos; nuevas leyes es un factor que podría ser positivo para el proyecto ya que podría ser de beneficio para fomentar los alimentos sustentables.

En el perfil económico uno de los factores es el aumento del PIB que para la situación actual no es tan favorable para la situación económica pero el poder adquisitivo de algunos ciudadanos ha crecido. En lo social y cultural se mantiene un estándar medio positivo de la situación país.

Análisis FODA del proyecto.

En este análisis se detalla la fortaleza, las oportunidades, debilidades y amenazas del proyecto.

Fortalezas

- Imagen del producto frente al consumidor
- Productos de calidad para un mercado exigente.
- Certificaciones internacionales de calidad, seguridad e inocuidad.
- Planta con maquinaria (tecnológica de punta).

Oportunidades

- Una creciente demanda del producto a largo plazo.
- Beneficios con un arancel 0%
- Transacción Euro-Dólar

- Bajo porcentaje de tierra cultivable
- Alta capacidad de adquisitiva de la población
- Temperaturas extremas.

Debilidades

- Estadísticas internacionales inexistentes
- Armonización de normas en la categorización de productos orgánicos.
- Impulso de Investigación y desarrollo.
- Gran dependencia de los proveedores.
- No hay posicionamiento de marca en mercado internacional
- Poca investigación.

Amenazas

- Un diferencial en el precio respecto a los alimentos tradicionales.
- No hay políticas para fomentar el desarrollo de la actividad.
- Políticas laborales cada vez más exigentes.
- Disminución de acuerdo comercial con mercados potenciales.
- Barreras arancelarias a la importación de maquinarias.

Las cinco fuerzas Porter



Amenaza de nuevos entrantes

Aparición constante de nuevos conceptos con idénticas utilidades. Una importante barrera es la necesidad de una fuerte inversión de capital para la creación de la empresa. Además, es relevante y pertinente tener conocimiento del abastecimiento que va a tener el producto hacia los puntos y canales de distribución en el mercado en cuestión.

Proveedores

Los proveedores tienen un bajo poder de negociación ya que es alto el número de proveedores. Nuestros proveedores serán campesino que tenga registro y permiso para la cosecha de producto agrícola orgánicos, pero seremos nosotros quienes exportemos el producto.

Amenaza de productos sustituto

Las amenazas que podrían ser es competir con exportadoras que comercialicen con el mercado Europeo como Nova, Ecofroz, Provefrut. Los productos sustitutos pueden ser Coliflor Romanesco.

Rivalidad diversidad de competidores

Hay algunas empresas que ofrecen el mismo producto pero no con las mismas características que la colonia relajante. Nos ampliaremos en el mercado infantil (edad: entre 1 a 8 años). La colonia va ser usada al momento de ir a dormir, lo que provocara que sientan tranquilidad y les permita dormir más tiempo. Para que se despierten en la madrugada con menos frecuencia.

Poder de los compradores

El poder de los clientes es alto ya que el producto es demandado por personas jóvenes por sus características. Clientes: Jóvenes, Amas de casa, estudiantes, perfumerías y principales supermercados del país.

Análisis de las 4 Ps (Plaza, precio, producto, promoción)

Plaza.- La localidad donde se venderán el producto serán en supermercados orgánicos, ferias y canales mayoristas.

Precio.- Sera un valor competitivo en el mercado de productos orgánico con un precio referencial de 1,90 este valor será sensible al cambio y crecimiento del mercado Alemán. Nos basamos en los costos y la capacidad de producción.

Producto.- Altamente saludable con beneficios nutritivos que hace que el producto sea mejor valorado en el mercado internacional.

Promoción.- Utilizaremos estrategias como son las redes sociales altamente influenciadas y de alianzas con ONG internacionales para el apoyo de nuestro producto. Pero también de promocionar el beneficio que este producto altamente nutritivo tiene en el ser humano.

Análisis de la demanda y oferta

El mercado Alemán es abierto al sistema de comercialización, pero sin duda mantiene altos estándares de certificación. El mercado alemán es muy estricto en los productos que consumen ya sea por su contenido o por su origen de producción. El mercado de la oferta mantiene un mercado de competencia fuerte ya que por contar con un alta demanda de productos orgánicos hace que estos alimentos sean muy atractivos al mercado.

Estrategia de diferenciación

Nuestra estrategia se enmarcara en el nicho de mercado al cual vayamos a desarrollar y el crecimiento que vaya a tener. Entre nuestras estrategias están la de tener un sitio oficial directo para poder atender a los clientes y consumidores pero también trabajar con las oficinas comerciales que mantienen el Ecuador en diferente partes del mundo. Otras de la estrategia es llegar al mercado a un precio que sea competitivo reduciendo costos y siendo eficientes en el proceso de comercialización y producción. También nos queremos diferencia en el tratamiento completo de nuestro proceso de distribución llegando hacerlo un 80% sustentable.

Acciones de promoción

El cultivo de brócoli se caracteriza por tener una gran cantidad de químicos y fertilizantes para mantenerlos libres de plagas, es por eso que se busca una manera de

cultivar el producto sin fertilizantes ni químico y que sea sustentable con su entorno, sin contaminar el agua ni el suelo. Esta forma es muy factible. Muchos países productores ya tienen muchos años comercializando este producto orgánico. En Ecuador no es la excepción este producto que es el brócoli orgánico se ha venido exportando de un manera constante y con buen resultado, cabe recalcar que la comercialización de este producto orgánico prácticamente se lo exporta hacia otros países ya que internamente muy poco o casi nada se lo comercializa.

Canal de distribución.

La venta del producto es a cadena de supermercados orgánicos, supermercados tradicionales, ferias y a clientes directos. El producto será exportado semanalmente entregado en el lugar y hora establecida sin alterar la calidad del producto.

Análisis Operativo.

La micro-empresa se va a constituir como Compañía Anónima, esto ante escritura pública mediante la superintendencia de compañías, con un capital inicial de diez mil dólares de los Estados Unidos de América. La compañía será como razón social Drom Exportaciones Brocoxport S.A.

Hay dos tipos de brócoli: el italiano (*Brassica Oleracea Italica*), que es el más común en Estados Unidos, y el de cabeza (*Brassica Oleracea*), que es el que se cultiva en nuestro país. La altura de las zonas de producción ecuatorianas oscilan entre los 2600 y los 3000 metros sobre el nivel del mar, lo que brinda un ambiente natural de prevención de ciertas plagas y enfermedades.

Localización y descripción de las instalaciones.

Estará cerca de nuestros proveedores en la localidad de Latacunga por estrategia en la logística y la distribución. También por su facilidad aeroportuaria y portuaria de conexión Internacional de estar a pocos kilómetros.

Con respecto a las instalaciones se deberá tomar en cuenta que va hacer una inversión mínima para empezar la operación. Primero se va alquilar una bodega de 1000 mts. Cuadrados de la cual se la va a adecuar.

- Puertas independientes para las áreas de frio y control de temperatura.
- La puerta de despacho independiente.
- El área de estandarización y selección.
- Área de proceso y maduración del producto.
- El área de almacenaje.
- Área de recepción de canastillas y lavado de canastillas.

Segundo se deberá contar una instalación de sistema de red tanto con Hardware y Software para la operación del sistema. Tercero se deberá contar con el recurso humano adecuado y que tenga el “KNOW HOW”.

Método de producción

Antes de realizar el empaque primeramente el brócoli es congelado por el sistema I.Q.F y una vez que es congelado individualmente se procederá a realizar el empaquetado del brócoli. El empaque de nuestro producto se ofrece en caja de cartón corrugada con un peso neto garantizado de 10 kilos en dos presentaciones para la exportación. El brócoli

para ser empaquetado debe estar dentro de una funda de color azul, esto se hace porque la Comunidad Europea exige que el producto deba ser entregado de esa manera.

Caja de 10kg. Esta presentación consiste en un empaque de una funda de polietileno, las que a su vez se colocan en caja de cartón corrugado de 10kg. El viaje del producto puede durar de entre 20-30 días, este servicio de transporte se lo puede hacer con empresas registradas en el Ecuador que son Maersk, CSAV, Dole, entre otras. El costo de este servicio es de aproximadamente \$800 por contenedor. Para que el proyecto sea rentable se tomara la cantidad de 7 hectáreas la capacidad de producción mínima 56000 kg cada 13 semanas, al año se producirán 224000kg.

Recursos humanos

El RR.HH es parte esenciales del proyecto ya que contar con las personas indicadas y preparadas le va a dar más eficiencia en el proceso de su producción, entonces podemos decir que tener al talento humano necesario con el know-how adecuado a las cosas que cada uno va desarrollar es esencial para la comercialización del proyecto. Se va a contar con una fuerza laboral preparada de valores y principios. Se contaría con un Jefe Administrativo Financiero, Asistente Administrativo Contable, Ejecutivo de Ventas, Jefe de producción en el área Logística y se contará con operarios para el funcionamiento de las instalaciones.

Anexos.**Análisis Financieros.**

| ACTIVO NO CORRIENTE | Cantidad | Valor Unitario | Vida Útil | VALOR RESIDUAL | Depreciación Anual | Depreciación mensual |
|-----------------------------|----------|--------------------|-----------|----------------|--------------------|----------------------|
| Equipos de Computación | 1 | \$4.740,00 | 5 | \$474,00 | \$853,20 | \$71,10 |
| Muebles y Enseres | 1 | \$2.550,00 | 10 | \$255,00 | \$229,50 | \$19,13 |
| Suministros de Oficina | 1 | \$617,03 | 3 | \$61,70 | \$185,11 | \$15,43 |
| Equipos de Oficina | 1 | \$3.105,00 | 5 | \$310,50 | \$558,90 | \$46,58 |
| Equipos de Producción | 1 | \$37.413,70 | 10 | \$3.741,37 | \$3.367,23 | \$280,60 |
| vehículo uso oficial | 1 | \$25.000,00 | 5 | \$2.500,00 | \$4.500,00 | \$375,00 |
| TOTAL | | \$73.425,73 | | | \$9.693,94 | \$807,83 |
| TOTAL INVERSIÓN FIJA | | \$73.425,73 | | | \$9.693,94 | \$807,83 |

| GASTOS PRE-OPERATIVOS | Valor Total |
|--|-------------------|
| Gastos de Constitución (Gastos Jurídicos/Permisos y Documentación) | \$2.240,00 |
| Gasto de Instalación y Adecuaciones Instalaciones | \$5.800,00 |
| Gasto de Arriendo | \$300,00 |
| Gastos de Publicidad | \$1.500,00 |
| TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES | \$9.840,00 |

| INVERSIÓN INICIAL | Valor Total |
|--------------------------------|--------------------|
| TOTAL INVERSIÓN FIJA | \$73.425,73 |
| TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES | \$9.840,00 |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$11.080,18 |
| TOTAL INVERSIÓN INICIAL | \$94.345,91 |

**DESGLOSE ACTIVOS NO CORRIENTES Y GASTOS
PRE-OPERATIVOS:**

**Activos No
Corrientes o
Activos Fijos**

| MUEBLES Y ENSERES | Canti dad | Precio Unit. | Subtotal |
|--|----------------------|---------------------|-------------------|
| Sillas Ejecutivas | 1 | \$120,00 | \$120,00 |
| Sillas Sencilla para Escritorio | 4 | \$60,00 | \$240,00 |
| Silla para Recepción | 1 | \$90,00 | \$90,00 |
| Escritorios Ejecutivos | 6 | \$250,00 | \$1.500,00 |
| Archivadores | 4 | \$150,00 | \$600,00 |
| Total | | | \$2.550,00 |
| EQUIPOS DE COMPUTACIÓN | | | |
| Impresora Multifunciones "EPSON" | 2 | \$180,00 | \$360,00 |
| Laptop | 6 | \$670,00 | \$4.020,00 |
| Impresora matricial | 1 | \$360,00 | \$360,00 |
| Total | | | \$4.740,00 |
| EQUIPOS OFICINA | | | |
| Teléfonos | 3 | \$35,00 | \$105,00 |
| Acondicionador de Aire 24000btu | 2 | \$1.500,00 | \$3.000,00 |
| Total | | | \$3.105,00 |
| Equipos | Canti dad | Precio Unit. | Subtotal |
| Marmita doble camisa 200 lts | 1 | \$3.500,00 | \$3.500,00 |
| Tanque almacenador de agua 1000 lts. | 2 | \$1.500,00 | \$3.000,00 |
| Tanque Almacenador de producto 400lts | 2 | \$750,00 | \$1.500,00 |
| Maquina diversificadora | 1 | \$11.340,00 | \$11.340,00 |
| Empacadora al vacío | 1 | \$2.630,00 | \$2.630,00 |
| Mesa de trabajo | 4 | \$290,00 | \$1.160,00 |
| Canastillas para brócoli | 35 | \$23,82 | \$833,70 |
| Carritos transportadores | 3 | \$200,00 | \$600,00 |
| Etiquetadora | 2 | \$1.200,00 | \$2.400,00 |
| Balanza Electrónica | 2 | \$200,00 | \$400,00 |
| Maquina equipo | 1 | \$1.350,00 | \$1.350,00 |

| | | | |
|--|---|-------------|--------------------|
| Purificador de agua | 1 | \$800,00 | \$800,00 |
| Cisterna capacidad 2000 lts | 1 | \$2.000,00 | \$2.000,00 |
| Bomba de agua | 2 | \$1.350,00 | \$2.700,00 |
| Bombas de aceite | 2 | \$1.600,00 | \$3.200,00 |
| Total | | | \$37.413,70 |
| Canti dad Precio Unit. Subtotal | | | |
| vehículo uso oficial | 1 | \$25.000,00 | \$25.000,00 |
| Total | | | \$25.000,00 |

**Gastos Legales
Constitución Compañía**

| Descripción | Canti dad | Precio Unit. | Subtotal |
|---|--------------|--------------|-------------------|
| Aprobación del Nombramiento de la Compañía | | \$- | \$- |
| Integración de la Cuenta Capital | 1 | \$800,00 | \$800,00 |
| Elevar a Escritura Publica | 1 | \$175,00 | \$175,00 |
| Publicación en Diarios | 1 | \$25,00 | \$25,00 |
| inscripción de la Escritura en el Reg. Mercantil | 1 | \$250,00 | \$250,00 |
| Inscripción del Nombramiento del Representante en el Reg. Mercantil | 1 | \$125,00 | \$125,00 |
| Certificado de Seguridad del Cuerpo de Bomberos | 1 | \$70,00 | \$70,00 |
| Registro del Empleador en el IESS | 1 | \$150,00 | \$150,00 |
| Obtención del Permiso de Funcionamiento en el Municipio | 1 | \$65,00 | \$65,00 |
| Registro Sanitario | 1 | \$580,00 | \$580,00 |
| TOTAL | | | \$2.240,00 |

**Detalle: Gastos de
Instalación y Adecuación
de instalaciones**

| Descripción | Cantidad | Precio Unit. | Subtotal |
|---------------------------------------|----------|--------------|-------------------|
| Instalaciones eléctricas y maquinaria | 1 | \$2.500,00 | \$2.500,00 |
| Adecuaciones sanitarias | 1 | \$3.000,00 | \$3.000,00 |
| Pintura | 1 | \$300,00 | \$300,00 |
| TOTAL | | | \$5.800,00 |

Suministros de oficina

| Descripción | Cantidad | Precio Unit. | Subtotal |
|--|------------|--------------|------------------|
| Resmas de papel (CAJA 10 RESMAS) | 6 | \$ 32,00 | \$ 192,00 |
| Grapadoras | 5 | \$ 3,00 | \$ 15,00 |
| Grapas (caja) | 20 | \$ 0,85 | \$ 17,00 |
| Perforadoras | 5 | \$ 4,50 | \$ 22,50 |
| Saca grapas | 5 | \$ 1,05 | \$ 5,25 |
| Carpetas archivadoras grandes | 12 | \$ 2,00 | \$ 24,00 |
| Carpetas archivadoras pequeñas | 12 | \$ 1,50 | \$ 18,00 |
| Bolígrafos | 20 | \$ 0,38 | \$ 7,60 |
| Lápices (caja) | 12 | \$ 0,89 | \$ 10,68 |
| Calculadoras | 8 | \$ 8,00 | \$ 64,00 |
| Tinta impresora multifuncional(4colores) | 15 | \$ 15,00 | \$ 225,00 |
| Tinta impresora matricial | 2 | \$ 8,00 | \$ 16,00 |
| Total de suministros de oficina | 122 | | \$ 617,03 |

Costo de producción

| MATERIAL DIRECTO | Cantidad | Unidad | COSTO UNITARIO por kg | COSTO UNITARIO por PRESENTACIÓN |
|----------------------------------|----------|--------|-----------------------|---------------------------------|
| MATERIA PRIMA | | | | |
| Empaque | 0,150 | kg | 0,05 | 0,0075 |
| Brócoli | 1 | Un. | 0,31 | 0,310000 |
| Agua | 0,525 | kg | 0,10 | 0,0525 |
| plástico | 1 | 375 ml | 0,07 | 0,0710 |
| Etiquetas | 1 | Un. | 0,01 | 0,0100 |
| TOTAL MATERIALES DIRECTOS | | | | 0,4510 |

| COSTO TOTAL MATERIALES DIRECTOS | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Material Directo por unidad | \$0,45 | \$0,51 | \$0,55 | \$0,58 | \$0,62 |
| Unidades al mes | \$22.000,00 | \$22.220,00 | \$22.442,20 | \$22.666,62 | \$22.893,29 |
| Costo Material Directo / Mes | \$9.920,90 | \$11.422,92 | \$12.275,53 | \$13.191,78 | \$13.191,78 |
| Costo Material Directo / Año | \$119.050,80 | \$137.075,09 | \$147.306,38 | \$158.301,32 | \$158.301,32 |

| MANO DE OBRA DIRECTA (FIJA) | No. de personal | Sueldo mensual Bruto | Remuneración mensual | % Beneficios sociales | Costo MOD mensual |
|--------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Operarios | 5 | 380,00 | 1.900,00 | 41,30% | 2.684,70 |
| Jefe de Producción y Logística | 1 | 500,00 | 500,00 | 41,30% | 706,50 |
| TOTAL | 1,00 | | 2.400,00 | | 3.391,20 |

| COSTO TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Costo MOD / mes | \$3.391,20 | \$3.391,20 | \$3.391,20 | \$3.391,20 | \$3.391,20 |
| Costo MOD / Año | \$40.694,40 | \$40.694,40 | \$40.694,40 | \$40.694,40 | \$40.694,40 |

| PRESUPUESTO EN COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Energía Eléctrica para Prod. | \$4.000,00 | \$4.136,00 | \$4.276,62 | \$4.422,03 | \$4.572,38 |
| Alquiler de Transporte | \$5.000,00 | \$5.170,00 | \$5.345,78 | \$5.527,54 | \$5.715,47 |
| Mantenimiento Equipos | \$600,00 | \$620,40 | \$641,49 | \$663,30 | \$685,86 |
| CIF Mensuales | \$9.600,00 | \$9.926,40 | \$10.263,90 | \$10.612,87 | \$10.973,71 |
| CIF ANUALES | | | | \$127.354,44 | \$131.684,49 |

| | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--|--|
| | \$115.200,00 | \$119.116,80 | \$123.166,77 | | |
|--|--------------|--------------|--------------|--|--|

| COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Costo Material Directo / Año | \$119.050,80 | \$137.075,09 | \$147.306,38 | \$158.301,32 | \$158.301,32 |
| Costo MOD / Año | \$40.694,40 | \$40.694,40 | \$40.694,40 | \$40.694,40 | \$40.694,40 |
| CIF ANUALES | \$115.200,00 | \$119.116,80 | \$123.166,77 | \$127.354,44 | \$131.684,49 |
| COSTO PRODUCCIÓN TOTAL | 274.945,20 | 296.886,29 | 311.167,55 | 326.350,17 | 330.680,22 |

| COSTO UNITARIO | 1,04 |
|-----------------------|-------------|
| Margen de error (10%) | 0,10 |
| Rentabilidad (40%) | 0,42 |
| Total sin IVA | 1,56 |
| I.V.A. | 0,12 |
| Total | 1,68 |

Ventas

| INGRESO POR VENTA | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Cantidad | 22.000 | 22.220 | 22.442 | 22.667 | 22.893 |
| Precio de Venta | \$ 1,70 | \$ 1,76 | \$ 1,82 | \$ 1,88 | \$ 1,94 |
| Promedio Ingresos Mensuales | \$ 37.400,00 | \$ 41.140,00 | \$ 45.254,00 | \$ 49.779,40 | \$ 54.757,34 |
| INGRESOS ANUALES | \$ 448.800,00 | \$ 493.680,00 | \$ 543.048,00 | \$ 597.352,80 | \$ 657.088,08 |

Observación: De acuerdo a las metas del proyecto abra un incremento en las Ventas del 10% por año

Rol de pagos

Estimación: Primer Año

| Cargo | Sueldo | Total Sueldo | Fondos de Reserva | TOTAL INGRESOS | Deducciones | | | | | LIQUIDO A RECIBIR |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|------------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | | | | Aporte Individual (9,45%) | Fondo de Reserva | Anticipos | Otras Deducciones | TOTAL DEDUCCIONES | |
| Gerente General | \$ 2.000,00 | \$ 2.000,00 | \$ 0,00 | \$ 2.000,00 | \$ 189,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 189,00 | \$ 1.811,00 |
| Jefe Administrativo/Financiero | \$ 1.000,00 | \$ 1.000,00 | \$ 0,00 | \$ 1.000,00 | \$ 94,50 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 94,50 | \$ 905,50 |
| Asistente Administrativo/Contable | \$ 600,00 | \$ 600,00 | \$ 0,00 | \$ 600,00 | \$ 56,70 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 56,70 | \$ 543,30 |
| Jefe de Ventas | \$ 700,00 | \$ 700,00 | \$ 0,00 | \$ 700,00 | \$ 66,15 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 66,15 | \$ 633,85 |
| Jefe de Produccion / Logística | \$ 460,00 | \$ 500,00 | \$ 0,00 | \$ 500,00 | \$ 47,25 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 47,25 | \$ 452,75 |
| Operario 1 | \$ 380,00 | \$ 380,00 | \$ 0,00 | \$ 380,00 | \$ 35,91 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 35,91 | \$ 344,09 |
| Operario 2 | \$ 380,00 | \$ 380,00 | \$ 0,00 | \$ 380,00 | \$ 35,91 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 35,91 | \$ 344,09 |
| Operario 3 | \$ 380,00 | \$ 380,00 | \$ 0,00 | \$ 380,00 | \$ 35,91 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 35,91 | \$ 344,09 |
| Operario 4 | \$ 380,00 | \$ 380,00 | \$ 0,00 | \$ 380,00 | \$ 35,91 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 35,91 | \$ 344,09 |
| TOTAL | \$ 6.320,00 | \$ 6.320,00 | \$ 0,00 | \$ 6.320,00 | \$ 597,24 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 597,24 | \$ 5.722,76 |

| Cargo | Aporte Patronal (11,15%) | IECE 5% | SECAP (0,5%) | TOTAL APORTE | Decimo Tercero | Decimo Cuarto | Vacaciones | TOTAL PROVISIONES |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Gerente General | \$ 223,00 | 100,00 | \$ 10,00 | \$ 333,00 | \$ 166,67 | \$ 83,33 | \$ 83,33 | \$ 333,33 |
| Jefe Administrativo/Financiero | \$ 111,50 | 50,00 | \$ 5,00 | \$ 166,50 | \$ 83,33 | \$ 41,67 | \$ 41,67 | \$ 166,67 |
| Asistente Administrativo/Contable | \$ 66,90 | 30,00 | \$ 3,00 | \$ 99,90 | \$ 50,00 | \$ 25,00 | \$ 25,00 | \$ 100,00 |
| Jefe de Ventas | \$ 78,05 | 35,00 | \$ 3,50 | \$ 116,55 | \$ 58,33 | \$ 29,17 | \$ 29,17 | \$ 116,67 |
| Jefe de Produccion / Logística | \$ 51,29 | 25,00 | \$ 2,50 | \$ 78,79 | \$ 41,67 | \$ 20,83 | \$ 20,83 | \$ 83,33 |
| Operario 1 | \$ 42,37 | 19,00 | \$ 1,90 | \$ 63,27 | \$ 31,67 | \$ 15,83 | \$ 15,83 | \$ 63,33 |
| Operario 2 | \$ 42,37 | 19,00 | \$ 1,90 | \$ 63,27 | \$ 31,67 | \$ 15,83 | \$ 15,83 | \$ 63,33 |
| Operario 3 | \$ 42,37 | 19,00 | \$ 1,90 | \$ 63,27 | \$ 31,67 | \$ 15,83 | \$ 15,83 | \$ 63,33 |
| TOTAL | \$ 657,85 | \$ 297,00 | \$ 29,70 | \$ 984,55 | \$ 495,00 | \$ 247,50 | \$ 247,50 | \$ 990,00 |

| Cargo | TOTAL INGRESOS | TOTAL APORTE | TOTAL PROVISIONES | TOTAL GASTO FIJO PERSONAL |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| Gerente General | \$ 2.000,00 | \$ 333,00 | \$ 333,33 | \$ 2.666,33 |
| Jefe Administrativo/Financiero | \$ 1.000,00 | \$ 166,50 | \$ 166,67 | \$ 1.333,17 |
| Asistente Administrativo/Contable | \$ 600,00 | \$ 99,90 | \$ 100,00 | \$ 799,90 |
| Jefe de Ventas | \$ 700,00 | \$ 116,55 | \$ 116,67 | \$ 933,22 |
| Jefe de Produccion / Logística | \$ 500,00 | \$ 78,79 | \$ 83,33 | \$ 662,12 |
| Operario 1 | \$ 380,00 | \$ 63,27 | \$ 63,33 | \$ 506,60 |
| Operario 2 | \$ 380,00 | \$ 63,27 | \$ 63,33 | \$ 506,60 |
| Operario 3 | \$ 380,00 | \$ 63,27 | \$ 63,33 | \$ 506,60 |
| TOTAL | \$ 6.320,00 | \$ 1.011,55 | \$ 1.011,55 | \$ 7.914,55 |

Estimación: Segundo Año en adelante

| Cargo | Sueldo | Total Sueldo | Fondos de Reserva | TOTAL INGRESOS | Deducciones | | | | | LIQUIDO A RECIBIR |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|------------------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| | | | | | Aporte Individual (9,45%) | Fondo de Reserva | Anticipos | Otras Deducciones | TOTAL DEDUCCIONES | |
| Gerente General | \$ 2.068,00 | \$ 2.068,00 | \$ 172,36 | \$ 2.240,36 | \$ 195,43 | \$ 172,36 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 367,79 | \$ 1.872,57 |
| Jefe Administrativo/Financiero | \$ 1.034,00 | \$ 1.034,00 | \$ 86,13 | \$ 1.120,13 | \$ 97,71 | \$ 86,13 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 183,85 | \$ 936,28 |
| Asistente Administrativo/Contable | \$ 620,40 | \$ 620,40 | \$ 51,68 | \$ 672,08 | \$ 58,63 | \$ 51,68 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 110,31 | \$ 561,77 |
| Jefe de Ventas | \$ 723,80 | \$ 723,80 | \$ 60,29 | \$ 784,09 | \$ 68,40 | \$ 60,29 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 128,69 | \$ 655,40 |
| Jefe de Produccion / Logística | \$ 475,64 | \$ 475,64 | \$ 39,62 | \$ 515,26 | \$ 44,95 | \$ 39,62 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 84,57 | \$ 430,69 |
| Operario 1 | \$ 392,92 | \$ 392,92 | \$ 32,73 | \$ 425,65 | \$ 37,13 | \$ 32,73 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 69,86 | \$ 355,79 |
| Operario 2 | \$ 392,92 | \$ 392,92 | \$ 32,73 | \$ 425,65 | \$ 37,13 | \$ 32,73 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 69,86 | \$ 355,79 |
| Operario 3 | \$ 392,92 | \$ 392,92 | \$ 32,73 | \$ 425,65 | \$ 37,13 | \$ 32,73 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 69,86 | \$ 355,79 |
| TOTAL | \$ 6.100,60 | \$ 6.100,60 | \$ 660,78 | \$ 6.608,78 | \$ 576,51 | \$ 508,38 | \$ 0,00 | \$ 0,00 | \$ 1.011,77 | \$ 5.524,09 |

| Cargo | Aporte Patronal (11,15%) | IECE 5% | SECAP (0,5%) | TOTAL APORTE | Decimo Tercero | Decimo Cuarto | Vacaciones | TOTAL PROVISIONES |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| Gerente General | \$ 230,58 | 103,40 | \$ 10,34 | \$ 344,32 | \$ 172,33 | \$ 86,17 | \$ 86,17 | \$ 344,67 |
| Jefe Administrativo/Financiero | \$ 115,29 | 51,70 | \$ 5,17 | \$ 172,16 | \$ 86,17 | \$ 43,08 | \$ 43,08 | \$ 172,33 |
| Asistente Administrativo/Contable | \$ 69,17 | 31,02 | \$ 3,10 | \$ 103,30 | \$ 51,70 | \$ 25,85 | \$ 25,85 | \$ 103,40 |
| Jefe de Ventas | \$ 80,70 | 36,19 | \$ 3,62 | \$ 120,51 | \$ 60,32 | \$ 30,16 | \$ 30,16 | \$ 120,63 |
| Jefe de Produccion / Logística | \$ 53,03 | 23,78 | \$ 2,38 | \$ 79,19 | \$ 39,64 | \$ 19,82 | \$ 19,82 | \$ 79,27 |
| Operario 1 | \$ 43,81 | 19,65 | \$ 1,96 | \$ 65,42 | \$ 32,74 | \$ 16,37 | \$ 16,37 | \$ 65,49 |
| Operario 2 | \$ 43,81 | 19,65 | \$ 1,96 | \$ 65,42 | \$ 32,74 | \$ 16,37 | \$ 16,37 | \$ 65,49 |
| Operario 3 | \$ 43,81 | 19,65 | \$ 1,96 | \$ 65,42 | \$ 32,74 | \$ 16,37 | \$ 16,37 | \$ 65,49 |
| TOTAL | \$ 680,22 | \$ 305,03 | \$ 30,50 | \$ 1.015,75 | \$ 508,38 | \$ 254,19 | \$ 254,19 | \$ 1.016,77 |

| Cargo | TOTAL INGRESOS | TOTAL APORTE | TOTAL PROVISIONES | TOTAL GASTO FIJO PERSONAL |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| Gerente General | \$ 2.240,36 | \$ 344,32 | \$ 344,67 | \$ 2.929,25 |
| Jefe Administrativo/Financiero | \$ 1.120,13 | \$ 172,16 | \$ 172,33 | \$ 1.464,63 |
| Asistente Administrativo/Contable | \$ 672,08 | \$ 103,30 | \$ 103,40 | \$ 878,78 |
| Jefe de Ventas | \$ 784,09 | \$ 120,51 | \$ 120,63 | \$ 1.025,24 |
| Jefe de Produccion / Logística | \$ 515,26 | \$ 79,19 | \$ 79,27 | \$ 673,73 |
| Operario 1 | \$ 425,65 | \$ 65,42 | \$ 65,49 | \$ 556,56 |
| Operario 2 | \$ 425,65 | \$ 65,42 | \$ 65,49 | \$ 556,56 |
| Operario 3 | \$ 425,65 | \$ 65,42 | \$ 65,49 | \$ 556,56 |
| TOTAL | \$ 6.608,78 | \$ 1.011,55 | \$ 1.011,55 | \$ 8.641,30 |

Gastos Administrativos.

Costo Fijo: Primer Año

| Sueldos y Salarios | No. de personal | Sueldo mensual Bruto | Valor Horas Extras | Remuneración mensual | % Beneficios sociales | Gasto Total Sueldos y Salarios |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Gerente General | 1 | \$ 2.500,00 | \$ - | \$ 2.000,00 | \$ 666,33 | \$ 2.666,33 |
| Jefe Administrativo/Financiero | 1 | \$ 1.300,00 | \$ - | \$ 1.000,00 | \$ 333,17 | \$ 1.333,17 |
| Asistente Administrativo/Contable | 1 | \$ 900,00 | \$ - | \$ 600,00 | \$ 199,90 | \$ 799,90 |
| Jefe de Ventas | 1 | \$ 800,00 | \$ - | \$ 700,00 | \$ 233,22 | \$ 933,22 |
| Jefe de Produccion / Logística | 1 | \$ 500,00 | \$ - | \$ 500,00 | \$ 162,12 | \$ 662,12 |
| Operario 1 | 1 | \$ 390,00 | \$ - | \$ 380,00 | \$ 126,60 | \$ 506,60 |
| Operario 2 | 1 | \$ 390,00 | \$ - | \$ 380,00 | \$ 126,60 | \$ 506,60 |
| Operario 3 | 1 | \$ 390,00 | \$ - | \$ 380,00 | \$ 126,60 | \$ 506,60 |
| Total | | 7.170,00 | \$ - | \$ 5.940,00 | \$ 1.974,55 | \$ 7.914,55 |

Costo Fijo: Segundo Año en Adelante

| Sueldos y Salarios | No. de personal | Sueldo mensual Bruto | Valor Horas Extras | Remuneración mensual | % Beneficios sociales | Gasto Total Sueldos y Salarios |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Gerente General | 1 | \$ 2.068,00 | \$ - | \$ 2.240,26 | \$ 688,99 | \$ 2.929,25 |
| Jefe Administrativo/Financiero | 1 | \$ 1.034,00 | \$ - | \$ 1.120,13 | \$ 344,49 | \$ 1.464,63 |
| Asistente Administrativo/Contable | 1 | \$ 620,40 | \$ - | \$ 672,08 | \$ 206,70 | \$ 878,78 |
| Jefe de Ventas | 1 | \$ 723,80 | \$ - | \$ 784,09 | \$ 241,15 | \$ 1.025,24 |
| Jefe de Produccion / Logística | 1 | \$ 475,64 | \$ - | \$ 515,26 | \$ 158,47 | \$ 673,73 |
| Operario 1 | 1 | \$ 392,92 | \$ - | \$ 425,65 | \$ 130,91 | \$ 556,56 |
| Operario 2 | 1 | \$ 392,92 | \$ - | \$ 425,65 | \$ 130,91 | \$ 556,56 |
| Operario 3 | 1 | \$ 392,92 | \$ - | \$ 425,65 | \$ 130,91 | \$ 556,56 |
| TOTAL | 8 | 6.100,60 | \$ - | \$ 6.608,78 | \$ 2.032,52 | \$ 8.641,30 |

| Gastos Administrativos Fijos | | | | | |
|--|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Sueldos y Salarios / Mes | \$ 7.914,55 | \$ 8.641,30 | \$ 9.073,36 | \$ 9.527,03 | \$ 10.003,38 |
| Sueldos y Salarios / Año | \$ 94.974,60 | \$ 103.695,56 | \$ 108.880,34 | \$ 114.324,35 | \$ 120.040,57 |
| Arriendo Oficina/Mes | \$ 300,00 | \$ 330,00 | \$ 363,00 | \$ 399,30 | \$ 439,23 |
| Arriendo Oficina / Año | \$ 3.600,00 | \$ 3.960,00 | \$ 4.356,00 | \$ 4.791,60 | \$ 5.270,76 |
| Serv. Básicos (Luz y Agua)/ Mes | \$ 100,00 | \$ 103,40 | \$ 106,92 | \$ 110,55 | \$ 114,31 |
| Serv. Básicos (Luz y Agua) / Año | \$ 1.200,00 | \$ 1.240,80 | \$ 1.282,99 | \$ 1.326,61 | \$ 1.371,71 |
| Servicio Internet, Telefono y Celular/Mes | \$ 70,00 | \$ 72,38 | \$ 74,84 | \$ 77,39 | \$ 80,02 |
| Servicio Internet , Telefono y Celular/ Año | \$ 840,00 | \$ 868,56 | \$ 898,09 | \$ 928,63 | \$ 960,20 |
| Impuesto Municipal /Mes | \$ 63,50 | \$ 65,66 | \$ 67,89 | \$ 70,20 | \$ 72,59 |
| Impuesto Municipal/Año | \$ 762,00 | \$ 787,91 | \$ 814,70 | \$ 842,40 | \$ 871,04 |
| Deprec. Área Adm. / mes | \$ 807,83 | \$ 807,83 | \$ 807,83 | \$ 807,83 | \$ 807,83 |
| Deprec. Área Adm. / año | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 |

| "Amortización" - Gastos de Pre-Operacionales | | | | | |
|--|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Gastos Pre-operacionales | \$ 9.840,00 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |

| GASTOS ADMINISTRATIVOS | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Sueldos y Salarios / Año | \$ 94.974,60 | \$ 103.695,56 | \$ 108.880,34 | \$ 114.324,35 | \$ 120.040,57 |
| Arriendo Oficina / Año | \$ 3.600,00 | \$ 3.960,00 | \$ 4.356,00 | \$ 4.791,60 | \$ 5.270,76 |
| Serv. Básicos (Luz y Agua) / Año | \$ 1.200,00 | \$ 1.240,80 | \$ 1.282,99 | \$ 1.326,61 | \$ 1.371,71 |
| Servicio Internet , Telefono y Celular/ Año | \$ 840,00 | \$ 868,56 | \$ 898,09 | \$ 928,63 | \$ 960,20 |
| Impuesto Municipal /Mes | \$ 63,50 | \$ 65,66 | \$ 67,89 | \$ 70,20 | \$ 72,59 |
| Deprec. Área Adm. / año | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 |
| Gastos Pre-operacionales | \$ 9.840,00 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| TOTAL GASTOS ADM. | \$ 120.212,04 | \$ 119.524,52 | \$ 125.179,25 | \$ 131.135,33 | \$ 137.409,77 |

Gastos Ventas

| Gastos de Ventas | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Pres. Publicidad/Mes | \$ 300,00 | \$ 331,20 | \$ 365,64 | \$ 403,67 | \$ 445,65 |
| Pres. Publicidad/Año | \$ 3.600,00 | \$ 3.974,40 | \$ 4.387,74 | \$ 4.844,06 | \$ 5.347,84 |
| Pres. Plan Celular Minutos e Internet/Mes | \$ 70,00 | \$ 78,68 | \$ 88,44 | \$ 99,40 | \$ 111,73 |
| Pres. Plan Celular Minutos e Internet/Año | \$ 840,00 | \$ 944,16 | \$ 1.061,24 | \$ 1.192,83 | \$ 1.340,74 |

| GASTOS DE VENTAS | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Pres. Publicidad/Año | \$ 3.600,00 | \$ 3.974,40 | \$ 4.387,74 | \$ 4.844,06 | \$ 5.347,84 |
| Pres. Plan Celular Minutos e Internet/Año | \$ 840,00 | \$ 944,16 | \$ 1.061,24 | \$ 1.192,83 | \$ 1.340,74 |
| TOTAL GASTO DE VENTAS | \$ 4.440,00 | \$ 4.918,56 | \$ 5.448,97 | \$ 6.036,89 | \$ 6.688,58 |

Capital de Trabajo

| CAPITAL DE TRABAJO | |
|--------------------------------|----------------------|
| Estimación | Año 1 |
| GASTOS ADM. | \$ 120.212,04 |
| GASTOS VENTA | \$ 4.440,00 |
| CAPITAL ANUAL OPERATIVO | \$ 124.652,04 |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 11.080,18 |

| CICLO DE EFECTIVO | |
|----------------------------------|-----------|
| Días de Adquisición y Producción | 2 |
| Días de Venta | 30 |
| Días de Cobro | 30 |
| (-) Días de Pago | 30 |
| CICLO EFECTIVO EN DÍAS | 32 |

Gastos Financieros

| Inversión Total | |
|------------------------------------|---------------------|
| INVERSIÓN FIJA | \$ 73.425,73 |
| GASTOS PRE-OPERACIONALES | \$ 9.840,00 |
| CAPITAL DE TRABAJO | \$ 11.080,18 |
| TOTAL INVERSIÓN: | \$ 94.345,91 |
| CAPITAL DE TRABAJO APORTADO | \$ 12.000,00 |
| CAPITAL REQUERIDO | \$ 82.345,91 |

| Condiciones del Crédito | |
|-----------------------------------|--------------------|
| Valor del Préstamo | \$ 82.345,91 |
| Periodos de pago | 60 |
| Tasa de interés | 11,83% |
| Forma de capitalización | Mensual a 5 años |
| PAGO CUOTA MENSUAL CRÉDITO | \$ 1.824,67 |

| No. | Capital | Intereses | Pago | Amort. Prést. |
|-----|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 0 | | | \$ 2.269,68 | \$ 102.428,74 |
| 1 | \$ 1.259,90 | \$ 1.009,78 | \$ 2.269,68 | \$ 101.168,84 |
| 2 | \$ 1.272,33 | \$ 997,36 | \$ 2.269,68 | \$ 99.896,51 |
| 3 | \$ 1.284,87 | \$ 984,81 | \$ 2.269,68 | \$ 98.611,64 |
| 4 | \$ 1.297,53 | \$ 972,15 | \$ 2.269,68 | \$ 97.314,11 |
| 5 | \$ 1.310,33 | \$ 959,35 | \$ 2.269,68 | \$ 96.003,78 |
| 6 | \$ 1.323,24 | \$ 946,44 | \$ 2.269,68 | \$ 94.680,54 |
| 7 | \$ 1.336,29 | \$ 933,39 | \$ 2.269,68 | \$ 93.344,25 |
| 8 | \$ 1.349,46 | \$ 920,22 | \$ 2.269,68 | \$ 91.994,79 |
| 9 | \$ 1.362,77 | \$ 906,92 | \$ 2.269,68 | \$ 90.632,02 |
| 10 | \$ 1.376,20 | \$ 893,48 | \$ 2.269,68 | \$ 89.255,82 |
| 11 | \$ 1.389,77 | \$ 879,91 | \$ 2.269,68 | \$ 87.866,05 |
| 12 | \$ 1.403,47 | \$ 866,21 | \$ 2.269,68 | \$ 86.462,58 |
| 13 | \$ 1.417,30 | \$ 852,38 | \$ 2.269,68 | \$ 85.045,28 |
| 14 | \$ 1.431,28 | \$ 838,40 | \$ 2.269,68 | \$ 83.614,00 |
| 15 | \$ 1.445,39 | \$ 824,29 | \$ 2.269,68 | \$ 82.168,62 |
| 16 | \$ 1.459,64 | \$ 810,05 | \$ 2.269,68 | \$ 80.708,98 |
| 17 | \$ 1.474,03 | \$ 795,66 | \$ 2.269,68 | \$ 79.234,96 |
| 18 | \$ 1.488,56 | \$ 781,12 | \$ 2.269,68 | \$ 77.746,40 |
| 19 | \$ 1.503,23 | \$ 766,45 | \$ 2.269,68 | \$ 76.243,17 |
| 20 | \$ 1.518,05 | \$ 751,63 | \$ 2.269,68 | \$ 74.725,12 |
| 21 | \$ 1.533,02 | \$ 736,67 | \$ 2.269,68 | \$ 73.192,10 |
| 22 | \$ 1.548,13 | \$ 721,55 | \$ 2.269,68 | \$ 71.643,97 |
| 23 | \$ 1.563,39 | \$ 706,29 | \$ 2.269,68 | \$ 70.080,58 |
| 24 | \$ 1.578,80 | \$ 690,88 | \$ 2.269,68 | \$ 68.501,78 |
| 25 | \$ 1.594,37 | \$ 675,31 | \$ 2.269,68 | \$ 66.907,41 |
| 26 | \$ 1.610,09 | \$ 659,60 | \$ 2.269,68 | \$ 65.297,32 |
| 27 | \$ 1.625,96 | \$ 643,72 | \$ 2.269,68 | \$ 63.671,37 |
| 28 | \$ 1.641,99 | \$ 627,69 | \$ 2.269,68 | \$ 62.029,38 |
| 29 | \$ 1.658,17 | \$ 611,51 | \$ 2.269,68 | \$ 60.371,20 |
| 30 | \$ 1.674,52 | \$ 595,16 | \$ 2.269,68 | \$ 58.696,68 |
| 31 | \$ 1.691,03 | \$ 578,65 | \$ 2.269,68 | \$ 57.005,65 |
| 32 | \$ 1.707,70 | \$ 561,98 | \$ 2.269,68 | \$ 55.297,95 |
| 33 | \$ 1.724,54 | \$ 545,15 | \$ 2.269,68 | \$ 53.573,41 |
| 34 | \$ 1.741,54 | \$ 528,14 | \$ 2.269,68 | \$ 51.831,88 |
| 35 | \$ 1.758,71 | \$ 510,98 | \$ 2.269,68 | \$ 50.073,17 |
| 36 | \$ 1.776,04 | \$ 493,64 | \$ 2.269,68 | \$ 48.297,13 |
| 37 | \$ 1.793,55 | \$ 476,13 | \$ 2.269,68 | \$ 46.503,58 |
| 38 | \$ 1.811,23 | \$ 458,45 | \$ 2.269,68 | \$ 44.692,34 |
| 39 | \$ 1.829,09 | \$ 440,59 | \$ 2.269,68 | \$ 42.863,25 |
| 40 | \$ 1.847,12 | \$ 422,56 | \$ 2.269,68 | \$ 41.016,13 |
| 41 | \$ 1.865,33 | \$ 404,35 | \$ 2.269,68 | \$ 39.150,80 |
| 42 | \$ 1.883,72 | \$ 385,96 | \$ 2.269,68 | \$ 37.267,08 |
| 43 | \$ 1.902,29 | \$ 367,39 | \$ 2.269,68 | \$ 35.364,79 |
| 44 | \$ 1.921,04 | \$ 348,64 | \$ 2.269,68 | \$ 33.443,75 |
| 45 | \$ 1.939,98 | \$ 329,70 | \$ 2.269,68 | \$ 31.503,77 |
| 46 | \$ 1.959,11 | \$ 310,57 | \$ 2.269,68 | \$ 29.544,66 |
| 47 | \$ 1.978,42 | \$ 291,26 | \$ 2.269,68 | \$ 27.566,24 |
| 48 | \$ 1.997,92 | \$ 271,76 | \$ 2.269,68 | \$ 25.568,32 |
| 49 | \$ 2.017,62 | \$ 252,06 | \$ 2.269,68 | \$ 23.550,70 |
| 50 | \$ 2.037,51 | \$ 232,17 | \$ 2.269,68 | \$ 21.513,19 |
| 51 | \$ 2.057,60 | \$ 212,08 | \$ 2.269,68 | \$ 19.455,59 |
| 52 | \$ 2.077,88 | \$ 191,80 | \$ 2.269,68 | \$ 17.377,71 |
| 53 | \$ 2.098,37 | \$ 171,32 | \$ 2.269,68 | \$ 15.279,34 |
| 54 | \$ 2.119,05 | \$ 150,63 | \$ 2.269,68 | \$ 13.160,29 |
| 55 | \$ 2.139,94 | \$ 129,74 | \$ 2.269,68 | \$ 11.020,35 |
| 56 | \$ 2.161,04 | \$ 108,64 | \$ 2.269,68 | \$ 8.859,31 |
| 57 | \$ 2.182,34 | \$ 87,34 | \$ 2.269,68 | \$ 6.676,97 |
| 58 | \$ 2.203,86 | \$ 65,82 | \$ 2.269,68 | \$ 4.473,11 |
| 59 | \$ 2.225,58 | \$ 44,10 | \$ 2.269,68 | \$ 2.247,52 |
| 60 | \$ 2.247,52 | \$ 22,16 | \$ 2.269,68 | \$ 0,00 |

Estados de Resultados

EXPORTACION DE BROCOLI ORGÁNICO
ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS

| DETALLE | % | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|-----|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| VENTAS | | \$ 448.800,00 | \$ 493.680,00 | \$ 543.048,00 | \$ 597.352,80 | \$ 657.088,08 |
| (-) Costo de Venta | | \$ (274.945,20) | \$ (296.886,29) | \$ (311.167,55) | \$ (326.350,17) | \$ (330.680,22) |
| (=) Utilidad Bruta | | \$ 173.854,80 | \$ 196.793,71 | \$ 231.880,45 | \$ 271.002,63 | \$ 326.407,86 |
| (-) Gastos Administrativos | | \$ (120.212,04) | \$ (119.524,52) | \$ (125.179,25) | \$ (131.135,33) | \$ (137.409,77) |
| (-) Gastos de Ventas | | \$ (4.440,00) | \$ (4.918,56) | \$ (5.448,97) | \$ (6.036,89) | \$ (6.688,58) |
| (=) UTILIDAD OPERACIONAL | | \$ 49.202,76 | \$ 72.350,63 | \$ 101.252,23 | \$ 133.830,41 | \$ 182.309,51 |
| (-) Gastos Financieros | | \$ (11.270,02) | \$ (9.275,37) | \$ (7.031,53) | \$ (4.507,36) | \$ (1.667,86) |
| (=) UTILIDAD ANTES DEL IMP. Y PART. DEL TRABAJADOR | | \$ 37.932,74 | \$ 63.075,26 | \$ 94.220,70 | \$ 129.323,05 | \$ 180.641,65 |
| (-) Participación Trabajadores | 15% | \$ (5.689,91) | \$ (9.461,29) | \$ (14.133,11) | \$ (19.398,46) | \$ (27.096,25) |
| (-) Impuesto a la Renta | 22% | \$ (7.093,42) | \$ (11.795,07) | \$ (17.619,27) | \$ (24.183,41) | \$ (33.779,99) |
| UTILIDAD NETA | | \$ 50.716,07 | \$ 84.331,62 | \$ 125.973,08 | \$ 172.904,92 | \$ 241.517,89 |
| | | 11% | 17% | 23% | 29% | 37% |

Flujo de Caja proyectado

EXPORTACION DE BROCOLI ORGÁNICO
FLUJO DE CAJA PROYECTADO

| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| INVERSIÓN FIJA* | \$ (73.425,73) | | | | | |
| UAIT | \$ - | \$ 37.932,74 | \$ 63.075,26 | \$ 94.220,70 | \$ 129.323,05 | \$ 180.641,65 |
| Pago Participación a Trab. | \$ - | \$ - | \$ (5.689,91) | \$ (9.461,29) | \$ (14.133,11) | \$ (19.398,46) |
| Pago de Impuesto a la Renta | \$ - | \$ - | \$ (7.093,42) | \$ (11.795,07) | \$ (17.619,27) | \$ (24.183,41) |
| EFFECTIVO NETO | \$ - | \$ 37.932,74 | \$ 50.291,93 | \$ 72.964,34 | \$ 97.570,67 | \$ 137.059,78 |
| (+) Deprec. Área Adm. | \$ - | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 |
| (+) Aporte Accionistas | \$ 12.000,00 | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| (+) Préstamo concedido | \$ 102.428,74 | \$ (15.966,16) | \$ (17.960,81) | \$ (20.204,65) | \$ (22.728,81) | \$ (25.568,32) |
| FLUJO NETO DEL PERIODO | \$ 41.003,01 | \$ 31.660,53 | \$ 42.025,06 | \$ 62.453,64 | \$ 84.535,80 | \$ 121.185,41 |
| (+) Saldo Inicial | \$ - | \$ 41.003,01 | \$ 72.663,54 | \$ 114.688,60 | \$ 177.142,23 | \$ 261.678,04 |
| (=) FLUJO ACUMULADO | \$ 41.003,01 | \$ 72.663,54 | \$ 114.688,60 | \$ 177.142,23 | \$ 261.678,04 | \$ 382.863,44 |

TIR y VAN

EXPORTACION DE BROCOLI ORGÁNICO
CÁLCULO DE TIR Y VAN

| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| INVERSIÓN TOTAL | \$ (114.428,74) | | | | | |
| UAIT | \$ - | \$ 37.932,74 | \$ 63.075,26 | \$ 94.220,70 | \$ 129.323,05 | \$ 180.641,65 |
| Pago Participación a Trabajadores | \$ - | \$ - | \$ (5.689,91) | \$ (9.461,29) | \$ (14.133,11) | \$ (19.398,46) |
| Pago de Impuesto a la Renta | \$ - | \$ - | \$ (7.093,42) | \$ (11.795,07) | \$ (17.619,27) | \$ (24.183,41) |
| EFFECTIVO NETO | \$ - | \$ 37.932,74 | \$ 50.291,93 | \$ 72.964,34 | \$ 97.570,67 | \$ 137.059,78 |
| (+) Deprec. Área Adm. | \$ - | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 |
| (-) Pagos de Proveedores | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| (+) Valor Residual de Act. Tang. | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ (38.074,71) |
| (+) Recuperación Cap. Trabajo | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ 31.163,01 |
| (+) Préstamo concedido | \$ - | \$ (15.966,16) | \$ (17.960,81) | \$ (20.204,65) | \$ (22.728,81) | \$ (25.568,32) |
| FLUJO NETO DEL PERIODO | \$ (114.428,74) | \$ 31.660,53 | \$ 42.025,06 | \$ 62.453,64 | \$ 84.535,80 | \$ 114.273,71 |

| | |
|----------|--------------|
| TIR | 38,19% |
| VAN | \$115.730,53 |
| Pay Back | 2,97 años |

Estado de Situación Financiera

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADOS

| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ACTIVOS | | | | | | |
| A. CORRIENTE | | | | | | |
| Efectivo | \$ 41.003,01 | \$ 72.663,54 | \$ 114.688,60 | \$ 177.142,23 | \$ 261.678,04 | \$ 382.863,44 |
| Total Activo Corriente | \$ 41.003,01 | \$ 72.663,54 | \$ 114.688,60 | \$ 177.142,23 | \$ 261.678,04 | \$ 382.863,44 |
| A. NO CORRIENTE | | | | | | |
| Equipos de Computación | \$ 4.740,00 | \$ 4.740,00 | \$ 4.740,00 | \$ 4.740,00 | \$ 4.740,00 | \$ 4.740,00 |
| Muebles y Enseres | \$ 2.550,00 | \$ 2.550,00 | \$ 2.550,00 | \$ 2.550,00 | \$ 2.550,00 | \$ 2.550,00 |
| Equipos de Oficina | \$ 3.105,00 | \$ 3.105,00 | \$ 3.105,00 | \$ 3.105,00 | \$ 3.105,00 | \$ 3.105,00 |
| Equipos de Produccion | \$ 37.413,70 | \$ 37.413,70 | \$ 37.413,70 | \$ 37.413,70 | \$ 37.413,70 | \$ 37.413,70 |
| Vehiculo | \$ 25.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 25.000,00 | \$ 25.000,00 |
| (-) Deprec. Acum. Área Adm. | \$ - | \$ (9.693,94) | \$ (19.387,88) | \$ (29.081,83) | \$ (38.775,77) | \$ (48.469,71) |
| Total Activo NO Corriente | \$ 10.395,00 | \$ 701,06 | \$ (8.992,88) | \$ (18.686,83) | \$ (28.380,77) | \$ (38.074,71) |
| TOTAL ACTIVOS | \$ 51.398,01 | \$ 73.364,59 | \$ 105.695,71 | \$ 158.455,41 | \$ 233.297,27 | \$ 344.788,73 |
| PASIVOS | | | | | | |
| PASIVO CORRIENTE | | | | | | |
| Porción Corriente de la Deuda | \$ 15.966,16 | \$ 17.960,81 | \$ 20.204,65 | \$ 22.728,81 | \$ 25.568,32 | \$ - |
| Particip. De Trab. Por Pagar | \$ - | \$ 5.689,91 | \$ 9.461,29 | \$ 14.133,11 | \$ 19.398,46 | \$ 27.096,25 |
| Imp. A la Renta por Pagar | \$ - | \$ 7.093,42 | \$ 11.795,07 | \$ 17.619,27 | \$ 24.183,41 | \$ 33.779,99 |
| Total Pasivo Corriente | \$ 15.966,16 | \$ 30.744,14 | \$ 41.461,01 | \$ 54.481,19 | \$ 69.150,19 | \$ 60.876,24 |
| PASIVO NO CORRIENTE | | | | | | |
| Deuda a Largo Plazo | \$ 86.462,58 | \$ 68.501,78 | \$ 48.297,13 | \$ 25.568,32 | \$ - | \$ - |
| Total Pasivo NO Corriente | \$ 86.462,58 | \$ 68.501,78 | \$ 48.297,13 | \$ 25.568,32 | \$ - | \$ - |
| TOTAL PASIVO | \$ 102.428,74 | \$ 99.245,92 | \$ 89.758,14 | \$ 80.049,51 | \$ 69.150,19 | \$ 60.876,24 |
| PATRIMONIO | | | | | | |
| Capital | \$ 12.000,00 | \$ 12.000,00 | \$ 12.000,00 | \$ 12.000,00 | \$ 12.000,00 | \$ 12.000,00 |
| Utilidad Retenidas | \$ - | \$ 50.716,07 | \$ 135.047,70 | \$ 261.020,78 | \$ 433.925,70 | \$ 675.443,58 |
| Total PATRIMONIO | \$ 12.000,00 | \$ 62.716,07 | \$ 147.047,70 | \$ 273.020,78 | \$ 445.925,70 | \$ 687.443,58 |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | \$ 114.428,74 | \$ 161.961,99 | \$ 236.805,84 | \$ 353.070,29 | \$ 515.075,88 | \$ 748.319,82 |
| <i>Diferencia A - PyP</i> | \$ (63.030,73) | \$ (88.597,40) | \$ (131.110,12) | \$ (194.614,88) | \$ (281.778,61) | \$ (403.531,09) |

Punto de Equilibrio

| COSTOS FIJOS | |
|---|----------------------|
| Sueldos y Salarios / Año | \$ 94.974,60 |
| Arriendo Oficina / Año | \$ 3.600,00 |
| Serv. Básicos (Luz y Agua) / Año | \$ 1.200,00 |
| Servicio Internet , Telefono y Celular/ Año | \$ 840,00 |
| Impuesto Municipal /Mes | \$ 63,50 |
| Deprec. Área Adm. / año | \$ 9.693,94 |
| Gastos Pre-operacionales | \$ 9.840,00 |
| Gastos financieros | \$ 11.270,02 |
| COSTO FIJO TOTAL | \$ 131.482,06 |

| COSTOS VARIABLES | |
|---------------------------------|----------------------|
| Material directo | \$ 119.050,80 |
| MOD | \$ 40.694,40 |
| Costos indirectos | \$ 115.200,00 |
| TOTAL | \$ 274.945,20 |
| # Ventas por Año | 264.000 |
| Costo Variable Unitario | \$ 1,04 |
| Precio de Venta Unitario | \$ 1,70 |

$$PE = CF / (P - CVU)$$

| | | | |
|------|---------|------------------------|---------------|
| PE = | 199.657 | Exportacion de brocoli | \$ 339.416,27 |
|------|---------|------------------------|---------------|

| | | | |
|------|--------|------------------------|--------------|
| PE = | 16.638 | Exportacion de brocoli | \$ 28.284,69 |
|------|--------|------------------------|--------------|

| | |
|------------|--|
| 76% | Porcentaje que se tendría que vender para pagar todas mis operaciones. |
|------------|--|

Análisis de la Sensibilidad

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| INVERSIÓN TOTAL | \$ (114.428,74) | | | | | |
| VENTAS | | \$ 464.059,20 | \$ 510.465,12 | \$ 561.511,63 | \$ 617.662,80 | \$ 679.429,07 |
| (-) Costo de Venta | | \$ (284.293,34) | \$ (306.980,43) | \$ (321.747,24) | \$ (337.446,07) | \$ (341.923,34) |
| (=) Utilidad Bruta | | \$ 179.765,86 | \$ 203.484,69 | \$ 239.764,39 | \$ 280.216,72 | \$ 337.505,73 |
| (-) Gastos Administrativos | | \$ (120.212,04) | \$ (119.524,52) | \$ (125.179,25) | \$ (131.135,33) | \$ (137.409,77) |
| (-) Gastos de Ventas | | \$ (4.440,00) | \$ (4.918,56) | \$ (5.448,97) | \$ (6.036,89) | \$ (6.688,58) |
| (=) UTILIDAD OPERACIONAL | | \$ 55.113,82 | \$ 79.041,62 | \$ 109.136,17 | \$ 143.044,50 | \$ 193.407,37 |
| (-) Gastos Financieros | | \$ (11.270,02) | \$ (9.275,37) | \$ (7.031,53) | \$ (4.507,36) | \$ (1.667,86) |
| (=) UTILIDAD ANTES DEL IMP. Y PART. DEL TRABAJADOR | | \$ 43.843,80 | \$ 69.766,25 | \$ 102.104,64 | \$ 138.537,14 | \$ 191.739,52 |
| Pago Part. Trab. | | \$ - | \$ (6.576,57) | \$ (10.464,94) | \$ (15.315,70) | \$ (20.780,57) |
| Pago de Impuesto a la Renta | | \$ - | \$ (9.316,81) | \$ (14.825,33) | \$ (21.697,24) | \$ (29.439,14) |
| EFFECTIVO NETO | | \$ 43.843,80 | \$ 53.872,87 | \$ 76.814,37 | \$ 101.524,21 | \$ 141.519,80 |
| (+) Deprec. Área Prod. | | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| (+) Deprec. Área Adm. | | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 | \$ 9.693,94 |
| (+) Valor Residual de Act. Tang. | | | | | | \$ (38.074,71) |
| (+) Recuperación Cap. Trabajo | | | | | | \$ 31.163,01 |
| (+) Préstamo concedido | | \$ (15.966,16) | \$ (17.960,81) | \$ (20.204,65) | \$ (22.728,81) | \$ (25.568,32) |
| FLUJO NETO DEL PERIODO | \$ (114.428,74) | \$ 37.571,59 | \$ 45.606,00 | \$ 66.303,67 | \$ 88.489,34 | \$ 118.733,73 |
| TIR | 42,06% | | | | | |
| VAN | \$ 77.312,61 | | | | | |
| Pay Back | 2,69 años | | | | | |

ESCENARIOS PARA ANALISIS DE SENSIBILIDAD

| Escenarios | Escenarios % | Ventas Anuales | Promedio Ventas Mensuales |
|---------------------|--------------|----------------|---------------------------|
| Escenario Optimista | + 10 | \$ 493.680,00 | \$ 41.140,00 |
| Escenario Esperado | = | \$ 448.800,00 | \$ 37.400,00 |
| Escenario Pesimista | -10 | \$ 403.920,00 | \$ 33.660,00 |

Índice de la Rentabilidad

| INDICES DE RENTABILIDAD | | | | | |
|-------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|
| INDICES DE RENTABILIDAD | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| ROS | 11,30% | 17,08% | 23,20% | 28,95% | 36,76% |
| ROA | 98,67% | 114,95% | 119,18% | 109,12% | 103,52% |
| ROE | 80,87% | 57,35% | 46,14% | 38,77% | 35,13% |
| ROI | 422,63% | 702,76% | 1049,78% | 1440,87% | 2012,65% |

Bibliografía

Raynolds, L. T. (2008). The Organic Agro-Export boom in the Dominican Republic. 43 (161-184), pág. 24.

Instituto de Investigación de la Agricultura Orgánica (FiBL). (10 de febrero de 2015). <http://www.fibl.org/en/media/media-archive/media-archive14/media-release14/article/signifikante-unterschiede-zwischen-biologischen-und-konventionellen-lebensmitteln.html>

Instituto de Investigación de la Agricultura Orgánica (FiBL). Recuperado el 2013, de fibl.org: <http://www.fibl.org/en/media/media-archive/media-archive15/media-release14/article/biomarkt-in-europa-2013-um-satte-6-prozent-gewachsen.html>

Baranski, M. (2014). *Higher antioxidant concentrations and less cadmium and pesticide residue in organically-grown crops: a systematic literature review and meta-analyses*. *British Journal of Nutrition*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL).

Bundesverband Naturkost Naturwaren. (2015). *Bundesverband Naturkost Naturwaren (bnn)*. Recuperado el 2014, de Bundesverband Naturkost Naturwaren: <http://www.n-bnn.de>

Proecuador. (s.f.). *Requisitos para Exportar Productos Orgánicos*. Obtenido de Requisitos para Exportar Productos Orgánicos: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/requisitos-para-exportar-productos-organicos/>

Ecuador y Alemania estrechan lazos comerciales. (s.f.). *Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana*. Obtenido de Cancilleria.gob.ec: <http://www.cancilleria.gob.ec/empresarios-ecuatorianos-y-alemanes-impulsan-nuevos-negocios/>

Aconda, A. (Abril de 2014). Exportadores: Acuerdo con UE Fortalecerá las Inversiones en Ecuador. *Revista Técnica Maíz Soya, Alimentos Balanceados, Salud Animal, Industria y Nutrición*. <http://maizsoya.com/exportadores-acuerdo-con-ue-fortalecera-las-inversiones-en-ecuador/>

Federal Ministry of Food and Agriculture. (2015). Organic Farming - Looking Forwards. Berlin: BMEL. http://www.bmel.de/EN/Agriculture/SustainableLandUse/_Texte/OrganicFarmingLookingForwards.html

Rico, E. (2002). Industria Alimenticia. En *Hablando de Innovar* (pág. 8).

Boza Martínez, S. (2013). Los Sistemas Participativos de Garantía en el fomento de los mercados locales de productos orgánicos. (34), págs. 2-11.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=2b8dadf2-ef98-4346-bb2b-98a627f5cce2%40sessionmgr111&vid=0&hid=115&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=91609448&db=fua>

Gómez Cardona, S. (2012). Las tensiones de los mercados orgánicos para los caficultores colombianos. *American Psychological Assoc* (9), págs. 65-85.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=a8b14b4c-0e9f-48c2-bec7-81505184cb65%40sessionmgr115&vid=0&hid=115&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=89294407&db=fua>

Quezada, F., & Muñoz, R. (2002). Evaluación económica y de mercado para la producción de hortalizas orgánicas en la provincia de Ñuble, Chile. (11), págs. 59-67.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=b133687c-ac47-41ff-957f-b4eaf3235391%40sessionmgr111&vid=0&hid=115&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=22865332&db=fua>

Villalobos, J. (2011). Orgánicos en pleno ascenso. (12), págs. 52-53.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=8fe3b25d-857f-48a0-83c0-6ff520ca65c4%40sessionmgr198&vid=0&hid=115&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=69989309&db=fua>

Esquivel, L. (2004). Sin miedo al colesterol. (12), págs. 50-54.

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=c035f109-073b-444a-b3de-c9f58a20166d%40sessionmgr120&vid=0&hid=115&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=13930560&db=fua>

EZLA, Centro Europea para Latinoamérica. (23 de Marzo de 2015). El boom Orgánico en Alemania. <http://ezla.de/es/el-boom-organico-en-alemania/>

IFOAM Organics International. (11 de 01 de 2016). *Organics International*.

Recuperado el 2015, de IFOAM Organics International: <http://www.ifoam.bio>

Newswire, P. (23 de septiembre de 2011). Ucrania aumentara las exportaciones de productos organicos alimenticios.

FAO. (18 de 01 de 2016). FAO urge a los países a aplicar modelo de agricultura sostenible 'Ahorrar para crecer'. *El Universo*, pág. 1.

IESA, D. (enero-marzo de 2011). Los Alimentos Organicos ¿Salvacion o Capricho? 16 (1), págs. 72-76.

Barquet, P., & Castiñeiras, M. (9 de febrero de 2014). La dieta de OMS contra el cáncer. *El Observador* .
<http://www.elobservador.com.uy/la-dieta-oms-contra-el-cancer-n271343>