



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS



Creación del Broker MKV para la exportación de camote y otros productos agrícolas no tradicionales a España.

**Proyecto de Graduación previo a la obtención del Título de Ingeniero Comercial y Empresarial, especialización:
COMERCIO EXTERIOR**

Autores

**Karen Sofía Alvarado Flores
Verónica Isabel Atiencia Criollo
Magaly Rocío López Chumaña**

Guayaquil – Ecuador - 2009

Agradezco primeramente a Dios por ser mi creador y darme unos padres maravillosos, Carlos Alvarado y Consuelo Flores, que han sido mi pilar secundario para lograr lo que ahora soy.

A mis compañeros que estuvieron junto a mí en todo momento y con los cuales compartí momentos inolvidables en especial a mis dos compañeras de tesis Verónica Atiencia y Magaly López

Karen Sofía Alvarado Flores

Agradezco a Dios por fortalecer mi espíritu y darme la oportunidad de existir, a mis padres Jorge Atiencia y Yolanda Criollo por estar en todo momento a mi lado y darme el apoyo en mis estudios universitarios y a Ronnie Pisculla por presentarse como pilar de apoyo en tiempos difíciles.

También quiero agradecer a todas mis amigas que estuvieron en buenos y malos momentos en especial a Karen Alvarado y Rocío López.

Verónica Isabel Atiencia Criollo

Agradezco especialmente a Dios, a mis padres Fausto López y Magaly Chumaña, a mis hermanas Victoria, Samanta y Andrea, a mi tía Marlene por sus innumerables sacrificios realizados y todo su amor brindado en mi carrera universitaria.

Magaly Rocío López Chumaña

Dedico esta tesis a mis padres, hermanos, sobrinos, tíos y abuelos quienes me han dado su apoyo en toda mi carrera y formación profesional. A mis mentores que fueron guía principal para la elaboración de este proyecto.

Karen Sofía Alvarado Flores

Dedico esta tesis a mis padres ya que sin ellos no hubiese llegado a estas instancias, de manera especial a Ronnie por estar a mi lado de manera incondicional.

De igual manera dedico este espacio a mis compañeras de Tesis; Karen y Roció por haber compartido conmigo toda mi vida universitaria.

Verónica Isabel Atiencia Criollo

Dedico esta tesis a mis familiares, a mis amigas y amigos por su apoyo incondicional. Los amo mucho.

Magaly Rocío López Chumaña

TRIBUNAL DE GRADO

**Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano
PRESIDENTE**

**Eco. Sonia Zurita Erazo
DIRECTOR DE TESIS**

DECLARACION EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Tesis de Grado corresponde exclusivamente al autor y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

KAREN SOFIA ALVARADO FLORES

VERONICA ISABEL ATIENCIA CRIOLLO

MAGALY ROCIO LOPEZ CHUMAÑA

INDICE GENERAL

PAG

AGRADECIMIENTO.....	I
DEDICATORIA.....	IV
TRIBUNAL DE GRADO.....	VII
DECLARACION EXPRESA.....	VIII
INDICE DE CONTENIDOS.....	IX
INDICE DE TABLAS.....	XIII
INDICE DE ESQUEMAS.....	XIV
INDICE DE GRAFICOS.....	XIV

INDICE CONTENIDOS

CAPITULO I

Bróker de Productos Agrícolas.....	15
Definición de Bróker.....	15
Funciones Generales de un Bróker de Productos Agrícolas.....	16
Marco Referencial de Actividad del Bróker de Productos Agrícolas.....	16
Para la Exportación.....	17
Servicios para el Productor que quiere exportar.....	17
Búsqueda de mercados	17

Intermediación en venta y atención a clientes extranjeros.....	18
Esquema de negocios y posición del Bróker.....	18
Producto Estrella Camote.....	19
Introducción.....	19
Antecedentes históricos.....	20
Tipos de Camote.....	21
El Mercado competitivo del camote.....	21
La Demanda del camote.....	22
Un bien altamente sustituto.....	23
Conclusiones.....	24

CAPITULO II

ANALISIS INTERNO DEL BROKER.....	25
Declaratoria de Misión y Visión Bróker MKV.....	25
Organigrama de Funciones del Bróker MKV.....	25
Descripción del Cargo.....	26
Funciones Administrativas.....	26
Análisis FODA.....	28
ANALISIS INTERNO DEL PRODUCTO.....	29
Características Generales.....	31
Aspectos Relevantes.....	32
Valor Nutritivo.....	33
Importancia.....	33
Composición Nutricional.....	33
Post-Cosecha.....	34
Características y condiciones recomendadas para el almacenamiento.....	36
ANALISIS EXTERNO DEL PRODUCTO CAMOTE.....	36
Exportación en el Ecuador.....	36
Nivel de Precios.....	37
Características de Exportación.....	38
Historial de Exportaciones del Camote Ecuatoriano (2007).....	39
Análisis Demanda del Camote en España.....	39
Perspectivas de Crecimiento Mercado de Camote en España.....	41
Participación en Demanda de Camote en España (Estimado)....	42

Requisitos Generales para la Exportación de Camote.....	43
Las Prohibiciones de Importación.....	44
Requisitos para obtener la autorización para tratamiento de embalajes de madera.....	45

CAPITULO III

ANALISIS DE REQUERIMIENTOS INICIALES DEL PROYECTO.....	46
Ubicación.....	47
Recursos Humanos.....	47
Equipos y Herramientas.....	48
Insumos.....	49
Suministros y Servicios.....	49
Cronograma de Instalación, Trabajo e Inversión.....	49
Marco Institucional de Compañía.....	50
Organización de Compañía.....	51
ANALISIS FINANCIERO.....	51
Activos Fijos – Herramientas y Maquinarias.....	51
Equipos de Oficina.....	51
Muebles y Enseres.....	52
Activos Diferidos.....	52
Financiamiento.....	53
Presupuesto de Costos y Gastos.....	53
Costo de Manejo.....	53
Capital de Trabajo.....	54
Suministro y Servicios.....	55
Valor de desecho.....	55
Tarifas y Aranceles que incurre la exportación.....	55
Gasto de exportación.....	55
Resultados y Estados Financieros (Estimación).....	56
Ingresos Estimados del Bróker.....	56
Ingresos por manejo y trámites.....	56
Ingresos por Flete Aéreo.....	57
Estado de Resultado.....	57

ANALISIS ECONOMICO.....	58
Estimación de tasa de descuento.....	58
Análisis de Sensibilidad.....	59
Ratios Financieros.....	63
Payback.....	63
ANALISIS DEL IMPACTO SOCIO-ECONOMICO.....	64
ANALISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	64
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	65
BIBLIOGRAFIAS.....	67

INDICE DE TABLAS

Estado de Resultado.....	68
Flujo de Caja.....	69
Tasa de descuento.....	70
Tabla de estimación de la cantidad exportada y manejada.....	70
Tabla referencial de los costos de manejo.....	71
Tabla referencial de los otros gastos.....	71
Tabla de medidas y cambios.....	71
Tabla adjunta de amortización de la deuda.....	72
Tabla de depreciaciones.....	73
Tabla de tarifas y gasto de exportación.....	73
Tabla de recursos humanos.....	74
Tabla de cálculo del valor de alquiler del galpón.....	74
Cronograma de Instalaciones, trabajo e inversión.....	75
Tabla de capital de trabajo.....	76
Tabla de valor de desecho método comercial.....	77
Tabla de análisis PAYBACK.....	77
Tabla de composición nutricional del producto camote.....	77
Tabla de característica y condiciones recomendadas para el almacenamiento.....	78
Tabla de clasificación del uso del camote.....	78
Tendencias de importación de camote en España.....	79
Tabla de importadores de producto camote exportado por Ecuador.....	79
Tabla de importadores de producto camote requerido por España.....	80
Tabla de perspectiva de crecimiento de las importaciones de camote de España.....	80
Resultados de Simulación	
A) Escenarios de resultados y combinaciones de variables independientes.....	81
B) Cuantitativo de Regresión.....	81

INDICE DE GRAFICOS

Grafico de importaciones estimadas del producto camote en España.....	82
Grafico perspectiva de importaciones del producto camote en Mercado Español.....	82
Grafico de precio del producto camote en España.....	82
Resultados de Simulación	
A) Distribución del VAN.....	83
B) Regresión de Sensibilidad del VAN.....	83
Grafico del nivel de precios internacionales de papa, yuca, camote.....	83
Grafico de producción del camote ecuatoriano (2002 – 2006).....	84

INDICE DE ESQUEMAS

Diagrama de Infraestructura.....	85
Flujo de negocios y posición del bróker.....	85

CAPITULO I

1. Broker de Productos Agrícolas

1.1 DEFINICION DE BROKER

El **Bróker** actúa como intermediario de negociación entre **Compradores** y **Vendedores**. Por esto el bróker tiene como objetivo la de agrupar o contactarse entre ambas partes e interactuar en dichas negociaciones.

Un poco para entender la funcionalidad del Bróker, nos remitiremos hacia lo que realiza su pariente cercano que es el corredor de bienes y raíces. Las funciones de un agente de bienes y raíces es la de situar Vendedores de casas y Compradores y al ser efectiva su gestión percibe una comisión.

Otro ejemplo es el Bróker de Negocios, hace exactamente el mismo trabajo que un Agente de Bienes Raíces, con la particularidad de que vende empresas. Los Brokers de Negocios frecuentan a propietarios de empresas para preparar su negocio en venta, mostrar los negocios a posibles compradores que contacta, preparar y entregar todos los documentos necesarios para cerrar el trato, y asistir en el cierre de la venta.

Nuestro Broker de Productos Agrícolas, tiene como finalidad la de hacer llegar los productos de pequeños y medianos agricultores no tradicionales (camote) a una plaza de mercado europeo (España). Realizando los manejos y trámites necesarios para la exportación de los mismos, percibiendo por esto una comisión.

1.2 LAS FUNCIONES GENERALES DE UN BROKER DE PRODUCTOS AGRICOLAS SON:

- Asesorar al propietario en la transportación del producto.
- Recopilar toda la información del producto y alistar los documentos necesarios para la exportación del mismo.
- Promocionar los posibles mercados (España) existentes para sus productos.
- Atender, orientar, calificar y registrar a Compradores potenciales.
- Mediar en las negociaciones entre Vendedores y Compradores.
- Orientar Vendedores y Compradores para lograr el cierre de la operación.

Los brokers deben desarrollar nuevos productos y nuevas líneas de negocios. El desafío adicional es vender productos más sofisticados para necesidades y clientes más sofisticados y desarrollar nuevos nichos de negocios.

1.3 MARCO REFERENCIAL DE ACTIVIDAD DEL BROKER DE PRODUCTO

Si tiene experiencia en ventas y cartera de clientes en el entorno agrícola, la actividad como bróker de productos podría resultarle muy lucrativa. Consiste en trabajar como asesor-representante de pequeños productores agrícolas, que debido al crecimiento de su producción buscan exportar su mercadería hacia nuevos mercados.

1.3.1 PARA LA EXPORTACION

Imaginemos que usted detecta la oportunidad de exportar camote a España. Ha visto ese producto en los supermercados del país y su instinto le asegura que se podrían vender fácilmente en el extranjero. Lo primero que debe hacer es ir a los pequeños productores y proponerles sus servicios de asesoría y manejo de sus productos agrícolas.

Lo que necesitará de ellos es una lista de precios y algunas muestras, así como la cantidad con la que puede contar (volumen de producción) y cuánto tardarán en cubrir su pedido (tiempos de demora).

Cuando los productores estén de acuerdo en realizar su exportación, lo siguiente es determinar cómo hacer llegar su producto a España; cuál será el precio de procesamiento del producto para cubrir los gastos (embalaje, embarque, tarifas, transporte, impuestos, etc.) y lograr obtener un porcentaje aceptable de ganancias (su comisión).

1.4 SERVICIOS PARA EL PRODUCTOR QUE QUIERE EXPORTAR

Este servicio se desarrolla en 2 fases:

1.4.1 BÚSQUEDA DE MERCADOS

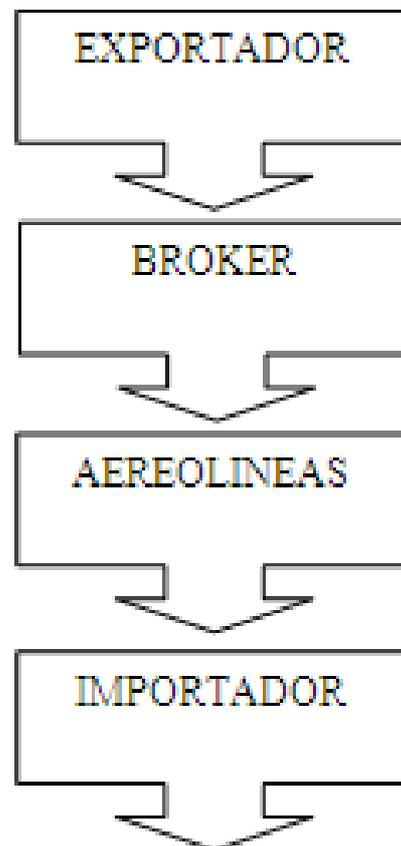
- Evaluar los mercados objetivos y segmentación por tipo de clientes
- Planificación estratégica del proceso de internacionalización (contactar la Cámara de Comercio de España, averiguar en las Aduanas las empresas que exportan)
- Estudios de sus clientes extranjeros Mercado
- Búsqueda y Negociación con clientes, agentes distribuidores,...
- Envío de muestras para evaluación
- Videoconferencias con clientes y distribuidores potenciales.

1.4.2 INTERMEDIACIÓN EN LA VENTA DE PRODUCTOS Y ATENCIÓN A SUS CLIENTES EXTRANJEROS

- Realizar seguimiento hasta el mercado de destino.
- Planificación de transporte, seguros, aduanas y todos los trámites necesarios.

Usted fabrica el producto. ¡Nosotros le buscamos la oportunidad de Negocio!

1.5 ESQUEMA DE NEGOCIOS Y POSICION DEL BROKER



Fuente: Expobroker S.A. Elaboración los autores

1.6 Producto Estrella Camote



1.6.1 INTRODUCCIÓN

Para el Bróker MKV es considerado al camote como su producto estrella, por lo que es importante conocer sus características particulares. Para esto hemos recopilado información de sitios web y documentos del cual extraemos lo siguiente:

El camote es un producto agrícola que fue domesticado hace miles de años en la región de países andinos (Ecuador – Perú – Bolivia – Colombia), apetecidos mayormente por los pobladores oriundos de la región costa; su extensión llega a valles interandinos cálidos de la selva amazónica.

El camote es un tubérculo que concentra altos niveles de azúcares, caroteno y provitamina A, con índices de ganancias alta a bajos costos de producción. Debido a que su cosecha es rústica ya que generalmente los cultivos se desarrollan de forma natural. Tiene múltiples aplicaciones, en la cosecha se utiliza toda la planta sea como alimento, forraje, medio de propagación o como materia prima súper barata para la industria.

1.6.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y SITUACIÓN ACTUAL DEL CAMOTE

El Ecuador por su posición sobre la línea ecuatorial goza de toda clase de climas, lo que le permite tener diversidad de cultivos, siendo el camote (*Ipomea batatas*) uno de los cultivos no tradicionales explotados en la sierra, costa y oriente.

A nivel nacional la superficie de cultivo en un periodo (2003 – 2006) paso de 867 Ha a 1071 Ha es decir creció en un 23,52% para un periodo de 4 años. En las regiones costaneras del País la superficie cosechada de camote a través de los años se ha venido incrementando, pero con perturbaciones debido a fenómenos climáticos, de 218 Ha cosechadas en 2003 creció a 452 Ha para el año de 2006. Con respecto a índices de los últimos años no se tiene detalle alguno, pero se presume que deben ser menores debido a variables como los fenómenos climáticos, desestimación de la vialidad del producto, falta de mercado, erosión genética de cultivos. No es materia del presente estudio pero creemos que debe existir mayor impulso con programas efectivos de cultivo y post-cosecha como lo realizaron con frejol palito, maíz, etc. Para de esta manera se incentive su producción, procesamiento y comercialización.

El INIAP (Instituto de Investigaciones Agropecuarias) en la década de los 90 desarrollo un trabajo de investigación llamado “Programa de Raíces y Tubérculos tropicales de Estación Experimental Portoviejo”, donde realizaron pruebas, análisis e interpretación de datos agro-socio-económico de la zona central Manabita tomando como base sistemas de producción de camote. También procesos como; introducción, recolección, mantenimiento, identificación, caracterización y evaluación del material termoplástico. Sirvieron para el desarrollo de tecnologías apropiadas para el manejo de pre y post cosecha, producción de semilla de buena calidad, difusión del cultivo a través de la capacitación.

Considerando los antecedentes de aumento de hectáreas de cultivo, y a las cualidades nutricionales de esta raíz tuberosa, el país continúa con su cultivo a pesar de los problemas indicados anteriormente, sin embargo es necesario además de ser proactivo para desarrollar este cultivo hay que hacer esfuerzo entre el sector público y privado que empleen el camote como materia prima y promover su activa participación por medio de alianza estratégicas.

Existen diferentes variedades de camote, mientras este tubérculo no aumente de precio seguirá aumentado la demanda, además cada vez existirán más mercados competitivos ya que el camote es muy importante para nuestra vida diaria y futura.

1.6.3 TIPOS DE CAMOTE

TIPOS DE CAMOTES			
	Imperial-INIA	INIA 100	INIA 306-HUAMBACHERO
Características	Esta variedad se caracteriza por su color crema tanto en piel y pulpa.	Es un camote amarillo de color de piel y pulpa naranja intenso.	El color de piel es morado oscuro y el color de pulpa es naranja clara.
Contiene	Tiene un alto contenido de materia seca (28%) y de almidón (19%), con un rendimiento mayor a 30 t/ha.	Tiene 100 gramos de este camote fresco contiene 3 mil 880 microgramos de beta caroteno, constituyendo un aporte importante de vitamina A.	Tiene un alto potencial de rendimiento, llegando a rendir hasta 35 t/ha, de alta calidad comercial y culinaria. Actualmente la superficie cultivada es de 3 mil 500 has.
Utilidad	Es utilizado para la producción de almidón.	Esta variedad es potencialmente exportable para consumo directo.	Está dirigida tanto para el consumo directo como para su procesamiento para la industria del almidón.
Superficie		Cuenta actualmente con una superficie cultivada de más de 5 mil hectáreas.	

Fuente: monografias.com

1.6.4 EL MERCADO COMPETITIVO DEL CAMOTE

En la actualidad la producción de camote representa para un agricultor inversiones realizadas del orden de \$0,12 por kilo de camote (bajo costo de producción), a esto le agrega la mano de obra que representa \$15 a jornaleros. Este antecedente señala la gran oportunidad e incursionar en la competencia de mercados extranjeros como; España, Estados Unidos, etc.

Como el camote tiene un valor nutricional valioso y rico en sabor, existen muchos compradores y vendedores internos como externos por lo que cada uno ejerce una

influencia insignificativa en el precio del mercado, o sea cada vendedor tiene su precio respectivo al vender el camote, como también pueden ofrecer otros productos similares ya que en el mercado existe mucha competencia.

La esencia de la competencia del camote no está referida a la rivalidad, sino a la dispersión de la capacidad de control que agentes económicos puedan ejercer sobre la marcha del mercado. Ello se debe a que cuanto más repartido esté el poder de influir en las condiciones del mercado, menos eficaces serán aquellas acciones discrecionales dirigidas a manipular la cantidad disponible de productos y los precios de mercado.

A nivel mundial el camote se encuentra en diferentes mercados como Reino Unido, Bélgica y Holanda, y llega gracias a la empresa privada (ATOS S.A. y American Exporters); sin embargo solo el 15% de las raíces tuberosas es de calidad de INIA 100 es decir que posee calidad exportable.

El mercado interno y externo requiere de manera sostenida raíces tuberosas de calidad, la producción de estos a su vez permitirá mejorar los precios y por consiguiente el incremento de los beneficios de los productores de camote.

1.6.5 LA DEMANDA DEL CAMOTE

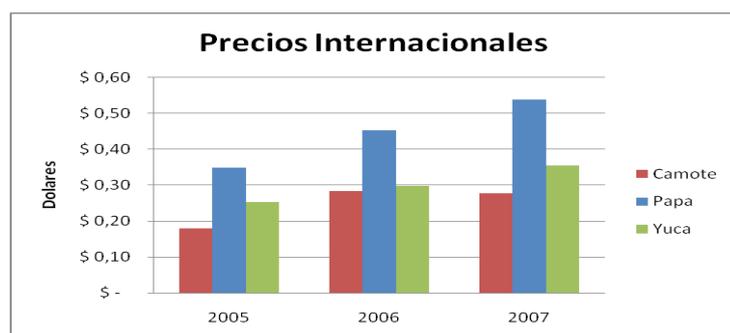
La demanda como alimento humano sobrepasa a la demanda como alimento de animales en el caso de la yuca y la papa, pero no del camote. Esto es tomando como base el escenario en que la producción es parejo a la demanda, sin embargo la fuente de crecimiento de la producción se trasladará más allá, del área de expansión al crecimiento de la demanda..

Podríamos indicar la disyuntiva existente entre los incrementos de; los ingresos de las familias, población, urbanización y pobreza hace que la necesidad de contar con productos adaptables a estos mercados sea muy importante. Si el camote sigue mejorando y sigue obteniendo cada vez mejor potencial económico, en consecuencia tendrá más consumidores que adquieran ese tubérculo. Además para adquirir camote tiene que estar a

un precio moderado en la cual todos puedan consumir, como también exportarlos a diferentes lugares del mundo y sea muy competitivo y no reemplazable por otro tubérculo.

Siempre existen problemas en la cual afecta la demanda del camote como por ejemplo el ataque del nematodo de nódulo de la raíz, de insectos aradores y del gorgojo de la raíz. Estos problemas ocasionan la pérdida de la productividad de las variedades y como consecuencia, la reducción de los rendimientos hasta en 60%, con pérdida de la calidad comercial del [producto](#), también la falta de cultivares con [resistencia](#) genética a los factores bióticos, y con calidad para procesamiento y exportación, limitan significativamente la producción y rentabilidad de esta especie.

1.6.6 UN BIEN ALTAMENTE SUSTITUTO



Fuente: monografias.com (aplicado tipos de cambio promedio de soles a dólares)

Como podemos observar en estos tres últimos años, los precios como de la papa y la yuca tiene un valor más caro que el camote, por lo tanto el camote es un bien sustituto y se puede reemplazar ya sea por la papa o yuca además que contiene muchas concentración de azúcares, caroteno y provitamina A. Si el precio de la papa y yuca aumenta es posible esperar que los consumidores sustituyan su consumo y compren camote porque relativamente está más barato.

PAPA	YUCA	CAMOTE
Es un cultivo que contiene en 100 gramos; 78 gr. de humedad; 18,5 gr. de almidón y es rico en Potasio (560mg) y vitamina C (20 Mg).	La yuca es un cultivo perenne con alta producción de raíces preservantes, como fuente de carbohidratos y follajes para la elaboración de harinas con alto porcentaje de proteínas	Es un cultivo que contiene Agua 70.0g, Carbohidratos 27.3g, Proteínas 1.3g, Grasas 0.4g, Calcio 34.0mg, Hierro 1.0mg, Fósforo 200mg, Vitamina A 500 UI, Tiamina 0.10mcg. Niacina 0.6mg, vitamina C 23.0 mcg.

Fuente: monografias.com

1.6.7 CONCLUSIONES

- El camote es el quinto cultivo en cuanto a valor de la producción en el mundo en desarrollo y es sembrado en más países en desarrollo que cualquier otro cultivo de raíces.
- El camote generalmente es cultivado por pequeños agricultores con poca tierra y mano de obra y capital limitados. A veces el cultivo es sembrado en campos marginales con suelos de baja calidad y con un limitado abastecimiento de agua, pese a lo cual la planta crece bien y rinde más energía comestible por hectárea por día que cualquier otro cultivo alimenticio.
- El camote es producido en diferentes lugares del Ecuador como del mundo, tiene aumento de demanda, por motivo de que tiene un potencial económico favorable, además es un buen sustituto porque tiene múltiples aplicaciones, en la cosecha se utiliza toda la planta sea como alimento, forraje, medio de propagación o como materia prima súper barata para la industria.

CAPITULO II

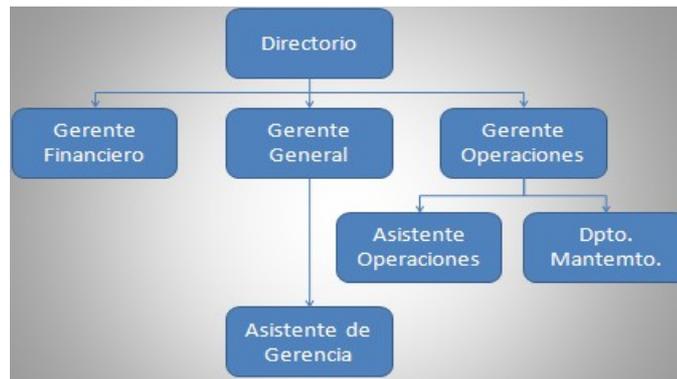
2.1 ANALISIS INTERNO DEL BROKER

2.1.1 DECLARATORIA DE MISION Y VISION BROKER MKV

MISION: Cubrir las necesidades de los pequeños agricultores de camote, en su búsqueda de nuevos mercados de comercialización, cubriendo con una tarifa accesible para ellos. Cumpliendo con una administración responsable, somos una entidad joven en el mercado que hacer llegar productos agrícolas Ecuatorianos hacia el mundo.

VISION: Consolidar al Broker MKV en atención y servicio de varios productos agrícolas tradicionales y no tradicionales, generando relaciones perennes de comercio entre los pequeños productores y la entidad.

2.1.2 ORGANIGRAMA DE FUNCIONES DEL BROKER MKV



Fuente: ExpoBróker, Elaboración: Los Autores

2.1.3 DESCRIPCIÓN DEL CARGO

GERENTE GENERAL

La Ing. Magaly López está a cargo de este departamento la cual tiene la responsabilidad de dirigir y controlar los departamentos de la compañía. Y es la responsable de ejercer nexo entre comprador y vendedor.

GERENTE FINANCIERO

Está a cargo de la Ing. Karen Alvarado, el cual tiene la función de resolver cualquier problema financiero, revisar, controlar y evaluar todos los estados financieros, evaluar los presupuestos y la toma de decisiones.

GERENTE DE OPERACIONES

Está a cargo de la Ing. Verónica Atencia, responsable de todo el personal de operaciones que llevan a cabo los procesos que se efectúan con eficiencia y eficacia para lograr un servicio de alta calidad.

2.1.4 FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

ACCIONISTAS

- Proporcionar el capital necesario para que la compañía pueda realizar sus operaciones
- Participar en la junta de accionistas para informarse como va la compañía cada cierto periodo de tiempo (MENSUAL). ¿qué necesita? ¿qué pérdidas tiene?, ¿qué participación tiene en el mercado.
- Incrementar más capital si deciden ampliar el MARK SHARE.
- Decidir si ampliar otras productos.

GERENTE GENERAL

- Se basa a las decisiones del Directorio (accionistas).
- Administra y asume toda la responsabilidad como si la compañía fuera de él.
- Maneja el contacto entre Exportador e Importador
- Velar por los activos de la empresa.
- Delegar funciones para mantener toda una cobertura en la administración de la empresa.
- Controlar los activos de la empresa.

GERENTE FINANCIERO

- Ayuda en el proceso de la toma de decisiones de la empresa.
- Se encarga de recopilar y procesar información financiera.
- Análisis de alternativas de financiamiento a largo plazo.
- Estudio sobre la estructura de capital y estudio de políticas de dividendos.
- Estudio y evaluación de nuevos proyectos

GERENTE DE OPERACIONES

- Programar el bróker y las horas de trabajo de acuerdo a las exportaciones -importaciones de clientes y fechas de entrega y llegada del producto.
- Capacitar, como entrenar y supervisar las transacciones de intermediación.
- Supervisar que los controles de calidad se estén aplicando de acuerdo al programa.
- Programar capacitación e incentivar al personal

2.1.5 ANÁLISIS FODA

Fortalezas:

Buenas expectativas de negocio con España ante referidos contratantes de comercialización estratégica

Servicio de manejo de productos agrícolas como sistema que agrega valor al producto (revisión, limpieza, embalaje)

Enfoque de servicio sesgado a lo social que al lucro económico, al tener tarifas bajas para lograr impulsar las exportaciones de sectores de producción pequeña

Costos muy bajos para incursión a mercados altamente competitivos, como una estrategia primaria

Gracias a productos tradicionales de muy buena calidad, la apertura para negocios en la comunidad Europea es aceptable

Oportunidades:

Afianzarse como Bróker de PYMES productores agrícolas, compitiendo con mayores exportadores de productos tradicionales, buscando alianzas estratégicas (mercados mayoristas o minoristas). Aprovechando las tendencias de consumo de las familias españolas.

Desplazar a mercados considerados como primarios como lo son Israel, Egipto tanto en cantidades de producción y precios bajos

Incursionar con un producto que es altamente preferido por personas originarias de países andinos donde el camote (morado) es comúnmente apetecido

Aprovechamiento de las producciones de camote y evitar el “mal uso” llamado así al consumo animal y generar mayores plazas de trabajo, desarrollo de proyectos de cultivo.

Debilidades:

Muy pocos contactos con mercados secundarios para la búsqueda y preferencia de consumidores finales

Incursión muy lenta en el posicionamiento de la alimentación de las familias españolas, lo que en pequeñas producciones y exportación se traduce en altas barreras de entrada

Poco desarrollo de planes de producción a nivel de región costa para el producto camote, así como negocio estratégico e impulso para la exportación del producto

Reflejar una empresa que carece de experiencia como Bróker de negocios con especialización de camote.

Ante cambios climáticos, pérdida de propensiones excelentes de la tierra de cultivo ecuatoriano.

Amenazas:

Fenómenos naturales que son prácticamente impredecibles; fenómeno de la niña, inundaciones

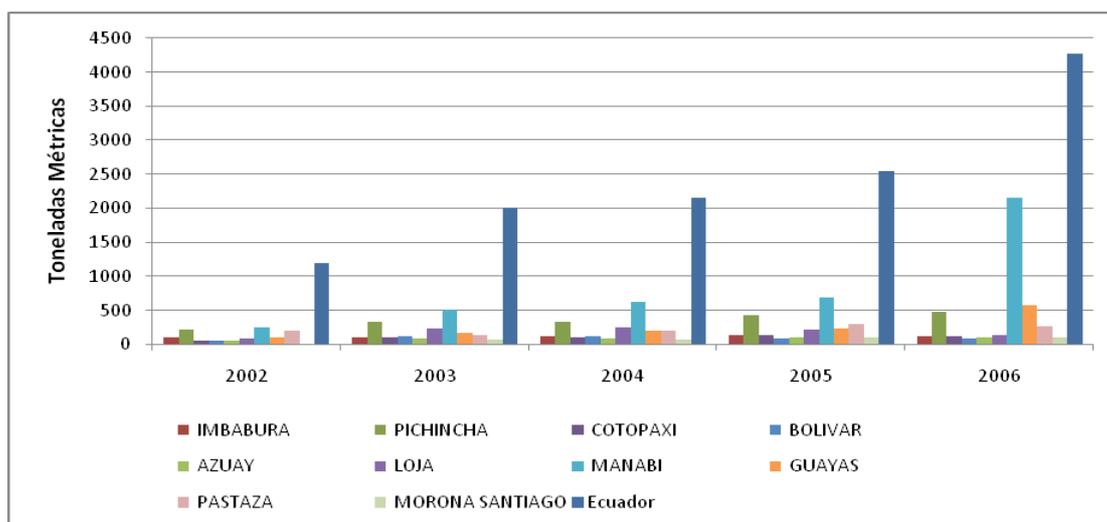
Países árabes considerados principales competidores

Perdida de interés en los cultivos de camote en Ecuador debido a la debilidad de explotación en el producto

2.2 ANALISIS INTERNO DEL PRODUCTO

En el Ecuador existe un número representativo de producción de camote, aunque como ya lo hemos visto el camote es un tubérculo originario de climas cálidos principalmente en valles, selvas y costas, su producción se centra en la región costa con Manabí su principal provincia productora con un registro de 2150 Tm aproximadamente.

A continuación presentamos un cuadro que muestra las 10 mayores provincias productoras de camote en Ecuador:



Fuente: Los Autores

En el año 2006 del total de la producción se destina al consumo cerca de un 75% (3218 TM) lo que confirma la importancia del consumo de camote en las familias ecuatorianas sea como un complemento alimenticio o como parte principal nutricional.

El resto de uso de la producción de camote tiene como destino a desperdicio un 5% (208 TM), esto corresponde netamente a daños en el proceso de cultivo y cosecha, pues existen ciertos factores como la presencia de plagas estacionales y al momento de la recolección mala operatividad que descarta a las raíces extraídas del cultivo.

Otro uso para la producción de camote es consumo animal con un 6% (244 TM), donde recalamos que es aprovechado por aquellos agricultores que a más de cultivo su actividad esta diversificada al cuidado de animales de corral como lo son; cerdos, cabras, vacas, caballos.

Y finalmente como semilla para la continuidad de los cultivos de camote, con una representatividad de 23% (952 TM), cabe recalcar que únicamente las raíces internas del camote es utilizado como semilla, adicionalmente a suelo fértil para su sembrío.

2.2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Clase: Dicotiledónea

Orden: Tubifloras

Familia: Convolvulaceae

Género: Ipomoea

Especie: batata_

Para establecer plantaciones comerciales con buenos rendimientos, se cultiva entre los 0 y 900 metros sobre el nivel del mar, en donde se presentan temperaturas de 20 a 30°C, que aceleran su metabolismo. Requiere de 12 a 13 horas diarias de luz. Se adapta a

suelos con buena aireación, buen drenaje, que sean livianos y con alto contenido de materia orgánica, tipo franco arenosos hasta franco arcillosos, con pH entre 5.2 y 7.7. Si el suelo es muy fértil, pesado y humedad, el desarrollo de hojas y tallo es muy vigoroso pero su rendimiento de raíces es muy bajo al igual que su calidad, las raíces de mejor calidad se obtienen en suelos arenosos y pobres, aunque los rendimientos son bajos.

Raíces: es fibrosa y extensiva, tanto con profundidad y en sentido lateral. La porción comestible es la raíz tuberosa cuya cáscara y pulpa varían del color blanco al amarillo naranja, las raíces se originan en los nudos del tallo que se encuentran bajo tierra, pueden medir de 30 a 40 cm de longitud y 15 a 20 cm de diámetro.

Tallo: es una guía de hábito rastrero, aunque existen variedades del tipo arbustivo erecto. Su color varía de verde, verde bronceado a púrpura, con longitud de hasta 1.0 m. y superficie glabra o pubescente. Puede ser poco o muy ramificada, presentando 1 ó 2 yemas en cada axila foliar.

Hojas: son simples insertadas en el tallo, tiene una longitud de 4 a 20 cm, su forma puede ser orbicular ovalada, el borde se presenta como entero, dentado, lobulado o partido. La coloración varía de verde pálido hasta verde oscuro con pigmentaciones moradas.

Flores: están agrupadas en inflorescencias de tipo racimo, con un raquis de 5 a 20 cm de largo, su color va desde verde pálido hasta púrpura oscuro. El cáliz esta formado por 5 sépalos libres, la corola libre abierta es infundibuliforme, el androceo posee 5 estambres soldados a la corola, el gineceo tiene 2 carpelos y el ovario es supero.

Fruto: es una cápsula redondeada de 3 a 7 mm de diámetro, con apículo terminal dehiscente, posee entre 1 y 4 semillas.

Semilla: tienen un diámetro de 2 a 4 mm, de forma irregular a redondas levemente achatadas, de color castaño a negro, el tegumento es impermeable, lo que dificulta su germinación, pero no posee latencia.

2.2.2 ASPECTOS RELEVANTES

El cultivo del camote presenta una buena alternativa de diversificación alimenticia para los pequeños productores, tiene pocos enemigos naturales lo cual implica que usa pocos pesticidas y crece en suelos con pocos fertilizantes, podría llegar a producirse a gran escala para explotar su potencial de industrialización.

Es una raíz con alto contenido de almidón y algunas variedades contienen carotenos, ventaja que permite reducir la cantidad de colorantes utilizados, pues ya los poseen naturalmente en caso de industrialización.

2.2.3 USOS

* **Alimento:** El tubérculo se consume de muchas formas: cocido, al horno, machacado, en mermelada y otros dulces, etc.

* **Medicinal:** Contra el prurito, hinchazones, como bactericida y fungicida. Actúa contra la picadura de insectos como chinches y escorpiones, infecciones de la piel, caracha, várices, reumatismo, como antiinflamatorio, vulnerario y galactógeno.

* **Abortivo:** Las hojas se consideran abortivas y no es recomendable para el consumo por mujeres embarazadas.

* **Forraje:** Las hojas, tallos y tubérculos sirven como alimento para diversos ganados.

2.2.4 VALOR NUTRITIVO

El follaje contiene carbohidratos, proteínas y celulosa. Las raíces poseen alto contenido de calcio, fósforo, carbohidratos, entre otros elementos. Las raíces tuberosas por los contenidos nutricionales es recomendado para la alimentación de bebés a través del uso de papillas.

2.2.5 IMPORTANCIA

El camote está entre los 3 principales cultivos tuberosos a nivel mundial y es un alimento importante para países en vías de desarrollo. Los agricultores han mantenido la diversidad genética, pero con la creación de técnicas modernas de cultivo, estas fuentes están en peligro.

2.2.6 COMPOSICIÓN NUTRICIONAL

El camote es un alimento de alta energía, sus raíces tienen un contenido de carbohidratos totales de 25 a 30%, de los cuales el 98% es considerado fácilmente digestible. Es una fuente excelente de carotinoides de provitamina A. Recientes estudios del papel de la vitamina A y la fibra sobre la salud humana puede realzar aún más la imagen del camote. También es una fuente de vitamina C, potasio, hierro y calcio. El contenido de aminoácidos es bien balanceado, con un mayor porcentaje de lisina que el arroz o el trigo, pero un contenido limitado de leucina.

Datos de la composición nutricional se deben interpretar por 100 g de la porción comestible

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	105 Kcal
Agua	72.84 g
Proteína	1.65 g
Grasa	0.30 g
Cenizas	0.95 g
Carbohidratos	24.28 g
Fibra	3 g
Calcio	22 mg
Hierro	0.59 mg
Fósforo	28 mg
Potasio	337 mg
Vitamina C	22.7 mg
Vitamina A	14.545 IU

Fuente: http://www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/nut_search.pl

2.2.7 POST – COSECHA

Operaciones básicas de acondicionamiento: Los parámetros para determinar la fecha de cosecha son el ciclo vegetativo, disminución en la intensidad del color oscuro del follaje y el agrietamiento de la tierra alrededor de las plantas. Algunos productores toman en cuenta la floración pero cuando se tiene días largos los días a flor se alargan.

Recolección: en promedio los cultivos pasan 11 meses previos a la recolección para sacar las raíces donde se procede con un azadón, piocha o con otro implemento que permita remover la tierra; para las variedades que tienen sus raíces en disposición compacta esta labor se facilita ya que solamente se busca en la parte más cercana a la planta, no así las variedades que las presentan dispersa donde es necesario buscar en toda el área.

Clasificación: debe realizarse en el campo, manualmente eliminando la tierra adherida, separando por un lado el camote comercial y el de "rechazo" no comercial. En este último se incluyen las "rabizas" (batatas menores de 113 gramos, según su forma), partidas, picadas por piogán, las podridas o con lesiones de enfermedades y las muy afectadas por grietas. A continuación se debe empacar en sacos de 55 a 60 Kg y coserles con sogla la boca a los mismos.

Curación: tiene como objeto provocar la cicatrización de las lesiones causadas por la cosecha, evitando el ataque de microorganismos que provocan putrefacción, disminuir la pérdida de humedad y mayor intensidad respiratoria ocasionada por las heridas. Una buena curación se consigue colocando el camote en depósitos durante 4 a 7 días a temperatura entre 27 y 30°C, manteniendo una buena humedad relativa del 85 al 95% a temperatura de 31.5° C la curación se realiza en un tiempo de 3 a 5 días. El camote curado tiene mejor apariencia; la suberización de las heridas es completa y pueden conservarse por largo tiempo (hasta un año) con buen almacenaje.

Almacenamiento: después de la extracción de las raíces, éstas se colocan a la sombra, para realizar la separación del producto dañado del sano, inmediatamente después empacan en redes para su comercialización. Si el producto no se llevará inmediatamente al mercado se debe colocar en bodegas que sean frescas y ventiladas. Durante el acondicionamiento y almacenaje se puede perder entre un 5 y 10% por deshidratación y por los procesos de respiración. Parte de los almidones se transforman en azúcares lentamente durante el almacenamiento, por esta razón los tipos blandos quedan

mucho más dulces y muestran una consistencia más suave después de su acondicionamiento y almacenaje, comparándolo con los recién cosechados.

El camote no debe dejarse expuesto al sol, puesto que la mayor deshidratación disminuye la vida útil. Al recoger y transportar el camote se debe tener cuidado de no provocar daños mecánicos.

La mayor conservación se consigue manteniendo la temperatura entre 13 y 13.5°C, con la misma humedad usada para la curación (85 a 95%). Las buenas condiciones de conservación indicadas hacen que durante los primeros meses la calidad del camote vaya en aumento, debido a la acumulación de azúcares; por sacarificación de los almidones por diastasas y la baja actividad respiratoria disminuye el consumo de glúcidos. Sin embargo, estas condiciones de almacenaje arriba señaladas, requieren de instalaciones costosas.

2.2.7.1 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES RECOMENDADAS PARA EL ALMACENAMIENTO

Temperatura de Almacenamiento		Humedad Relativa	Temperatura más alta de congelación		Producción de etileno	Susceptibilidad al etileno	Vida de almacenamiento aproximada
C	F	%	C	F			Meses
13 - 15	55 - 59	85 - 95	-1.3	29.7	Muy Baja	Poco susceptible	4 - 7

Fuente: <http://postharvest.ucdavis.edu/Produce/Producefacts/Espanol/ProduceFacts-espanol.shtml>

Empaque: para fines de exportación cada camote es forrado independientemente con un papel suave que le sirve de protección; luego son empacados en cajas de cartón de 50 libras, las cuáles son ventiladas y firmes.

Transporte: para transportar el producto debe tener una ventilación adecuada y no estar sujetos a temperaturas extremas.

2.3 ANALISIS EXTERNO DEL PRODUCTO CAMOTE

2.3.1 EXPORTACIÓN EN EL ECUADOR

Ya habiendo entendido el grado nutricional del camote (boniato) y la propiedad de sustitución a los carbohidratos como lo son la papa y la yuca, procedemos a explicar la importancia dentro de la exportación del camote.

Según cifras del MAGAP presentadas en la tabla adjunta, es casi nula la exportación del camote pese a conocer sobre sus propiedades ya mencionadas. Es por esto que las exportaciones se convierten en una atractiva oportunidad de comercio para Ecuador.

HOJA DE BALANCE DE ALIMENTOS 2006

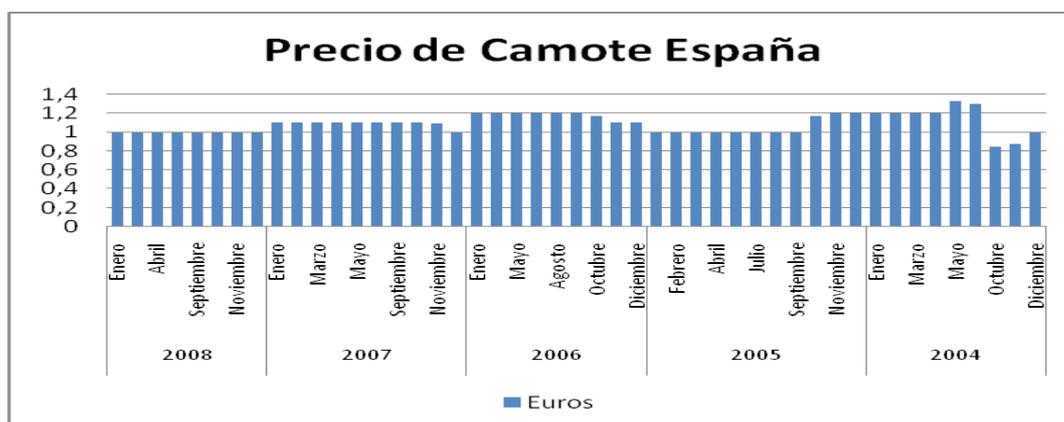
TONELADAS METRICAS habitantes: 13605485

ALIMENTO	PRODUCCION	COMERCIO EXTERIOR		SUMINISTRO DISPONIBLE	ESTRUCTURA DEL SUMINISTRO DISPONIBLE					SUMINISTRO PER CÁPITA				
		EXPORTACIONES	IMPORTACIONES		SEMILLAS	DESPERDICIOS	CONSUMO ANIMAL	ALIMENTO BRUTO	ALIMENTO NETO	PER-CAPITA Kg/AÑO	ONCE	CALORIAS	PROTEINAS	GRASAS
TOTAL	23.248.964	5.704.801	1.710.911	19.255.073	129.493	307.453	791.046	18.027.081	10.970.167	586,50	1.604,68	2.955,77	102,35	96,55
I CEREALES Y DERIVADOS	2.079.738	195.775	1.092.521	2.976.484	42.816	84.193	24.647	2.824.828	3.089.067	77,66	212,78	732,05	40,47	7,14
AVENA	864	61	12987	13791	96	86	1456	12153	12153					
Avena Copos		274	11285	11011				11011	18302	1,35	3,69	14,37	2,04	1,06
ARROZ	1311529			1311529	28256	65576		1217697						
Arroz Cáscara Seco									1035042					
Arroz Cáscara o Tamo									22709					
Arroz Pilado		165526		-155526				-155526	496551	36,50	99,99	363,96	23,66	2,18
CEBADA	36405	867		35538	4234	1456	1092	28756						
Cebada Harina									17254	1,27	3,47	12,79	1,13	0,33
Cebada Cerseza			30581	30581				25800						
MAIZ DURO SECO	611692	38855	483321	1056158	3929	12234	18351	1021644						
MAIZ SUAVE SECO	105756			105756	3855	4320	3173	94498						
Maiz Suave Harina									75598	5,56	15,22	54,35	4,18	2,61
Maiz Suave Afrecho									18900					
TRIGO	12771		467207	479978	2414	575	575	476414						
Trigo Harina			86874	86874				86874	448949					
Producción Panadería									269369	19,80	54,24	156,76	5,32	0,11
Producción harinas Sidras									179580	13,20	36,16	129,82	4,12	0,83
QUINUA	721	193	266	794	32	36	0	0	0	-	-	-	-	-
II RAICES Y TUBERCULOS	632872	11185	0	621687	64045	20489	9370	527783	416401	38,79	106,28	116,96	1,83	0,12
Camote(Batatas)	4167	2		4165	506	208	233	3218	3218	0,24	0,65	2,17	0,03	0,02

Fuente: MAGAP (Ministerio de Agricultura y Ganadería)

2.3.2 NIVELES DE PRECIOS

Para fines de la presente investigación se ha considerado el historial de precios tomado desde el año 2004 hasta el periodo 2008 el grafico presente resume el comportamiento de la variable precios de camote por kilos:



Fuente: Mercamadrid

Podríamos indicar que el precio en el mercado español se mantiene con pocas perturbaciones, debido principalmente a excedentes y escases del producto en los mercados mayoristas de las principales regiones españolas.

2.3.3 CARACTERISTICAS DE LA EXPORTACION

Una consideración importante es el método establecido para la exportación en donde se fijan los términos más frecuentes de pago y entrega y estos son:

FOB (Free on Board) => Comprador asume costos de envío y seguro**

C&F (Cost and Freight) => Exportador asume flete y comprador el seguro

CIF (Cost - Insurance and Freight) => Exportador asume tanto flete como seguro.

** Se debe especificar el Puerto de salida del contenedor o carga suelta.

Otra determinante clásica en las exportaciones es el medio de transporte, para esto hemos recogido resultados de opiniones de exportadores y agentes aduaneros, por lo que podemos inferir que el transporte aéreo es un medio confiable, ágil, y de bajos costos. Lo que permite mantenerse competitivo en un mercado cada vez más acelerado, entre la amplia gama de servicios de las aerolíneas hemos escogido a;

IBERIA => La mejor opción debido a su tarifa unificada ya que incluye al valor de la carga hacia su destino valores agregados como; seguridad, manipulación y combustible.

2.3.4 HISTORIAL DE EXPORTACIONES DEL CAMOTE ECUATORIANO (2007)

Pese a no ser el camote el producto estrella en exportaciones ecuatorianas, hay que considerar que se trata de mercados difíciles puesto que no podemos dejar de lado los principales competidores como lo son por cercanía China con un 114.289.100 de Ton, Nigeria con 2.503.000 Ton, y Japón con 1.030.000 Ton, entre otros países.

A continuación presentamos detalles de las exportaciones ecuatorianas durante el periodo 2007, siendo nuestros principales clientes el sector europeo. Proporcionando un total en USD 39,000.00

Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Ecuador en 2007		
Producto: 071420 batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.		
Fuentes : Cálculos del CCI basados en estadísticas de COMTRADE		
Importadores	Cantidad exportada en 2007	Unidad de medida
'Mundo	27	Toneladas
'Países Bajos (Holanda)	12	Toneladas
'Francia	15	Toneladas

Cabe indicar que esta información es obtenida de la página de COMTRADE (ver link de enlace), que es una base de datos de la Comunidad Europea que registra el movimiento de comercio entre naciones, que sirve como herramienta previa para el estudio de factibilidad en exportaciones.

2.3.5 ANALISIS DEMANDA DEL CAMOTE EN ESPAÑA

Antes de estimar la participación de nuestros servicios de Broker para la exportación del camote es importante conocer quiénes son los principales proveedores mundiales del producto por lo que analizaremos la lista de Rankin:

Lista de los mercados proveedores para un producto importado por España en 2007					
Producto : 071420 batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.					
Fuentes : Cálculos del CCI basados en estadísticas de COMTRADE.					
Exportadores	Indicadores comerciales				
	Valor importada en 2007, miles de USD	Participación de las importaciones para España, %	Cantidad importada en 2007	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)
'Mundo	1255	100	1678	Toneladas	748
'Israel	519	41,4	525	Toneladas	989
'Estad. Un. América	200	15,9	242	Toneladas	826
'Egipto	199	15,9	570	Toneladas	349
'Países Bajos (Holanda)	107	8,5	85	Toneladas	1259
'Francia	93	7,4	68	Toneladas	1368
'Italia	65	5,2	121	Toneladas	537
'Brasil	33	2,6	23	Toneladas	1435
'República Dominicana	18	1,4	14	Toneladas	1286
'Honduras	12	1	18	Toneladas	667
'Sudáfrica	4	0,3	4	Toneladas	1000

Competir con Israel es muy complicado, pero debemos recalcar que la calidad del producto Israelí es INIA 100 muy bueno (alto contenido de vitamina A). En contraste a características ecuatorianas de INIA 306 (alta calidad culinaria y comercial) esto quiere decir que es tanto para consumo humano como industrial en la producción de almidón.

Estados Unidos secunda la lista aunque con un número cercano a la media de producción, aunque por su nivel de calidad no deja de ser un competidor muy fuerte con un 14,42% de total de compras de España.

Egipto lleva la ventaja a su incentivo en bajos aranceles de salida de productos agrícolas, con esta estrategia goza de un 33,97% de unidades compradas por España y un precio bajo la media de proveedores con un valor de USD 349/Ton

Aquí radica la principal razón para el proceso de exportación del camote a España, ya que se presenta una gran oportunidad de incursión a España y continuidad dentro de las exportaciones ecuatorianas de productos no tradicionales.

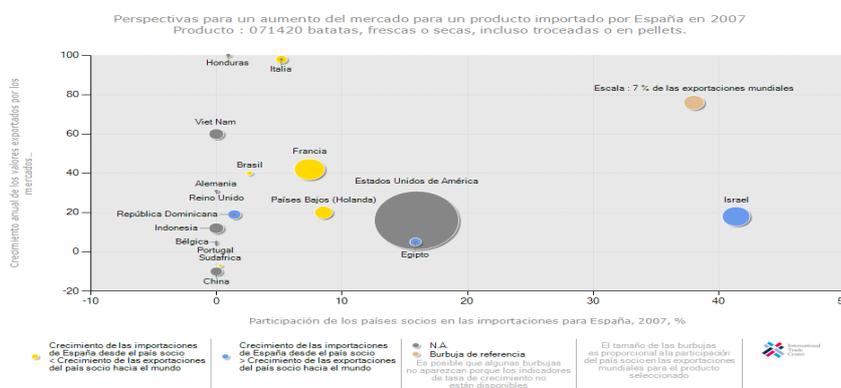
2.3.6 PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO MERCADO DE CAMOTE EN ESPAÑA

La pagina consultada del COMTRADE nos ayudo con el detalle de incremento

Exportadores	Tasa de crecimiento de los valores importadas entre 2003-2007, %, p.a.
'Mundo	9
'Israel	91
'Estados Unidos de América	
'Egipto	12
'Países Bajos (Holanda)	2
'Francia	-29
'Italia	-10
'Brasil	-3
'República Dominicana	29
'Honduras	
'Sudáfrica	-30

Fuente: COMTRADE

Sin lugar a duda nuevamente Israel posee una estupenda perspectiva de incremento de las importaciones de España, pero recordemos que nuestra estrategia esta en contar con un producto de calidad a un precio más bajo que el de Israel.



Fuente: COMTRADE

2.3.7 PARTICIPACION EN DEMANDA DE CAMOTE EN ESPAÑA (ESTIMADO)

La importancia de la exportación del camote es una de las características que determinan la participación en la demanda, como el hecho del efecto sustituto de otros alimentos agrícolas tradicionales.

Otros factores predominantes en la demanda es el crecimiento de consumo de variedades nutricionales en las familias españolas lo que hace prever crecimiento en la demanda de nuestro bien exportado.

La característica de nuestro producto es, sin lugar a duda de altísima calidad particular que define lo importante de creer que nuestro producto seguirá en auge, sobre nuestros principales competidores como lo son Egipto (estratégico) e Israel (productor en masa).

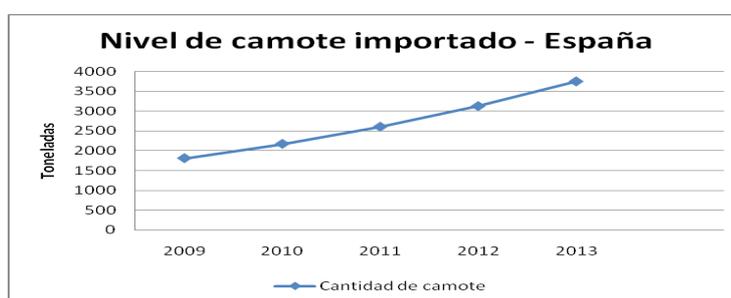
Ponderando y dando valores a los factores descritos anteriormente podemos estimar los niveles de camote a importar España:

- A) Crecimiento en importaciones de camote (proporcionado por COMTRADE base de datos de exportadores a nivel mundial)
- B) Programa de desarrollo alimenticio emprendido por el gobierno español (Observatorio del consumo y la Distribución Alimenticia)
- C) Calidad comparada con países proveedores del mercado español

COMPONENTES QUE APORTAN A LA DEMANDA DEL PRODUCTO CAMOTE	Puntuación Obtenida	Ponderación	Total
A) Crecimiento en importaciones de camote (proporcionado por COMTRADE base de datos de exportadores a nivel mundial)	9%	40%	3%
B) Programa de desarrollo alimenticio emprendido por el gobierno español (Observatorio del consumo y la Distribución Alimenticia)	4%	40%	2%
C) Calidad comparada con países proveedores del mercado español	75%	20%	15%
Crecimiento de la demanda del producto camote en el mercado español			20%

Fuente: ExpoBroker, COMTRADE, Gobierno Español, Elaboración: Los Autores

Por estos antecedentes prevemos una demanda que se comporta de manera normal explicada en la siguiente tabla grafica:



Fuente: Los Autores

2.3.8 REQUISITOS GENERALES PARA LA EXPORTACIÓN DE CAMOTE

CONTROL SANITARIO: Las importaciones de los productos alimenticios de origen no animal en la Unión Europea (UE) debe cumplir con las condiciones generales y disposiciones específicas destinadas a prevenir los riesgos para la salud pública y proteger los intereses de los consumidores.

- Principios y requisitos generales de legislación alimentaria establecidos en el Reglamento (CE) n ° 178/2002 (DO L-31 01/02/2002);
- Normas de higiene general de los productos alimenticios de conformidad con el Reglamento (CE) n ° 852/2004 (DO L-226 25/06/2004);
- Condiciones generales relativas a los contaminantes en los alimentos; Disposiciones especiales sobre Genéticamente Modificados (GM) y alimentos nuevos alimentos del Reglamento (CE) n ° 1829/2003 (DO L-268 18/10/2003) y el Reglamento (CE) No.258/97 (DO L-43 14 / 02/1997)

CERTIFICADO DE IMPORTACION DE PRODUCTOS AGRICOLAS: Las importaciones del producto seleccionado código están sujetas a la previa expedición de un certificado de importación (llamado certificado de importación) por la autoridad competente del Estado miembro de importación, que autoriza y obliga al importador a presentar en la Unión Europea (UE) las cantidades solicitadas. Con el fin de obtener la licencia, el importador deberá depositar una fianza, que se devuelve una vez que la importación se realiza dentro del plazo establecido.

ETIQUETADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS: Todos los productos alimenticios comercializados en la Unión Europea (UE) debe cumplir con normas de etiquetado de la UE, que tienen por objeto garantizar que los consumidores obtener toda la información esencial para tomar una decisión informada, mientras que la compra de sus productos alimenticios.

CONTROL FITOSANITARIO: Las importaciones en la Unión Europea (UE) de vegetales, productos vegetales y cualquier otro material capaz de albergar plagas de plantas (por ejemplo, productos de madera y contenedores, suelo, etc.) podrán estar sujetas a las siguientes medidas de protección, según lo establecido por la Directiva 2000/29 / CE (DO L-169 10/07/2000):

2.3.9 LAS PROHIBICIONES DE IMPORTACIÓN

Certificado fitosanitario y / o certificado fitosanitario para la reexportación;
La inspección de aduanas y controles fitosanitarios;
Registro de importadores;
Aviso anticipado de las importaciones.

Estas medidas fitosanitarias tienen por objeto prevenir la introducción y / o propagación de plagas y organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales en la UE límites. Esas medidas aplicar la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y la FAO, a los que Estados miembros de la UE son partes contratantes y que establece las normas básicas y los procedimientos de control para garantizar una acción común y eficaz para proteger a los países agrícolas y los recursos forestales.

La CIPF exige que cada país contratante a establecer una organización nacional de protección fitosanitaria para inspeccionar los cultivos y que informe sobre las plagas y control de las mismas.

Departamentos de Ultramar francés y español de Canarias, a la vista de sus características ecológicas y agrícolas, podrán solicitar requisitos adicionales a los establecidos en la Directiva, suponiendo que estén justificados por razones de protección de la salud y la vida de las plantas en sus territorios. La Directiva 2000/29/CE establece varias excepciones para cada medida fitosanitaria (por ejemplo, los vegetales y productos vegetales para el juicio, con fines científicos, trabajos de selección de variedades; tránsito interno; pequeñas cantidades que no supongan un riesgo de propagación de organismos nocivos, etc.) Por lo general, se concederá por un período limitado, con sujeción a las condiciones especiales de importación y una licencia específica.

PRODUCTOS DE PRODUCCION DE ECOLOGICA: La puesta en la Unión Europea (UE) de mercado, ganado, productos de cultivos y productos animales, así como otros productos agrícolas transformados destinados al consumo humano o animal con una referencia al método ecológico de producción debe cumplir con las normas establecidas por el Reglamento (CEE) no 2092/91 (DO L-198 22/07/1991) que tiene por objeto la promoción de productos de calidad y la integración de la conservación del medio ambiente en la agricultura.

2.3.10 REQUISITOS PARA OBTENER LA AUTORIZACIÓN PARA TRATAMIENTO DE EMBALAJES DE MADERA:

- Solicitud de pre-registro ([Formulario 1](#))
- Cancelar el valor de la Certificación (anual)
- Productores o fabricantes: USD 50.00
- Empresas de tratamiento: USD 200.00
- Valor del Formulario 1: USD 2.00
- Pago de 0,01 centavos por Embalaje tratado

- Inspección de la planta de tratamiento por parte del inspector del SESA
- [Emisión del Certificado de Registro](#) y entrega de la [Marca](#) a colocar en los embalajes

CAPITULO III

3.1 ANALISIS DE REQUERIMIENTOS INICIALES DEL PROYECTO

Hemos definido la importancia de la exportación del camote de aquellos PYMES (Pequeños y Medianos Productores Agrícolas), como una alternativa diferente a las comunes Banano, Camarón, Cacao, etc.

Reiterando que el mercado objetivo serán aquellos productores pequeños, que constituyen sembríos familiares y que son la mayoría de a portantes para la producción de camote ecuatoriano.

Aprovechar el efecto sustitución de alimentos como la papa, son razones fundamentales en la exploración de factibilidad de la presente tesis.

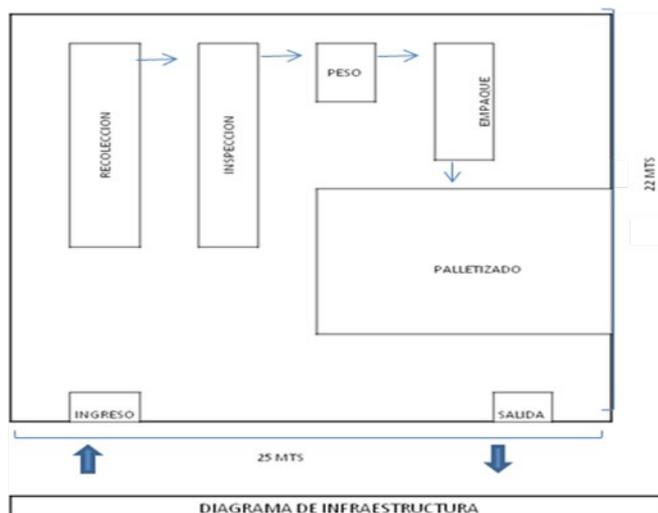
El Análisis Económico evaluara la viabilidad del proyecto para esto hemos definido que el proyecto de inversión tendrá una vida útil de 5 años, por lo que no solo será inversión económica sino de talento humano.

El periodo de 5 años obedece a una tendencia a negocios alternativos de inversión de muy corto plazo, cabe recalcar que antes de la vigencia de este periodo se realizará un análisis de continuidad en el giro del negocio definido.

La genética es otro factor que hace volátil la permanencia en este sendero, pues su avance hace prever nuevas tendencias de consumo, por lo que es considerado una fuerte amenaza al proyecto de inversión.

3.1.1 UBICACIÓN

Realizando un análisis de centro de gravedad y diseño de superficie por áreas de proceso, hemos obtenido como resultado la necesidad de conseguir un galpón de las dimensiones 25 x 21 mts.



Esta edificación necesaria en Guayas / Guayaquil / Tarqui para fines de cercanía con el principal puerto aéreo de Ecuador y abaratar aún más costos, esto quiere decir que los proveedores del camote tendrán un acceso ágil a la ciudad de Guayaquil (Vía Pan – Av. Las Américas Terminal Terrestre).

3.1.2 RECURSO HUMANO

Para la ejecución del presente proyecto se ha estimado la ocupación de 7 personas, clasificados de la siguiente manera:

Operadores Primarios

Personal para el proceso que intervienen directamente con el producto camote para ello se define por personal:

- Inspector de calidad.- Responsable de inspeccionar que los productos que van hacer procesados cumplan con requerimientos iniciales; productos enteros no troceados, color, tamaño, frescura, etc.
- Obrero.- (2 dos) encargados de la recolección, inspección, peso, empaque, Palletizado y embalaje con su operación física con el producto.

Mano de Obra Administración

- Gerente General: Agente encargado de la dirección de la compañía.
- Gerente Financiero: Responsable del área financiera y contable.
- Encargado de Mantenimiento: responsable de la limpieza de planta
- Gerente de Comercial: Responsable de contactar y pactar nuevos puntos de arribo en España para ello consta con la base de datos de importadores del registro de gobierno español.

3.1.3 EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Adjunto el siguiente detalle de Equipos y Herramientas necesarias:

- a) Correas transportadoras
- b) Balanza Eléctrica 300 Kg
- c) Sistema de lavado en lluvia Marck
- d) Laminadora de empaque seguro

Explicación: El requerimiento: a) lleva el producto camote a lo largo de todo el proceso de tratamiento previo a exportación. El requerimiento b) usado en el proceso de peso del camote. El requerimiento c) mecanismo usado para la limpieza del producto a través de una lluvia de desinfectante ligero y agua. El requerimiento d) ayuda a mantener la estabilidad de las cajas en el pallet.

3.1.4 INSUMOS

Materiales Directos Estimados en el Año - Manejo

- El valor de cada pallet acorde a permisos fitosanitarios es de \$7,00
- Cajas 30 x 30 cts. peso 50 lbs. Tienen un valor de \$1,50
- Cinta Stretch Film de embalaje tiene un valor comercial de \$25,00 estimado para un año contiene 100 ms.
- Desinfectante ligero ATI402 para usarse durante la lluvia de limpieza.
- Papel Suave, se necesita al menos 5 rollo anuales de 100 ms.

Material indirecto Estimación Anual - Manejo

Es aquel insumo necesario para completar con el estándar de calidad tanto en producto como en procesos.

- Alquiler de camión
- Gas carbónico para el funcionamiento de la cámara de refrigeración.

3.1.5 SUMINISTRO Y SERVICIOS

- Agua
- Luz
- Equipos de radio y celular
- Alquiler de Galpón
- Gasolina del Camión

3.2 CRONOGRAMA DE INSTALACION, TRABAJO E INVERSIÓN

En el cuadro adjunto encontraran un detalle de las actividades primaria, esto quiere decir que son necesarias ejecutarlas;

CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN, TRABAJO E INVERSIÓN												
RUBRO	PERIODO											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Permisos de funcionamiento	X											
Compra de Edificación	X											
Constitución compañía	X											
Adquisición de Herramientas y Materiales	X											
Instalación de las correas de circulación	X											
Instalación de la lluvia de lavado	X											
Instalación del sistema de refrigeración	X											
Adecuaciones del complejo	X											
Contratación de MO		X										
Recolección		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Revisión		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Peso		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Empaque		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Palletizado		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Los Autores

3.3 MARCO INSTITUCIONAL DE LA COMPAÑÍA

Como manda las leyes ecuatorianas para poder operar deberá constituirse la compañía que como en otros casos será creada como compañía anónima

Luego de esto se tendrá que oficiar al Registro Mercantil para su personería jurídica, en este lugar se inscribe la anterior escritura constitutiva.

El siguiente paso a la personería jurídica es;

- Instituir la razón social “Broker MKV”
- Determinar el objeto: Compañía dedicada a la exportación de productos agrícolas no tradicionales especializado en camote.
- Lugar de Dominio: Provincia del Guayas / Cantón Guayaquil / Parroquia Tarqui

- Capital Aportado por los 3 socios es USD 35.106,00
- Representante Legal será el Gerente General

3.4 ORGANIZACIÓN DE LA COMPAÑÍA

La entidad Broker MKV se subdivide en tres aéreas (Financiero – Comercial – Importaciones – Exportaciones) mismas que se reportaran ante el Gerente General. Los procedimientos de la compañía enmarcan el éxito ha obtener cada área en pro de los objetivos planteados.

3.5 ANALISIS FINANCIERO

3.5.1 INVERSIONES

3.5.1.1 ACTIVOS FIJOS-HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Como lo mencionamos anteriormente el proyecto necesita los siguientes activos para su desarrollo:

HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS		
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Correas transportadoras	1	\$ 13.000,00
Balanza Eléctrica 300 Kg	1	\$ 500,00
Sistema de lavado en lluvia Marck	1	\$ 12.700,00
Laminadora de empaque seguro	1	\$ 28.000,00
Total		\$ 54.200,00

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

3.5.1.2 EQUIPOS DE OFICINA

Para la ejecución de nuestro proyecto es necesario la inversión en equipos de oficina en:

EQUIPO DE OFICINA		
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Computador / Impresora	3	\$ 1.440,00
Teléfono – Fax	3	\$ 100,00
Total		\$ 1.540,00

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Computadores con impresora para el cuerpo administrativo (Operaciones – Financiero – General)

3.5.1.3 MUEBLES Y ENSERES

Para la ejecución de nuestro proyecto es necesaria la inversión en muebles y enseres detallados así:

MUEBLES Y ENSERES		
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Archivadores	3	\$ 360,00
Juego de Muebles	1	\$ 250,00
Mesa de Computadora	3	\$ 150,00
Sillas ejecutivas	3	\$ 300,00
Escritorios	4	\$ 800,00
Total		\$ 1.860,00

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Los Archivadores, Mesa de Computadora, Sillas y tres Escritorios son para las funciones; Operaciones, Financiero y Gerencia. Y un escritorio será empleado para el área de Mantenimiento.

3.5.2. ACTIVOS DIFERIDOS

Son gastos pres operacionales todos rubros empleados en el inicio de sus actividades y estos son:

ACTIVOS DIFERIDOS	
CONCEPTO	VALOR TOTAL
Registro como exportador	\$ 10,00
Constitución compañía	\$ 400,00
Estudio de factibilidad	\$ 500,00
Total	\$ 910,00

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

3.6 FINANCIAMIENTO

El capital necesario para el emprendimiento del negocio propuesto en la tesis requiere un capital de USD 58.510,00 esto se descompone en 60% capital propio y 40% vía crédito.

Para nuestro proyecto se buscara financiamiento vía crédito de la Corporación Financiera Nacional por un valor de USD 23.404,00 a un costo anual de 12% por un tiempo de 5 años.

3.7 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

3.7.1 COSTOS DE MANEJO

Los costos relacionados con el manejo del producto están determinados en la tabla llamada COSTOS DE MANEJO DE PRODUCTO (Operarios Principales – Materiales Directa – Materiales Indirectos).

COSTOS DE MANEJO DE PRODUCTO					
	2009	2010	2011	2012	2013
MATERIAL DIRECTO	\$ 4.130,00	\$ 4.212,60	\$ 4.296,85	\$ 4.382,79	\$ 4.470,44
Desinfectante ligero ATI402, lts	\$ 500,00	\$ 510,00	\$ 520,20	\$ 530,60	\$ 541,22
Cinta Strech Film, mts	\$ 2.500,00	\$ 2.550,00	\$ 2.601,00	\$ 2.653,02	\$ 2.706,08
Pallets	\$ 280,00	\$ 285,60	\$ 291,31	\$ 297,14	\$ 303,08
Cajas de empaque 30x30 cm, 50 lbs.	\$ 750,00	\$ 765,00	\$ 780,30	\$ 795,91	\$ 811,82
Papel suave , rollo 100 mts	\$ 100,00	\$ 102,00	\$ 104,04	\$ 106,12	\$ 108,24
OPERARIOS PRINCIPALES	\$ 7.440,00	\$ 7.588,80	\$ 7.740,58	\$ 7.895,39	\$ 8.053,30
Obreros	\$ 4.800,00	\$ 4.896,00	\$ 4.993,92	\$ 5.093,80	\$ 5.195,67
Inspector	\$ 2.640,00	\$ 2.692,80	\$ 2.746,66	\$ 2.801,59	\$ 2.857,62
MATERIAL INDIRECTO	\$ 5.075,00	\$ 5.878,50	\$ 6.838,47	\$ 7.986,12	\$ 9.358,90
Alquiler de transporte	\$ 3.900,00	\$ 4.680,00	\$ 5.616,00	\$ 6.739,20	\$ 8.087,04
Gas carbónico para enfriamiento lb	\$ 1.175,00	\$ 1.198,50	\$ 1.222,47	\$ 1.246,92	\$ 1.271,86

3.7.3 SUMINISTROS Y SERVICIOS

Este gasto expresa lo necesario en la gestión operaria de la empresa, es decir el complemento a lo que directamente influye en la operación del Bróker MKV, adjuntamos un detalle anualizado:

SUMINISTRO Y SERVICIOS ESTIMACION ANUAL			
CONCEPTO	CANTIDAD	VAL UNIT	VAL TTL
Energía Eléctrica	12,00	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Equipos de comunicación - celular	2.000,00	\$ 0,23	\$ 450,00
Alquiler de Galpón	12,00	\$ 632,50	\$ 7.590,00
Equipos de comunicación - radios			\$ 100,00
Gasolina para el camión gal *est	360,00	\$ 1,48	\$ 532,80
Total			\$ 9.872,80

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

3.8 VALOR DE DESECHO

Como un efecto positivo al termino de la presente evaluación del proyecto se realiza el calculo del valor en que se puede obtener como ingresos por los activos adquiridos para esto adjuntamos un detalle de dicho calculo en la tabla VALOR DE DESECHO METODO COMERCIAL y el valor obtenido es **USD 14.802,50**

3.9 TARIFAS Y ARANCELES QUE INCURRE LA EXPORTACION

3.9.1 GASTO DE EXPORTACIÓN

De todo el proceso de exportación y revisando tanto lo necesario a nivel local para poder autorizar la salida del camote desde Ecuador (CORPEI), así como los permisos para el ingreso de nuestro producto Palletizado se extrae el siguiente detalle:

RESUMEN DE TARIFAS DE EXPORTACION						
Rubros	Tarifa	Base	Característica	Fijo	Variable % FOB	Variable \$ / PES
Visto Bueno	\$ 4,00	c/u de 11 a 30 tramites	Fijo	\$ 4,00	0,00%	\$ -
Comisión Banco	0,05%	Valor FOB de CC	Variable	\$ -	0,05%	\$ -
Tarifa de Transporte Aéreo	\$ 0,35	Sobre peso KG	Variable	\$ -	0,00%	\$ 0,35
Certificado Sanitario Inspección,	\$ 27,00	x cada inspección	Fijo	\$ 27,00	0,00%	\$ -
Certificación SESA	\$ 20,00	fuera del puerto	Fijo	\$ 20,00	0,00%	\$ -
Cupón Corpei	0,15%	Valor FOB	Variable	\$ -	0,15%	\$ -
Componentes de tarifas de exportación				\$ 51,00	0,20%	\$ 0,35

Fuente: CORPEI

3.10 RESULTADOS Y ESTADOS FINANCIEROS (ESTIMACION)

Los determinantes del proyecto son:

Inflación: Aunque el cierre según el índice calculado por el BCE nos entrega una inflación del orden del 9,36% los precios del camote se han mantenido estables. Recordemos que no necesita de insumos adicionales al momento del sembrío, lo que en otras especies incrementa sus costos.

Aranceles: A pesar de la recesión económica que experimenta los mercados internacionales podemos inferir que la estimulación de los Gobiernos no incrementaran las tarifas arancelarias como medida de competitividad para los mercados internacionales.

3.11 INGRESOS ESTIMADOS DEL BROKER

3.11.1 INGRESOS POR MANEJO Y TRÁMITES

Una vez encontrado nuestra perspectiva de la demanda en el producto a exportar a España, que prevemos un incremento en los próximos 5 años del 20% en la cantidad de exportación, precios internacionales estables del producto camote y aranceles también estables, podemos construir nuestra estimación de ingresos (Ver tabla ESTADO DE

RESULTADOS MKV PROYECTADO PARA 5 AÑOS – Línea: Comisión por Operaciones)
de que se compone:

Tarifa cobrada por manejo del producto, en los procesos ya indicados (recolección, inspección, peso, empaque y palletizado) como requerimiento dentro de la exportación. Dirigida a productores pequeños que no cuentan con la infraestructura necesaria para el tratamiento del producto agrícola previo a la exportación. En este caso la tarifa cobrada es USD 0,50 por Kilogramo de camote.

Tarifa cobrada por trámites de exportación, este rubro representará el principal ingreso del Bróker MKV y es hacia donde nuestra visión apunta a consolidarse el Bróker (productores pequeños puedan alistar sus propios productos previos a la exportación). Esta tarifa cobrada es 5% del valor FOB + Impuestos y Tarifas de Exportación

3.11.2 INGRESOS POR FLETE AEREO

Este ingreso refleja una comisión que es pagada y reconocida por todas las aerolíneas con las que se trabaja y representa un ingreso indirecto de las operaciones que realiza netamente el Bróker MKV. Sin embargo no puede ser alejado del estado de resultados puesto que representa ingreso de recursos, en este caso la tarifa que reconoce la aerolínea es el 3,5% del valor del Flete Aéreo, para este cálculo primero debemos estimar el valor anual que cobra la Aerolínea y luego calcular la comisión ganada. (Ver tablas TARIFAS AEREOLINEAS – línea; Valor Total, ESTADO DE RESULTADOS MKV PROYECTADO PARA 5 AÑOS – línea; Comisión por flete aéreo)

3.12 ESTADO DE RESULTADOS

Este reporte refleja el movimiento de la compañía (Ingresos – Costos – Gastos) llegando a determinar la utilidad antes de participación e impuestos y la utilidad líquida (Utilidad Neta) para los 5 años que duran el proyecto presentado en el anexo ESTADO DE RESULTADOS MKV PARA 5 AÑOS.

Los resultados son muy prometedores puesto que las determinantes de los resultados financieros presentan características de prosperidad para la presente inversión. Dicho resultado nos ofrece una utilidad de **USD 2.023,16** esto a su vez va en incremento en respuesta las expectativas ya mencionadas.

Ya para el final del periodo de análisis podemos obtener un resultado de **USD 32.778,17** a expensas de una continuidad en los precios del camote e incrementos en las cantidades de producción.

3.13 ANALISIS ECONOMICO

3.13.1 ESTIMACION DE TASA DE DESCUENTO

Para poder realizar el análisis económico, debemos en primer lugar, establecer una debida tasa de descuento de los flujos futuros del proyecto de inversión aquí presentado. El método aplicado es el modelo de evaluación de activos de capital (MVAC), por lo tanto vamos a subdividir este proceso en:

A) Beta, medida que calcula el riesgo sistemático en que se desarrolla el presente proyecto de inversión (Broker) y lo obtuvimos de la siguiente forma:

Para efectos de estudio hemos adoptado como beta el de la compañía Sysco Corp. Distribuidora de productos alimenticios de carácter agrícola con un beta de 0,89 (www.yahoo.finance.com)

B) Ahora por medio del método CAPM hallaremos la tasa requerida por los inversionistas para el presente proyecto:

Prima de Riesgo = 8,4% (Histórico señalado por el indicador de Ibbotson)

Rf = hasta Septiembre del 2008 es 2,98% lo que paga los Bonos del Tesoro de

$Re = Rf + B * (\text{Prima de Riesgo})$

$Re = 0,0298 + 0,89 * (0,084)$

$$Re = 0,1046$$

C) Luego adicionamos a esta tasa, el riesgo no diversificado, que en este caso es medido por el Riesgo de Mercado, y para fines didácticos utilizaremos el Riesgo País que nos proporciona el Banco Central del Ecuador (Según Informe de 2008) esto es 724 puntos (7,24%)

$$Re = 0,1046 + 0,0724$$

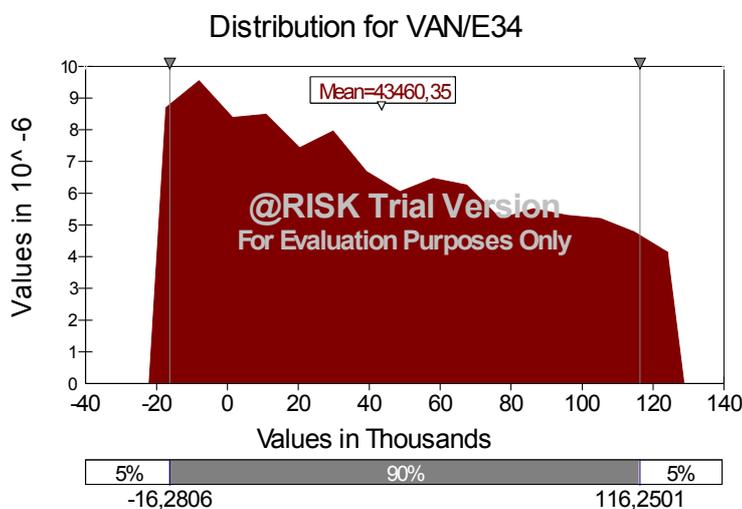
$$Re = 0,1770$$

3.13.2 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Adjuntamos detalles del análisis realizado por LOS AUTORES con el programa @Risk:

- Simulaciones 1000 iteraciones
- 6 variables de entrada (crecimiento en; costos de manejo, otros gastos, precios, cantidad exportada, tarifa de la aerolínea, gastos administrativos)
- 1 variable de salida (VAN)

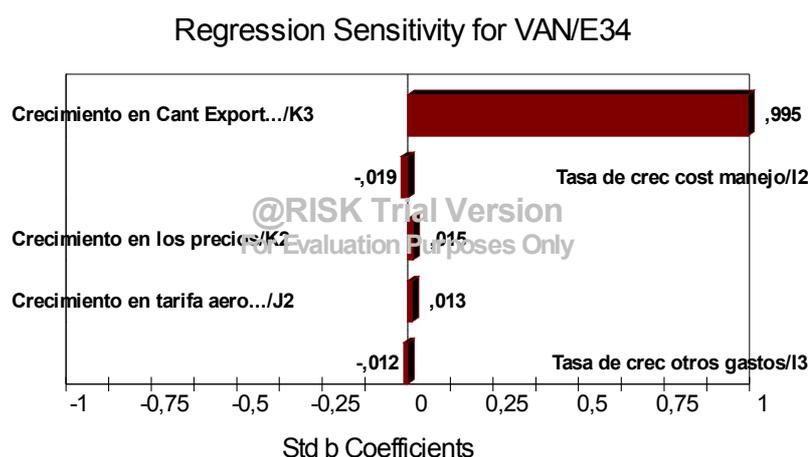
Con un grafico de histograma que demuestra el comportamiento de la variable de mayor interés que es el VAN.



Podemos inferir que con un grado de confianza del 90% que la variable VAN se sitúa con valores positivos y un valor medio de **USD 43.460,35** para el detalle de las variables siguientes atribuidas con un comportamiento uniforme:

- Crecimiento en cantidad exportada
- Crecimiento en costos de manejo
- Crecimiento en tarifa de aerolínea
- Crecimiento en otros gastos (insumos menores)
- Crecimiento en precios del producto camote
- Crecimiento en otros gastos administrativos (salarios administrativos)

Y agregamos al presente resultado un grafico que demuestra el grado de sensibilidad para las variables que mayor afectan el resultado del VAN:



Podemos inferir que la principal variable que afecta el modelo es CRECIMIENTO EN CANTIDAD EXPOTADA, ya que por cada incremento en un punto porcentual de esta variable el VAN aumenta en un 99,50% con respecto a su media.

Adicionalmente otra influencia positiva es el CRECIMIENTO EN TARIFA DE LA AEREOLINEA, que por cada punto porcentual de incremento en el valor por kilogramo transportado este aporta al VAN en un 1,37% con respecto a su media.

Y de manera negativa el CRECIMIENTO EN LOS COSTOS DE MANEJO, ya que por cada incremento porcentual en la perspectiva de los costos de manejo, se verá afectados el VAN en una baja del 1,90% con respecto a su media.

Con respecto al detalle de correlaciones del análisis de regresión efectuado al VAN podemos adjuntar una tabla que demuestra el grado de interacción entre la variable dependiente (VAN) y sus independientes (EXPORTACIONES, COSTOS, GASTOS, VOLUMEN)

@RISK Sensitivity Report

Name	VAN Regression	VAN Correlation
Crecimiento en Cant Exportada en Kg.	0,995	0,999658372
Tasa de crecimiento en costo manejo	-0,019	-0,014296058
Crecimiento en los precios	0,015	0,007156399
Crecimiento en tarifa aerolínea	0,013	-0,01443263
Tasa de crecimiento otros gastos	-0,012	-0,000913093
Tasa de crecimiento Gasto	0	-0,002655903
R-Squared=	0,9890234	

La columna de correlación nos indica el grado de interacción entre las variables independientes y la dependiente esto quiere decir el comportamiento de dichas variables, es decir mientras el valor sea muy positivo la relación es muy estrecha con respecto a la variable dependiente; entonces CANTIDAD EXPORTADA tienen una característica de estrechos ALTO con respecto al VAN. Por otro lado afecta de manera negativa COSTOS DE MANEJO y TARIFA DE AREOLINEA al VAN esto es considerado en un muy bajo grado.

Análisis de escenarios, adjuntamos un detalle resumido con aquellas combinaciones de variables que dan los escenarios resultantes:

@RISK Scenario Report

VARIABLES COMBINADAS	ESCENARIOS RESULTANTES		
	VAN Percentile > 75%	VAN Percentile < 25%	VAN Percentile > 90%
Crecimiento en cantidad exportada en Kg.	87,45%	12,50%	94,95%

Nuevamente aquí nos detalla la importancia que tiene la cantidad de producto exportado, dentro de los resultados de la factibilidad del proyecto con su producto estrella camote.

3.13.3 RATIOS FINANCIEROS

Una vez que se establece los resultados de los escenarios se procede a revisar los principales ratios financieros que nos ayudan en la toma de decisión y sobre todo en el control de la situación financiera y operativa de la entidad.

El cuadro RATIOS FINANCIEROS presenta aquellos que consideramos más relevantes dentro del análisis mencionado.

RATIOS FINANCIEROS		
RATIO	AÑO 1	AÑO 2
Actividad		
Rotación de Activo Total	0,97	1,33
Rotación de Activo Fijos	0,99	1,33
Apalancamiento		
Estructura del capital (D/C)	66,67%	56,17%
Razón Deuda / Act. Ttl	40,00%	37,49%
Rentabilidad		
Margen Neto de Util.	3,55%	11,09%
ROE	5,76%	21,71%
ROI	3,46%	14,49%
Análisis		
DUPONT	4,61%	19,32%

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

3.13.4 PAYBACK

Este análisis nos permite prever la recuperación de la inversión realizada en el presente proyecto que como resultados tenemos que en el 5 año obtenemos lo señalado, adjuntamos detalle de la tabla de cálculo:

PAYBACK						
Periodo	Saldo Inversión	Flujo Caja	Rentabi Exigid*	Recup Invers		
1	\$ 23.404,00	\$ 4.253,14	\$ 3.157,20	\$ 1.095,94		
2	\$ 22.308,06	\$ 9.407,73	\$ 3.009,36	\$ 6.398,38		
3	\$ 15.909,68	\$ 15.724,30	\$ 2.146,22	\$ 13.578,08		
4	\$ 2.331,60	\$ 23.460,76	\$ 314,53	\$ 23.146,23		
5	\$ -20.814,63					

* Rentabilidad exigida para efectos del calculo del PAYBACK usaremos la tasa 13,49% misma del VAN

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

3.14 ANALISIS DEL IMPACTO SOCIO-ECONOMICO

En lo que respecta al impacto social, debemos señalar que el presente proyecto llevado a la realidad dará una aportación al nivel de ocupación, ya que para el desarrollo de sus actividades operativas se contrataran 3 plazas.

Adicionalmente a esto para fines administrativos se destina la contratación de personal que estará representado por 4 personas entre Directivos y Ejecutivos de la compañía.

No dejemos de lado que estamos otorgando a la sociedad un rubro importante de ingresos que comparados a nuestro margen de ventas representan las siguientes tasas:

- $\% OP = OP / MARGEN = 18\%$
- $\% PAD = PAD / MARGEN = 33\%$
- $\% BENEFICIOS (15\% TRAB) / MARGEN = 1,18\%$

3.15 ANALISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL

Bajo el análisis del desarrollo agrícola sostenido, es positivo el resultado del cultivo de camote ya que no se emplean fertilizantes pesados que agotan el aprovechamiento del suelo fértil.

El uso de pesticidas muy leves es considerable ya que el cultivo de camote no necesita grandes agentes tóxicos que degraden la calidad del producto agrícola.

Por otro lado la gran exigencia en cuidados sanitarios del mercado europeo, descarta la emigración de agentes contaminantes que se encuentren adheridos al producto, que en este caso exportamos como lo es el camote.

3.16 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.16.1 Conclusiones

1. El negocio de bróker es muy poco conocido a nivel local, por ello los bajos índices de comercialización entre UE y Ecuador.
2. Es dificultoso y a veces engorroso el proceso de las exportaciones, por ello es imposible que productores pequeños miren en la exportación una esperanza de mejora de ingresos.
3. La necesidad insatisfecha de productos como camote (sustituto idóneo) en países desarrollados, de bajo costo y alto contenido de nutrientes, oportunidades de comercialización en los bróker de negocios.
4. Inclinación por productos nacionales apetecidos por emigrantes latinos radicados a lo largo de la UE.
5. Aunque en segundo plano, pero no menos importante, la baja demanda de un producto como el camote en mercados locales a causa del desconocimiento de su valor vitamínico.
6. Podemos señalar que en este caso el bróker de productos es una alternativa de inversión de altos rendimientos económicos.
7. Como productos como el camarón, flores, banano (tradicionales) de primerísima calidad han abierto la puerta a nuevas tendencias de productos en este caso no tradicionales.
8. El proyecto de Bróker MKV puede expandir su ratio de acción y captar mayores beneficios trabajando en la comercialización directa en países de la UE (España), para esto deberá cambiar su estrategia e integrarse hacia adelante.

9. Lo más complicado en la exportación es conseguir los permisos fitosanitarios, puesto que la Comunidad Europea es muy estricta con respecto a la calidad sanitaria en los productos que ingresan por aduana.
10. La tendencia actual (periodo de recesión) es hacia la optimización del consumo, es por esto gobiernos europeos (España) aportan con educación alimenticia.

3.16.2 Recomendaciones

1. El Bróker MKV deberá contar con más alternativas de negocios, para evitar pérdidas ante cambios de tendencias de cultivo.
2. Buscar en la exportación de productos por vía marítima, alternativa adicional pero menos costosa que la elegida, esto ante repentinos cambios en las regulaciones europeas.
3. Al término del periodo de vida útil de sus herramientas y equipos, crear la política de reposición de activos y no como apaga fuegos como es la tendencia empresarial en Ecuador.
4. Exportar a mayores puntos, claro está previo a un estudio de factibilidad para incursionar en mercados no explotados.
5. Al pensar en expansión sus activos deben soportar el cambio, y la búsqueda de financiamiento externo una buena alternativa, siempre y cuando no se cambie la estructura de endeudamiento adquirido.
6. Integrar a más provincias como Tungurahua, como principales proveedores que en este caso el producto camote, para que de esta manera incentivar el desarrollo del agro responsable una alternativa económica para los pequeños productores.

BIBLIOGRAFIA

1. Horngreen, Charles (1991) Contabilidad de Costos, Prentice Hall 1era Edición
2. Walpole, Myres, Myres (199) Probabilidad y Estadística, Prentice Hall 6ta Edición
3. Welsch Glenn (2005) Presupuesto Planificación y Control, Prentice Hall 6ta Edición
4. CORPEI (2008) Tramites y Procedimientos Como Exportar
5. CORPEI (2008) Manual de Costos de Exportación
6. NIMF No.15 (2002), Directrices para reglamentar el embalaje de madera utilizado en el comercio internacional, Secretaria de la Convención de Protección Fitosanitaria (Organización Mundial de Comercio)
7. Van Home, James (1995) Administración Financiera 10ma Edición, Pearson
8. Páginas web visitadas:

http://www.enterprisenorthland.co.nz/contact/dev_groups/calvin_green.htm

www.bce.fin.ec

www.corpei.org

<http://www.exportaespa.com>

<http://www.combinedrefrigeration.com/Air-Conditioning-Equipment.html>

<http://www.dnb.com/us>

http://www.investmentmap.org/invmap/es/data_availability.aspx?prg=1

<http://www.ecuadorexporta.org/archivos/documentos/ComoExportar2008.pdf>

<http://www.trademap.org/SelectionMenu.aspx>

DETALLE DE TABLAS ADJUNTAS

Tabla de Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADO MKV PROYECTADO PARA 5 AÑOS					
INGRESOS	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos por Operaciones*	\$ 55.847,23	\$ 67.262,38	\$ 81.014,99	\$ 97.603,19	\$ 117.574,02
Ingresos por flete aéreo**	\$ 1.166,63	\$ 1.469,95	\$ 1.852,14	\$ 2.333,70	\$ 2.940,46
INGRESOS TOTALES	\$ 57.013,86	\$ 68.732,34	\$ 82.867,13	\$ 99.936,89	\$ 120.514,48
COSTOS ASOCIADOS					
Costos por Manejo	\$ 16.645,00	\$ 17.679,90	\$ 18.875,90	\$ 20.264,30	\$ 21.882,64
UTILIDAD BRUTA	\$ 40.368,86	\$ 51.052,44	\$ 63.991,24	\$ 79.672,59	\$ 98.631,84
Salarios Pers Administrativo	\$ 18.600,00	\$ 18.972,00	\$ 19.351,44	\$ 19.738,47	\$ 20.133,24
Suministros y Servicios	\$ 9.872,80	\$ 11.847,36	\$ 14.216,83	\$ 17.060,20	\$ 20.472,24
Depreciación	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00
Pago de Préstamo	\$ 2.808,48	\$ 2.366,40	\$ 1.871,27	\$ 1.316,72	\$ 695,62
GASTOS TOTALES	\$ 37.195,28	\$ 39.099,76	\$ 41.353,54	\$ 44.029,39	\$ 47.215,10
UTILIDAD ANTES PART TRAB.	\$ 3.173,58	\$ 11.952,68	\$ 22.637,70	\$ 35.643,20	\$ 51.416,74
(15%) Particip. Trabajadores	\$ 476,04	\$ 1.792,90	\$ 3.395,65	\$ 5.346,48	\$ 7.712,51
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	\$ 2.697,54	\$ 10.159,78	\$ 19.242,04	\$ 30.296,72	\$ 43.704,23
(25%) Impuesto Renta	\$ 674,39	\$ 2.539,94	\$ 4.810,51	\$ 7.574,18	\$ 10.926,06
UTILIDAD NETA	\$ 2.023,16	\$ 7.619,83	\$ 14.431,53	\$ 22.722,54	\$ 32.778,17
Margen Neto	3,55%	11,09%	17,42%	22,74%	27,20%

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

* Calculado por: Manejo (Kilos por Tasa de \$0,50) y Servicios de Trámite (6% del Valor FOB + Tarifas de Export)

** Ingresos Indirectos obtenidos por comisión otorgada por la Aerolínea 3,5% de la tarifa de la aerolínea

Tabla de Flujos de caja

ESTADO DE FLUJO DE CAJA DE INVERSIONISTA PROYECTADO PARA 5 AÑOS

INGRESOS	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos por comisiones	\$ 55.847,23	\$ 67.262,38	\$ 81.014,99	\$ 97.603,19	\$ 117.574,02
Ingresos por fletes	\$ 1.166,63	\$ 1.469,95	\$ 1.852,14	\$ 2.333,70	\$ 2.940,46
INGRESOS TOTALES	\$ 57.013,86	\$ 68.732,34	\$ 82.867,13	\$ 99.936,89	\$ 120.514,48
COSTOS ASOCIADOS					
Costos por Manejo	\$ 16.645,00	\$ 17.679,90	\$ 18.875,90	\$ 20.264,30	\$ 21.882,64
UTILIDAD BRUTA	\$ 40.368,86	\$ 51.052,44	\$ 63.991,24	\$ 79.672,59	\$ 98.631,84
Salarios Pers Administrativo	\$ 18.600,00	\$ 18.972,00	\$ 19.351,44	\$ 19.738,47	\$ 20.133,24
Suministros y Servicios	\$ 9.872,80	\$ 11.847,36	\$ 14.216,83	\$ 17.060,20	\$ 20.472,24
Depreciación	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00
gastos financieros (intereses)	\$ 2.808,48	\$ 2.366,40	\$ 1.871,27	\$ 1.316,72	\$ 695,62
GASTOS TOTALES	\$ 37.195,28	\$ 39.099,76	\$ 41.353,54	\$ 44.029,39	\$ 47.215,10
UTILIDAD ANTES PART TRAB.	\$ 3.173,58	\$ 11.952,68	\$ 22.637,70	\$ 35.643,20	\$ 51.416,74
(15%) Particip. Trabajadores	\$ 476,04	\$ 1.792,90	\$ 3.395,65	\$ 5.346,48	\$ 7.712,51
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	\$ 2.697,54	\$ 10.159,78	\$ 19.242,04	\$ 30.296,72	\$ 43.704,23
(25%) Impuesto Renta	\$ 674,39	\$ 2.539,94	\$ 4.810,51	\$ 7.574,18	\$ 10.926,06
UTILIDAD NETA	\$ 2.023,16	\$ 7.619,83	\$ 14.431,53	\$ 22.722,54	\$ 32.778,17
Depreciación	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00	\$ 5.914,00
Inversión	\$ -58.510,00				
Préstamo	\$ 23.404,00				
Amortización	\$ -3.684,02	\$ -4.126,10	\$ -4.621,23	\$ -5.175,78	\$ -5.796,87
Valor desecho					\$ 14.802,50
Capital de trabajo	\$ -2.017,56				
Recuperac. Cap. Trabajo					\$ 2.017,56
Flujo de Caja	\$ -37.123,56	\$ 4.253,14	\$ 9.407,73	\$ 15.724,30	\$ 23.460,76
Re ECU=			17,70%		
VAN		\$ 16.272,30			
TIR			30%		

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

* Calculado por: Manejo (Kilos por Tasa de \$0,50) y Servicios de Trámite (6% del Valor FOB + Tarifas de Export)

** Ingresos Indirectos obtenidos por comisión otorgada por la Aerolínea 3,5% de la tarifa de la aerolínea

Tabla de tasa de descuento

TASA DE DESCUENTO	
Re Calculado	
CAPM $Re = R_f + B(\text{Prima de Riesgo})$	
Beta asociado al proyecto Sysco Corp.	0,8900
Prima de riesgo = $R_m - R_f$	
Ibbotson histórico señala prima de riesgo =	0,0840
Rf bonos del tesoro EU=	0,0298
Re calculado =	0,1046
Riesgo País Asociado al Mercado Ecuatoriano BCE	0,0724
Re ECU= Re calculado + Riesgo Mercado Ecuatoriano	0,1770
Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores	

Tabla de Estimación de la cantidad exportada y manejada

ESTIMACION DE LA CANTIDAD EXPORTADA Y MANEJADA (CAMOTE)					
	2009	2010	2011	2012	2013
Precios Unitarios	\$ 1,35	\$ 1,38	\$ 1,40	\$ 1,43	\$ 1,46
Cantidad Exportada Kg	95.235,00	114.282,00	137.138,40	164.566,08	197.479,30
Cantidad Exportada Lb	209.517,00	251.420,40	301.704,48	362.045,38	434.454,45
Cantidad Exportada TM	105,00	126,00	151,20	181,44	217,73
# de cajas exportadas	4190	5028	6034	7241	8689
Representativo miles	5	6	7	8	9
Valor Total	\$ 128.567,25	\$ 157.366,31	\$ 192.616,37	\$ 235.762,43	\$ 288.573,22

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla referencial de los costos de manejo

COSTOS DE MANEJO DE PRODUCTO					
	2009	2010	2011	2012	2013
MATERIAL DIRECTO	\$ 4.130,00	\$ 4.212,60	\$ 4.296,85	\$ 4.382,79	\$ 4.470,44
Desinfectante ligero ATI402, lts	\$ 500,00	\$ 510,00	\$ 520,20	\$ 530,60	\$ 541,22
Cinta Strech Film, mts	\$ 2.500,00	\$ 2.550,00	\$ 2.601,00	\$ 2.653,02	\$ 2.706,08
Pallets	\$ 280,00	\$ 285,60	\$ 291,31	\$ 297,14	\$ 303,08
Cajas de empaque 30x30 cm, 50 lbs.	\$ 750,00	\$ 765,00	\$ 780,30	\$ 795,91	\$ 811,82
Papel suave , rollo 100 mts	\$ 100,00	\$ 102,00	\$ 104,04	\$ 106,12	\$ 108,24
OPERARIOS PRINCIPALES	\$ 7.440,00	\$ 7.588,80	\$ 7.740,58	\$ 7.895,39	\$ 8.053,30
Obreros	\$ 4.800,00	\$ 4.896,00	\$ 4.993,92	\$ 5.093,80	\$ 5.195,67
Inspector	\$ 2.640,00	\$ 2.692,80	\$ 2.746,66	\$ 2.801,59	\$ 2.857,62
MATERIAL INDIRECTO	\$ 5.075,00	\$ 5.878,50	\$ 6.838,47	\$ 7.986,12	\$ 9.358,90
Alquiler de transporte	\$ 3.900,00	\$ 4.680,00	\$ 5.616,00	\$ 6.739,20	\$ 8.087,04
Gas carbónico para enfriamiento lb	\$ 1.175,00	\$ 1.198,50	\$ 1.222,47	\$ 1.246,92	\$ 1.271,86
Total Costo de Manejo Producto	\$ 16.645,00	\$ 17.679,90	\$ 18.875,90	\$ 20.264,30	\$ 21.882,64

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla referencial de los otros gastos

OTROS GASTOS DE LA COMPAÑÍA MKV					
SUMINISTROS Y SERVICIOS	\$ 9.872,80	\$ 11.847,36	\$ 14.216,83	\$ 17.060,20	\$ 20.472,24
Energía Eléctrica	\$ 1.200,00	\$ 1.440,00	\$ 1.728,00	\$ 2.073,60	\$ 2.488,32
Equipos de comunicación – celular	\$ 450,00	\$ 540,00	\$ 648,00	\$ 777,60	\$ 933,12
Alquiler de Galpón	\$ 7.590,00	\$ 9.108,00	\$ 10.929,60	\$ 13.115,52	\$ 15.738,62
Equipos de comunicación – radios	\$ 100,00	\$ 120,00	\$ 144,00	\$ 172,80	\$ 207,36
Gasolina para el camión	\$ 532,80	\$ 639,36	\$ 767,23	\$ 920,68	\$ 1.104,81

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla de medidas y cambios

Unidades de Peso	
TM=	Toneladas Métrica
Ton=	Toneladas
Kg=	Kilogramos
Lb=	Libras

Cambio de Medidas	
1 Kg a Lb	2,2
1 Lb a Kg	0,4539
1 Ton a Kg	907
1 TM a Kg	1000
1 TM a Ton	1,1

Tabla adjunta de amortización de la deuda

TABLA DE AMORTIZACION DEUDA - CORPORACION FINANCIERA NACIONAL					
Periodo	Saldo Inicio año	Interés	Capital	Pago Deuda	Saldo fin de año
0					\$ 23.404,00
2009	\$ 23.404,00	\$ 2.808,48	\$ 3.684,02	\$ 6.492,50	\$ 19.719,98
2010	\$ 19.719,98	\$ 2.366,40	\$ 4.126,10	\$ 6.492,50	\$ 15.593,88
2011	\$ 15.593,88	\$ 1.871,27	\$ 4.621,23	\$ 6.492,50	\$ 10.972,65
2012	\$ 10.972,65	\$ 1.316,72	\$ 5.175,78	\$ 6.492,50	\$ 5.796,87
2013	\$ 5.796,87	\$ 695,62	\$ 5.796,87	\$ 6.492,50	\$ 0,00

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla de depreciaciones con respecto al activo

DETALLE DE INVERSION INICIAL CON DEPRECIACION			
CONCEPTO	VALOR	VIDA UTIL	DEPREC.
ACTIVO FIJO			
EQUIPOS DE COMPUTACION			
Computador / Impresora	\$ 1.440,00	5	\$ 288,00
Teléfono – Fax	\$ 100,00	5	\$ 20,00
MUEBLES Y ENSERES			
Archivadores	\$ 360,00	10	\$ 36,00
Juego de Muebles	\$ 250,00	10	\$ 25,00
Mesa de Computadora	\$ 150,00	10	\$ 15,00
Sillas ejecutivas	\$ 300,00	10	\$ 30,00
Escritorios	\$ 800,00	10	\$ 80,00
HERRAMIENTAS Y EQUIPOS			
Correas transportadoras	\$ 13.000,00	10	\$ 1.300,00
Balanza Eléctrica 300 Kg	\$ 500,00	10	\$ 50,00
Sistema de lavado en lluvia Marck	\$ 12.700,00	10	\$ 1.270,00
Laminadora de empaque seguro	\$ 28.000,00	10	\$ 2.800,00
Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores			\$ 5.914,00

Tabla de tarifas y gasto de exportación

RESUMEN DE TARIFAS DE EXPORTACION						
Rubros	Tarifa	Base	Característica	Fijo	Variable % FOB	Variable \$ / PES
Visto Bueno	\$ 4,00	c/u de 11 a 30 tramites	Fijo	\$ 4,00	0,00%	\$ -
Comisión Banco	0,05%	Valor FOB de CC	Variable	\$ -	0,05%	\$ -
Tarifa de Transporte Aéreo	\$ 0,35	Sobre peso KG	Variable	\$ -	0,00%	\$ 0,35
Certificado Sanitario	\$ 27,00	x cada inspección	Fijo	\$ 27,00	0,00%	\$ -
Inspección, Certificación SESA	\$ 20,00	fuera del puerto	Fijo	\$ 20,00	0,00%	\$ -
Cupón Corpei	0,15%	Valor FOB	Variable	\$ -	0,15%	\$ -
Componentes de tarifas de exportación				\$ 51,00	0,20%	\$ 0,35

Fuente: CORPEI

Tabla de recursos humanos

Duración del Proyecto	5 años
-----------------------	--------

OPERARIOS PRINCIPALES

	Unidades	Valor Unit	Valor Ttal
1. Recolección, Inspección, Peso, Empaque			
Inspector de calidad	1	\$ 220,00	\$ 220,00
Obrero	1	\$ 200,00	\$ 200,00
2. Palletizado, Embalaje:			
Obrero	1	\$ 200,00	\$ 200,00
Suma de OP	3		\$ 620,00

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

PERSONAL ADMINISTRATIVO

Cargo	Unidades	Valor Unit	Valor Ttal
Gerente General	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Gerente Financiero	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Encargado Mantenimiento	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Gerente Operaciones	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Suma de PAD	4		\$ 1.550,00

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla de cálculo del valor de alquiler del galpón

Ubicación

Gye		
Norte		
Galpón y Oficinas	25 x 22 MTS	
Total área		550
Valor de alquiler x mts2/ mes	\$	1,35
Valor Total	\$	632,50

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Cronograma de trabajo e inversión

CRONOGRAMA DE INSTALACIÓN, TRABAJO E INVERSIÓN												
RUBRO	PERIODO											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Permisos de funcionamiento	X											
Compra de Edificación	X											
Constitución compañía	X											
Adquisición de Herramientas y Materiales	X											
Instalación de las correas de circulación	X											
Instalación de la lluvia de lavado	X											
Instalación del sistema de refrigeración	X											
Adecuaciones del complejo	X											
Contratación de MO		X										
Recolección		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Revisión		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Peso		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Empaque		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Palletizado		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: ExpoBróker, Elaboración: Los Autores

Tabla del capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO MKV					
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
UNIDADES A MANEJAR EN KG	9.225,00	5.470,00	9.185,00	11.535,00	10.000,00
UNIDADES A MANEJAR EN LBS	20.295,00	12.034,00	20.207,00	25.377,00	22.000,00
UNIDADES A MANEJAR EN QQ	202,95	120,34	202,07	253,77	220,00
UNIDADES A MANEJAR EN TM	10,17	6,03	10,13	12,72	11,03
	350,00	250,00	400,00	450,00	400,00

PRECIOS DEL PRODUCTO	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35
VALOR FOB	\$ 12.453,75	\$ 7.384,50	\$ 12.399,75	\$ 15.572,25	\$ 13.500,00
NUMERO DE TRAMITES	7	5	8	9	8
TARIFAS DE EXPORTACION	\$ 3.490,66	\$ 2.104,27	\$ 3.507,55	\$ 4.367,39	\$ 3.795,00
FOB + TARIF DE EXPORTAR	\$ 15.944,41	\$ 9.488,77	\$ 15.907,30	\$ 19.939,64	\$ 17.295,00

INGRESOS OPERATIVOS

TARIFA POR MANEJO	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,50
INGRESOS POR MANEJO	\$ 4.612,50	\$ 2.735,00	\$ 4.592,50	\$ 5.767,50	\$ 5.000,00
SERVICIOS DE CONTADO 70%	\$ 3.228,75	\$ 1.914,50	\$ 3.214,75	\$ 4.037,25	\$ 3.500,00
CREDITO 30 DIAS 30%		\$ 968,63	\$ 574,35	\$ 964,43	\$ 1.211,18
INGRESOS POR TRAMITE	\$ 797,22	\$ 474,44	\$ 795,36	\$ 996,98	\$ 864,75
SERVICIOS DE CONTADO 50%	\$ 398,61	\$ 237,22	\$ 397,68	\$ 498,49	\$ 432,38
SERVICIOS 30 DIAS 50%		\$ 398,61	\$ 237,22	\$ 397,68	\$ 498,49
TOTAL INGRESOS OPERATIVOS	\$ 3.627,36	\$ 3.518,95	\$ 4.424,00	\$ 5.897,85	\$ 5.642,04

EGRESOS OPERATIVOS

SALARIO OPERADORES PRIM.	\$ 620,00	\$ 620,00	\$ 620,00	\$ 620,00	\$ 620,00
SALARIO PERSONAL ADMIN	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00
MATERIAL DIRECTO ESTIMADO	\$ 400,06	\$ 237,21	\$ 398,32	\$ 500,23	\$ 433,66
ALQUILER DE CAMION	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00
GAS CARBONICO	\$ 104,13	\$ 61,74	\$ 103,68	\$ 130,21	\$ 112,88
ENERGIA ELECTRICA	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00
REGISTRO EXPORTADOR	\$ 10,00				
CONSTITUCION COMPAÑIA	\$ 400,00				
ALQUILER DEL GALPON	\$ 825,00	\$ 825,00	\$ 825,00	\$ 825,00	\$ 825,00
COMUNICACIÓN CELULAR	\$ 43,59	\$ 25,85	\$ 43,40	\$ 54,50	\$ 47,25
COMUNICACIÓN RADIOS	\$ -	\$ 100,00	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL EGRESOS OPERATIVOS	\$ 4.852,78	\$ 4.319,81	\$ 4.440,40	\$ 4.579,94	\$ 4.488,79

RESUMEN

INGRESOS OPERATIVOS	\$ 3.634,94	\$ 3.528,11	\$ 4.432,38	\$ 5.912,57	\$ 5.653,79
EGRESOS OPERATIVOS	\$ 4.852,78	\$ 4.319,81	\$ 4.440,40	\$ 4.579,94	\$ 4.488,79
SALDO MENSUAL	\$ -1.217,84	\$ -791,69	\$ -8,02	\$ 1.332,63	\$ 1.164,99
SALDO ACUMULADO	\$ -1.217,84	\$ -2.009,53	\$ -2.017,56	\$ -684,93	\$ 480,07

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla valor de desecho método comercial

VALOR DESECHO METODO COMERCIAL												
ACTIVO	UND	COMPRA	VIDA UTIL AÑOS	DEPREC	AÑOS DEPREC	DEPREC ACUMUL	VALOR EN LIBROS	VALOR COMERCIAL	UTILIDAD	IMPUEST.	UTILIDAD NETA	VALOR DESECHO COMERCIAL
Computador / Impresora	3	\$ 1.440,00	5	\$ 288,00	5	\$ 1.440,00	\$ -	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 187,50	\$ 562,50	\$ 562,50
Teléfono - Fax	3	\$ 100,00	5	\$ 20,00	5	\$ 100,00	\$ -	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 15,00	\$ 45,00	\$ 45,00
Archivadores	3	\$ 360,00	10	\$ 36,00	5	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 180,00
Juego de Muebles	1	\$ 250,00	10	\$ 25,00	5	\$ 125,00	\$ 125,00	\$ 130,00	\$ 5,00	\$ 1,25	\$ 3,75	\$ 128,75
Mesa de Computadora	3	\$ 150,00	10	\$ 15,00	5	\$ 75,00	\$ 75,00	\$ 85,00	\$ 10,00	\$ 2,50	\$ 7,50	\$ 82,50
Sillas ejecutivas	3	\$ 300,00	10	\$ 30,00	5	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 155,00	\$ 5,00	\$ 1,25	\$ 3,75	\$ 153,75
Escritorios	4	\$ 800,00	10	\$ 80,00	5	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 400,00
Correas transportadoras	1	\$ 13.000,00	10	\$ 1.300,00	5	\$ 6.500,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Balanza Eléctrica 300 Kg	1	\$ 500,00	10	\$ 50,00	5	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 250,00
Sistema de lavado en lluvia Marck	1	\$ 12.700,00	10	\$ 1.270,00	5	\$ 6.350,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Laminadora de empaque seguro	1	\$ 28.000,00	10	\$ 2.800,00	5	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00	\$ 13.000,00	\$ -1.000,00	\$ -	\$ -1.000,00	\$ 13.000,00
							\$ 15.180,00	\$ 15.010,00				\$ 14.802,50

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla de análisis PAYBACK

PAYBACK					
Periodo	Saldo Inversión	Flujo Caja	Rentabi Exigid*	Recup Invers	
1	\$ 23.404,00	\$ 4.253,14	\$ 3.157,20	\$ 1.095,94	
2	\$ 22.308,06	\$ 9.407,73	\$ 3.009,36	\$ 6.398,38	
3	\$ 15.909,68	\$ 15.724,30	\$ 2.146,22	\$ 13.578,08	
4	\$ 2.331,60	\$ 23.460,76	\$ 314,53	\$ 23.146,23	
5	\$ -20.814,63				

* Rentabilidad exigida para efectos del calculo del PAYBACK usaremos la tasa 13,49% misma del VAN

Fuente: ExpoBroker, Elaboración: Los Autores

Tabla de compuesto nutricional del producto camote

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	105 Kcal
Agua	72.84 g
Proteína	1.65 g
Grasa	0.30 g
Cenizas	0.95 g
Carbohidratos	24.28 g
Fibra	3 g
Calcio	22 mg
Hierro	0.59 mg
Fósforo	28 mg
Potasio	337 mg
Vitamina C	22.7 mg
Vitamina A	14.545 IU

Fuente: http://www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/nut_search.pl

Tabla de características y condiciones recomendadas para almacenamiento

Temperatura de Almacenamiento		Humedad Relativa	Temperatura más alta de congelación		Producción de etileno	Susceptibilidad al etileno	Vida de almacenamiento aproximada
C	F		C	F			
13 - 15	55 - 59	85 - 95	-1.3	29.7	Muy Baja	Poco susceptible	Meses 4 - 7

Tabla de clasificación del uso del camote

HOJA DE BALANCE DE ALIMENTOS 2006

TONELADAS METRICAS										habitantes 13605485				
ALIMENTO	PRODUCCION	COMERCIO EXTERIOR		SUMINIS TRO DISPO NIBLE	ESTRUCTURA DEL SUMINISTRO DISPONIBLE					SUMINISTRO PER CAPITA				
		EXPORTA CIONES	IMPORTA CIONES		SEMILLAS	DESPEL DICIOS	CONSUMO ANIMAL	ALIMENTO BRUTO	ALIMENTO NETO	PER-CAPITA Kg/año	PER-CAPITA Oz/año	CALORIAS	PROTEINAS	GRASAS
TOTAL	23.248.964	5.704.801	1.710.911	19.233.073	129.493	307.433	791.046	18.027.081	10.970.167	366,90	1.604,88	2.935,77	102,35	96,55
I CEREALES Y DERIVADOS	2.079.738	195.775	1.092.521	2.976.484	42.816	84.193	24.647	2.824.828	3.089.067	77,66	212,78	732,65	40,47	7,14
AVENA	864	61	12967	13791	96	86	1456	12153	12153					
Avena Copos		274	11285	11011				11011	18302	1,35	3,69	14,37	2,04	1,06
ARROZ	1311529			1311529	28256	65576		1217697						
Arroz Cascara Saco									1035042					
Arroz Cascara o Tamo									227709					
Arroz Pilado		155526		-155526				-155526	496551	36,50	99,99	363,96	23,66	2,18
CERADA	36405	867		35538	434	1456	1092	28756						
Cebada Harina									17254	1,27	3,47	12,79	1,15	0,35
Cebada Cerzana			30581	30581				25800						
MAIZ DURO SECO	611692	38855	483321	1056158	3929	12334	18351	1021644						
MAIZ SUAVE SECO	105756			105756	3855	4230	3173	94498						
Maiz Suave Harina									75998	5,56	15,22	54,35	4,18	2,61
Maiz Suave Afrecho									18900					
TRIGO	12771		467207	479978	2414	575	575	476414						
Trigo Harina			86874	86874				86874	448049					
Producción Panadería									269369	19,80	54,24	156,76	5,32	0,11
Producción harinas féculas									179580	13,20	36,16	129,82	4,12	0,83
QUINUA	721	193	266	794	32	36	0	0	0	-	-	-	-	-
II RAICES Y TUBERCULOS	632872	11185	0	621687	64045	20489	9370	527783	416401	38,79	106,28	116,96	1,83	0,12
Camote (Batata)	4167	2		4165	506	208	233	3218	3218	0,24	0,65	2,17	0,03	0,02

Fuente: MAGAP (Ministerio de Agricultura y Pesca)

Tendencias de importación de camote a España

COMPONENTES QUE APORTAN A LA DEMANDA DEL PRODUCTO CAMOTE	Puntuación Obtenida	Ponderación	Total
A) Crecimiento en importaciones de camote (proporcionado por COMTRADE base de datos de exportadores a nivel mundial)	9%	40%	3%
B) Programa de desarrollo alimenticio emprendido por el gobierno español (Observatorio del consumo y la Distribución Alimenticia)	10%	40%	2%

C) Calidad comparada con países proveedores del mercado español	75%	20%	15%
Crecimiento de la demanda del producto camote en el mercado español			20%

Fuente: ExpoBroker, COMTRADE, Gobierno Español, Elaboración: Los Autores

Tendencia Demanda Camote	
Años	Cantidad Ton.
2009	1807,20
2010	2168,64
2011	2602,37
2012	3122,84
2013	3747,41

Fuente: Los Autores

Tabla de importadores de producto camote exportado por Ecuador

Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Ecuador en 2007		
Producto : 071420 batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.		
Fuentes : Cálculos del CCI basados en estadísticas de COMTRADE		
Importadores	Cantidad exportada en 2007	Unidad de medida
'Mundo	27	Toneladas
'Países Bajos (Holanda)	12	Toneladas
'Francia	15	Toneladas

Tabla de importadores de producto camote requerido por España

Lista de los mercados proveedores para un producto importado por España en 2007					
Producto : 071420 batatas, frescas o secas, incluso troceadas o en pellets.					
Fuentes : Cálculos del CCI basados en estadísticas de COMTRADE.					
Exportadores	Indicadores comerciales				
	Valor importada en 2007, miles de USD	Participación de las importaciones para España, %	Cantidad importada en 2007	Unidad de medida	Valor unitario (USD/unidad)
'Mundo	1255	100	1678	Toneladas	748
'Israel	519	41,4	525	Toneladas	989

'Estad. Un. América	200	15,9	242	Toneladas	826
'Egipto	199	15,9	570	Toneladas	349
'Países Bajos (Holanda)	107	8,5	85	Toneladas	1259
'Francia	93	7,4	68	Toneladas	1368
'Italia	65	5,2	121	Toneladas	537
'Brasil	33	2,6	23	Toneladas	1435
'República Dominicana	18	1,4	14	Toneladas	1286
'Honduras	12	1	18	Toneladas	667
'Sudáfrica	4	0,3	4	Toneladas	1000

Tabla de perspectiva de crecimiento de las importaciones de camote de España

Exportadores	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2003-2007, %, p.a.
'Mundo	9
'Israel	91
'Estados Unidos de América	
'Egipto	12
'Países Bajos (Holanda)	2
'Francia	-29
'Italia	-10
'Brasil	-3
'República Dominicana	29
'Honduras	
'Sudáfrica	-30

Tablas del resultado de la simulación:

A) Escenarios de resultados y combinaciones de variables independientes

@RISK Scenario Report

VARIABLES COMBINADAS	ESCENARIOS RESULTANTES		
	VAN Percentile > 75%	VAN Percentile < 25%	VAN Percentile > 90%
Crecimiento en cantidad exportada en Kg.	87,45%	12,50%	94,95%

B) Cuantitativo de Regresión

@RISK Sensitivity Report

Name	VAN Regression	VAN Correlation
Crecimiento en Cant Exportada en Kg.	0,995	0,999658372
Tasa de crecimiento en costo manejo	-0,019	-0,014296058
Crecimiento en los precios	0,015	0,007156399
Crecimiento en tarifa aerolínea	0,013	-0,01443263
Tasa de crecimiento otros gastos	-0,012	-0,000913093
Tasa de crecimiento Gasto	0	-0,002655903
R-Squared=	0,9890234	

DETALLE DE GRAFICOS

Grafico de importaciones estimadas del producto camote en España

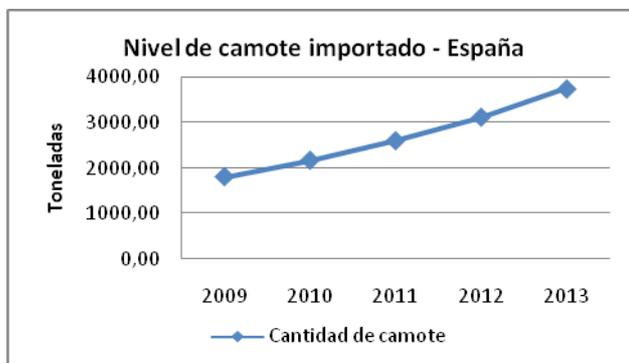


Grafico de la perspectiva del mercado de importaciones del producto camote en Mercado Español

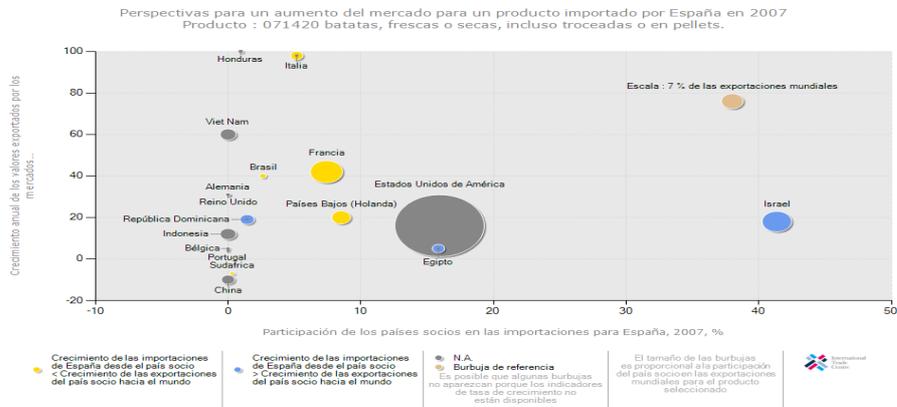


Grafico de precio del producto camote en España

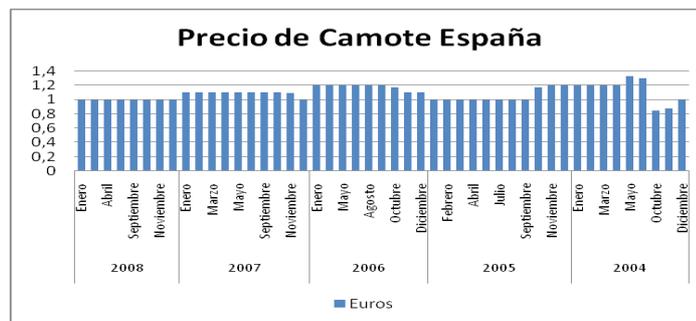
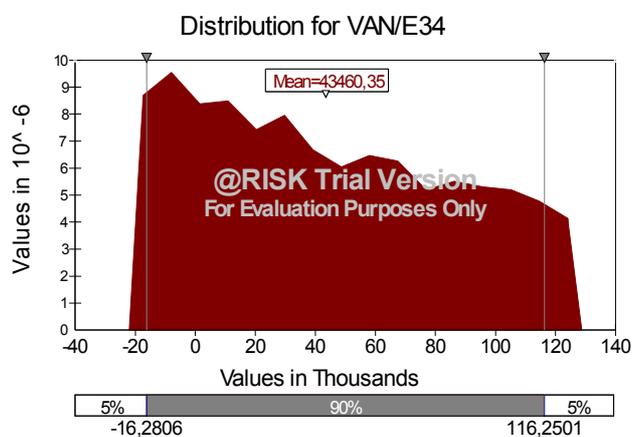


Grafico resultado de simulaciones:

A) Distribución del VAN



B) Regresión sensibilidad del VAN

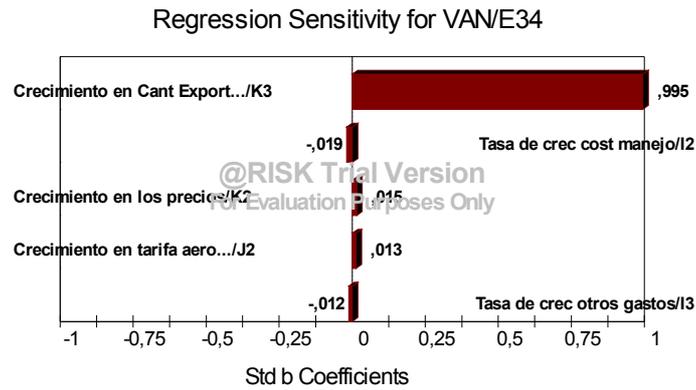
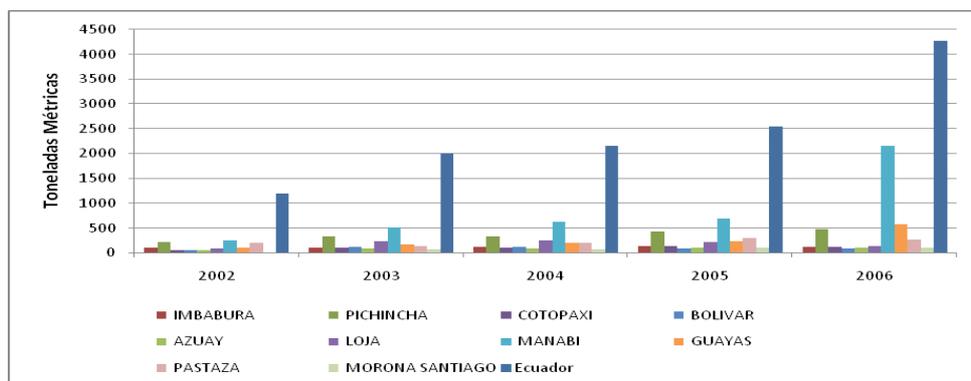


Grafico del nivel de precios internacionales de papa, yuca y camote



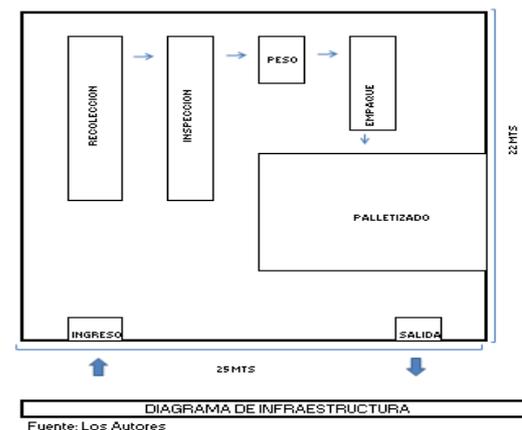
Fuente: monografias.com (aplicado tipos de cambio promedio de soles a dólares)

Grafico de producción del camote ecuatoriano (2002 – 2006)

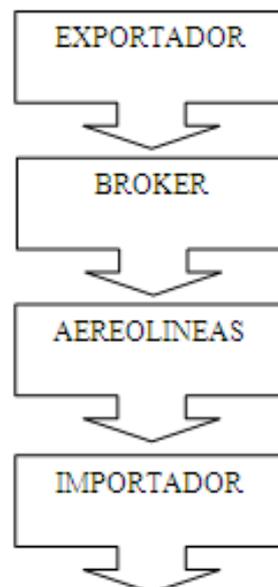


DETALLE DE TABLAS ADJUNTAS

Diagrama de Infraestructura



Flujo de negocios y posición del broker



Fuente: Expobroker S.A. Elaboración los autores