

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE LECHUGA HIDROPÓNICA DESDE  
COTA (CUNDINAMARCA) HACIA CURAZAO

Claudia Patricia Murcia Rodelo

Angie Stefany Juliana Naranjo Malagon



UNIVERSIDAD ECCI

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

PROGRAMA EN COMERCIO INTERNACIONAL

BOGOTÁ, D.C.

AÑO 2014

PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE LECHUGA HIDROPÓNICA DESDE  
COTA (CUNDINAMARCA) HACIA CURAZAO

Claudia Patricia Murcia Rodelo

Angie Stefany Juliana Naranjo Malagon

Ms.c DUSTIN TAHISIN GÓMEZ RODRÍGUEZ



UNIVERSIDAD ECCI

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

PROGRAMA EN COMERCIO INTERNACIONAL

BOGOTÁ, D.C.

AÑO 2014

## **Agradecimientos**

*“La inteligencia cultiva a la persona, pero la persona se hace en casa”*, agradezco a Dios por permitir que llegara este momento tan anhelado a mi vida; a mis padres la confianza, el apoyo brindado, sus palabras de aliento, por guiar mi camino y estar en los momentos más difíciles, por no dejarme decaer, sabiendo que no existirá forma de agradecer una vida de sacrificios y esfuerzos para que pudiera cumplir mis sueños y metas, y este es el primero de muchos; a mis hermanos pues han sido un pilar fundamental en mi vida y mi motivación, esto es para ellos, no todo es fácil y esto es una prueba de ello, quiero ser su ejemplo; a mi pareja por el apoyo constante y amor incondicional pues ha sido mi fuente de calma y consejo para realizar este proyecto; a mi tutor Dustin porque gracias a sus conocimientos, su manera de trabajar, su paciencia y motivación han sido fundamentales para mi formación profesional y la culminación de esta etapa, a su manera se ganó mi lealtad y admiración; a mi compañera de trabajo sabiendo que a pesar de las dificultades o problemas que se nos presentaron, el apoyo y la ayuda estuvieron presentes y no nos dejamos decaer; y por último a todos los que creyeron y los que no, en que podíamos terminar con satisfacción este proyecto pues todo nos motivó cada día más a superarnos y culminar uno de nuestros primeros sueños, **SER PROFESIONAL**.

### Angie

Quiero agradecerle primeramente a Dios quien fue el que me dio las fuerzas y la sabiduría necesaria para terminar este proceso, De igual manera a mis padres quienes han sido mi fuente de inspiración para seguir alcanzando, mis sueños, mis metas y emprender cada día nuevos retos es a ellos a quien les dedico hoy este logro, a mi hermanita quien ha sido una luchadora es mi ejemplo de fortaleza le doy gracia a Dios por tenerla con vida , a mi segunda familia que siempre con sus concejos de amor y alegría llenaron aquellos espacios que sentía vacíos en momentos de dificultad , pero especialmente a mi novio Mateo quien es uno de mis motivos para emprender nuevos sueños ,gracias a el por su amor y compañía en todo este proceso, siempre tuvo las palabras indicadas para no decaer .También quiero agradecer a nuestro guía Dustin quien fue la persona encargada de otorgarnos sus conocimientos para culminar este logro, a mi compañera de tesis gracias por la paciencia y las palabras de aliento nunca faltaron y por último a todos aquellos que habitan en mi corazón y que en estas cortas líneas no alcanzo

a nombrar les agradezco con toda mi alma ,gracias por estar en mi camino y es a ellos a quienes les dedico hoy mi triunfo.

*“Mira que te mando que te esfuerces y se valiente, no temas ni desmayes porque Jehová tu Dios estará contigo en donde quiera que vayas” Josué 1-9*

Claudia

## **Resumen**

En el siguiente documento se encontrara información detallada sobre la información más relevantes a nivel nacional e internacional para el desarrollo competitivo de una empresa comercializadora de lechuga y para su internacionalización, en este caso hacia Curazao. Se utilizó para este fin información de Colombia, Cundinamarca y Curazao con el propósito de utilizar información real para la elaboración de la estrategia competitiva final.

Es una indagación puntualizada en aspectos legales, económicos, culturales y comerciales, relacionados con la presentación del producto, precio, comercialización, valor nutricional y diferencias de la lechuga hidropónica, entre otra información importante que encontrara para su conocimiento en el presente documento, así como la viabilidad que se puede lograr a través de una exploración a un nuevo canal de distribución aprovechando la riqueza de Colombia y explotando la necesidad de la otra nación.

Resulta ser evidente la nueva apertura de comercialización en un nuevo mercado como lo es Curazao debido a la escasa capacidad de producción de lechuga en su territorio, así mismo se pretende que el éxito de esta indagación sea obtener como resultado el uso adecuado el control de calidad y las diferentes estrategias que se debe tener en cuenta para que el producto sea más competitivo y así lograr abarcar todo el mercado como son los hoteles, cruceros y llegar a otra fuente de venta como son los supermercados.

**Palabras claves:** Internacionalización, viabilidad, comercialización, desarrollo competitivo, estrategia competitiva.

## **Abstract**

The following document details about the most relevant information is found at national and international level for the competitive development of a marketing company of lettuce and for internationalization, in this case to Curacao. Was used for this purpose information from Colombia, Cundinamarca and Curacao in order to use real information for the preparation of the final competitive strategy.

It is a punctuated inquiry into legal, economic, cultural and commercial aspects related to the presentation of the product, price, marketing, nutritional value and differences of

hydroponic lettuce, among other important information you find to their knowledge in this document and viability can be achieved through an exploration to a new distribution channel through the wealth of Colombia and exploiting the need of the other nation.

It's new openness marketing be evident in a new market such as Curacao due to the low production capacity of lettuce in its territory and it is intended that the success of this research is to obtain as a result the proper use quality control and the different strategies that should be taken into account so that the product more competitive and achieve market-wide such as hotels, cruises and reach another source of sale such as supermarkets.

**Keywords:** Internationalization, feasibility, marketing, competitive development, competitive strategy.

## Tabla de contenido

Contenido de tablas.....	12
Contenido de tablas.....	12
PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE LECHUGA HIDROPÓNICA DESDE COTA (CUNDINAMARCA) HACIA CURAZAO .....	13
¿Por qué analizar la comercialización de lechuga a curazao?.....	13
Descripcion del proyecto.....	13
Objetivo General .....	14
Objetivos específicos .....	14
Justificación.....	15
Alcance.....	16
Marco Legal - Colombia .....	19
Ley 9 De 1979 24 De Enero .....	19
Ley 170 de 1994 Diciembre 15 .....	20
CONPES 3375 2005 5 de Septiembre.....	20
Resolución 5109 De 2005 Diciembre 29.....	20
La Comunidad del Caribe (Caricom) 24 de julio de 1994 .....	20
Alimentos perecederos Colombia a Curazao enero de 2012.....	20
Descripción De Las Normas Colombianas Aplicables. ....	20
Guia basica para solicitar trámites ante el ica, invima y la dian autor centro de informacion y servicios de comercio exterior – ZEIKY 202.....	22
Requisitos para la expedicion del permiso no CITES .....	23
Teoria de la proporcion de factores (HECKSCHER-OHLIN).....	24
Productividad tips para cultivo de lechuga hidroponica tipo exportacion .....	24
Competitividad .....	25
Regionalizacion de la produccion horticola .....	26
Acuerdos de competitividad.....	26
Marco Metodológico.....	27

Capítulo 1.....	29
Perfil de mercados .....	29
Colombia.....	29
Ubicación Geográfica.....	29
Clima .....	29
Comercio .....	29
Turismo.....	29
Economía.....	30
Acuerdos.....	30
Régimen Tributario .....	30
Impuestos En Colombia .....	30
Exportación.....	30
Cundinamarca .....	31
Características.....	31
El Comercio Exterior De Cundinamarca.....	31
Producto Lechuga Hidropónica.....	32
Lechuga - Origen.....	32
Lechuga Hidropónica a exportar .....	32
Características agronómicas: .....	33
Empaque.....	33
Características generales: .....	33
Estándares de calidad .....	34
Transporte.....	34
Demanda De Curazao.....	34
Economía.....	34
Régimen tributario.....	35
Acuerdos.....	35

Visitas De Turistas .....	35
Turismo.....	35
Los segmentos clave del mercado .....	36
Actualmente.....	36
Futuro Cercano .....	37
Oportunidades de Mercado.....	37
Canal De Distribución .....	37
Exportación.....	38
Oferta Mundial .....	38
Precio.....	38
Viabilidad comercial .....	39
Comercialización o canales de distribución.....	39
Productor .....	39
Representante .....	39
Minoristas .....	40
Consumidor final.....	40
Promoción .....	40
Exportación de Lechuga.....	40
Aduanas .....	40
Importación de Lechuga – Curazao .....	41
Capítulo 2.....	42
Análisis Económico-Financiero.....	42
Inversión inicial y capital de trabajo .....	42
Flujo de caja proyectado.....	42
Rentabilidad del Proyecto.....	44
Calculo de la tasa de Descuento .....	44
Valor Actual Neto (VAN) .....	45

Tasa Interna De Retorno (TIR).....	45
Oferta Colombia Cota –Cundinamarca.....	46
Precio.....	46
Formula de Costo, Rentabilidad y Precio Final.....	46
Precio Mínimo.....	46
Precio Medio.....	47
Precio Alto.....	47
Demanda en Curazao.....	47
Turismo.....	47
Nuevas Oportunidades de Demanda.....	47
Entrevista con El nuevo siglo al ministro de Desarrollo Económico de Curazao.....	48
Turismo Internacional- Curazao.....	48
Población Total Curazao Turismo.....	48
Demografía.....	48
Bancos Internacionales.....	49
Bolsa Del Caribe Holandés (DCSX).....	49
Administrador de Fondos.....	49
Capítulo 3.....	50
Estrategia de comercialización.....	50
Empaque.....	50
Empaque inteligente.....	50
Sistemas Inteligentes.....	50
Sistemas portadores de datos:.....	51
Indicadores en el empaque:.....	51
Códigos de Barras.....	51
Identificación por radio frecuencia.....	51
Trazabilidad.....	52

Beneficios.....	52
Indicadores de tiempo y temperatura .....	52
Tratamientos mínimos con garantía y seguridad .....	54
Empaque en atmosfera modificada .....	55
Que es el empaque activo.....	55
Tecnologías de Empaque activo.....	57
Por qué hoteles y cruceros.....	57
Otra estrategia Valor Agregado .....	58
Nueva opción de Comercialización .....	58
Beneficio al ser más Competitivos.....	58
Recomendaciones para los productores .....	58
Ejecución del proyecto .....	60
Conclusiones .....	62
Bibliografía .....	64

### **Contenido de tablas**

Tabla 1 Partida Arancelaria - Lechuga Hidroponica .....	32
Tabla 2 Flujo de caja.....	43
Tabla 3 Cronograma De Actividades. Plan De Acción Lechuga Hidropónica .....	61

### **Contenido de tablas**

Ilustración 1 Etiqueta diseñada Fresh Check® Indicator .....	53
Ilustración 2 Microchip - Empaque inteligente .....	53
Ilustración 3 Tecnologías de envases activos de aplicación para hortalizas.....	56
Ilustración 4 Control activo para la humedad.....	57

## **PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN DE LECHUGA HIDROPÓNICA DESDE COTA (CUNDINAMARCA) HACIA CURAZAO**

### **¿Por qué analizar la comercialización de lechuga a curazao?**

Las frutas y las verduras hacen parte de los hábitos alimenticios de los habitantes de Curazao. (Colombia, 2012) Dado que el turismo es uno de los pilares de su economía, la disponibilidad permanente de estos productos es un requisito para los hoteles durante el año, por esta razón Curazao estableció el arancel cero (Proexport Colombia, 2012) para los productos agrícolas como frutas y verduras que son importados desde Colombia otorgando la oportunidad de comercializar este producto.

### **Descripción del proyecto**

Con una macroeconomía estable, un clima propicio para negocios y una economía flexible y abierta Curazao, igual que cualquier otro país, debe beneficiarse del crecimiento económico mundial, en términos anuales, Con las perspectivas positivas del turismo e inversiones, posiblemente aumente esta tasa de crecimiento.(Curacao Chamber of commerce & Industry ,2013 )

El clima templado de Curazao invita a la ropa casual de verano, y las telas no-impresión son ideales para los hombres y las mujeres que les gusta viajar con poco peso. Los vientos alisios traen las brisas frescas del mar. (Curacao Chamber of commerce & Industry ,2013)

El gobierno de la isla de Curazao ha declarado el sector del turismo como una prioridad de desarrollo económico (por ser generador de divisas), Curazao tiene iniciativas y actividades competitivas en las TIC y el área de comercio electrónico, estas empresas ofrecen grandes incentivos para establecerse en la isla. (Curacao Chamber of commerce & Industry ,2013)

Debido a sus históricamente buenas conexiones con Europa, EE.UU., América Latina y las islas del Caribe, los puertos de Curazao tienen más de 1.300 salidas por año, más de 20 llamadas regularmente líneas de envío, y una red de agentes de envío eficiente y confiable. Curazao siempre ha jugado un papel importante en el comercio internacional debido a su ubicación estratégica, condiciones políticas estables y su profunda y amplia, naturalmente, al abrigo del puerto principal. (Curacao Chamber of commerce & Industry , 2013) La conectividad entre

Colombia y Curazao cuenta con una completa infraestructura portuaria desde Colombia , que facilita el flujo comercial entre las dos naciones a través de los puertos de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta con destino al Puerto de Willemstad en Curazao, se convierte en el principal aliado del comercio binacional. (Proexport Colombia, 2012)

Curazao es de fácil acceso por vía aérea hay buenas conexiones con las principales ciudades de América del Sur como Caracas, Venezuela, y Bogotá, Colombia. El aeropuerto de Curazao tiene un servicio de manejo integrado para todo tipo de carga. La instalación de carga está informatizada y altamente eficiente. Para los productos perecederos, el almacenamiento en frío y ultra congelado está disponible y los productos sensibles se pueden manejar de forma segura. (Curacao Chamber of commerce & Industry , 2014)

Las exportaciones de frutas y verduras se hacen principalmente por el Aeropuerto Internacional de Curazao, en particular las de lechuga, piña, tomate, fresa, mango, melón, arveja, fríjol y apio. Seis aerolíneas de carga con origen en la ciudad de Bogotá ofrecen frecuencias diarias para carga seca. En 2011, Colombia exportó al mundo en frutas (excepto banano), legumbres y hortalizas frescas US\$65,8 millones. (Proexport Colombia, 2012)Esta nueva puerta que abre Curazao es la oportunidad para crecer más y avanzar en nuestra tarea de diversificar la oferta exportable y los mercados. (Proexport Colombia , 2012)

### **Objetivo General**

Realizar la propuesta de comercialización para la lechuga hidropónica de los productores del municipio de Cota (Cundinamarca) con el propósito de buscar competitividad en los mercados internacionales.

### **Objetivos específicos**

Describir mediante perfil de mercados la comercialización de la lechuga hidropónica desde cota hacia Curazao.

Realizar análisis financiero y económico para la comercialización de la lechuga hidropónica.

Diseñar estrategias para la posible comercialización en el mercado internacional de Curazao.

## **Justificación**

Con el propósito de consolidar y complementar la formación académica como estudiantes de Comercio Internacional, se inicia la elaboración de un documento que deberá desarrollarse en el año 2014, y que tiene como fin recolectar datos e información que permita hacer un análisis de mercado para realizar exportación de Lechuga desde Cota Cundinamarca, por tal motivo se ha seleccionado la isla grande de las Antillas que es Curazao, ya que la misma cuenta con ventajas geográficas al encontrarse en el eje central de la zona, también proporciona a los inversionistas un sistema jurídico, fiscal y financiero estable, cuenta con una infraestructura de puertos y aeropuertos de alta calidad, por donde transita una de las principales rutas marítimas del Canal de Panamá, y donde atracan permanentemente cruceros, la esencia del turismo que recibe la isla y que lo diferencia de los vecinos nace en la historia por ser patrimonio de la humanidad y por la hospitalidad, sus principales visitantes son Europeos y estos poseen un nivel de exigencia gastronómica muy alta por lo que los productos que compra curazao deben reunir unos estándares de calidad excelentes, en este aspecto queremos identificar cuáles son esas características claves y que necesidades puntuales que tienen.

Colombia y curazao poseen una buena relación comercial donde Colombia exporta principalmente agroindustria (frutas y hortalizas frescas), favorecidos en el marco de las políticas internas de Curazao que estableció desde 2012 arancel (0) para la lechuga y otros. (Colombia, 2012)

El nuevo enfoque mundial de la apertura de los mercados, la competitividad internacional representan un desafío para la nueva generación agro - exportadora del país, obligándonos a rediseñar los objetivos y formas de trabajo para hacerle frente a la competencia mundial, así también a los cambios en cuanto a normas y requisitos de calidad que estos mercados demandan.

Se ha escogido a la lechuga hidropónica, porque es considerada dentro de los mercados internacionales, como una legumbre de valor nutricional y que ha comenzado a ser más popular entre los consumidores de productos hidropónicos por ser 100 por ciento orgánicos. Otro factor muy importante, es que al prescindir de la tierra para estos cultivos, también se evita la presencia de algunas sustancias tóxicas presentes en los suelos (usualmente debido al continuo uso de pesticidas) como nitratos, nitritos, plomo, y toxinas. El consumo de productos frescos y la

tendencia a los alimentos sanos (es decir aquellos que no tienen conservadores, y son de origen natural), se han incrementado en los últimos años.

La anterior es una de las razones por las cuales se quiere realizar éste documento. Según los resultados del trabajo y la factibilidad que arrojen los estudios técnicos y económicos, Colombia podría explotar el campo de la exportación de lechuga hidropónica. (mujeractiva, 2011)

## **Alcance**

### **MICRO**

Cota es un municipio pequeño dedicado a la agricultura en el mercado nacional e internacional, y a la venta de comidas y platos típicos de la región. Cuenta con variados restaurantes y cafeterías que venden los platos del folclore Cundinamarqués. Cota posee muchos campos de cultivo, los principales son de repollo y lechuga, también se cuidan varios animales, entre ellos los caballos y vacas. El municipio no produce mucho dinero anual y en general, la vocación económica de este municipio es Agroindustrial. (Cota, 2012)

En su parte agrícola las características que lo identifican es que el 60% de la población se dedica a esta actividad donde se ha desarrollado por padres, hijos y ancestros, así mismo, la comunidad continua con esta actividad, por la cercanía con la ciudad de Bogotá y el aeropuerto pues pueden comercializar y exportar el producto, haciendolo atractivo y apoyando la comunidad y la agricultura es la base del sustento no solo para ellos sino para toda la población.

Su sistema de producción se realiza en forma tradicional en labranza mínima y de esta solo un 20% se encuentra tecnificada.

Principales cultivos y variedades: Los cultivos son las hortalizas, aromáticas y la floricultura.

Tecnología empleada: Se tiene dos sistemas como es labranza mínima y tecnificada.

Superficies por cultivo: La mayoría de los cultivos se manejan en extensiones pequeñas donde podemos tener desde 0.2 Ha hasta 3 Ha de superficie de un cultivo.

Rendimiento por cultivo: Este se encuentra supeditado a la época del año por las condiciones medio ambientales que actualmente se están presentando sin embargo están entre 8 y 10 toneladas por hectárea.

Destino de la producción: En la actualidad los productos se están comercializando con supermercados de grandes, pequeñas superficies y con corabastos.

Infraestructura productiva: Diseño y creación.

Organización de la fuerza de trabajo: Esta se encuentra en forma informal con contratación por días o labores.

Actualmente se está implementando un plan de desarrollo proyectado en los años 2012-2015 de gran beneficio para el municipio ya que se fundamenta en inversión económica, principalmente en los siguientes puntos:

Apoyo económico por medio del Banco de oportunidades.

Subsidio de pérdida de cosechas.

Fortalecimiento a proyectos con nuevos productos.

Subsidios hasta del 100% para la compra y/o adquisición de Semillas, fungicidas, herbicidas, maquinaria y otros implementos indispensables para el buen desarrollo de proyectos agrícolas como invernaderos entre otros.

Constitución del Fondo de pérdida de cosechas.

Compra de Planta Procesadora de Hortalizas: recolección, procesamiento, embazado, distribución.

Construcción de centro de acopio encaminado a la distribución directa de los productos desde el Municipio.

Realización del Festival de la Hortaliza: Participación de todos los integrantes de la comunidad con carrozas decoradas alusiva a la hortaliza, Reinado regional de la Hortaliza, 80% Toldos con ventas de artesanías, productos frescos, productos procesados.

Difusión y despliegue publicitario de las actividades agrícolas del municipio buscando reconocimiento nacional e internacional que redundan en la fácil comercialización de los productos.

Buscar mayores ingresos de los agricultores con la comercialización, procesamiento, distribución y participación en actividades culturales encaminadas a crear una identidad agrícola en el Municipio más arraigada.

Congelación de la construcción en sectores agropecuario – no se permitirá desarrollo de programas de suplantación del terreno.

Promoveremos la organización de los gremios, la creación y el apoyo a las Cooperativas, las asociaciones de Profesionales, Comerciantes, pequeños productores y demás actividades relacionadas con la organización comunitaria; porque los Campesinos demandan una mayor solidez como sector primario y una mayor comercialización de sus productos, y es fundamental su agremiación.

(Cota, Alcaldía de Cota - Cundinamarca, 2012)

## MACRO

Curazao, ofrece un sistema jurídico que encaja perfectamente con el sistema holandés, además de ofrecer importantes servicios financieros altamente desarrollados para sus inversores. También son competitivos la infraestructura de puertos marítimos y aéreos, las grandes inversiones en la telecomunicación, y la legislación moderna para el comercio electrónico y los sectores comerciales. Curazao también presenta buenas oportunidades en el mercado local para aquellos inversores creativos que quieran aprovecharse de aquellas oportunidades que no se hayan explotados aún en esta joven economía. (Proexport Colombia, 2012)

El mercado de esta isla se caracteriza por la facilidad de acceso e importan la mayoría de los bienes que consumen. Los consumidores son multiétnicos son mezcla de españoles y holandeses, habitan descendientes de suramericanos, principalmente de Brasil, Colombia y Venezuela.

Tienen un poder adquisitivo medio y están acostumbrados a consumir productos de todos los orígenes, debido a que no hay producción local y son mercados abiertos. Por esta razón los importadores exigen: Cumplimiento en las cotizaciones, respeto en las condiciones acordadas, Cumplimiento de plazos para entrega de los productos, Calidad, presentación y volúmenes de los productos que reciben. (Proexport Colombia, 2012)

Para curazao la idea que preside en las negociaciones es la planificación. Todo debe estar organizado y ajustarse a lo programado. La improvisación está mal vista. La puntualidad es esencial; incluso es mejor llegar unos minutos antes. Si se llega tarde se transmite una sensación de incompetencia o desconfianza. En las presentaciones se debe ser claro en los conceptos y preciso en las cifras. Los errores son difíciles de superar. Es conveniente utilizar cuadros y

gráficos. Los negociadores holandeses son directos, efectivos y ágiles en sus relaciones comerciales. El único momento en el que mantienen una cierta ambigüedad es cuando tienen que responder negativamente a una oferta. Pueden utilizar evasivas en vez de decir: “no” directamente. Cuando se toma una decisión ya no se cambia. Rápidamente se ejecutan los acuerdos y se hace todo lo posible para cumplir los objetivos.

## COTA

Para el fortalecimiento de la competitividad de las empresas de este departamento, Bancóldex y la Gobernación de Cundinamarca, Suscribieron un convenio mediante el cual se crea una línea especial de crédito por \$6.500 millones. Esos recursos tienen como objetivo la financiación de necesidades de capital de trabajo que repercutirán en un mejor desempeño de estas empresas en el mercado nacional.

El monto máximo de crédito por empresa es de \$ 60 millones a máximo tres años. Estos recursos han sido colocados en 97 municipios de los 116 del Departamento, los más representativos en la utilización de estos recursos son Cota, Zipaquirá, Fusagasugá, Facatativá, Girardot, Villeta y Funza

En el último año, la Gobernación de Cundinamarca ha organizado jornadas financieras en los diferentes municipios del Departamento, en las cuales ha participado activamente Bancóldex; en este escenario se ha brindado asesoría a los empresarios sobre las condiciones de la línea de crédito y el trámite que deben realizar para acceder a los recursos. De igual manera, se ha contado con la participación de intermediarios financieros, con el fin que durante la jornada los empresarios inicien sus procesos de crédito, para el fortalecimiento de la competitividad de las empresas de este departamento. (Ministerio de comercio, Industria y Turismo, 2010)

## **Marco Legal - Colombia**

### **Ley 9 De 1979 24 De Enero**

Código Sanitario Nacional por cuanto dicta medidas sobre las condiciones sanitarias básicas para la protección en el medio ambiente, suministro de agua, saneamiento de edificaciones, alimentos, droga, medicamentos, cosméticos, vigilancia y control epidemiológico, prevención y control de desastres, derechos de los habitantes respecto a la salud.

### **Ley 170 de 1994 Diciembre 15**

Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias entró en vigor junto con el Acuerdo que establece la Organización Mundial del Comercio el 1° de enero de 1995 y hace referencia a la aplicación de reglamentaciones en materia de inocuidad de los alimentos y control sanitario de los animales y los vegetales.

### **CONPES 3375 2005 5 de Septiembre**

Mediante documento establece la Política Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos para el Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias- MSF.

### **Resolución 5109 De 2005 Diciembre 29**

Reglamento Técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado para alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano, expedido por el Ministerio de Protección Social y publicado en el Diario Oficial 46150 de enero 13 de 2006.

### **La Comunidad del Caribe (Caricom) 24 de julio de 1994**

Están enmarcadas en el Acuerdo de Alcance Parcial (APP) N° 31 sobre Comercio y Cooperación Económica y Técnica suscrito en el marco del Artículo 25 de la ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) (Min Cit Ministerior de Industria y Comercio, 2011)

### **Alimentos perecederos Colombia a Curazao enero de 2012**

Arancel cero para los productos agrícolas como frutas y verduras que son importados desde Colombia. Entre ellos la lechuga. (Proexport Colombia, 2012)

### **Descripción De Las Normas Colombianas Aplicables.**

Normas Fitosanitarias para la exportación de productos agropecuarios desde Colombia hace curazao y el mundo. Con el fin de garantizar que los productos ofrecidos estén en el marco de los acuerdos internacionales y de igual forma ejercer control a través de las diferentes entidades gubernamentales, se han dispuesto una serie de medidas y requisitos a los cuales los empresarios deben acogerse. En este caso como se trata de una exportación y es el país que realiza la importación (Curazao) quien delimite los requisitos mínimos necesarios para la lechuga fresca, sin embargo se debe solicitar a través del ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), una certificado fitosanitario para la exportación “el interesado debe presentar la

solicitud de inspección a la oficina del ICA en el puerto, aeropuerto, paso fronterizo, en el lugar de salida, adjuntando el Permiso Fitosanitario del país importador.”, no es necesario estar inscrito ante el ICA ya que solo deben estar inscritos para exportar papas, ornamentales, frutales, semillas para siembra .(Ica, 2014)

Es importante cumplir con los mecanismos dispuestos por los entes gubernamentales y territoriales que velan por el bienestar de los consumidores, y que pretenden garantizar que los alimentos sean inocuos, es decir que no produzca daño físico en ningún sentido, las normas que ellos aplican son estrictas y deberán respetarse sin cuestionamiento pues las mismas están dirigidas a garantizar la salud pública, también delimita el impacto ambiental por la producción, los alcances de toxicidad en los sistemas de fumigación y los impactos en la tierra y afluentes hídricos, también nos obliga de acuerdo a lo convenido a través de la OMC sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias a respetar las normas internacionales y utilizar los métodos regionales que garanticen igualdad de condiciones. (Min CIT, 2011)

***Requisitos:***

Que el país importador requiera del certificado fitosanitario de exportación, Que la exportación está permitida respecto a los tratados, acuerdos o convenciones internacionales suscritos por Colombia y a las disposiciones nacionales vigentes, Que el interesado cumpla con las disposiciones que regulan las exportaciones, Presentar el material que se va a exportar para su correspondiente inspección fitosanitaria. (Ica, 2014)

***Documentación:***

Presentar una solicitud en un papel común o con membrete de la firma exportadora, para la expedición del certificado fitosanitario de exportación que incluya la siguiente información:

Nombre del exportador, dirección, teléfono, Nit o cédula de ciudadanía, Nombre del importador, dirección exacta, País de destino, Nombre del producto a exportar, Medio de transporte, Puerto de salida, Cantidad y descripción del producto.

Copia del permiso o documento fitosanitario de importación, o copia de los requisitos exigidos por el país de destino. En caso de estar de un idioma diferente al español, deberá ser traducido a este idioma.

Adjuntar a la solicitud el recibo de pago por concepto de la expedición del certificado fitosanitario de exportación, cancelado en la oficina del ICA del puerto, aeropuerto o paso fronterizo, por donde va a salir la mercancía. El valor de la expedición del certificado se cobra de acuerdo con la tabla de tarifas vigentes. Cuando el país importador exige declaración adicional, esta deberá solicitarse previamente al nivel central (Calle 37 No. 8-43 Oficina 402 Bogotá, teléfono 2324709 fax, ext 242). Adjuntar a la solicitud la declaración adicional solicitada por el país importador y aprobada por el coordinador del grupo de inspección y cuarentena vegetal.

Una vez efectuada la inspección y cumple con todos los requisitos, el ICA expide el respectivo certificado fitosanitario de exportación

### **Guia basica para solicitar trámites ante el ica, invima y la dian autor centro de informacion y servicios de comercio exterior – ZEIKY 202**

Normas Fitosanitarias para la exportación de productos agropecuarios desde Colombia hace curazao y el mundo. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos,2014)

A través del INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos) se debe solicitar Certificado de Inspección Sanitaria (CIS) por cada lote ó cargamento en sitios de control de primera barrera, puertos marítimos y fluviales, pasos fronterizos y aeropuertos internacionales, a través del Sistema de trámites en línea del Instituto. (Ica, 2014)

#### ***¿Que sirve o con que fin se implementa?***

El certificado Sanitario es de vital importancia para el proceso de exportación, este nos obliga primero a registrarnos como productores y establece una serie de obligaciones en las instalaciones y en la manipulación de las lechugas, no es posible cultivar para exportación sin el visto bueno del ICA, pues tanto Colombia como Curazao pueden solicitar este certificado, Colombia con el fin de garantizar que se están cumplimento las obligaciones pactadas a través de los tratados internaciones y Curazao para garantizar que los alimentos si cumplen con los estándares altos. (Camara de Comercio, 2013) (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos,2014)

#### ***Requisitos:***

Perfil: Persona Natural y Jurídica

Estar sujeta a los requerimientos del país de Destino (Para Exportaciones), Cumplir con la normativa sanitaria oficial para importaciones y exportaciones, Contar con Registro Sanitario para aquellos alimentos que están sujetos a este requisito (Importaciones) Carecer de restricción sanitaria en el país de origen o en Colombia, para el producto objeto de importación, Contar con certificación Categoría Clase I en la planta de beneficio, para exportación de carne, Haber realizado el pago de acuerdo a la tasa vigente para la Inspección y certificación de alimentos, materias primas e insumos de importación y exportación en sitios de control en primera barrera

***Documentos:***

Perfil: Persona Natural y Jurídica , Lista de Empaque (Exportaciones) (Copia), Factura Comercial (Exportaciones) (Copia), Comprobante de transferencia electrónica de acuerdo a la tarifa legal vigente (Copia)

En cuanto a los pagos se debe mirar la tabla de tarifas que se encuentra en la página oficial ya que la misma varía su precio según el peso del cargamento o lote a exportar. (Republica de Colombia)

A través del ministerio de Medio Ambiente se deberá solicitar el permiso No CITES ((Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), para el proceso de exportación.

**Requisitos para la expedición del permiso no CITES**

Nombre o razón social del solicitante y documento de identificación, Certificado de Existencia y Representación Legal si se trata de persona jurídica, Domicilio y nacionalidad, Objeto de exportación, Especie a que pertenecen los especímenes, Características de los especímenes que se considere necesario señalar., Lugar de procedencia y destino de los especímenes, según se trate la exportación, Nombre y domicilio del remitente y destinatario de los especímenes, Documentación que acredite la obtención legal y procedencia de los especímenes, tales como permisos o autorizaciones de aprovechamiento, registro de plantación forestal, salvoconductos de movilización, entre otros, Puerto de embarque o desembarque.

Formato 1: Solicitud para permiso obtención del permiso

Formato 2: Permiso NO CITES

(Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial)

## **Teoría de la proporción de factores (HECKSCHER-OHLIN)**

Esta teoría revolucionó este campo al basarse en un concepto más moderno de producción que elevaba al capital al mismo grado de importancia que el trabajo.

Elaboraron la teoría de proporción de factores, la cual se basaba en dos factores de producción: el trabajo y el capital. La tecnología determinaba la manera en que estos elementos se combinaban para formar el producto. Un país debía especializarse en la producción y exportación de aquellos productos que utilizan intensamente su factor relativamente abundante. Habrá países con abundancia de los recursos naturales y mano de obra factores relativamente más baratos, pero con escasez de capital. (Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes ,2014)

## **Productividad tips para cultivo de lechuga hidroponica tipo exportacion**

**Temperatura:** La temperatura óptima de germinación oscila entre 18-20°C. Durante la fase de crecimiento del cultivo se requieren temperaturas entre 14-18°C por el día y 5-8°C por la noche, pues la lechuga exige que haya diferencia de temperaturas entre el día y la noche. Durante el acogollado se requieren temperaturas en torno a los 12°C por el día y 3-5°C por la noche. Este cultivo soporta menos las temperaturas elevadas que las bajas, ya que como temperatura máxima puede soportar hasta los 24 °C y como mínima temperaturas de hasta –6 °C. Cuando la lechuga soporta temperaturas bajas durante algún tiempo, sus hojas toman una coloración rojiza, que se puede confundir con alguna carencia. (Universidad del Pacifico, 2012)

**Humedad Relativa:** El sistema radicular de la lechuga es reducido en comparación con la parte aérea, por lo que es sensible a la falta de humedad y soporta mal un periodo de sequía, aunque éste sea breve. La humedad relativa conveniente para la lechuga es del 60 al 80%, aunque en determinados momentos agradece menos del 60%. Los problemas que presenta este cultivo en invernadero es que se incrementa la humedad ambiental, por lo que se recomienda su cultivo al aire libre, cuando las condiciones climatológicas lo permitan. (Universidad del Pacifico, 2012)

**Suelo:** Los suelos preferidos por la lechuga son los ligeros, arenoso-limosos, con buen drenaje, situando el pH óptimo entre 6,7 y en los suelos húmidos, la lechuga vegeta bien, pero si son excesivamente ácidos será necesario encalar. Este cultivo, en ningún caso admite la sequía, aunque la superficie del suelo es conveniente que esté seca para evitar en lo posible la aparición de podredumbres de cuello. Algunos consideran que los suelos tienen que tener

tratamiento especial, dependiendo del estudio de la tierra para llevar así la siembra del producto. (Universidad del Pacifico, 2012)

Riego: Los mejores sistemas de riego, que actualmente se están utilizando para el cultivo de la lechuga son, el riego por goteo (cuando se cultiva en invernadero), y las cintas de exudación (cuando el cultivo se realiza al aire libre). Los riegos se darán de manera frecuente y con poca cantidad de agua, procurando que el suelo quede aparentemente seco en la parte superficial, para evitar podredumbres del cuello y de la vegetación que toma contacto con el suelo. (Universidad del Pacifico)

Cosecha: El periodo de siembra a cosecha en los cultivos y tipo de lechuga comerciales aproximadamente de 90 a 100 días. En un campo de lechugas de cabeza se cosecha cuando la mayoría (más del 50%) ha formado y alcanzado bien el tamaño deseado, debiendo estar sólida. En algunos campos sólo se cosecha una sola vez. En ciertas plantaciones de Estados Unidos las lechugas son cortadas y empacadas en el campo mismo, recomendándose que esta práctica se realice por la mañana para evitar el calor del día, pues se deshidratará a este tipo de hortaliza. (Universidad del Pacifico, 2012)

Recolección y secado: Para fines medicinales debe recolectarse al iniciar la floración, estado en el cual sus principios medicinales se encuentran acumulados en la planta en mayor cantidad y calidad. La droga se pone a secar a la sombra, extendida en capas finas o con calor artificial, a temperatura máxima de 40 0C. (Universidad del Pacifico, 2012)

### **Competitividad**

En los últimos diez años, el comercio mundial hortícola se ha incrementado considerablemente, gracias al desarrollo de los sistemas de: post cosecha, transporte y comunicaciones, que han permitido atender los requerimientos de una población mundial que quiere consumir, alimentos sanos y nutritivos en todas las épocas del año.

El sector agropecuario ha sido una de los principales motores del desarrollo económico colombiano. Con un aporte del 9% del PIB, una contribución del 21% en las exportaciones, una generación del 19% del empleo total del país y un enorme potencial sustentado en ventajas competitivas y comparativas. El sector agropecuario en Colombia es un escenario de gran atractivo mundial para la inversión extranjera directa.

En su condición de país tropical, ubicado en plena zona ecuatorial, el territorio nacional se beneficia de una luminosidad permanente durante todo el año. De igual forma, cuenta con una gran variedad de pisos térmicos que van desde los nevados hasta las extensas sabanas de la Orinoquía al oriente y del Caribe al norte del país.

Según la FAO Organización de Naciones unidas para la alimentación y la agricultura, Colombia se ubica en el puesto 25 entre 223 países en donde se evalúa el potencial de expansión del área agrícola sin afectar el área de bosque natural. Este potencial de crecimiento según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se estima en 10 millones de hectáreas, dentro de las que se encuentran áreas no aprovechadas y otras que tradicionalmente han sido utilizadas sin atender criterios de vocación productiva. (Proexport Colombia,2012)

### **Regionalización de la producción hortícola**

Boyacá primer productor nacional, gracias a dos especies en las cuales es líder indiscutible: cebolla de bulbo cultivada en el Valle de Samaca, Alto Chicamocha y provincia de Ricaurte y cebolla larga en el municipio de Aquitania.

Cundinamarca es el segundo en la lista, siendo importante productor de arveja, lechugas, crucíferas, zanahoria y hortalizas de hoja, en la Sabana Occidente y cebolla bulbo y tomate en las provincias de Oriente y Sumapaz. Por su parte Antioquia, es importante cultivador de: crucíferas, zanahoria y otras, particularmente en el altiplano oriental.

### **Acuerdos de competitividad**

Por medio de la Ley 811 de junio del 2003, se crearon las organizaciones de Cadena, en el sector agropecuario, pesquero, forestal y acuícola. En esta Ley, se establecen los requisitos para inscripción de las organizaciones de Cadena ante el Ministerio, que se refieren fundamentalmente a los acuerdos Firmados entre los miembros de la organización, básicamente en los siguientes

Aspectos:

Mejora de la productividad y la competitividad.

Desarrollo del mercado de bienes y factores de la Cadena,

Disminución de los costos de transacción entre los distintos agentes de la Cadena.

Desarrollo de alianzas estratégicas de diferente tipo.

Mejora de la Información entre los agentes de la Cadena.

Vinculación de los pequeños productores y empresarios a la cadena.

Manejo de recursos naturales y del medio ambiente.

Formación de recursos humanos.

Investigación y desarrollo tecnológico.

(Incodec instituto Colombiano de desarrollo rural 2012 )

### **Marco Metodológico**

El desarrollo del documento se ejecutara de forma cualitativa de manera descriptiva, para ello se dispuso de 4 meses en los cuales se llevara a cabo la Investigación de campo, utilizando los medios de comunicación oficiales de carácter gubernamental regionales y de orden nacional tanto de Colombia como de Curazao, y complementarios de orden Internacional, tomando como referencia las siguientes fuentes de información:

Primarias. Información obtenida de primera mano en el país de exportación.

La información que se toma como fuente está ligada a la investigación sobre la exportación de Lechuga a la Antillas Holandesas, y no sobre otras áreas.

Secundarias. Información recabada a través de los diferentes organismos nacionales e internacionales relacionados con el comercio exterior.

La muestra estar centra en el departamento de Cundinamarca y Bogotá, de tal forma que la información recolectada tendrá como eje esta región.

Dentro de la primera fase se recolecta la información de todos los medios fidedignos, se incluirá un estudio Fenomenológico para observar la historia y comportamiento comercial entre Curazao Y Colombia.

En una segunda etapa se clasifica la información según sus características las cuales pueden ser políticas, económicas, sociales, aduaneras, cambiarias, o administrativas, este sería un estudio de tipo Hermenéutico con el fin de interpretar textos, grabaciones, videos, diapositivas, informes, entrevistas entre otros.

En una tercera etapa se realizara un Análisis de contenido en esta etapa se escogerán los textos acordes a la investigación, clasificándoles según su temática, sus resultados o su público

objetivo. Para la cuarta etapa se hará una investigación de campo denominada Etnográfica, que consistirá en ir a las zonas industriales y a la zona rural del municipio de Cota para determinar la ubicación y con ella la viabilidad. En la quinta etapa se llevará un proceso participativo y de cooperación donde a través de reuniones se definieran realidades con base en la información obtenida y se definirán los alcances de la misma. (Camara de Comercio de Bogota, 2005)

## **Capítulo 1**

### **Perfil de mercados**

#### **Colombia**

##### **Ubicación Geográfica**

Colombia tiene una posición geográfica importante en el mundo americano. Por lo tanto tienen una conexión entre los países del norte y del sur, debido a su ubicación se reconoce la entrada de América del Sur y pone a disposición los puertos hacia el resto de América, Europa y la Cuenca del Pacífico. (Toda Colombia , 2011)

##### **Clima**

En Colombia no se cuentan con estaciones como normalmente se encuentran en todo el mundo, por lo tanto se diferencia por tener un invierno lluvioso y un verano seco. (Toda Colombia , 2011)

##### **Comercio**

Colombia tiene como estrategia para las comunicaciones y el comercio, la cercanía al canal de Panamá y establecimientos en puertos en costa oceánica, además de esto cuenta con el río Amazonas y Orinoco donde tienen tránsito los barcos comerciales. (Toda Colombia , 2011)

Su posición geográfica la ha situado como territorio de afinidad para rutas marítimas y aéreas; la cercanía al canal de Panamá facilita el comercio. Debido a su situación presenta grandes posibilidades para la edificación de nuevos Canales aprovechando el Atrato y otros ríos del choco. (Toda Colombia , 2011)

##### **Turismo**

Colombia conserva lugares inesperados por lo que se conoce por su gran visita turística, de todo tipo de viajeros .Las admirables estructuras que poseen las ciudades lo hace una nación moderna aprovechando sus recursos naturales junto a la alegría de la población, hace más agradable la estadía de los viajeros. (Proexport Colombia, 2014)

La ubicación del continente y la presencia de las cordilleras de los Andes, junto a sus regiones naturales en ambientes como: glaciares, playas, llanuras, montañas, selvas y desiertos

resulta difícil decidirse, además de esto cuenta con un gran impacto en acontecimientos internacionales gracias al turismo. (Proexport Colombia, 2014)

### **Economía**

A diferencia de varios países Latinoamericanos, en Colombia existe el exceso de inversión sobre el ahorro doméstico y se ha substituido con ahorro externo de países vecinos. Además de esto es más sensible a comparación de sus vecinos, pues cuentan con un menor flujo o salidas de capitales, sin embargo, la dinámica exportadora de los países con superávit cumple en mayor medida los precios en materia prima comprobadamente altos y a menor en variedad en productos exportables. (Universidad Sergio Arboleda, 2007)

### **Acuerdos**

Los Acuerdos vigentes que tiene actualmente Colombia son: TLC Colombia- México, CAN, Caricom, Mercosur, Chile, Canadá, EE.UU, Cuba, Nicaragua, Unión Europea. (Ministerio de Industria y comercio , 2011)

Colombia tiene Acuerdos Comerciales modernos con responsabilidades en materia de contratación pública con los siguientes países: Chile, México, los países del Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala, Honduras), y Suiza y Liechtenstein como miembros de la Asociación Europea de Libre Comercio y los Estados Unidos. Adicionalmente, existe la obligación de trato nacional con los países de la Comunidad Andina únicamente para proveedores de servicios. (Ministerio de Industria y Comercio , 2012)

### **Régimen Tributario**

#### **Impuestos En Colombia**

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley. (Proexport Colombia , 2014)

### **Exportación**

Colombia es uno de los países, más ricos en el sector hortofrutícola, debido a su posición geográfica es privilegiada con cultivo en frutas y hortalizas, ya que poseen una calidad gracias a

los suelos y temperaturas en que se cultivan, sus productos en cosecha son atractivos turísticos y económicos. (Colombia Co, 2013)

En el país las frutas y hortalizas, son productos con variedad lo que lo hace llamativo para su explotación, debido a que cuenta con 95 tipos de frutas y alrededor de 42 especies de hortalizas las cuales son producidas por empresas Colombianas. (Colombia Co, 2013)

## **Cundinamarca**

### **Características**

Este departamento está localizado en la zona central de Colombia, y los rasgos que más caracterizan a Cundinamarca son su diversidad geográfica, social, económica, cultural y política. Para Cundinamarca la principal actividad económica es el sector agropecuario, el cual juega un papel destacado en la economía nacional, pues este aporta el 5.5% del PIB colombiano. (cundinamarca, 2011)

Fedesarrollo propone promover el desarrollo económico del departamento, de manera equilibrada para su competitividad mejorando sus actividades económicas claves. El modelo económico de Cundinamarca tiene factores que son necesarios para mejorar las actividades económicas del país, estos factores sería: Capital humano, Capital físico, Capital institucional. Así mismo Fedesarrollo identifico los productos con mayor potencial para ser exportados y generar riquezas así al departamento. (Fedesarrollo, 2010)

### **El Comercio Exterior De Cundinamarca**

Cundinamarca cuenta con variedad orográfica y diversidad ambiental, en donde la primera es una de sus más importantes características ya que tiene la presencia de todos los pisos térmicos que le otorga gran atractividad, sin dejar de un lado el notable avance que han tenido en la brecha tecnológica de su territorio. (Ministerio de comercio, 2012)

Las empresas exportadoras de Cundinamarca pertenecen a los sectores: Flores, Hortalizas, vegetales y químicos farmacéuticos. Para el periodo 1998-2009 las exportaciones de estos sectores se duplicaron. Para que se fortalezcan sus exportaciones es necesario que se avance en el desarrollo de clúster productivos de clase mundial con los que puedan explorar nuevos mercados a nivel mundial y así también reducir los costos de exportación.

La integración de las cadenas productivas permite que Cundinamarca mantenga el abastecimiento del mercado interno y a su vez cumplir con la demanda internacional, debido al alto desempeño agropecuario y el potencial éxito en el mercado internacional, y así avanzar hacia un clúster moderno y exportador y aunque se cuenta con un alto potencial agrícola, para llegar a ser más competitivo es necesario que tecnifique su industria. (Fedesarrollo, 2010) En Colombia, el departamento líder en la producción de hortalizas es Cundinamarca, y su balanza comercial presentado déficit, sin embargo las exportaciones actualmente han tenido un incremento sostenido. (Asohofrucol)

### **Producto Lechuga Hidropónica**

#### **Lechuga - Origen**

El origen de la Lechuga no es claro, pues este se remota a una antigüedad de 2.500 años. En Colombia la mayor producción de Lechuga se ve en Cundinamarca con una producción del 80% a nivel nacional y la tecnología que actualmente utilizan es tan amplia como en otros cultivos. El negocio de las hortalizas genera una cantidad significativa de divisas, y para Colombia una gran ventaja; Colombia maneja gran diversidad y cuenta con una ubicación estratégica en el continente suramericano. El consumo mundial de hortalizas ha crecido considerablemente en los últimos años por temas de salud y gourmets. (Asohofrucol)

#### **Lechuga Hidropónica a exportar**

Lechuga iceberg: su forma es similar a un repollo, ocupa poco espacio, Se utiliza en ensaladas simples, tacos, sándwiches o hamburguesas.

**Tabla 1 Partida Arancelaria - Lechuga Hidroponica**

DATOS GENERALES				
Nivel Nomenclatura	Código Nomenclatura	Código Complem.	Código Suplem.	Desde
ARIAN	0705.11.00.00			01-ene-2007
Descripción	Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios Lechugas ( <i>Lactuca sativa</i> ) y achicorias, comprendidas la escarola y la endibia ( <i>Cichorium spp.</i> ), frescas o refrigeradas. - Lechugas: - - Repolladas			01-ene-2007
Unidad física	kg - Kilogramo			01-ene-2007

Fuente :Dian.Muisca

### **Características agronómicas:**

Ciclo de vida (días): 101-115 días (30 semillero+75 en campo)

Hojas: hojas colocadas en roseta desplegadas al principio y luego se acogollan.

Densidad de siembra: 50.000-65.000 plantas por hectárea. Distancia de siembra: 0.35-0.4mts (plantas) x 0.35-.4mts (surcos).

### **Empaque**

El empaque es escogido para mantener las propiedades de la lechuga y así su conservación, para que en el momento de llegar al consumidor final este pueda disfrutar de todas sus propiedades, sin importar la distancia que deba recorrer el producto; en el empaque está el etiquetado con todos sus datos completos y de forma visible.

El producto debe mantenerse en temperaturas entre 5-15 °C, con humedad de 85-95% para que garantizar óptima calidad; este empaque debe estar en perfectas condiciones higiénico-sanitarias exento de cuerpos extraños.

### **Características generales:**

La lechuga es un alimento que hace parte de las hortalizas, y su consumo es estable por lo que es un complemento para la alimentación diaria.

Entre las propiedades nutricionales de la lechuga cabe destacar que tiene los siguientes nutrientes: 1 mg. de hierro, 1,37 g. de proteínas, 34,70 mg. de calcio, 1,50 g. de fibra, 220 mg. de potasio, 3 mg. de yodo, 0,23 mg. de zinc, 1,40 g. de carbohidratos, 8,70 mg. de magnesio, 3 mg. de sodio, 187 ug. de vitamina A, 0,06 mg. de vitamina B1, 0,07 mg. de vitamina B2, 0,80 mg. de vitamina B3, 0,60 mg. de vitamina E, 28 mg. de fósforo, 0 mg. de colesterol, 0,60 g. de grasa, 1,36 g. de azúcar y 13 mg. de purinas. (Alimentos)

La lechuga tiene su mejor época de cultivo en primavera, aunque actualmente se puede consumir durante todo el año gracias a los cultivos de invernadero, en donde se encuentra las lechugas hidropónicas, que aportan más beneficios.

### **Estándares de calidad**

Debe estar exento de microorganismos o parásitos que puedan afectar las características del producto, o que sean perjudiciales para el consumo humano.

Deben ser de aspecto fresco, entero, sano y saludable.

Con la madurez necesaria para su distribución.

Con limpieza extrema y sin sabores extraños.

### **Transporte**

Cajones de tabla ventilados con capacidad para 24 piezas. El periodo de almacenamiento es de 1 a 3 semanas, con temperaturas recomendadas de 0 °C 32 °F. Los Remolques y contenedores de furgón deben ir refrigerados a la temperatura que el producto requiere.

### **Demanda De Curazao**

Una de las grandes tendencias del mercado de alimentos es la “conveniencia”. La ubicación geográfica de curazao y la diversidad cultural que aportan los turistas europeos, latinoamericanos y la variedad de idiomas, hacen de Curazao el centro ideal para llevar a cabo actividades comerciales y turísticas con Latinoamérica. Además de su ubicación estratégica, al norte de Venezuela, entre Sudamérica, los Estados Unidos y Europa, Curazao integra el Reino de Holanda y gracias a esto es miembro asociado de la Unión Europea. (CIFA Business Development Services, 2014)

### **Economía**

A pesar del tamaño de la isla su economía es ampliamente diversa y va más allá del sector turístico. Curazao cuenta con uno de los niveles de vida más altos y confortables del Caribe. Sus principales industrias incluyen la refinería de petróleo, el turismo y los servicios financieros; el comercio internacional, el transporte marítimo y otras actividades relacionadas al puerto de Willemstad también contribuyen a la economía. Desde hace unos años se realizan grandes esfuerzos para atraer más inversión extranjera directa. Curazao también tiene libre acceso a las divisas extranjeras tales como el dólar americano y el euro, las cuales son las divisas que manejan para sus principales negocios. (CIFA Business Development Services, 2014)

## **Régimen tributario**

Curazao cuenta con una legislación tributaria altamente sofisticada que satisface los estándares internacionales. Hace más de 10 años que abolió todos los aspectos perjudiciales de su legislación tributaria y su antiguo régimen offshore terminará en 2019. Actualmente ofrece una amplia variedad de soluciones de exoneración total, de baja y de alta carga arancelaria para los negocios internacionales. (CIFA Business Development Services, 2014)

## **Acuerdos**

Curazao ha celebrado acuerdos tales como, acuerdos de protección a las inversiones, de intercambio de información fiscal (TIEAS) y para evitar la doble imposición (DTAS), cruciales para el desarrollo de su sector de servicios financieros. Estas redes de acuerdos le permiten realizar una excelente planificación tributaria internacional. De los 24 acuerdos internacionales firmados por Curazao, 3 son para evitar la doble imposición (firmados con Aruba, Holanda y Noruega) y 21 para el intercambio de información. Esto lo pone en una situación de jurisdicción cooperadora y le permite integrar la lista blanca de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Asimismo, es parte en más de 40 acuerdos para la protección de las inversiones. (CIFA Business Development Services, 2014)

## **Visitas De Turistas**

Curazao es el principal país en turismo obteniendo el puesto 152 como emisor de turismo en el mundo, con cerca de 140 mil salidas al exterior en 2011.

## **Turismo**

Sobre la base de su belleza natural, auténtico patrimonio arquitectónico holandés, y la diversidad cultural, Curazao ofrece interesantes oportunidades como destino turístico en el Caribe. Las hermosas playas, el clima tropical, con una brisa constante de enfriamiento, el buceo de clase mundial, los diferentes sitios de buceo y windsurf, los casinos y la vida nocturna, el excelente comedor "krioyo" internacional y local, y de las tiendas libres de impuestos en pintoresca Willemstad, capital de Curazao, son algunos de nuestros principales activos. Algunas de las otras características de la isla incluyen la pesca en alta mar, el parque submarino, las famosas cuevas de Hato, el parque nacional, y por último pero no menos importante, el amistoso de Curazao. Curazao cuenta con 38 playas de arena y agua cálidas, que además son ideales para

practicar deportes náuticos. Las más famosas playas de la zona son Jan Thiel, Kenepa, Bárbara y El Siete Bocas, entre otras. (Todo el Caribe, 2014)

### **Los segmentos clave del mercado**

El segmento de mercado clave del turismo en Curazao son los siguientes

Los turistas procedentes de América del Norte, Europa y América Latina con el más rápido crecimiento en América del Norte y Europa.

Los ejecutivos de negocios asociados con el sector financiero, Centro de Comercio Internacional, refinería y otros negocios.

Visitantes del Caribe y Sudamérica interesados en compras y recreación.

Buceo y deportes acuáticos visitantes.

(Curacao Chamber of commerce & Industry, 2013)

El turismo es una prioridad en la agenda del gobierno y goza de un gran interés de los inversores privados. En 2010, el turismo creció Curazao casi todos los ámbitos en comparación con el año anterior; sólo el mercado de América del Sur tuvo una disminución del 42.8%, debido principalmente a los desafíos en el mercado venezolano, con lo que el descenso total sobre el crecimiento global 2010 el turismo en -6,8%. En el primer semestre de 2011 continuó con una tendencia positiva en todos los mercados en crecimiento global con un 25% de crecimiento .El por mercado fueron, respectivamente, América del Norte 32%, América del Sur 50%, el Caribe 27% y Europa con un 7%. (Curacao Chamber of commerce & Industry, 2013)

### **Actualmente**

Willemstad en la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO.

Mega muelle exterior del puerto tiene capacidad para barcos más grandes.

Modernización a fondo del distrito de Otro banda, al lado del puerto.

Bien desarrollado el turismo de buceo y el ecoturismo local.

Cientos de nuevas habitaciones de hotel completaron.

Cadenas hoteleras internacionales que operan en Curazao.

Lujo campo de golf de 18 hoyos con vistas al mar.

Los vuelos diarios desde y hacia Ámsterdam, Miami, Caracas y otra

La competencia en las rutas transatlánticas por la política de cielos abiertos.

Arkefly y KLM conectan Curazao y Ámsterdam a diario.

Aumento de vuelos directos directamente conectado a América del Norte: Charlotte, Miami, Toronto-Europa: Ámsterdam diaria (Arkefly y KLM), Dusseldorf y Milán semanal - América del Sur: Bogotá, Brasilia, Caracas, Medellín y Valencia.

### **Futuro Cercano**

Desarrollo de nuevos resorts.

Un mayor desarrollo de los proyectos existentes.

La construcción de la segunda mega muelle.

(Curacao Chamber of commerce & Industry, 2013)

### **Oportunidades de Mercado**

Financiamiento, construcción y / o gestión de hoteles y resorts (de lujo).

Desarrollo y / o la gestión de los parques naturales y los fondos de la naturaleza.

Desarrollo de campos de golf y puertos deportivos.

Desarrollo y gestión de sitios de (agua) la recreación.

Construcción y gestión de negocios de hostelería.

Renovación de edificios históricos y casas con fines comerciales.

Participación en el desarrollo de la Plaza Brión en la entrada del puerto.

Organización de los estudios de arte locales.

La financiación y la creación de una escuela de hostelería comercial para la región.

(Curacao Chamber of commerce & Industry, 2013)

### **Canal De Distribución**

La conectividad ente Colombia y Curazao incluyen instalaciones portuarias, que facilita la salida comercial entre los dos países .Sin embargo es importante tener en cuenta el tema de la consolidación de la mercancía puesto que, dado el tamaño del Mercado, es conveniente tener un

socio para minimizar los costos. Por otro lado, se recomienda entrar al Mercado de productos expertos y constituir sociedad con empresas de cruceros que se puedan proveer de forma continua. (Periódico de Oportunidades, Proexport, 2013)

### **Exportación**

Las Antillas Holandesas fueron el importador número 128 del mundo en 2011. Participó con 0,03% (US\$ 5.827,9 millones) de las importaciones mundiales en 2011.

Su principal proveedor en 2008 fue Estados Unidos con una participación de 39,4% (US\$566,1 millones), seguido por Países Bajos con 23,1% (US\$332,3 millones) y Panamá con 3,6% (US\$ 51,8 millones).

Del total exportado en 2012, el segmento no minero representó el 3,9% de las exportaciones colombianas a las Antillas Holandesas (US\$29,2 millones) con una disminución de US\$1,04 millones (-3,5%), respecto al año anterior.

Durante 2012, 188 empresas colombianas exportaron sus productos a las Antillas Holandesas por monto superior a (US\$10.000)

### **Oferta Mundial**

La mayor producción en lechugas durante varios años la ha tenido el continente de Asia, con una participación en producción mundial del 66.4 % según datos FAO, seguida de las Américas (Sur, Norte y Central) con un 19.4%, en donde se puede visualizar que la región suramericana es importante para la producción de lechugas. (FAOSTAT, 2013)

Así mismo, podemos apreciar que el mayor productor de Lechugas es China, y que aunque Colombia no figura dentro de los 5 principales productores, no es un impedimento para poder comercializar el producto. Adicional a esto, Colombia ha aumentado su producción en los últimos años.

### **Precio**

Para lograr la rentabilidad en el sistema de producción, se debe tener en cuenta la compensación de sobre costos en la aplicación de mejora en precios de venta en productos, en canales de comercialización. Es importante disminuir costos de producción con la racionalización de medidas de manejo, en el rendimiento de los cultivos a través de una mayor

eficacia en el uso de gastos. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2011). Esta información se encuentra detallada en el capítulo 2.

### **Viabilidad comercial**

Los ingresos dependen principalmente de los precios de las hortalizas en el mercado y el volumen producido. De igual manera garantiza ingresos suficientes con base a una rentabilidad adecuada del sistema. Esto involucra el reconocimiento de los compradores y consumidores de los productos, por un mejor precio o una mejor oportunidad de acceso al mercado, para equilibrar el sobrecosto que comprende la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas. Además, el volumen de la producción debe obedecer a una demanda concreta que se puedan negociar con compromisos entre las partes interesadas. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2011)

### **Comercialización o canales de distribución**



Fuente: Proyectos identificación, evaluación y gerencia 2 Edición Autor German Arboleda

### **Productor**

La producción de hortalizas, en los cultivos se logra gracias al uso de los insumos que se requieren para este proceso, el buen manejo del suelo y la rotación de cultivos, son algunos aspectos que deben llevar a cabo para una buena práctica de producción logrando una calidad favorable al momento de lograr la venta. Existen planes de mejora con el medio ambiente garantizando la sostenibilidad del sistema motivando el consumo de hortalizas y lograr una comercialización exitosa. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2011)

### **Rrepresentante**

La empresa, es la interesada en la producción de hortalizas ya que debe suplir los requerimientos de un grupo de consumidores interesados en una alimentación sana. El sistema de cultivo se debe hacer en rotación y siembras escalonadas para reemplazar de forma permanente

el mercado. También se debe establecer un acuerdo en precios y calidad, donde se establezca una gana gana entre las partes, comprador y vendedor. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2011)

### **Minoristas**

El producto llegara a curazao por medio de las Zonas E, en curazao se ha posicionado como un centro importante de comercio electrónico , el contacto para llevar a cabo actividades de comercio internacional donde se pueden establecer negociaciones tanto físicas como virtuales directamente ,con las empresas que se encuentran en las zonas francas de curazao, donde brinda servicios de Importación, exportación y tránsito son completamente libres de impuestos se proporcionando incentivos especiales a las empresas establecidas en una zona franca que brinden servicios a consumidores y compañías ubicadas fuera de Curazao. (Curazao International Financial Center, 2014)

### **Consumidor final**

El producto llegara finalmente a las cadenas hoteleras y cruceros teniendo en cuenta las necesidades de cada consumidor precios y negociación, Curazao cuenta con una economía diversificada junto con el turismo, el transporte y el comercio internacional. (Curazao International Financial Center, 2014)

### **Promoción**

Como estrategia de comercialización en primera estancia se debe mostrar los beneficios de la hortaliza, donde se busca mostrar a los consumidores potenciales de qué manera se cultivada la lechuga, por medio de una página web, mostrando videos e información de la producción y calidad del producto, también por medio de redes sociales y vía telefónica brindando confianza al momento del compra del producto. (Universidad de Antioquia , 2013)

### **Exportación de Lechuga**

#### **Aduanas**

Las aduanas controlan la entrada y la salida de mercancías para demostrar la legalidad y la habilidad de la operación, el pago de impuestos y el cumplimiento de las normas y requisitos de exportación. (IICA Institucion Iberoamericano de Coperacion Para la agricultura, 2009, pág. 44)

Es importante que los exportadores conozcan los documentos que corresponden al embarque como:

Declaración aduanera

Documento de transporte Puede Ser Conocimiento de embarque, si es transporte marítimo, o bien Guía área o Carta de porte para el transporte terrestre.

Factura comercial

Lista de empaque

Clasificación arancelaria

Certificado de Origen

Certificado de Calidad

Registro Sanitario

Certificado Fitosanitario

En algunos asuntos se solicitan documentos adicionales, como el registro de exportador, el documento de seguros. Para agilizar los trámites en aduana se recomienda tramitarlo con una agencia aduana: estas aprovechan la unión entre empresa exportadora, las instituciones gubernamentales correspondidas con las exportaciones y el medio de transporte. Los servicios que brindan las agencias aduánelas van desde una transacción simple, como puede ser elaborada un documento para exportación, hasta coordinar lo relacionado con el despacho de mercancía, la entrega al barco, al camión, al avión etc. (IICA Institucion Iberoamericano de Coperacion Para la agricultura, 2009, pág. 44)

### **Importación de Lechuga – Curazao**

En los países bajos la importación de productos alimenticios que procedan de terceros países se realiza en régimen de libertad comercial, Sin embargo se exige un certificado de importación, un certificado fitosanitario (emitido por el país de origen) como medida de protección contra organismos nocivos para los vegetales, la salud de las personas y la propagación en el interior del país; y un certificado ISO como factor de competitividad para las empresas. (Proargex, 200

## **Capítulo 2**

### **Análisis Económico-Financiero**

En este capítulo realizaremos el análisis económico financiero del proyecto. Para realizar este análisis financiero utilizaremos los siguientes indicadores, El Valor Presente Neto (VAN), este nos muestra el valor de los flujos de la empresa, La Tasa Interna de Retorno (TIR) en el cual veremos la rentabilidad porcentual del proyecto teniendo en cuenta los flujos de dinero por años. Sin embargo, antes de hallar estos indicadores determinaremos los ingresos y egresos monetarios del proyecto. (Fernández Zúñiga, 2009).

#### **Inversión inicial y capital de trabajo**

La inversión inicial del proyecto requiere de la consideración de costos, activos y gastos estimados para el funcionamiento del proyecto. Se ha estimado que se invertirá \$ 35.000.000 en activos y \$ 15.000.000 en capital de trabajo. Esta inversión provendrá de inversionistas y préstamos bancarios (Banco Agrario) en un porcentaje del 50%-50% respectivamente, los activos estarán divididos en Activos Fijos Depreciables y Activos Fijos Amortizables; y el capital de trabajo considerado como una inversión permanente en el proyecto se financia con los recursos generados por el negocio.

#### **Flujo de caja proyectado**

Este permitirá observar los ingresos y egresos netos del proyecto. A continuación apreciaremos la estructura del flujo de caja.

1. Ingresos por las operaciones efectuadas durante el tiempo de ejecución y que representan las entradas reales de caja. Básicamente estos se obtienen de la venta de los productos comercializados por la empresa.

2. Egresos de operación que constituyen los flujos de salida de caja. Se detallan a continuación los diferentes rubros que constituyen los egresos del flujo de caja:

Egresos por servicios Prestados. Se compone de gastos en suministros, equipos de mantenimiento, repuestos y movilización del producto.

Egresos Administrativos. Estos Egresos son desembolsados mensualmente ya que se refieren a los sueldos, servicios básicos, arriendos, depreciación y gastos generales.

Egresos de operación.- Comprende los sueldos del personal operativo, publicidad y amortizaciones.

Egresos Financieros.- Las salidas de caja concernientes al interés del préstamo bancario de la inversión inicial (9.73% del 20 al 26 de octubre de 2014). (Banco Agrario)

3. Utilidad antes de Impuestos. Diferencia entre ingresos y egresos operacionales.

4. Utilidad o pérdida Neta. Esta es el resultado del cálculo de la utilidad que se obtiene al restar el 25% del impuesto a la renta de la utilidad bruta.

5. Amortización de la Deuda. Pagos mensuales, por crédito comercial durante 24 meses, a una tasa del 9.69% anual por concepto de financiamiento.

6. Pago de Dividendos. Dividendos cancelados a los socios que invirtieron en el proyecto.

**Tabla 2 Flujo de caja**

Flujo de caja - Enero/octubre 2014*	
Ventas	\$ 80.000.000
Costo Mercancia Vendida	\$ 20.000.000
Utilidad Bruta	\$ 60.000.000
G. Administrativos	\$ 15.000.000
G. Ventas	\$ 10.000.000
Utilidad Operacional	\$ 35.000.000
Intereses (9,73%)	\$ 3.405.500
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 31.594.500
Impuestos (25%)	\$ 7.898.625
Utilidad Neta	\$ 23.695.875 <sub>1</sub>

Fuente: Propia de los autores

---

<sup>1</sup> Datos supuestos.

## **Rentabilidad del Proyecto**

Después de haber establecidos los ingresos y egresos del proyecto, realizaremos el análisis financiero con los indicadores escogido.

### **Calculo de la tasa de Descuento**

Esta tasa nos representa la rentabilidad mínima que el proyecto requiere para su funcionamiento, Esta tasa se obtiene reemplazando la siguiente formula:

$$K_D = K_c * (1 - T) (D) + (K_e) (CP)$$

Dónde:

$K_c = 0.0969$ , Tasa del costo de financiamiento

$T = 0.25$ , Tasa impositiva (Renta)

$D = 0.5$ , Porcentaje de la inversión financiada por deuda

$K_e = 0,1004$ , Tasa de rentabilidad esperada por el inversionista

$CP = 0.5$ , Porcentaje de la inversión financiada por capital propio.

Reemplazando los valores tenemos:

$$K_d = (0.0969) * (1 - 0.25) (0.5) + (0,0752) (0.5)$$

$$K_d = 0.0739 = 7,39 \%$$

El  $K_e$  se determinó en base al modelo de los precios de los activos de capital.

$$K_e = [R_f + \beta (R_m - R_f)] + R_p$$

Reemplazando los valores tenemos:

$$K_e = [0.0299 + 0,0059 (0.037 - 0.0299)] + 0.075$$

$$K_e = [0.0358 (0,0071)] + 0.075$$

$$K_e = 0.00025418 + 0.075$$

$$K_e = 0,0752$$

Dónde:

$R_f = 2,99$  Tasa libre de riesgo (Grupo Aval)

$\beta = 0,59$  Coeficiente de riesgo. (ICESI)

Rm= 3,7 Tasa de Rentabilidad del Mercado (Sociedad de Agricultores de Colombia)

Rp = 7,5 Porcentaje riesgo país. (Tomado de la central de riesgo del banco BBVA)

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

El valor actual neto el presupuesto monetario que resulta de regresar los flujos netos del futuro hacia el presente con una tasa de descuento. El mayor problema para aplicar este indicador radica, en fijar la tasa correcta de descuento (costo de capital), pues es la variable más influyente para saber si el proyecto será o no rentable, para determinar este valor es necesario tener en cuenta el flujo de caja.

Para obtener el VAN, se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = -A + \frac{\text{Ct}}{1+i}$$

Dónde:

$$\text{VAN} = -50.000.000 + \frac{23.695.875}{1+0.0865}$$

$$\text{VAN} = 71.809.364$$

i = tasa de descuento. = 8.65%

A = Inversión. = 50.000.000

Ct = Flujo neto de efectivo. = 23.695.875

### **Tasa Interna De Retorno (TIR)**

Este indicador nos permite evaluar la posible rentabilidad del proyecto en cierto periodo de tiempo. Se determina la tasa interna de retorno mediante la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = i + \frac{(i \cdot \text{VAN})}{(\text{VAN})}$$

Dónde:

$$\text{TIR} = 0.0865 + \frac{(0.0865 \cdot 71.809.364)}{71.809.364}$$

$$\text{TIR} = 0.173 = 17,3\%$$

Al calcular la TIR, para este documento, se observa que es mayor a la tasa de descuento, obteniendo una TIR de 17,3%, con el cual se confirma la rentabilidad del proyecto. Sin embargo, también se debe tener en cuenta otros rubros como el precio y la demanda.

### **Oferta Colombia Cota –Cundinamarca**

#### **Precio**

En ciertas épocas del año en el país, se relaciona de forma directa con los periodos de lluvia, razón por la cual se presenta una sobre oferta de productos, debido a la producción puede variar por motivos climático vientos o heladas, con la consecuencia de afectación en los precios de venta. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2009, pág. 55)

#### **Formula de Costo, Rentabilidad y Precio Final**

$$P = Kp + c^2$$

Donde

**P**= Precio unitario de Venta

**K**= Margen sobre el precio

**C**= Costo Unitario

Aplicación de la Formula Rentabilidad en Costo y Precio Final; A continuación relacionamos los precios finales a comercializar en curazao, los costos varían dependiendo del cultivo y de la oferta que tenga a la fecha de la compra teniendo en cuenta los cambios climáticos y de cosecha de la lechuga. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2009, pág. 10)

#### **Precio Mínimo**

Costo	700
% rentabilidad	65,00%
precio final	2000 Usd

(DANE, 2014)

### **Precio Medio**

---

Costo	900
% rentabilidad	62,50%
precio final	2400 Usd

---

(DANE, 2014)

### **Precio Alto**

---

Costo	1000
% rentabilidad	69,70%
precio final	3.300 Usd

---

(DANE, 2014)

### **Demanda en Curazao**

Según el artículo del (El Nuevo Siglo, 2014) Afirma que hay un mercado potencial de 150 mil habitantes, y Colombia se dispone a exportar frutas, verduras a la isla de Curazao con la posibilidad de incrementar el consumo a bienes y servicios.

### **Turismo**

La Organización Mundial de Turismo (OMT), afirma que al menos un tres por ciento de los viajeros internacionales buscan destinos donde logren conocer y realizar alguna actividad agropecuaria, mientras se alojan en haciendas o fincas, apropiadas para su estadía. Se espera que en el próximo lapso de tiempo, aumente notoriamente la adquisición de paquetes disponibles, debido a que es un lugar es un atractivo histórico y una naturaleza extraordinaria para disfrutar en vacaciones. (Proexport Colombia, 2013)

### **Nuevas Oportunidades de Demanda**

La Inauguración de la Cámara de Comercio e Integración Colombo - Curazoleña será reconocida como la casa de curazao, por tal motivo es un reconocimiento y crecimiento económico para la isla, además de esto las oportunidades de negocio por parte de los empresarios Colombianos y de curazao. (La Nota Economica, 2014)

## **Entrevista con El nuevo siglo al ministro de Desarrollo Económico de Curazao**

Stanley Palm Ministro de desarrollo económico de Curazao afirma que debido a que curazao ha sido dependiente de Venezuela por años, especialmente en el consumo local de frutas y verdura. El presidente de Venezuela Nicolás Maduro puso un paro de exportaciones en frutas y verduras por tal motivo curazao busca una nueva alternativa y Colombia está dispuesta a brindarles un gran apoyo con sus productos. (Palm, 2014)

En cuanto a curazao su población habla cuatro idiomas por lo tanto ofrece servicio de call center y data esto es un aspecto importante debido a la grandes relaciones internacionales que se puede obtener en este país , por otro lado no existe un intercambio directo con Colombia todavía es muy limitado curazao como exportación a Colombia es el turismo, tenemos 450 mil turistas de estadía que se encuentran algunos días en la isla y el 5% al 10% viene de Colombia además con la eliminación de visa atraerá más visitas a curazao. Para nosotros el turismo contribuye con el 25% del PIB nacional y es importante seguir creciendo muchísimo debido a que tenemos una economía diversificada que nos diferencia a las demás islas. (Palm, 2014)

### **Turismo Internacional- Curazao**

Los turistas internacionales que vienen del exterior son las cantidad de personas que viajan a un país diferente y se quedan habitualmente por un periodo no superior a 12 meses, cuyo propósito no tienen trabajo retribuido desde dentro del país, Los datos en el turismo se relacionan principalmente sobre la cantidad de turistas, visitantes, pasajeros de cruceros, miembros de tripulaciones y también provienen de los establecimiento de alojamiento turístico. (Banco Mundial, 2014)

### **Población Total Curazao Turismo**

Los datos sobre los turistas que arriban se describen al número de llegadas, no al total de personas que viajan. Así, una persona que realiza diversos viajes hacia un país, durante un tiempo determinado, se cuenta cada vez como un nuevo arribo. (Banco Mundial, 2014)

### **Demografía**

En 2010 la población total de las Antillas Neerlandesas era de 197.621 habitantes (46% hombres y 53,1%, mujeres), cifra por la cual tuvo un aumento de 12,5% con respecto a 2001. El cuanto a los menores de 15 años representaban el 15,1% de la población total, mientras que las

personas mayores a 60 años de edad representaban 12,7%. (Organizacion Panamericana de la Salud, 2012, pág. 29)

La isla percibió drásticos cambios demográficos al año, debido a la migración lo cual llevo al crecimiento demográfico natural .La población tiene una variedad de grupos étnicos y nacionalidades. La mayoría mestizos afro caribeños (85%) y el resto, personas de ascendencia amerindia o asiática. En el 2010, se registraron 2.032 nacidos vivos y 1.246 muertos. Ese mismo año, la tasa de fertilidad fue de 2 nacidos vivos por mujer y se dio a conocer que la esperanza de vida al nacer de 76,9 años (74,5 años para los hombres y 79,3 para las mujeres). (Organizacion Panamericana de la Salud, 2012, pág. 29)

### **Bancos Internacionales**

Curazao cuenta con una diversidad en bancos internacionales en diferentes partes del mundo especialmente en América Latina. Los Bancos internacionales cuentan con transacciones bancarias internacionales para clientes particulares y corporaciones, también cuentan con servicios de banca comercial incluyendo la moneda extranjera, Curazao tiene un régimen fiscal favorable para los bancos internacionales que utilizan desde Curazao (Asociacion Internacional de Bancos, 2008)

### **Bolsa Del Caribe Holandés (DCSX)**

Es la bolsa internacional de valores en Curazao se cotiza bonos, acciones, fondos y se encuentra autorizado por el Ministro de Finanzas que es el encargado de regular y supervisar el mercado. Debido a su proceso de inscripción en la bolsa eficiente y la fuerte supervisión por parte del Banco Central de Curazao y su marco jurídico de derecho civil, el DCSX es la bolsa preferida, en América Latina. (Mercado de Valores del mercado Holandes, 2010)

### **Administrador de Fondos**

En el 2008, Curazao se convirtió en el primero para la administración de fondos en cobertura, debido a la eficacia que poseen en calidad, precio, personal con experiencia y un fuerte marco legal estas son algunas de las razones por las cuales curazao puede otorgar una administración de fondos con alta calidad. (Asociación Internacional de Servicios Financieros Curazao, 2014)

## **Capítulo 3**

### **Estrategia de comercialización**

#### **Empaque**

En el desarrollo del proyecto encontramos que el mercado de curazao es muy exigente con el control de calidad de los productos agrícolas por tal motivo queremos implementar una estrategia competitiva en el empaque para la entrega de la lechuga debido que en el desarrollo del producto se hace pensando en una agricultura más limpia y amigable con el medio ambiente, lo que se está buscando ofrecer a los futuros clientes son productos más limpios y saludables que vayan en pro de las necesidades de consumo de los clientes finales, partiendo también de que el empaque del producto proporcione mayor frescura a la lechuga, y se logre conservar por más tiempo el producto en los refrigeradores. (Formato Lechuga, 2014)

#### **Empaque inteligente**

Es un empaque capaz de efectuar una función inteligente detectar, mostrar, comunicar, para facilitar una decisión que consiste en extender la vida útil, aumentar la seguridad, mejorar la calidad, proporcionar información y notificar los posibles problemas. (CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

#### **Nuevas tendencias en empaque inteligentes**

Una de las preferencias más grandes en la actualidad es en la industria de alimentos donde se quiere aumentar la comodidad en la manipulación y preparación de alimentos, es así como se está desarrollando una mayor investigación con relación al empaque donde podemos encontrar, empaques caloríferos o refrigerantes, los cuales funcionan a través de reacciones exotérmicas o endotérmicas según sea el caso. (CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

#### **Sistemas Inteligentes**

Son los tiquetes o rótulos que facilitan información y comunicación para tomar decisiones adecuadas para mantener la calidad, seguridad y vida útil del producto. (CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

## **Sistemas portadores de datos:**

Códigos de barras

Identificación por radio frecuencia

## **Indicadores en el empaque:**

Indicadores tiempo-temperatura

Indicadores de gases

Biosensores

## **Códigos de Barras**

Los códigos de barras son la forma más barata y extendida de facilitar información

(CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

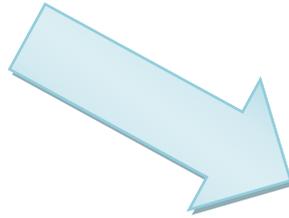


Fuente: CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos

## **Identificación por radio frecuencia**

Es un emisor de radio frecuencia que emite ondas para captar información en un dispositivo de radio frecuencia en el empaque, cruzando la información a un sistema de control. Se puede almacenar información técnica y comercial de los productos y también la información de otros dispositivos inteligentes e indicadores de temperatura. (CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

## **Trazabilidad**



Fuente: CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos

### **Beneficios**

Control de stocks de productos con empaques en los almacenes.

Localización de productos en almacenes.

Control de Compra.

Información de productos disponibles en los frigoríficos (fecha de vencimiento)

### **Indicadores de tiempo y temperatura**

Las etiquetas proporcionan información visual de la temperatura a que ha estado sometido el empaque o si ha sufrido alguna ilegalidad caliente .Ejemplo no alcanzo la temperatura de esterilización, no ha estado a la temperatura de congelación adecuada, se rompió la cadena de frio etc. (CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

Indicadores de temperatura crítica

Indicadores de historia térmica parcial

Indicadores de historia térmica completa

### **Indicadores de tiempo y temperatura**

Existe una etiqueta autoadhesiva que contiene un polímero sensible al tiempo y a la temperatura que oscurece gradualmente y de forma irreversible con la exposición acumulativa a

la temperatura se puede diseñar específicamente para cada producto (CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

**Ilustración 1** Etiqueta diseñada Fresh Check® Indicator

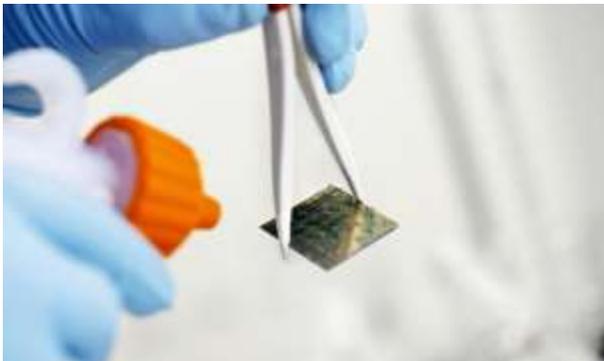


Fuente :Fresh Check® Indicator (Temptimecorp, USA)

### **Empaques Inteligentes Con detector de Frescura Incorporada**

Al tener un empaque óptimo para la lechuga se garantiza totalmente a los clientes la seguridad de los productos que se debe tener en cuenta la cadena logística desde la producción hasta el consumidor, especialmente en los alimentos perecederos más sensibles. El empaque inteligente debe tener mejor estabilidad no es suficiente solo un material hoy en día se puede manejar eficientemente y ahorrar tiempos de temperatura hay microchips que proporcionan información en cualquier tiempo sobre el estado de calidad del producto. Los sistemas activos pueden mejorar la calidad del producto envasado durante el almacenamiento por tal motivo debería ser un tema muy importante para los fabricantes de productos (Enva Pack, 2011)

**Ilustración 2** Microchip - Empaque inteligente



Fuente:Eva Pack

## **Materiales para empaque de Frutas y hortalizas con tratamientos mínimos**

La manipulación de la atmosfera de empaque crea el concepto de empaque activo que actúa para mantener e incluso aumentar la vida útil del alimento, el empaque es una de las principales tecnologías para reducir o retrasar el deterioro físico, químico o microbiológico que tiene lugar en mayor o menor medida en las continuas manipulaciones a que se ven sometidos desde el momento de la cosecha hasta su consumo.

Actualmente en el mercado se conoce una diversidad de empaque en diferentes materiales donde son acordes a las necesidades de la demanda por tal motivo tiene sucesivas fases de manipulación, transporte, almacenamiento y comercialización de frutas y hortalizas

Materiales como la madera, el cartón o las fibras naturales siguen teniendo un amplio uso pero día a día aumenta la utilización de materiales plásticos que sustituyen los materiales convencionales para muchos usos. Donde es aquí la posibilidad de nuevos empaques para dar respuestas a la demanda de los consumidores de productos frescos o con tratamientos mínimos con las máximas garantías de seguridad y calidad. (Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos CSIC, 2009)

Aun con la influencia del empaque y la refrigeración, la vida útil de las frutas y hortalizas frescas no va más allá de pocos días pero con la modificación de la atmosfera del producto empacado se puede reducir el crecimiento microbiano así como la velocidad de las reacciones químicas internas del empaque o alteraciones en la perdida de la calidad de los alimentos. (Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos CSIC, 2009)

### **Tratamientos mínimos con garantía y seguridad**

La tecnología del empaque en atmosfera modificada proporciona un método efectivo y con un costo muy mínimo, para extender la vida útil de frutas y hortalizas con tratamientos mínimos con garantía de calidad y seguridad el empaque de atmosfera modificada así mismo reduciendo la temperatura, demora el deterioro de las frutas y las hortalizas.

Existen unas alternativas salientes donde se promueve el uso de recubrimiento y tecnología de empaque activo donde está teniendo gran éxito para algunos productos entre estos las hortalizas (Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos CSIC, 2009)

## **Empaque en atmosfera modificada**

La tecnología de empaque en atmosfera modificada (**MAP**) implica el remplazo de aire atmosférico por una mezcla de gases generalmente  $N_2$ ,  $O_2$  y  $CO_2$ . Para lograr la reducción de la velocidad de respiración, la actividad metabólica y la pérdida de humedad del producto y la reducción o prevención del crecimiento microbiano, así como la protección de daños mecánicos que pueden sufrir durante la manipulación comercial hasta el consumo.

Para la elección del envase adecuado hay que tener en cuenta básicamente las propiedades frente a los diferentes gases y vapores, debido a que la atmosfera que se genera naturalmente en el empaque tras esto da un resultado de consumo y la producción de los gases por el producto junto a la difusión de estos a través del material de empaque en un estado de atmosfera modificada en el equilibrio (**EMAP**) debe adaptarse al máximo a las condiciones necesarias para mejorar la conservación del producto.

La composición óptima de equilibrio en vegetales frescos varía de acuerdo con la especie, su estado de madurez, temperatura y condiciones de almacenamiento. En general, la cantidad de  $O_2$  está por debajo de la composición del aire, siempre dependiendo del producto pero no debe ser inferior al 1% para evitar el proceso de respiración y el desarrollo de microorganismos, mientras que la cantidad de  $CO_2$  estos objetivos se consiguen seleccionando el material de acuerdo con las condiciones de conservación y vida útil deseadas, donde se comercializan materiales plásticos con un amplio rango de permeabilidades con los que conseguir el equilibrio atmosférico siendo los más comunes el **LDPE** y el **PVC** flexible así como **PS**, **PP** y **PET**. Se han desarrollado modificaciones de algunos materiales con filtraciones selectivas a los diferentes gases, con objeto de controlar su intercambio y alcanzar así la tasa de respiración adecuada del producto empacado.

## **Que es el empaque activo**

Es un sistema de empaque del alimento, que actúa de forma coordinada para mejorar la calidad del producto empacado, donde aumenta la vida útil en cuanto al consumo, realmente el empaque corrige faltas del sistema de conservación, con numerosas formas de acción, sobre la composición atmosférica interior mediante materiales selectivos o sustancias que emiten o retienen gases y vapores o bien modifican la composición y características de acción positiva sobre el alimento. Hoy en día se han desarrollado empaques activos para el control de diferentes

problemas de deterioro o variación a la calidad de los alimentos para el empaque de hortalizas están encontrando aplicación de sistemas activos para el control de la atmosfera de empackado o de contaminación microbiológica donde se ve reflejado en la (figura 1)

(Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos CSIC, 2009)

**Ilustración 3 Tecnologías de envases activos de aplicación para hortalizas**



Fuente: CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos

La aplicación de absorbentes de oxígeno es una de las mejores formas de control directo de oxígeno presente en el espacio de cabeza del empaque la presencia de altos niveles de  $O_2$  da lugar de crecimiento de microorganismos, desarrollo de olores y sabores anómalos, cambio de color y pérdida nutricional, la disminución de oxígeno a niveles lo más abajo posibles implica la reducción de la tasa de respiración microbiológica, la maduración y la senescencia de los productos hortofrutícolas. El uso de sistemas absorbentes de oxígeno en combinación con la tecnología de empackado de atmosfera modificada puede dar excelentes resultados para el empaque de frutas y verduras, ya que consigue reducirlo a niveles muy bajos, imposibles de alcanzar en las líneas de empackado por aplicación de vacío o incorporación de gases.

Algunas frutas y verduras presentan tasas de respiración altas que generan en el interior del empaque concentraciones de  $CO_2$  enormes con la consiguiente aparición de olores anómalos, cambios de color y rotura de tejidos etc. También la humedad en los productos hortofrutícolas empackados pueden ser objeto de control activo con el uso de controladores de humedad se ha desarrollado diferentes sistemas para controlar los inconvenientes asociados a la transpiración de frutas y hortalizas con materiales como gel de sílice,óxido de calcio, cloruro de calcio, arcillas

naturales y almidón modificado se consigue la disminución del contenido superficial de los productos controlando así el crecimiento de mohos levaduras y bacterias.

(Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos CSIC, 2009)

#### Ilustración 4 Control activo para la humedad

Agentes activos: Metales y óxidos metálicos -Fe, FeO, Mn, Zn...-; ácido ascórbico; ácidos grasos insaturados; enzimas (glucosa-oxidasa, alcohol oxidasa..); levaduras inmovilizadas en soporte sólido; compuestos fotosensibles.....

(La mayoría de estos compuestos no pueden entrar en contacto directo con el producto)



Fuente: CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos

Se han desarrollado materiales que básicamente consisten en un polímero supe absorbente localizando entre dos capas de polímero micro poroso siendo las sales de policrato y los copolomeros de almidón los más utilizados para la conservación del producto. (CSIC Instituto De Agroquímica y Tecnología De Alimentos , 2011)

#### Tecnologías de Empaque activo

Durante el almacenamiento de productos vegetales en atmosfera modificada se generan o consumen gases como oxígeno, dióxido de carbono, etileno etc. con la introducción en el empaque de ciertas sustancias que eliminan o generar estos gases y el control de la material de envase puede mantener la atmosfera adecuada para la mejor conservación del alimento envasado. Gracias a la manipulación de atmosfera de empaque se lleva a cabo el envasado activo. (Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos CSIC, 2009)

#### Por qué hoteles y cruceros

Otra de las razones para generar un empaque de mayor calidad es gracias a los cruceros y hoteles que son de uso frecuente en el turismo y sus principales visitantes son los europeos, ellos

tienen un nivel de exigencia gastronómica excelente por lo tanto los productos que compra curazao debe tener un estándar de calidad inigualable. (curacao, 2010)

### **Otra estrategia Valor Agregado**

Para incrementar la competitividad se debe actuar con un valor agregado, por ejemplo entregar la lechuga con procesos adicionales como trozado, pelado o ensaladas listo para el consumo final. . (Lopez Porras Karina, 2011)

### **Nueva opción de Comercialización**

Al implementar una mejor estrategia en el empaque podemos ser competitivos en otro mercado como son los supermercados en curazao, por lo tanto para entrar a comercializar se deben cumplir con las exigencias de los supermercados, y así poder negociar de igual manera ,muchos supermercados tienen sus propios servicios de abastecimiento responsables de compras, logística y empaque donde entrar en contacto directamente con el importador estableciendo contratos donde aseguran su abastecimiento durante todo el año. (curacao, 2010)

### **Beneficio al ser más Competitivos**

Al otorgar una mejor calidad en el empaque curazao estará dispuesto a pagar precios altos con tal de obtener lo que desea, para los mercado en curazao a al cotizar precios altos significa que los productos son de un estándar de alta calidad. (Lopez Porras Karina, 2011)

### **Recomendaciones para los productores**

Los campesinos son invisibles para el resto de la sociedad. Se les menciona solamente en una masa anónima de seres obligados a trabajar la tierra pero que no participan de la vida pública. El reconocimiento social de la labor de los agricultores constituiría un estímulo que permitiría recuperar parte de la autoestima negada a la población rural. Para esto y para una óptima producción y comercialización se dan las siguientes recomendaciones:

El sistema productivo del cultivo hidropónico se tiene que adecuar a las condiciones ambientales propias de cada lugar. Estas decisiones deben estar ligadas también a la apertura de mercados nuevos o consolidación de los ya existentes. En este sentido, es necesario la comprensión para los nuevos retos que provienen de estos nuevos mercados, también será importante el acceso a la información de los países para identificar nichos de mercado y evitar

competencias que solo van en detrimento de la competitividad y la sostenibilidad de las exportaciones agrícolas.

La certificación de la calidad del lugar del cultivo hidropónico puede ser un primer instrumento para garantizar que el proceso agrario se constituya en garantía de producción de alimentos sanos. Es necesario considerar las características internas y externas, las propiedades biológicas, además es necesario que los productores establezcan procesos de reciclaje, recirculación de insumos y manejos complementarios de sus cultivos a fin de disminuir o eliminar dependencias externas, proveerse de más y mejores alternativas de manejo integrado de los agro ecosistemas y aumentar sus posibilidades de éxito económico.

Es necesario establecer diálogos entre aquellos que poseen la práctica y los saberes campesinos y los técnicos que dominan el conocimiento de la ciencia agroecológica para mejorar la calidad, producción y comercialización de la lechuga hidropónica desde el municipio de Cota.

Se requiere equipos adaptados a las condiciones de una agricultura que se basa en la conservación y manejo de la materia orgánica del sistema y que por lo tanto aplica prácticas de labranza invertida, compostaje, triturado y reciclaje de materiales, desbrozados, control térmico.

Se debe exigir reconocimiento del trabajo agrícola, los agricultores, deben tener una vida sostenible y para ello es indispensable mejorar sus condiciones de vida a través de salarios justos, prestaciones sociales que les reconozcan los mismos derechos de los trabajadores urbanos y acceso a servicios de asistencia en salud pública y cubrimiento de riesgos profesionales, adicional a esto se añade que los agricultores ecológicos proveen alimentos sanos, sin residuos de sustancias peligrosas para la salud.

Las nuevas reglas del comercio internacional, expresadas en acuerdos como los Tratado de Libre Comercio (TLC), exigen la organización de los productores agropecuarios y así aumentar su oferta. Se prevé una fuerte competencia para colocar productos agropecuarios en mercados internacionales cada vez más competitivos entre productores ecológicos de distintos países; una estrategia adecuada para afrontar estos retos es lograr reunir a varios agricultores en cooperativas o asociaciones de productores que programen cosechas escalonadas, compartan insumos y canales de distribución e intercambien conocimientos y experiencias para insertarse con éxito en estas nuevas rutas comerciales internacionales.

La agricultura ecológica debe ser un ejemplo de comercio justo en el conjunto del sistema agroalimentario, un mercado justo permite aumentar el precio percibido por el productor. El establecimiento y desarrollo de la agricultura ecológica implica un aumento de los costos de producción, es por ello que se debe disminuir el número de intermediarios en la cadena de distribución para permitir que el alimento llegue al consumidor final a un precio razonable. (CYTED, 2005)

### **Ejecución del proyecto**

Se requiere una inversión inicial de \$50.000.000 (ver capítulo 2), para poder poner en marcha la producción y comercialización de la lechuga hidropónica hacia curazao; en el transcurso del tiempo se requerirá más inversión que será cubierta con las ganancias generadas.

El objetivo es la producción y comercialización de lechuga hidropónica, esta producción se llevará a cabo en cota (Cundinamarca). Allí se construirán 4 invernaderos de 500m<sup>2</sup> cada uno., sembrando 2000m<sup>2</sup> se alcanza la producción de 1 tonelada semanal, cantidad proyectada para comercializar hacia curazao. Cabe anotar que su ciclo de vida es 101-115 días y el periodo de almacenamiento es de 1 a 3 semanas (ver capítulo 1).



## Conclusiones

En el sector horticultor se encuentran grandes cualidades para ser explotado beneficiando tanto a los productores, a los consumidores y al desarrollo del país en general, por lo que es necesario desarrollar sistemas más eficientes de acopio, comercialización e información detallada de precios y mercados, para minimizar las pérdidas post-cosecha. También es importante desarrollar procesos de conservación y redes de frío en la producción primaria y facilitar así los sistemas de acopio.

Para tener buena imagen como exportadores es necesario mantener el cumplimiento, calidad y credibilidad. Estos son temas críticos cuando se trabaja con países y clientes nuevos, no se debe olvidar que este es un negocio de confianza y a los consumidores hay que conquistarlos con calidad, inocuidad y puntualidad. Se debe aprovechar la creciente demanda de productos provenientes de la explotación de recursos naturales y así consolidar la exportación de productos posicionados en el mercado externo que cuentan con demanda identificada e impulsar nuevas ofertas exportables, incentivando la agregación de valor como lo son las lechugas hidropónicas.

Luego de ver los mercados tradicionales se pasa a los mercados que no son tan mencionados pero que están en crecimiento, es a estos a los que debemos apuntar y estudiar. Entre ellos se encuentra Las Antillas Holandesas, este es un mercado muy atractivo. Es necesario dar continuidad a los esfuerzos que han ido brindando confiabilidad internacional a través de la certificación de la calidad sanitaria y la inocuidad de los alimentos, priorizando la atención a las cadenas agro-exportadoras.

En materia de innovación, es necesario impulsar la investigación, inventariar y validar tecnologías nativas y así apropiarse de tecnologías externas, para promover el conocimiento tecnológico. Se requiere poner al alcance de los productores condiciones de apoyo técnico para que puedan combinar adecuadamente los factores de producción y así incrementar su productividad y mejorar sus ingresos. También se debe apoyar el desarrollo de la investigación básica de los esquemas competitivos, desarrollar investigación de carácter estratégico mediante

el financiamiento de proyectos de alcance nacional y desarrollar la demanda y oferta de tecnología a partir de cualificar el servicio a los agricultores.

Esta investigación tiene una finalidad informativa, que permite conocer al lector aspectos importantes que influyen en el sector agro industrial, también presenta recomendaciones que ayudarían a ser un país más competitivo desde nuestra perspectiva, sirviendo como punto de apoyo para que cada lector saque sus conclusiones

## **Bibliografía**

- Agricultura, I. A. (2001). *Buenas Practicas de Produccion y Hortalizas frescas Minimamente Procesadas*. Obtenido de [http://www.inti.gob.ar/certificaciones/pdf/Guia\\_BPA\\_Hortalizas.pdf](http://www.inti.gob.ar/certificaciones/pdf/Guia_BPA_Hortalizas.pdf)
- Agroglobal. (s.f.). *Agroglobal S.A.* Obtenido de [http://www.agroglobal.com.co/nueva/pagina.php?p\\_a=56&d=lechuga-de-cabeza-phoenix-agroglobal](http://www.agroglobal.com.co/nueva/pagina.php?p_a=56&d=lechuga-de-cabeza-phoenix-agroglobal)
- Alimentos. (s.f.). *Alimentos Org.* Obtenido de <http://alimentos.org.es/lechuga>
- Antillas Holandesas. (s.f.). *Antillas Holandesas*. Recuperado el 30 de 04 de 2014, de Cies: <http://www.ciec.org.ve/documentos/LAS%20ANTILLAS%20HOLANDESAS%20CURAZAO-Eduard%20Mendes.doc>
- Asociacion Internacional de Bancos. (2008). *Iba*. Recuperado el 07 de 10 de 2014, de Iba: <http://www.ibna.an/>
- Asociación Internacional de Servicios Financieros Curacao. (2014). *CIFA*. Recuperado el 06 de 10 de 2014, de CIFA: <http://www.cifa-curacao.com/en/>
- Asohofrucol Junta Directiva Nacional. (2010). Revista de la asociacion Hortifruticola de Colombia . *Frutas y Hortalizas* , 5.
- Banco Agrario. (s.f.). Obtenido de <http://www.bancoagrario.gov.co/Documents/TasasBAC.pdf>
- Banco Mundial. (2014). *Poblacion Total Turismo Curazao* . Recuperado el 01 de 10 de

2014, de Poblacion Total Turismo Curazao : <http://datos.bancomundial.org/pais/CW>

Camara de Comercio de Bogota. (07 de 10 de 2005). *Estrategia regional de exportación*.

Recuperado el 09 de 04 de 2014, de Estudio de prefactibilidad del Megaproyecto

Agroindustrial :

[http://www.sich.unal.edu.co/sich/datos\\_publicos/estrategia\\_regional\\_de\\_exportacion\\_del\\_sector\\_agricola.pdf](http://www.sich.unal.edu.co/sich/datos_publicos/estrategia_regional_de_exportacion_del_sector_agricola.pdf)

Camara de Comercio. (2013). *Informacion Registro Sanitario*. Recuperado el 20 de 05 de 2014, de Informacion Registro Sanitario:

<http://www.ccpalmira.org.co/portal/herramientas/orientacion-e-informacion-empresarial/registro-sanitario-invima>

Colombia, P. (Abril de 2012). *Oportunidades para alimentos Perecederos en Aruba y curazao*. Recuperado el 2014, de Oportunidades para alimentos Perecederos en Aruba y curazao: <http://www.proexport.com.co/oportunidades-internacionales/agricola/oportunidades-para-alimentos-perecederos-en-aruba-y-curazao>

Colombia, Proexport. (Abril de 2011). *Proexport Colombia Promocion de Turismo e Inversion*. Obtenido de Proexport Colombia: <http://www.proexport.com.co/oportunidades-internacionales/agricola/oportunidades-para-alimentos-perecederos-en-aruba-y-curazao>

CSIC Instituto De Agroquimica y Tecnologia De Alimentos . (2011). *Envasado activo de aplicacion en la industria alimentaria*. Recuperado el 29 de 11 de 2014, de Envasado activo de aplicacion en la industria alimentaria.

Curacao Chamber of commerce & Industry . (s.f.). *Economic Sectors*. Recuperado el 30 de 04 de 2014, de Economic Sectors: <http://www.curacao-chamber.cw/curacao/economy/economic-sectors>

curacao. (2010). *Plan Estrategico de Turismo*. Obtenido de Plan Estrategico de Turismo: <http://www.curacao.com/pdf/Strategic-Tourism-Master-Plan-Report.pdf>

Curazao International Financial Center. (2014). *Curazao International Financial Center*. Obtenido de Curazao International Financial Center: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:I5i8atHOi9YJ:www.cifa-curacao.com/pdffdocuments/Sector%2520de%2520Servicios%2520Financieros%2520Internationales%2520de%2520Curazao%2520Folleto%2520Informativo%2520November%25202013.pdf+&cd=4&hl=es-419&ct>

CYTED. (2005). *mazinger*. Recuperado el 2014, de [http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias\\_agronomicas/g2006681059librorecomendacionesaeycted.pdf](http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_agronomicas/g2006681059librorecomendacionesaeycted.pdf)

DANE. (29 de 08 de 2014). *Precios Mayoristas*. Recuperado el 17 de 09 de 2014, de Sistema de Informacion y Abastecimiento en el Sector Agropecuario: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Semana\\_1mar\\_7mar\\_2014.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Semana_1mar_7mar_2014.pdf)

El Nuevo Siglo. (12 de 09 de 2014). *Colombia incrementará sus exportaciones a Curazao*. Recuperado el 19 de 09 de 2014, de CColombia incrementará sus exportaciones a Curazao:

<http://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/9-2014-colombia-incrementar%C3%A1-sus-exportaciones-curazao.html>

*Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogota D.C.* (2004). Obtenido de [www.ingetec.com.co: www.ingetec.com.co/experiencia/textos-proyectos/acueductos-alcantarillado/tibitoc.htm](http://www.ingetec.com.co/experiencia/textos-proyectos/acueductos-alcantarillado/tibitoc.htm)

Enva Pack. (02 de 2011). *Envases Inteligentes Con Detector De Frescura Incorporado*. Recuperado el 28 de 11 de 2014, de *Envases Inteligentes Con Detector De Frescura Incorporado*.

FAOSTAT. (2013). *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA*. Recuperado el 2014, de <http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/S>

Fernández Zúñiga, F. J. (21 de 08 de 2009). *Repositorio de Espol*. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/6890/6/CAPITULO%205.pdf>

Formato Lechuga. (2014). *Formato Lechuga*. Obtenido de Formato Lechuga: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:IGhHqXt5K5IJ:es.scribd.com/doc/236848668/FORMATO-ANTEPROYECTO-lechuga+&cd=5&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

global, A. (s.f.). *Agr global s.a.* Obtenido de [http://www.agroglobal.com.co/nueva/pagina.php?p\\_a=56&d=lechuga-de-cabeza-phoenix-agroglobal](http://www.agroglobal.com.co/nueva/pagina.php?p_a=56&d=lechuga-de-cabeza-phoenix-agroglobal)

*Grupo Aval*. (s.f.). Obtenido de [https://www.grupoaval.com/portal/page?\\_pageid=33,256950&\\_dad=portal&\\_schema=PORTA](https://www.grupoaval.com/portal/page?_pageid=33,256950&_dad=portal&_schema=PORTA)

L

Ica . (s.f.). *Centro de Experiencia Fitosanitaria*. Recuperado el 29 de 04 de 2014, de Exportaciones de Colombia: <http://www.ica.gov.co/cef/requisitos.htm>

Ica Instituto Colombiano Agropecuario. (s.f.). *GUÍA PARA LA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE VEGETALES, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL* . Recuperado el 29 de 04 de 2014, de GUÍA PARA LA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE VEGETALES, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL : [http://www.ica.gov.co/CEF/guia\\_importacion\\_exportacion\\_vegetales.aspx](http://www.ica.gov.co/CEF/guia_importacion_exportacion_vegetales.aspx)

ICESI, U. (s.f.). Obtenido de [http://www.icesi.edu.co/departamentos/finanzas\\_contabilidad/betas\\_colombia.php](http://www.icesi.edu.co/departamentos/finanzas_contabilidad/betas_colombia.php)

IICA Institucion Iberoamericano de Cooperacion Para la agricultura. (2009). *Serie Agronegocios*. Recuperado el 16 de 09 de 2014, de Logistica Para la Exportacion De Productos: [http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.iica.int%2Fesp%2FProgramas%2Fagronegocios%2FPublicaciones%2520de%2520Comercio%2520Agronegocios%2520e%2520Inocuidad%2FC10\\_Logistica\\_Exportacion.pdf&e](http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CBsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.iica.int%2Fesp%2FProgramas%2Fagronegocios%2FPublicaciones%2520de%2520Comercio%2520Agronegocios%2520e%2520Inocuidad%2FC10_Logistica_Exportacion.pdf&e)

Incoder instituto Colombiano de desarrollo rural . (s.f.). *Acuerdo de Hortalizas*. Recuperado el 04 de 30 de 2014, de Acuerdo de Hortalizas: <http://www.incoder.gov.co>

*Inconterms 2014*. (2014). Obtenido de <http://azure.afi.es/ContentWeb/EmpresasUnicaja/incoterms/contenido>

Industry, C. C. (29 de 04 de 2013). *Ports*. Recuperado el 20 de 04 de 2014, de Ports:  
<http://www.curacao-chamber.cw/curacao/infrastructure/ports>

Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos CSIC. (2009). *Materiales para el envasado de frutas y hortalizas*. Recuperado el 11 de 28 de 2014, de Materiales para el envasado de frutas y hortalizas:

[http://www.horticom.com/revistasonline/extras/extra09/60\\_65.pdf](http://www.horticom.com/revistasonline/extras/extra09/60_65.pdf)

*Invias, Cartilla vial*. (2014). Obtenido de Invias, Cartilla vial:  
[www.hermes.invias.gov.co/imagenes/14\\_cundinamarca](http://www.hermes.invias.gov.co/imagenes/14_cundinamarca)

La Nota Económica. (11 de 09 de 2014). *Curazao afianza sus relaciones económicas y comerciales con Colombia*. Recuperado el 18 de 09 de 2014, de Curazao afianza sus relaciones económicas y comerciales con Colombia: <http://www.lanotadigital.com/business/curazao-afianza-sus-relaciones-economicas-y-comerciales-con-colombia-41898.html>

Lopez Porras Karina. (2011). *Oportunidades para el sector agrícola en Europa: Holanda como puerta de entrada*. Obtenido de Oportunidades para el sector agrícola en Europa: Holanda como puerta de entrada:  
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:CyuwNwt4vLcJ:www.procomer.com/contenido/descargables/holanda/oportunidades-sector-agricola-mercado-eropeo.pdf+&cd=9&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

Mercado de Valores del mercado Holandes. (2010). *Mercado de Valores del mercado Holandes*. Recuperado el 06 de 10 de 2014, de <http://www.dcsx.an/>

Min CIT. (2011). *Ministerio de Comercio Industria y turismo* . Recuperado el 05 de 20 de 2014, de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias: [www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=15030](http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=15030)

Min Cit Ministerior de Industria y Comercio. (2011). *Acuerdo principal sobre comercio y cooperación económica y técnica entre la República de Colombia y la Comunidad del Caribe (CARICOM)*. Recuperado el 30 de 04 de 2014, de Acuerdo principal sobre comercio y cooperación económica y técnica entre la República de Colombia y la Comunidad del Caribe (CARICOM): <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=11951>

*Mina Ambiente* . (02 de 11 de 2012). Recuperado el 13 de 09 de 2013, de [http://www.minambiente.gov.co/documentos/guia\\_ambiental\\_proceso\\_basico\\_para\\_transf\\_plastico.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/guia_ambiental_proceso_basico_para_transf_plastico.pdf)

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2011). *Experiencia de Buenas Practicas Agricolas*. Obtenido de Experiencia de Buenas Practicas Agricolas: <http://corpomail.corpoica.org.co/BACFILES/BACDIGITAL/60245/60245.pdf>

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial. (s.f.). *Libertad y Orden*. Recuperado el 29 de 04 de 2014, de Libertad y Orden : [www.minambiente.gov.co/documentos/231109\\_presentacion\\_nocites.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/231109_presentacion_nocites.pdf)

Ministerio de Ambiente,Vivienda y Desarrollo Territorial. (2009). *Guia Ambiental Hortofruticula de Colombia*. Recuperado el 17 de 09 de 2014, de Guia Ambiental Hortofruticula de Colombia: [http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca\\_30\\_GUIAhortifruticultura\[1\].p](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_30_GUIAhortifruticultura[1].p)

df

Ministerio de comercio, Industria y Turismo. (08 de 11 de 2010). *Bancoldex*. Recuperado el 09 de 04 de 2014, de Empresarios de Cundinamarca aumentarán su competitividad:

[www.bancoldex.com](http://www.bancoldex.com)

Ministerio de comercio, industria y turismo. (2012). Programa de Transformacion Productiva. *Periodico de las Oportunidades* , pág. 5.

Organizacion Panamericana de la Salud. (2012). *Antillas Nerlandesas*. Recuperado el 06 de 10 de 2014, de Antillas Nerlandesas:

[http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=216&Itemid=](http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=216&Itemid=)

Palm, S. (18 de 09 de 2014). Intercambio entre Colombia y Curazao. (E. N. Siglo, Entrevistador)

Plaen. (09 de 04 de 2012). *Plasticos, Envasado y Afines*. Obtenido de Plasticos, Envasado y Afines: [http://plaen.blogspot.com/2012\\_04\\_22\\_archive.html](http://plaen.blogspot.com/2012_04_22_archive.html)

Proargex. (2008). <http://www.proargex.gov.ar/>. Recuperado el 2014, de <http://www.proargex.gov.ar/estudios/Informe%20PAISES%20BAJOS.pdf>

Proexport Colombia. (09 de 2013). *Crece el interes en el Turismo Rural*. Recuperado el 18 de 09 de 2014, de Crece el interes en el Turismo Rural:

<http://www.colombiatrader.com.co/en/taxonomy/term/2222>

Proexport Colombia. (s.f.). *Portal Oficial de Inversion de Colombia* . Recuperado el 30 de 04 de 2014, de Portal Oficial de Inversion de Colombia :  
<http://www.inviertaencolombia.com.co/error-404.html>

*Sociedad de Agricultores de Colombia*. (s.f.). Obtenido de  
<http://www.sac.org.co/es/noticias/367-balance-y-perspectivas-del-sector-agropecuario-2013-2014.html>

Trade, Colombia. (2012). *Colombia Trade*. Recuperado el 04 de 04 de 2014, de  
<http://www.colombiatrader.com.co/sites/default/files/PRESENTACION%20CARIBE.pdf>

Universidad de Antioquia . (2013). *Plan De Negocios Para una Empresa De Hidroponica*.  
Obtenido de Plan De Negocios Para una Empresa De Hidroponica:  
[http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/951/1/Negocios\\_hidop%C3%B3nicos\\_Retiro\\_Antioquia.pdf](http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/951/1/Negocios_hidop%C3%B3nicos_Retiro_Antioquia.pdf)

Universidad del Pacifico. (s.f.). *Lechuga Hidroponicas*. Recuperado el 30 de 04 de 2014,  
de upbusiness.net:  
[https://www.up.edu.pe/carrera/administracion/SiteAssets/Lists/JER\\_Jerarquia/EditForm/11lecehugh.pdf](https://www.up.edu.pe/carrera/administracion/SiteAssets/Lists/JER_Jerarquia/EditForm/11lecehugh.pdf)

Verdeagua. (s.f.). *Verde agua cultivos hidroponicos*. Obtenido de  
[http://www.verdeagua.com.uy/articleId\\_\\_7bd0d26f-9c9e-4c49-b68a-ca07f8d3860d/3334/Detalle-de-producto](http://www.verdeagua.com.uy/articleId__7bd0d26f-9c9e-4c49-b68a-ca07f8d3860d/3334/Detalle-de-producto)