



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**Análisis del proceso de DFI para la exportación de quinua
desde el departamento del Cauca en Colombia hacia los
mercados de California en Estados Unidos.**

Héctor Fabio Insuasty Patiño

Universidad de Antioquia

**Facultad de Ingenierías Departamento de Ingeniería
Industrial**

Medellín, Colombia

2019

Análisis del proceso de DFI para la exportación de quinua desde el departamento del Cauca en Colombia hacia los mercados de California en Estados Unidos.

Héctor Fabio Insuasty Patiño

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título de:

Especialista en Logística Integral

Asesores (a):

Metodológico: Gloria Osorno Profesional en Ingeniera Industrial, Especialización en logística, Especialización en salud ocupacional, Magister en Ingenierías

Temático: Ronald Gordillo Cadena Profesional en Finanzas y Comercio Exterior, Especialización en Gerencia Logística, Magister en Logística Integral

Línea de Investigación:
Global Supply Chain Managment

Grupo de Investigación:
Inca

Universidad de Antioquia
Facultad de Ingenierías Departamento de Ingeniería Industrial
Medellín, Colombia
2019



Análisis del proceso de DFI para la exportación de quinua desde el departamento del Cauca en Colombia hacia los mercados de California en USA.

Héctor Fabio Insuasty Patiño¹

Resumen:

Este trabajo tiene como finalidad analizar el proceso de distribución física internacional para la exportación de la quinua producida en el departamento del Cauca con destino final a California en Estados Unidos. Una de las principales barreras es la falta de conocimiento y de capacidad de operación a lo largo de la cadena, básicamente el departamento del Cauca no ha diseñado una cadena de distribución física internacional para este producto. En la cadena de suministros su actividad se limita a la producción y los eslabones de la comercialización lo realizan afuera. No existe una empresa Caucana que se registre como exportadora, este estudio se propone dado que no existe una información estructurada que analice el proceso de Distribución física internacional, identificar los eslabones y flujos de la cadena de distribución le permite al potencial productor mayor capacidad de operación, el análisis que se realiza describe de manera básica los flujos de la cadena logística; de costos, de documentos, de materiales, el mapa de actores. Revisa la localización y caracterización de mercado, documenta la estimación de la oferta exportable, destaca los contratos que ha de realizar en el marco normativo aduanero.

Palabras clave: Global Supply Chain, California USA, Colombia, Quinua.

¹ Monografía Especialización en Logística Integral. Facultad de Ingeniería. Universidad de Antioquia.
Asesor temático: Ronal Gordillo Cadena.
Asesor Metodológico: Gloria Osorno. Profesora, Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Antioquia

1. Introducción

La quinua es un alimento de gran nutrición que ha sido producido principalmente en países andinos (1) a pesar de que también se produce en Colombia,

Es un nicho desaprovechado por los empresarios colombianos. Una de las principales barreras es el desconocimiento de las empresas sobre administrar cadenas de suministro internacionales, también es para las mismas una barrera competitiva. Sin embargo, si se tiene planeado aplicar esta estrategia de acuerdo al modelo de negocio, se recomienda contar con la asesoría de un socio confiable con conocimiento del mercado estadounidense, especialmente en temas de regulaciones y sistemas de distribución. Por lo anteriormente

Descrito, la comercialización del producto es favorable teniendo en cuenta que Estados Unidos es el principal importador de la quinua, se propone un socio clave el cual podría ser un "trader" ubicado en California.

El termino de negociación más usado por las pymes colombianas es el termino "free on board" que en español significa libre a bordo del buque en donde la responsabilidad del exportador se limita a entregar la mercancía cargada en el Buque, es importante anotar que ningún productor Caucano de quinua aparece como exportador, eso quiere decir que su participación es mínima ya que solo se compromete a entregar el bien en los predios de las fincas productoras o en el centro de acopio del exportador de allí en adelante es en donde se obtienen mejores márgenes de utilidad.

Es por eso que la presencia de un Profesional colombiano en el área logística que sea clave en el momento de hacer estrategias de comercialización localizar clientes, comprender la norma y el idioma del país importador del grano y realizar los procesos de importación a E. Unidos.

El análisis de la red le permite al productor acercarse al proceso, la identificación de cada uno de los flujos logísticos, le da un panorama amplio y conocimiento de cada actor, proceso, documento, operación, gestión que debe de realizar. La normatividad aduanera es un arma indispensable en el proceso exportador, no obstante, la gestión logística internacional es determinante en la rentabilidad de un negocio. Con lo descrito anteriormente, el objetivo de éste trabajo se orienta a plantear una interacción eficiente de las áreas, que proyecten la generación de valor en las empresas exportadoras de Quinua. “El objetivo del presente trabajo es el de ser una guía amplia y suficiente de todo el proceso logístico para exportar quinua, analizando desde el flujo de información y documentos hasta la estructura de costos que deben contemplar los potenciales exportadores del producto. Se pretende con este estudio es entregar una herramienta que se ha desarrollado por medio del análisis de la red de distribución física internacional de la quinua en grano producida por diferentes asociaciones de agricultores en el departamento del Cauca. Por lo tanto, la localización de un mercado y la caracterización del mismo es uno de los primeros pasos en el diseño de la cadena logística, si se sabe la localización del cliente en el destino se puede delimitar la red. Se recopilan datos para determinar un potencial comprador y se identifican los proveedores Caucaños y exportadores colombianos, también se determinan las ofertas exportadas, se estima la cantidad, el empaque, el embalaje. En un proceso de preparación de la carga por transportar.

La identificación de los actores, el mapeo interinstitucional, tanto en exportación, en tránsito como en importación, ese directorio de organismos a los cuales se debe acceder para contratar algún servicio. Posteriormente se descomponen los costos en que se incurren en el proceso de distribución física, no se determinan valores debido a que los mismos están predeterminados el análisis de costos es una herramienta que le ilustra al productor cada uno de esos rubros que intervienen en la cadena.

1.1. Marco Teórico

Una de las políticas del "CONPES" Consejo nacional para la política económica y social es la promoción a las exportaciones, principalmente de los productos manufacturados no tradicionales, esto conlleva desarrollo en las regiones. El mercado retail en USA demanda Productos alimenticios especiales saludables, los productos nostálgicos son requeridos por el mercado en el estado de California.

En cuanto a estudios realizados sobre el tema y el tipo de fuentes de información se encuentran algunos trabajos de grado en exportación de este bien, artículos de revista Científica, páginas, estadísticas principalmente sobre censos de población y estadísticas de comercio, regulaciones sanitarias, fitosanitarias, aduaneras, de empaque y etiqueta. Potenciales compradores y productores locales en Colombia. Acerca de la logística de distribución física de este bien no se encuentran referentes, los estudios que han desarrollado principalmente por países como Perú, Ecuador y Bolivia.

Procolombia ha realizado informes en donde especifica las oportunidades de mercado de este bien, la internacionalización de la empresa y la creación de valor son conceptos en franco crecimiento que, a través de la logística integral buscan generar ventajas competitivas. Para obtener una ventaja competitiva en el nuevo contexto de una economía global, las empresas deben tener estrategias que permitan desarrollar y aplicar una logística integral para crear valor en el negocio. El objetivo de éste trabajo es plantear una interacción eficiente de las áreas, que proyecten la creación de valor en las empresas exportadoras.

En cuanto a la producción de la quinua países como Perú, han desarrollado un estado del arte superior en esta actividad en Colombia se produce el cereal en departamentos como Cundinamarca y Cauca, ellos han realizado exportaciones de quinua con una participación baja en el eslabón de la comercialización.

Plan estratégico exportador de Quinua para la empresa Codespa de Colombia para el mercado de Frankfurt Alemania Julián Andrés Pantoja Solarte Universidad de Nariño Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas programa comercio internacional y mercadeo. Pasto

Diagnóstico de la distribución física internacional DFI de las pymes, ubicadas en Antioquia y dedicadas a la comercialización a nivel internacional de conservas de Alimentos Isabel

Cristina Bedoya M. Ana María Moreno H, Juliana Muñoz López universidad de Antioquia escuela de ingeniería especialización en logística integrada seminario monográfico II 2010

Diseño de red logística internacional para el envío directo de equipos de comunicaciones entre distribuidores internacionales alba Roció Muñoz Báez Ing. industrial. Universidad militar nueva granada, Bogotá, Colombia

Análisis de las rutas marítimas de DFI en las importaciones colombianas Mari luz Echavarría Velásquez institución universitaria Esumer Medellín, Colombia 2017

Diseño del proceso de DFI para la importación de textiles de la empresa floral s.a.s grupo John Uribe Ángela maría correa Ochoa Myriam Elena Hernández duque 2017 universidad de Antioquia facultad de ingeniería Especialización en Logística Integral.

Distribución física internacional (DFI). Caso de aplicación a productos de panela pulverizada-biopanela Érica Yaneth Guisao Giraldo, Abdul Zuluaga Mazo Candidata a Magister en Ingeniería Administrativa, Universidad Nacional de Colombia, Medellín- Docente investigadora. Magister en administración, Universidad de Medellín. Docente investigador Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

1.2. Marco Conceptual

Para lograr ser competitivo se debe planear de manera acertada el proceso de distribución de la quinua hacia el mercado exterior, como elemento en esta etapa es imprescindible el

Análisis de los flujos logísticos, la identificación de los eslabones que componen la cadena, la caracterización de las actividades involucradas los procesos de; Almacenaje, manipuleo,

Gestión aduanera, documentación, almacenamiento, gestión bancaria, gestión de distribución, unitarización, transporte, riesgos. La adecuada gestión de la distribución física internacional se traduce en un correcto flujo de materiales, flujo de información y de costos teniendo en cuenta que el flujo de materiales requiere un conocimiento previo de todas las actividades Necesarias para lograr que el producto llegue en óptimas condiciones a su destino internacional y el flujo de información requiere que la empresa realice su planeación logística

Siendo coherente con las necesidades y tendencias de la demanda en el contexto global. Y el flujo de costos ha de tener presente cada uno de los contratos a realizar y pagos que debe realizar a lo largo de la cadena.

1.3. Marco Legal

Decreto 390 de 2016 Estatuto Aduanero Armoniza el comercio en Colombia controlando el cumplimiento de los tributos aduaneros. (DIAN, 2016)

Estiba La NIMF 15 establece la orientación para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (ONPF) en cuanto al embalaje de madera, el cual se sabe que es una vía importante para la movilización de plagas cuarentenarias. (FAO, 2017)

Normas de Origen: TLC Colombia – Estados Unidos. Bajo el marco de este tratado de libre comercio la quinua se puede exportar a Estados Unidos con un arancel cero en torno al acuerdo de promoción comercial entre estas dos naciones (Molano, 2012)

La reglamentación aduanera en Estados Unidos figura en el título 19 del Código de Reglamentos Federales. La CBP. (Peter Quinter & Melissa Groisman Steinfeld, 2012)

El Código de Regulaciones Federales (CFR), Título 21, Parte 101, es parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de la Administración de Alimentos y Medicamentos es responsable de garantizar que los alimentos que se venden en los Estados Unidos sean seguros, saludables y estén debidamente etiquetados. Esto se aplica a los

Alimentos producidos en el país, así como a los alimentos de países extranjeros (SD Nutrition, 2018)

2. Metodología

El método de este estudio es cualitativo ya que describen las actividades que deben de realizarse en el proceso de Distribución Física Internacional de la quinua producida en el departamento del Cauca. A su vez también es cuantitativo porque se encontraran datos sobre cantidades estimadas de exportación, medidas y peso de la carga, tiempos, distancias de Tránsito internacional, cantidades ofertadas a nivel departamental y demandadas del cereal en el mercado. Para alcanzar el objetivo propuesto se ha caracterizado el mercado identificando Clientes potenciales y reales de la quinua Caucana en el estado de California, posteriormente se ha realizado una estimación de los volúmenes y municipios de producción en el departamento del Cauca

Para analizar la red se caracteriza la carga por transportar, se define el empaque la etiqueta y se realiza la respectiva selección del transporte internacional. La estructuración y el análisis de los flujos logísticos al proceso de distribución física es un estudio que se hace con base en la apuesta productiva para el sector de la quinua del departamento del Cauca.

3. Resultados

3.1. Caracterización del Mercado

La localización de los clientes en el proceso de DFI de la quinua en el estado de California en Estados Unidos. Se ha encontrado que la quinua tiene el aprovechamiento de la saponina, sustancia que se usa como insumo para la elaboración de diferentes productos como el jabón, el champú, labial, acondicionador, entre otros. El uso principal que se le da al grano perlado de quinua que se exporta es en el sector de los alimentos para la producción de diferentes bienes como rosquitas, coladas, granolas, harinas etc. Empresas

Grandes como la brasilera Natura, Kativa, Body SPA usan la quinua para la elaboración de sus productos

Se han encontrado unos segmentos industriales como lo es la industria alimenticia, empresas transnacionales como Nutresa, Nestlé, Quaker, Bimbo, hacen uso de este bien como materia prima, y entre las colombianas se identifican empresas importantes entre otra colombiana y otra pastadora. Ya existen documentos que han analizado los diferentes canales de comercialización de la quinua en diferentes presentaciones, los cuales se mencionan en la gráfica, se destacan el mercado retail, o minorista, los laboratorios de

Cosmética, brókeres, tiendas de conveniencia, tiendas naturista u orgánicas etc., las industrias del aseo, de alimentos, de la cosmética, la farmacéutica se podría considerar entre los segmentos industriales el sector supermercadista está en auge, el mercado retail es creciente. Muchos supermercados están vendiendo productos elaborados a base de quinua en todo el territorio Americano, grandes cadenas ofertan este bien entre las cuales se destacan wal mart, costco, sedanos, publix. Los "trades" californianos son el canal propicio para la comercialización del grano ya que ellos lo venden molido en harinas a todo el sector de alimentos identificando varios de ellos algunos en fuentes de procolombia, otros en otros estudios.

De la misma fuente se obtienen datos de los exportadores colombianos los cuales cabe destacar que son pocos y las cantidades que se están exportando son pocas alrededor de doscientos y trescientos mil kilos en promedio por año.

3.2. Oferta exportable El Departamento del Cauca, en los dos últimos años tuvo un crecimiento aproximado de un 20% el cual ha hecho que este Departamento resalte ante los demás por su cantidad de área sembrada. (2)

Quinua Oferta Exportable
Posición Arancelaria Quinua. 1008.50.90.00
Determinación de la oferta exportable Datos de la quinua
Departamento: Cauca Área (Ha) Sembrada:1507 Variedad: Blanca de Jericó (Boyacense) Rendimiento Departamental: 1,8 ton/ha; Producción (Ton): 1.413 46% (Participación en la producción nacional)

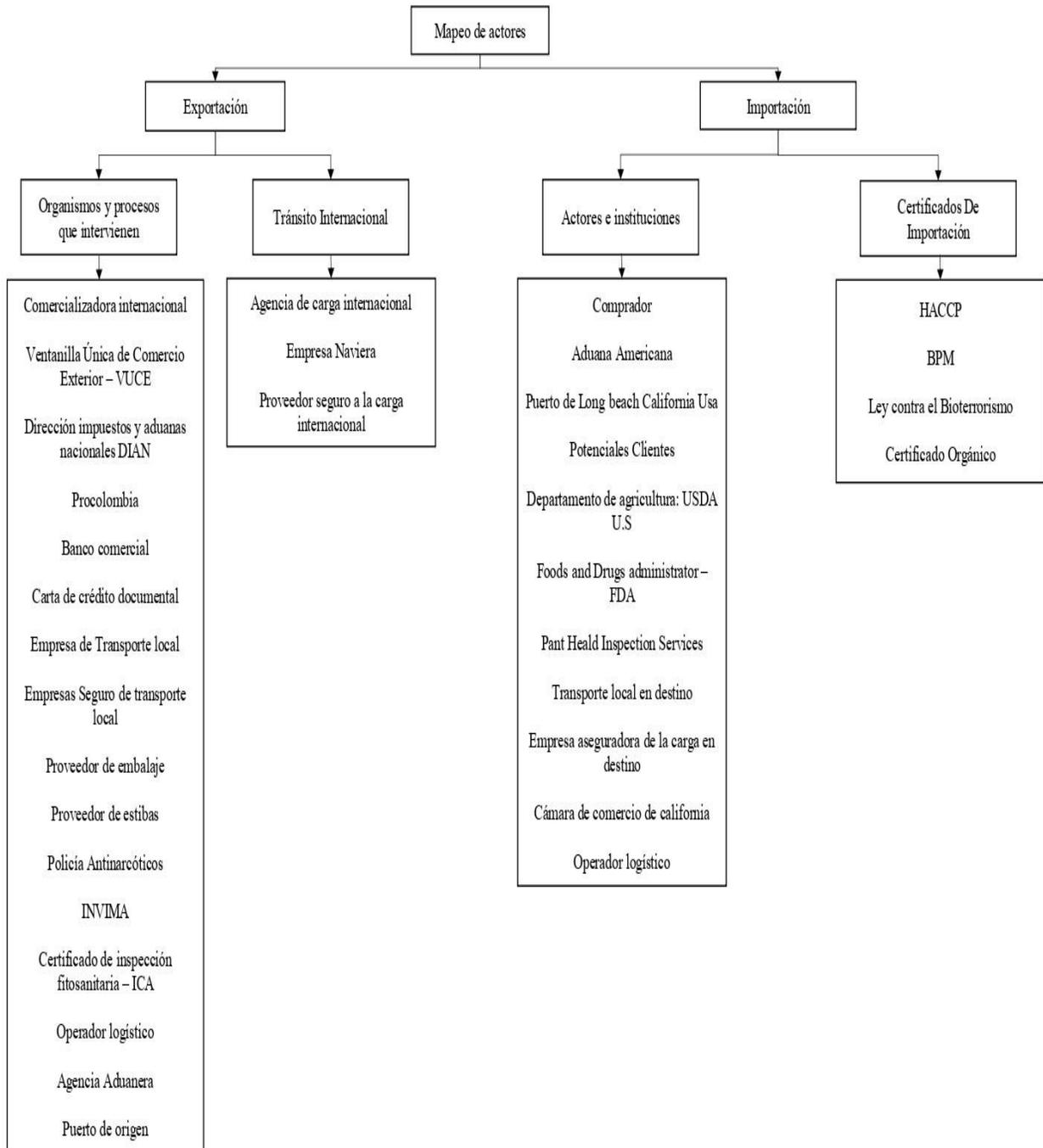
Fuente: Ministerio de agricultura

Tabla 2. Oferta exportable

El Departamento del Cauca, en los dos últimos años tuvo un crecimiento aproximado de veinte por ciento el cual ha hecho que este Departamento resalte ante los demás por su cantidad de área sembrada.

3.3. Mapa de actores

Describe cada una de las entidades públicas o privadas que intervienen el proceso de la exportación de la quinua hacia los estados unidos en cada uno de los diferentes flujos de costos de documentos y de materiales estos actores se encuentran en origen en tránsito internacional y en destino siendo entre ellos las autoridades y agencias aduaneras, las agencias de carga, las empresas de transporte local e internacional, las aseguradoras, las empresas de control de calidad del producto, los operadores portuarios y logísticos , los proveedores, exportadores, intermediarios del mercado, los distribuidores y compradores e importadores entre otros



Fuente: Propia

Figura N. 1. Mapeo de actores.

3.3.1 Exportación:

Comercializadora internacional: son aquellas personas jurídicas que tienen por objeto social principal la comercialización y venta de productos colombianos al exterior, adquiridos en el mercado interno o fabricados por productores socios de las mismas. En todo caso las demás actividades que desarrolle la empresa deberán estar siempre relacionadas con la ejecución del objeto social principal y la sostenibilidad económica y financiera de la empresa. (4)

Vuce: Esta herramienta le ofrece al exportador de Quinua la posibilidad de tramitar electrónicamente algunos documentos y tareas del proceso exportador, esto hace los procesos más versátiles y eficaces a la vez el uso de la firma electrónica (5)

Dian: Es la entidad en Colombia que se encarga de regular el comercio internacional por medio del control siempre en pro del desarrollo de un comercio legal en el cual los importadores y exportadores paguen sus respectivos tributo aduaneros, es la entidad encargada de autorizar el embarque del contenedor cargado de Quinua una vez el consignatario de la mercancía ha presentado la declaración de exportación y se ha sometido a todos los controles de rigor. (6)

Procolombia: A la asesoría se accede por medio de la plataforma en donde por medio del chat le ayudan a resolver algunas inquietudes ofrecen atención personalizada en las oficinas de las diferentes regiones a través de las cámaras de comercio.

Ministerio de industria comercio y turismo: En esta entidad de debe expedir el certificado de origen este opera para validar la desgravación arancelaria que este producto tiene con Estados Unidos en el marco del tratado de libre comercio.

Productores de la quinua: En el departamento del Cauca existen varias asociaciones que se dedican al cultivo cosecha y pos cosecha en doce municipios: Bolívar, Almaguer, La Vega, Santa Rosa, Rosas, Toribio, Sotará, Jámalo, Caldon, Totoró, Silvia y Puracé.

Banco comercial: Los instrumentos bancarios se requieren para hacer pagos de servicios portuarios, de transporte, seguros, nomina entre otros.

Banco: carta de crédito documental: el comprador de la quinua debe hacer una transferencia electrónica en donde él le dice a su banco que le transfiera por fondos a la

Cuenta del proveedor acá en Colombia para el pago del producto. Cuando el cliente en EE.UU hace el giro se genera un documento que se llama "mensaje SWIFT. En algunas ocasiones se requiere otros documentos como los que mencionan a continuación; lista de empaque, certificado de origen, certificado fitosanitario entre otros, cuando el productor colombiano despacha la quinua y tiene los documentos, este los presenta al banco para que le hagan el pago de la carta de crédito, si todo está bien, el banco colombiano le paga en dólares y hacen el mismo proceso de negociación de divisas y los formularios y a su vez el banco en Colombia notifica al banco en USA el banco emisor, que ya presentaron todos los documentos e hicieron el pago y en usa el respectivo banco emisor lo que pasa a hacer es cobrarle el dinero al comprador o importador en california.

Empresa de Transporte local: Se requiere que cubra la ruta para contratar el servicio de transporte, ha de tenerse en cuenta la naturaleza de la carga, la cual es seca, es grano que va empacado en sacos, hay que calcular el peso volumétrico, saber qué tipo de camión es el óptimo ya que esto incide en los precios de los fletes, existe una tabla de fletes del ministerio de transporte.

Empresas Seguro de transporte local: Este tipo de productos tienen un nivel de riesgo es importante contratar un buen seguro en el trayecto local de origen norte del departamento del Cauca y Buenaventura Valle, el valor asegurable estará compuesto por el valor de la Mercancía incluyendo fletes, impuestos, costos de embalaje, seguros y gastos adicionales en Puertos.

Proveedor de embalaje: Este producto según datos encontrados en diversas fuentes para el envío de las exportaciones se usa varios tipos de carga en contenedor que son: Se utiliza el Embalaje en contacto con el suelo.

Empaque: Sacos de polietileno PEAD, de cincuenta y cien libras dobles de alta densidad

Proveedor de estibas. La estiba estándar americana tiene unas medidas de 100 – 120 centímetros. Aplicación de la NIMF 15 este procedimiento se realiza para inmunizar las Estibas de madera evitando que estas se convierten en agentes contaminantes de bacterias y agentes contaminantes. (7)

Marcado: En los sacos de lona de 100 libras de cereales se podrá visualizar las marcas principales (información del importador, lugar de destino, número de bultos), las marcas de información (lugar de origen, información del exportador, peso bruto, peso neto, dimensiones) y las marcas de manipuleo pertinentes para una carga a granel seca, toda esta información ira en un stiker o estarán impresas en los mismos sacos.

Etiquetado: la etiqueta debe incluir nombre, cantidad, ingredientes y posible presencia de alérgenos en el producto, junto con el nombre y establecimiento del fabricante/envasador/distribuidor. El formato de la etiqueta es variable según tamaño y forma del envase. El etiquetado obligatorio, se compone de dos tipos de etiquetado, general y nutricional, que pueden incluirse en una etiqueta frontal o en dos etiquetas: una principal y una informativa, (8)

Policía Antinarcoáticos: Departamento de Policía de Buenaventura La Dirección de Antinarcoáticos contribuye a las metas del Gobierno Nacional en su política de lucha contra el tráfico de estupefacientes y otras infracciones, neutralizando las actividades relacionadas y conexas con este delito, que afecten a la comunidad nacional e internacional. La mercancía por ser un grano, fácil para camuflar drogas además el destino, la inspección antinarcoáticos es precavida ya que ellos dan una carta de responsabilidad en la que consignan que la mercancía no está contaminada.

Invima: Certificado de inspección sanitaria el ministerio De salud protección social el instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos es la entidad que conceden los

Registros sanitarios, son las asociaciones productoras las encargadas de expedir este documento, ya en zona primaria aduanera la quinua perlada será sometida a inspecciones de calidad en donde aleatoriamente tomaran muestras para llevarlas a laboratorio y si el producto no cumple con los estándares de calidad no puede ser embarcado para la exportación y antes por ser un producto biológico podría someterse a procesos de incineración el registro lo conceden por diez años.

Certificado de inspección fitosanitaria – Ica: Una vez el representante o la agencia aduanera de conocimiento a la entidad por medio de una radicación en la cual hace solicitud de inspección, el consignatario debe suministra datos de en donde se encuentra la mercancía bodegada, el sistema le informa al exportador si requiere inspección simultanea de las dos entidades Ica – Invima, si la revisión física del cargamento resulta satisfactoria el ICA expedirá el certificado de inspección sanitaria CIS.

Operador logístico: “En diversas empresas, la responsabilidad de la ejecución y gestión de algunas actividades logísticas recae en compañías especializadas. En la actualidad, esta tendencia ya ha llevado a algunas organizaciones a confiar el diseño y desarrollo de sus cadenas de suministro en operadores que se hacen cargo de toda la operación y administración de la misma. Para cumplir con estos desafíos, existen diversos modelos que implican la externalización de algunas (o todas las) funciones logísticas, con la que se busca optimizar costos, evitar inversiones, focalizarse en el negocio propio, mejorar los niveles de Servicio y de flexibilidad operativa, entre otros objetivos. Ahora bien, un aspecto clave a la hora de externalizar la logística es definir dicho grado de tercerización. (9)

Agencia Aduanera: Los quineros del departamento del Cauca no podrán actuar directamente ante la autoridad aduanera para realizar la exportación del grano están Obligados a actuar haciendo uso de un intermediario en el comercio exterior como lo son las agencias aduaneras, estas a su vez cobran por sus servicios, en Colombia existen cuatro Niveles de agencias Aduaneras, las mismas están vigiladas por la Dian también cumplen funciones de asesoría y alguna de ellas transporte y operación logística. (10)

Puerto de origen: la sociedad portuaria regional de Buenaventura. Este puerto es el más importante de la costa del Pacífico debido al volumen de carga que maneja, el cual cuenta con una infraestructura especializada para el manejo de contenedores, granos, carga a granel y multiusos.

Sistema informático muisca: Es un aplicativo informático para la gestión de aduanas que se usa en el proceso exportador a la oficina de aduanas es una herramienta que le permite tener mayor control. (11)

3.3.2. Tránsito internacional:

Agencia de carga internacional: se hace necesario el apoyo de una empresa consolidadora de carga, la cual se encarga de toda la documentación, manejo y logística de la carga. El agente de carga es el encargado de emitir el “Conocimiento de Embarque”, en el caso fuese embarque marítimo También puede brindar otros servicios como el de embalaje y paletizada, El agente de carga se encarga de recoger la mercancía y destinarlas al comprador des consolidadas. (12)

Empresa Naviera: Empresa que cuenta con flota de buques que pueden cubrir la ruta marítima entre Colombia y Estados Unidos ofreciendo unos itinerarios diferentes desde el puerto de Buenaventura hasta California

Proveedor seguro a la carga internacional: El objetivo del seguro de transporte de carga es el de cubrir las mercancías contra los diferentes riesgos que se puedan originar durante el Transporte, desde que la mercancía sale del almacén del proveedor hasta la llegada a su destino. Estos riesgos se aseguran mediante la contratación de una póliza de seguro en la cual el asegurador, se obliga a indemnizar al asegurado o beneficiario por las pérdidas o daños causados a las mercancías durante el transporte.

3.3.3 Importación:

Comprador: Son "traders" que se dedican a la comercialización de cereales, la quinua bien se usa mucho para la panadería así que es requerido por las molinerías, este producto en grano Es un bien intermedio y está dirigido a ese sector de la industria agroalimenticia principalmente empresas de alimentos que finalmente entregan un producto terminado sea un snack o una galleta etc. Estos "traders" se dedican a comprar grandes cantidades de cereales esté sería el canal de comercialización.

Aduana Americana La Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos protege contra narcotráfico, terrorismo, y tráfico ilegal de personas. También tiene competencia en el comercio legítimo e inmigración legítima.

Puerto de Long beach California Usa: El Puerto de Long Beach es un puerto de gran movimiento pertenece a los Angeles y está ubicado en sector del sur oeste sobre la costa pacífica, a tan solo aproximadamente una hora del centro de los Ángeles.

Potenciales Clientes: Trading organics Usa LLC, Inca organics, comercio de alimentos de California, Multiple organics inc. Agripacific, Empresa Comercial, HP. Schmidt Inc. Chautauqua Natural Foods, Comerciante Joes Bakersfield, Comerciantes de California, Comerciante Joes Camarillo, Bunker Foods Corp.

Corporación banco de américa: Banco en el exterior por medio del cual se realizan operaciones financieras como el pago de impuestos de importación.

Departamento de agricultura USDA: Departamento de agricultura de los Estados Unidos es una unidad ejecutiva del gobierno. Es una especie de homólogo del instituto colombiano agropecuario, la carga de la quinua debe pasar por los controles de calidad exigidos en zona primaria aduanera de Long Beach.

FDA: Es un organismo de los estados americanos encargado de regular y controlar los productos alimenticios y los medicamentos esta entidad cumple funciones muy parecidas a las que desarrolla en Colombia el instituto nacional para la vigilancia de medicamentos y alimentos "Invima"

Pant Heald Inspection Services: Esta entidad depende del departamento de agricultura de los Estado Unidos y su función es preservar y cuidar la agricultura: los animales y las plantas por lo cual realiza inspecciones en el puerto por donde ingresan estos bienes.

Transporte local en destino: Después de que la mercancía se ha sometido al control aduanero, de la USDA, la FAO, luego de que la mercancía es nacionalizada en el puerto de Long Beach en California se debe de contratar un transporte terrestre que la lleve hasta la dirección del comprador.

Empresa aseguradora de la carga en destino: en destino se debe cubrir con un seguro la carga. Es importante aclarar si el seguro es a todo riesgo, si cubre avería gruesa, Incendio, de acuerdo al término de negociación Incoterms que parte del trayecto asegura la mercancía, es Necesario contratar los servicios del corredor de seguros y se debe pagar comisión, esta es una cotización de trayecto. El objetivo del seguro de transporte de carga, es el de cubrir las Mercancías contra los diferentes riesgos que se puedan originar durante el transporte, desde que la mercancía sale del almacén del proveedor hasta la llegada a su destino final.

Cámara de comercio de California: Lugar en donde se debe de realizar la creación de una compañía de responsabilidad limitada LLC es la figura empresarial en Estados Unidos

Operador logístico: La tercerización le permite al exportador contratar ciertos servicios como almacenaje, transporte, Un operador logístico es una empresa que, por encargo de su cliente, diseña los procesos de una o varias etapas de su cadena de suministro como son el aprovisionamiento, transporte, almacenaje y distribución.

3.3.4. Certificados de importación:

HACCP esta es una entidad que administración la seguridad alimentaria a través de la identificación, análisis y control de los peligros físicos, químicos, biológicos y últimamente peligros radiológicos, desde las materias primas, las etapas de proceso de elaboración hasta la distribución y consumo del producto terminado.

BPM: Las buenas prácticas de manufactura Se consideran como los requisitos mínimos que se deben cumplir en cuanto a higiene y proceso para manufacturar alimentos inocuos.

Ley contra el Bioterrorismo: "Ley contra el bioterrorismo es el término utilizado para definir el empleo criminal de microorganismos patógenos, toxinas o sustancias dañinas contra la población con el propósito de generar enfermedad, muerte, pánico y terror".

(La Ley contra el Bioterrorismo). (PERU, 2002)

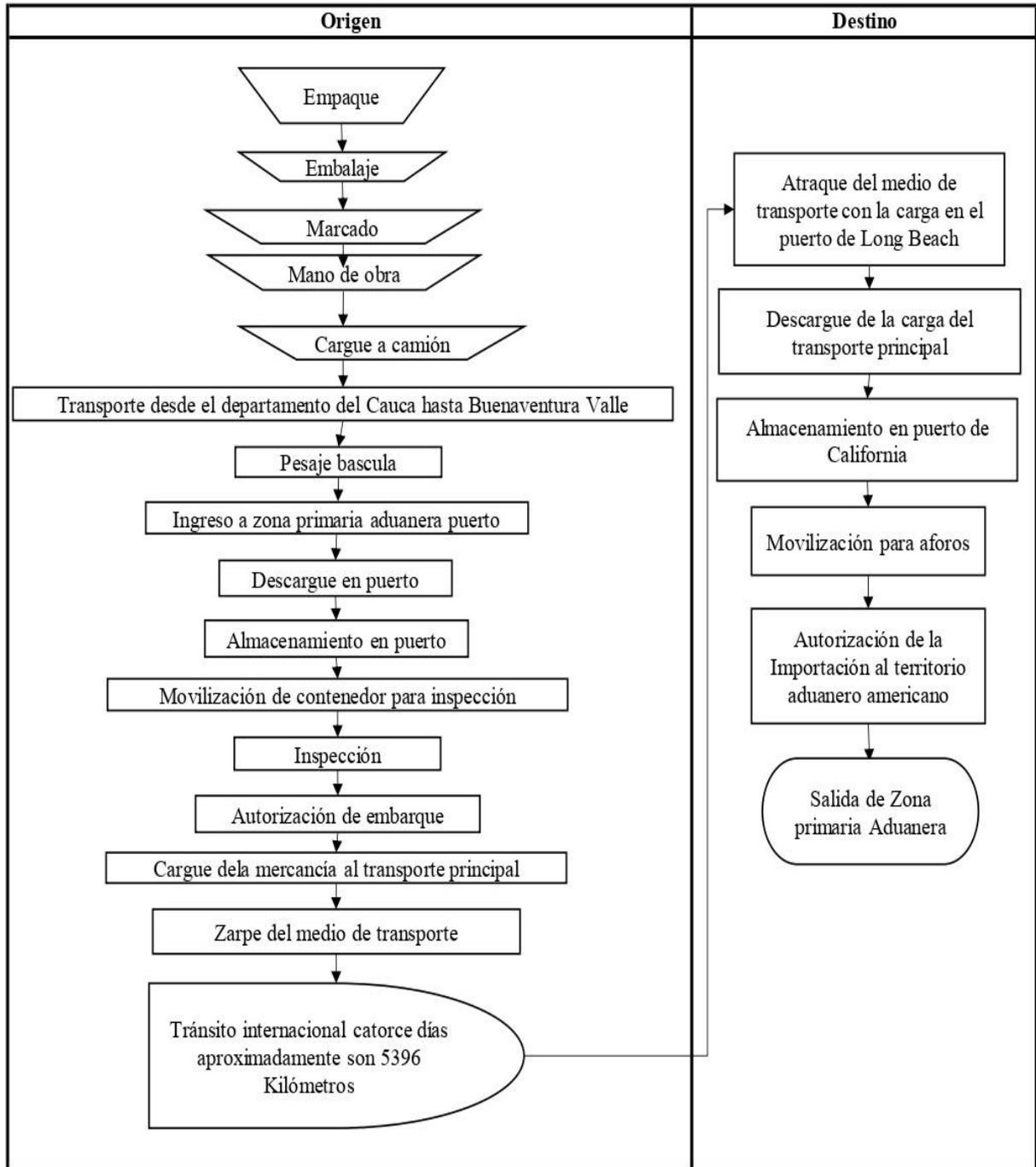
Certificado orgánico: La certificación orgánica USDA. Este certificado lo requiere Estado Unidos en el caso en que sea un producto orgánico como sucede con la Quinua del departamento del Cauca.

4. Flujo y Manipulación de la Quinua.

La materia prima es preparada en el empaque esta se encuentra acopiada en el norte del departamento del Cauca, el transporta terrestre local la lleva hasta el puerto de Buenaventura e ingresa al puerto de origen en donde es descargada y almacena, se somete al control de aduanas, y si todo está conforme se procede a la autorización del embarque, la mercancía es cargada el transporte principal, este zarpa con destino a Long

Beach en California, a los catorce días en promedio atraca en Estados Unidos y la mercancía es descargada en puerto, cuando la mercancía ha cumplido todos los requisitos normativos en la aduana americana se le autoriza el levante, la nacionalización o importación.

Grafica Flujo Manipuleo de la Quinua en la DFI hacia California:



Fuente: Elaboración propia

Figura N. 2 Flujo grama de materiales en la DFI de la Quinua

5. Flujo de Costos de la DFI de la Quinua:

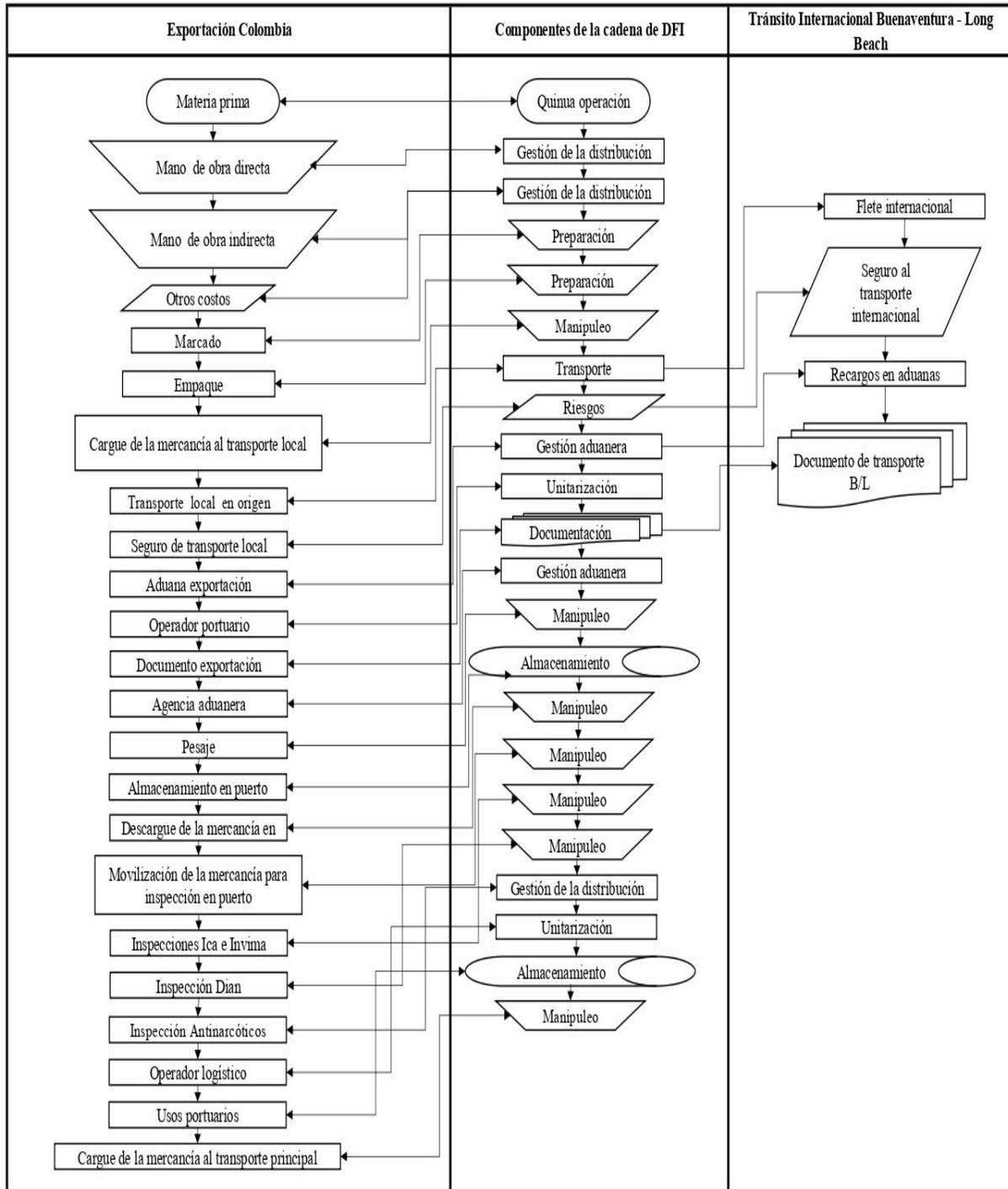
Para la exportación de quinua hacia Estados Unidos se deben cubrir una serie de costos en que se incurren a lo largo de la cadena de distribución. En este análisis se pretende identificar esos rubros de costos ya que estos están predeterminados por factores externos entre los cuales está la moneda, existen servicios que se liquidan en dólares como es por ejemplo el caso de los servicios portuarios los cuales tiene tarifas en moneda americana lo que se busca es que sea una herramienta útil para los productores de este bien en la región.

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) es el número de unidades de la moneda local que se pagarán por una unidad de dólar la tasa de cambio se cotiza o se valoriza y en ocasiones pierde valor para el exportador es muy bueno que el dólar se coticie bien por ejemplo si al exportar un saco de quinua vale en el mercado cincuenta dólares y la tasa de cambio es de tres mil pesos voy a recibir menos ingresos que si fuese de tres mil trecientos, la tasa de cambio cierra los viernes en la tarde y abre de nuevo el lunes a primera hora .

Exportación vía marítima Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura Colombia

Hacia Long Beach puerto en California Usa una comercializadora internacional ubicada en la ciudad de Cali Departamento de Valle – Colombia. Exportación Veinte y siete mil ochocientos cincuenta Kilogramos de quinua Perlada hacia California en Estados Unidos vía marítima.

Flujograma de costos de exportación y tránsito Internacional:



Fuente: Elaboración propia

Figura N 3. Flujo grama costos en eslabón de origen de la cadena de DFI

5.1 Rubros costos exportación:

Unitarización: La quinua en contenedor de veinte pies sacos por contenedor La quinua se envasa en sacos de polietileno de 100 libras las dimensiones Del saco de quinua 90 centímetros de largo, 60 centímetros de ancho y de diámetro 10 centímetros.

Unidad comercial: El kilo

Acopio: La quinua se acopia en el departamento del Cauca y Nariño principalmente asociaciones de agricultores de la región.

Empaque: El producto va empacado en sacos de 50 kilos cada uno. Cada saco de polietileno doble de alta densidad PEAD

Utilidad: El productor calcula una utilidad neta del 25%. Este beneficio lo calcula básicamente cuando su producto está puesto en la puerta de la fábrica listo para ser exportado ya se ha calculado el costo de la materia prima, el empaque, Ya cuando la mercancía está en fabrica se contrata el transporte, aquí se debe realizar la operación de cargue

Transporte local: El transporte interno norte del departamento del Cauca - Buenaventura Valle, transporte de carga terrestre, este es un valor que hay que asumir para lo cual se contrata una empresa de transporte de carga 1/2 días el trayecto terrestre en tiempo. El flete lo liquidan teniendo en cuenta el peso volumétrico en este proceso es importante saber seleccionar el camión.

Seguro transporte local : Se calcula en una tasa sobre el valor de la mercancía puesta en fábrica. A la mercancía hay que contratarle un seguro interno para mitigar el impacto en caso de in siniestro este servicio se contrata con una empresa aseguradora una de ellas puede ser suramericana.

Manipuleo: El manipuleo de la carga en origen tiene un costo está es una operación que también se debe de realizar en destino este costo que consideramos es el del cargue de la mercancía en el local de acopio

Pesaje y cubicaje: En el puerto el costo del pesaje y el cubicaje de la carga por contenedor

Servicios portuarios: Bodegajes por días en el puerto de Buenaventura del contenedor. Este es un servicio que hay que pagar pues los puertos como el de Buenaventura, entidades de economía mixta que cobran por sus servicios, se liquidan en dólares pero se pagan en pesos colombianos usualmente se realizan por ventanilla en el área de servicio al cliente o usuario aduanero del puerto, por eso es imprescindible tener todos los documentos al momento en que la carga ingresa a la zona primaria así se evita el pago de bodegajes o de operaciones de fiscalización que requieren gastos en servicios portuarios.

El Documento de Exportación (DEX): Su diligenciamiento se cobra y este regularmente lo hace la agencia aduanera. Este documento contiene toda la información requerida por la autoridad aduanera en el ejercicio de su control, se diligencia por medio del sistema informático aduanero y se imprime, su diligenciamiento es muy importante ya que contiene datos susceptibles de interpretación como puede ser el valor y el peso de la carga, su naturaleza, la cual su alteración puede traer sanciones, esto trae mayores gastos.

El Certificado de Origen: Este documento es requerido principalmente cuando en eso del comercio internacional se quieren revisar ciertas barreras existentes entre los países, para el caso de la quinua ella se acoge a un tratamiento preferencial arancelario con un arancel ad valorem en el marco del tratado de libre comercio con Estados Unidos.

Movimiento de contenedor: Por concepto del movimiento de cada contenedor para inspección, cuando se presenta la declaración de exportación, el contenedor que lleva la carga De quinua se somete al análisis que realiza el sistema de selectividad el cual puede arrojar como resultados; levante automático; el cual significa que todo está en conformidad con la

norma y se puede proceder al embarque, la otra opción que puede arrojar el sistema es; inspección documental la cual como su nombre lo indica se hace una inspección minuciosa de los documentos y la tercera opción es inspección física, por la naturaleza de la carga, el país de destino, el dueño de la mercancía es probable es que en el sistema de selectividad le solicite inspección física de la aduana lo cual requiere de movilización del contenedor desde la plataforma en donde está almacenado o hasta la plataforma de aforo la cual es la única en donde deben de realizarse este tipo de actividades de control.

Agenciamiento aduanero: La comisión de la Agencia aduanera se fija en una tasa sobre el valor FOB de la mercancía o en un costo fijo de, en cuyo caso se tomará la mayor, las agencias de aduanas tienen como fin esencial colaborar con las autoridades aduaneras en la estricta aplicación de las normas legales relacionadas con el comercio exterior para el adecuado desarrollo de los regímenes aduaneros y demás actividades y procedimientos derivados de los mismos. La comercialización de quinua en Colombia es incipiente los comercializadores son pocos y envían pocas cantidades, es necesario por norma contratar los servicios de una agencia que represente al exportador el mayor de las dos. La agencia aduanera realiza el diligenciamiento de los diferentes formatos.

Flete internacional: Son varias las empresas navieras entre ellas esta CGM, las cuales cuentan con itinerarios de servicios de transporte de la carga, para realizar este contrato internacional se debe recurrir a las agencias de carga, tanto el flete como el documento de transporte tienen un costo que se debe de considerar el tiempo del tránsito internacional está cerca de los quince días. Cuando la mercancía hace transmisión de aduanas de Colombia a Usa debe de pagar un recargo, también debe de pagar un seguro por el carrier y un recargo BAF que es por combustible

Gasto de distribución: Hace referencia a los gastos como son el sueldo que se le paga al empleado que realice el proceso de comercio exterior, los gastos en papelería, servicios de comunicaciones, los viáticos, entre otros.

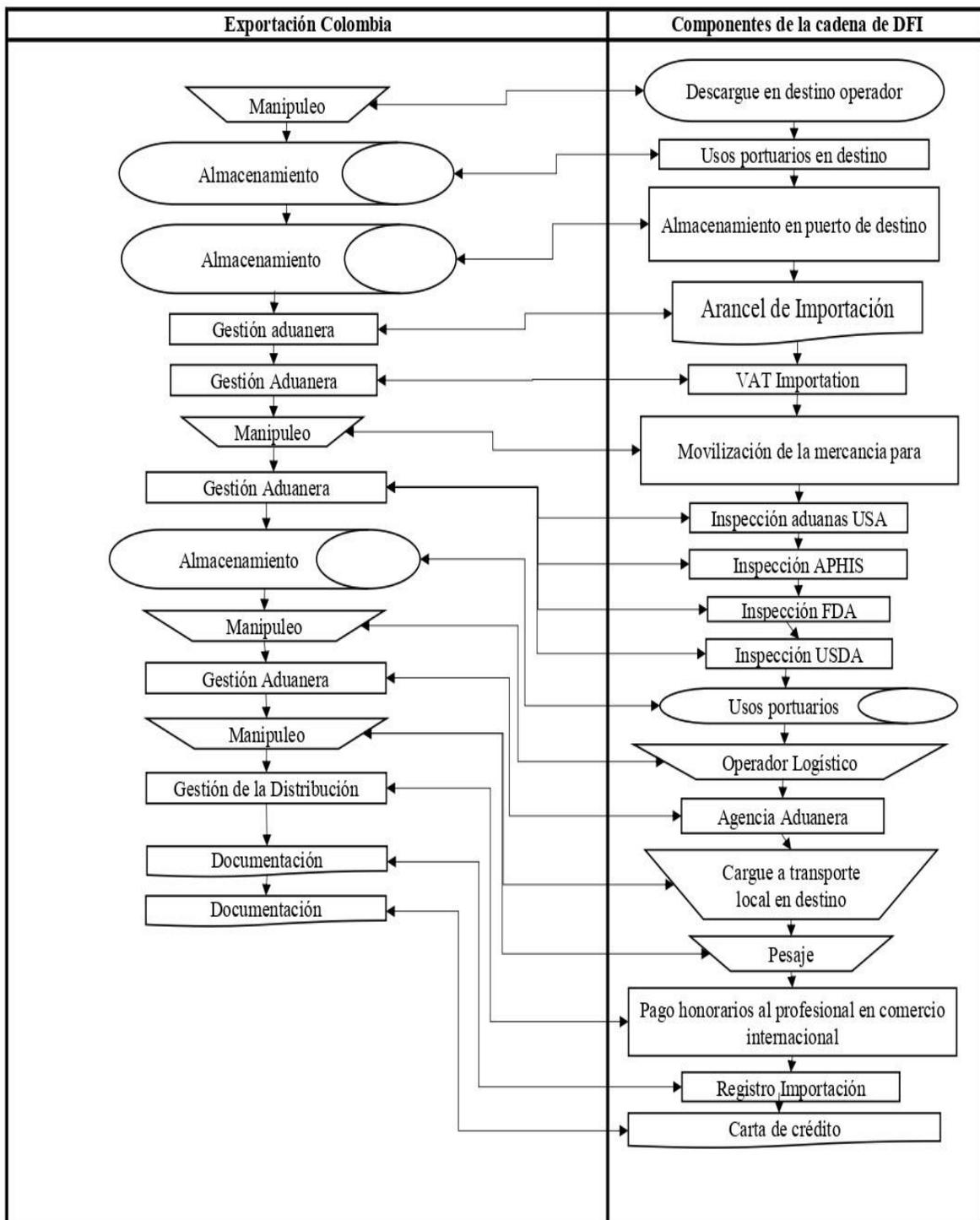
Seguro Internacional: Se calcula en tasa como ejemplo puede ser 0,5% sobre el valor FOB de la mercancía. Al igual que en el transporte local de origen se debe adquirir un contrato de aseguramiento para la carga efectivo

5.2. Rubros costos Importación:

Este componente comprende desde que la mercancía se ha dispuesto en la zona de atraque del muelle en destino ya que es en ese momento en el que se encuentra en zona primaria aduanera en territorio extranjero, los actores que participan son casi los mismos existe un puerto de desembarque que es el puerto de Long Beach en adelante se generan una serie de gastos que ya se han venido referenciando durante el desarrollo del artículo, igual que en el puerto de partida, también en el de llegada existe control aduanero por la tanto la mercancía debe de pagar una serie de inspecciones manipuleos y operadores tal como se realizaron en el momento en que en el puerto de salida se solicitó autorización de embarque, a diferencia de la exportación ya en California se deben pagar tributos aduaneros. En este eslabón se mencionan a tres organismos APHIS, FDA, USDA, que en el flujo o mapa de actores se describen, también importante considerar en los gastos el pago de honorarios a la persona que represente el proceso en la empresa, el pago a la agencia aduanera en destino, tal como se realizó en origen, aunque este servicio se puede contratar con una agencia aduanera o una operadora logística que tenga cobertura en los dos países. También con ello se puede contratar el transporte local en destino, esto podría traer una disminución en los costos.

En destino se deben de realizar unas formalidades empresariales como lo son la constitución como empresa bajo la denominación de LLC en California que es la figura por medio de la cual se va a realizar la actividad económica de "trader", se debe tener licencia o registro de importación. (13)

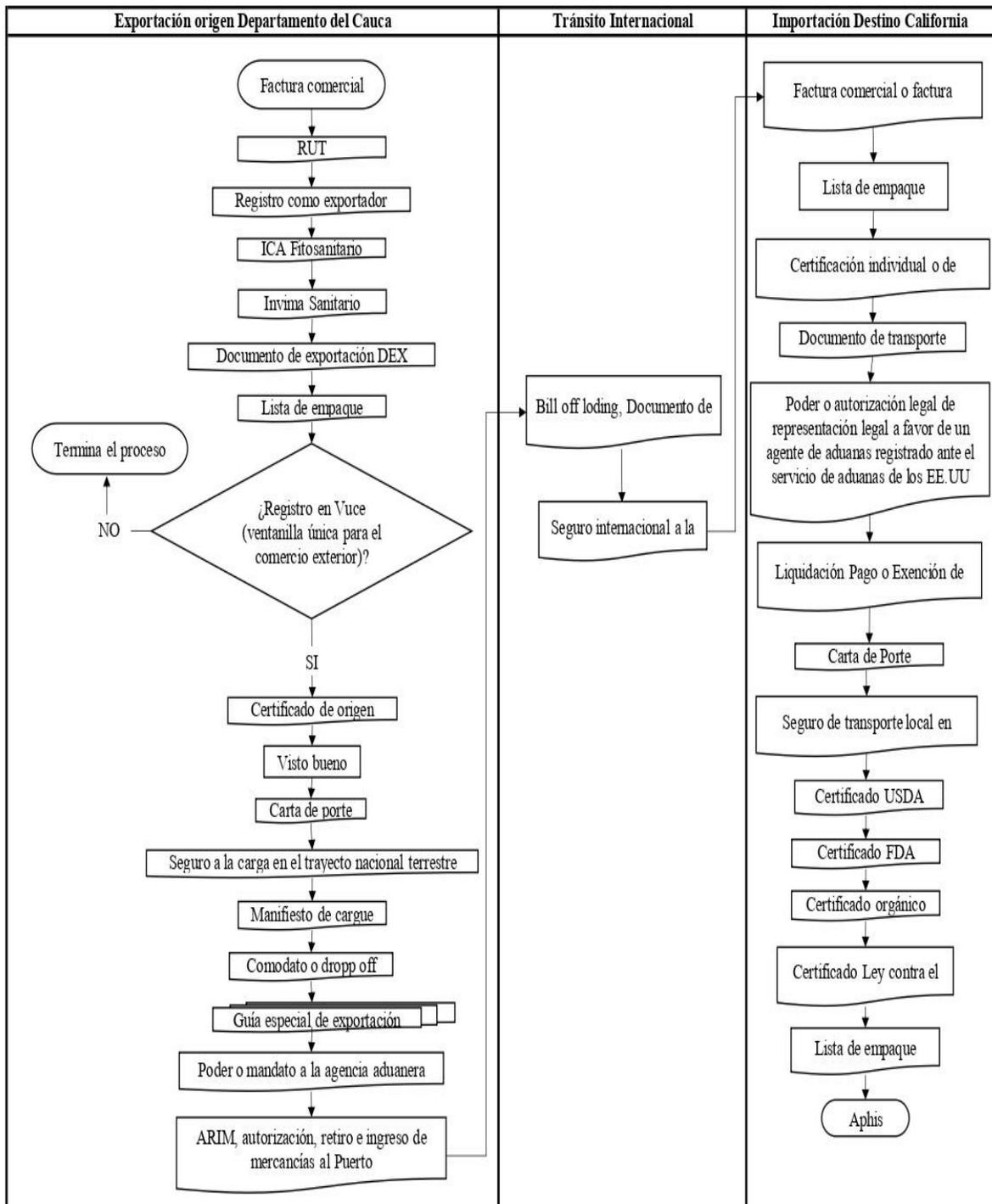
Flujo grama de costos de Importación en California USA:



Fuente: Elaboración propia

Figura N. 4 Flujo grama de costos en destino (California USA) de la cadena de DFI

6. Flujo de documentos



Fuente: Elaboración propia

Figura N. 5 Flujo de documentos del proceso de DFI de la Quinua Caucana.

Para la realización del proceso exportador se debe de crear como usuario aduanero en el Rut debe especificar la actividad , para el caso del estudio se va a exportar bajo la denominación de comercializadora internacional, uno de los primeros registros aparte de la cámara de comercio es el registro como exportador este lo hace en las oficinas de la Dian , también se requiere el Nit, aunque este está contenido en el Rut , el certificado ICA es competencia del productor es un requisito de exportación por lo cual se requiere de este trámite descrito en el flujo de actores y de costos, por ser un producto de consumo humano requiere también vistos buenos del INVIMA y del ICA.

En el proceso de compra venta se genera la factura comercial este documento es muy importante, en ocasiones a modo de cotización se envían unas facturas sin valor comercial llamadas facturas proforma.

En el contrato de transporte se genera un documento para el caso del terrestre local denominado carta de porte y para el caso del transporte marítimo conocimiento de embarque, a su vez es importante hacer un contrato de comodato que consiste en un deposito que se deja por el uso del contenedor y se reclama luego de que se entregue sin novedades en un patio de contenedores, después de su uso este documento se denomina comodato o "drup off" por medio del sistema VUCE previa creación de cuenta y acceso al mismo se puede solicitar inspección simultanea de la mercancía, las inspecciones generan unas actas las cuales manifiestan la conformidad o no conformidad. Tanto en el procedimiento aduanero, de la policía antinarcoóticos y entes de control, el certificado de origen, la lista de empaque es otro del documento requeridas en el proceso en él se debe especificar claramente las cantidades de quinua a exportar, las unidades de carga, etc. El proceso exportador empieza desde que se solicita a la autoridad aduanera la autorización para el embarque de la mercancía, se deben de procesar una serie de documentos que se archivan en un folder denominado "DO"

Para el ingreso a la Zona primaria de Buenaventura de debe de presentar una autorización retiro ingreso de mercancías, este documento se denomina ARIM, es en la zona primaria en donde la mercancía se somete al control y el documento que recoge toda la información es la declaración de exportación, esta es una exportación definitiva. Otro documento importante es el poder o mandato que se le debe de dar a la agencia aduana para que intermedie ante la

Autoridad, cuando se han contratado los servicios de un operador logístico o una agencia de carga ellos revisarán la disponibilidad y harán la confirmación del itinerario para ingresar la carga al puerto, en ese momento se debe tener el documento de transporte o B/L se le denomina conocimiento de embarque y en inglés Bill of Loading, este es el contrato de transporte internacional, la misma operadora logística o una agencia aseguradora por medio de un corredor de seguros puede realizar la cotización del mismo para realizar el contrato de seguro de la carga, la lista de empaque es pues un documento que se requiere en el proceso, La carta de crédito documental es un proceso descrito en el flujo de actores, La LLC o cámara de comercio, La declaración de Importación en destino.

Registro como importador en destino, El formato de cambio de divisas, Los certificados de calidad normas de etiquetado, de empaque, BPM, BPA, La declaración de cambio, el certificado de origen, la declaración de exportación Dian formato 600, los vistos buenos

Factura proforma o cotización internacional. Declaración de importación, manifiesto de la carga, Se debe de contratar un término de negociación internacional, el certificado de origen

“Para importar bienes a los EE.UU. además de conocer el mercado y las costumbres comerciales de cada industria, es imprescindible conocer en detalle los mecanismos de exportación, transporte, manejo de carga, procedimientos de aduana y los reglamentos del gobierno federal y sus diversas agencias. El importador es responsable del procedimiento ante las agencias de control de los EE.UU., hecho que puede delegar a través de un poder o autorización legal escrito, a favor de un agente de aduanas registrado ante el servicio de aduanas de los EE.UU. Toda mercancía que llegue a los EE.UU. tiene que pasar y ser clareada por el Servicio de Aduanas y es objeto de aranceles o impuestos, a menos que esté Exenta por la ley. El "clareo" o procedimiento aduanero implica los siguientes pasos: En adición a los documentos básicos como la guía aérea, conocimiento de embarque, factura comercial, certificado de origen y los certificados sanitarios, en caso que sean necesarios, existen otros

Documentos de acuerdo al origen y a los productos. Debe consultarse el U.S. Customs Service para información específica sobre los formatos especiales para cada tipo de producto, este en la mayoría de los casos se provee en formato electrónico (sólo algunas formas no

Están estandarizadas). Los documentos de importación deben ser presentados en un plazo de quince días hábiles, contados a partir de la llegada del cargamento a un puerto de entrada en el lugar indicado por el director de distrito o área. En situaciones excepcionales, este plazo puede ser prorrogado mediante solicitud y procedimientos especiales ante la autoridad de la aduana. La siguiente es una lista completa de los documentos necesarios para importar en EE.UU. los cuales se describen el flujo de documentos en importación

7. Conclusiones

En el documento se presenta un análisis de toda la cadena de distribución física internacional de la quinua, se identificaron aspectos del mercado en donde se definen los principales segmentos de consumo e industriales, también los diferentes canales de comercialización, los "traders", el cual es el eslabón viable encontrando empresarios que se dedican a comercializar granos y cereales en volúmenes grandes.

En el análisis se determinó que la capacidad de exportación es baja, no obstante el departamento está produciendo cada vez más este cereal. Es el principal productor del país. En esta etapa el incremento de la producción se afianza haciendo trabajo asociativo, la calidad del producto es excelente, tiene gran acogida y se enmarca en proyectos de responsabilidad social en donde varias fincas han cambiado los cultivos ilícitos por el del grano.

La mano de obra agrícola del departamento es de gran calidad y la capacidad organizativa de las comunidades, se concluye que los factores productivos de la quinua en el Cauca son buenos las oportunidades de mercados es grande, se debe potenciar la capacidad exportable y preparar mejor a los productores hacia el proceso de exportación en aspectos de la cadena.

En el mapa de actores se identifican los proveedores, para un productor es fácil acceder a estos en la medida en que tenga más capacidad y conocimiento sobre el tema, la "glocalidad" o capacidad de operar a lo largo de la cadena está dada principalmente con el conocimiento

Que los productores de quinua tengan sobre el mismo, el tema de gestión de cadenas de abastecimiento debe de desarrollarse más en el departamento.

Con la tecnología que se cuenta en términos de logística de comercio exterior es suficiente para la exportación de este bien, existe flota terrestre y marítima disponible, hay vías cercanas a puerto, la mercancía es de fácil manipuleo, si es de cuidado, además requiere unas condiciones específicas de ambiente, básicamente esa macro localización en el cual se

Propone el centro de acopio es un nodo logístico para exportación, es la zona franca del Pacifico. Es importante el trabajo de trazabilidad que se adelante en cada eslabón del proceso de la exportación.

Realizar un diagnóstico de la capacidad que tienen los diferentes productores de quinua en el departamento para enfrentar el mercado estadounidense sería una herramienta que le permitiría al productor identificar esas deficiencias en la gestión de la cadena y así mejorar los procesos aduaneros, comercial, logística, bancaria, documental, etc. Siempre en busca de la optimización de los recursos y el incremento de la competitividad a nivel global

El departamento del Cauca tiene una posición estratégica para la distribución física con una cercanía favorable al puerto de Buenaventura, la distancias entre el centro de acopio en el norte del Cauca y la zona primaria de salida "sociedad portuaria de Buenaventura es corta, la distancia internacional entre Buenaventura y Long Beach es menor que la que recorren los principales productores andinos como sucede con los gremios de productores del grano en Perú y Bolivia, en términos de economías frente a la competencia el trayecto es más corto por lo tanto el flete debe ser menor. Frente a la competencia ya que están más distantes del mercado de California que son los productores del Perú y Bolivia.

Se dificulto en el análisis incorporar costos debido a que algunos de ellos están susceptibles a cambios y se encontró que no era práctico por lo cual se plantea la identificación de los mismos, se presenta un flujo grama de costos.

Se facilitó el diseño de los flujos, estructurados explícitamente de manera clara en tres momentos, exportador, tránsito e importador; herramienta útil al productor que le ilustra un esquema de manipulación de la quinua, estudio práctico para los empresarios que deseen exportar este bien en donde se describe el paso a paso de la carga desde que está dispuesta en el centro de acopio del exportador al local del comprador en destino.

En el flujo de documentos se han relacionado los principales trámites y soportes que documentan el proceso de distribución física del bien, como se puede observar en los

Componentes documentales del eslabón de Importación existen procesos parecidos a los que se realizan en despacho. Y se adicionan unos certificados de calidad en destino que son afines a los requeridos aquí en el país.

El mayor beneficio económico en la cadena se presenta en el eslabón de la comercialización, el departamento del Cauca exporta Quinua pero por medio de intermediarios del mercado en origen, posteriormente este exporta el bien y ya en destino son los agentes o "traders" quienes sacan mayor beneficio.

Los certificados de calidad y las barreras arancelarias o no arancelarias, el marco normativo, son elementos imprescindibles, a pesar de que su interpretación se dificulta por ser expedidos por entidades americanas se recomienda mucho al gremio de productores del departamento afianzar conocimientos en conceptos de embalaje, etiquetado, y certificados USDA, APHIS, ley contra el Bioterrorismo entre otros aspectos a su vez una barrera para operar a lo largo de la cadena es el idioma la baja interpretación de los documentos, su desconocimiento, inoperancia al tramitarlos.

La capacidad de Negociación se incrementará en el departamento y específicamente en el gremio en la medida en que se preparen para la administración de cadenas de suministro global.

La universidad de Antioquia y su equipo de expertos han aportado a la realización de este estudio para beneficio de los productores caucanos desando el incremento de la competitividad con este bien promisorio en términos de tiempos costos y calidad que integrados en una gestión efectiva de la cadena de abastecimiento de principio a fin haciendo uso de modelos logísticos imperantes y actuales que permitan el crecimiento y desarrollo de la región a partir de este importante rubro agrícola.

Se concluye que una alianza clave seria con un socio comercial, un trader en California. O la presencia de un Colombiano comprador en USA con una LLC establecida en California.

8. Referencias bibliográficas

- (1) Olarte Calsina, Saul, Olarte Daza, Uberto & Schultz Glauco. (2016) la quinua en el contexto de la estandarización. Revista agroalimentaria. Vol 22. Red de revistas Científica de América y el Caribe.
- (2) Lewis Torres, Cynthia & Franco Márquez, Daniela (2018) el Cauca se la juega con la Quinua. Periódico El Nuevo Liberal.
- (3) Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2014) Tendencias y perspectivas de comercio internacional de quinua.
- (4) Procolombia.gov.co, 2016 proceso de exportación
- (5) Procolombia.gov.co, 2016 Formulario único de comercio Exterior.
- (6) Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN.
- (7) Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, ICA (2018)
- (8) Embajada de España. Etiquetado para alimentos (2018)
- (9) Gestión de la cadena de suministro. NG Logística, transporte y Distribución (2018) <http://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=3011&edi=143&xit=gestion-de-la-cadena-de-suministros-del-1pl-al-5pl>
- (10) Colombia Trade (2016) <http://www.colombiatrader.com.co/preguntas-frecuentes/que-es-un-agente-aduanero>
- (11) Revista de logística.com (2016) <https://revistadelogistica.com/transporte-y-distribucion/digitalizacion-de-los-tramites-logisticos-una-apuesta-en-pro-del-sector/>

(12) Sitio Web. Mar Canal. <http://www.marcanal.com/blog/noticias-1/post/funciones-de-los-agentes-de-carga-internacional-2>

(13) LEGISCOMEX (2019) Datos de legislación comercial. Editorial Legis.