



VIGILADA MINEDUCACIÓN

Estudio comparativo del proceso logístico y regulatorio de exportación de frutas entre Colombia y Panamá (Puerto de Urabá y Colón)

**Daniela Katherine Marín Cano
Natalia Andrea Quiroz Angarita**

**Docente
Juan Sebastián Rodríguez**

Institución Universitaria Esumer
Facultad de Estudios Internacionales
Medellín, Colombia
2020

Estudio comparativo del proceso logístico y regulatorio de exportación de frutas entre Colombia y Panamá (Puerto de Urabá y Colón)

**Daniela Katherine Marín Cano
Natalia Andrea Quiroz Angarita**

Trabajo de Grado presentado para optar al título de:
Negociador Internacional

Docente
Juan Sebastián Rodríguez

Línea de Investigación:
Comercio Internacional

Institución Universitaria Esumer
Facultad de Estudios Internacionales
Medellín, Colombia
2020

Resumen

El presente trabajo de grado tiene como objetivo principal comparar el proceso de exportación de frutas entre el puerto de Urabá (Colombia) y el puerto de Colón (Panamá) a nivel logístico y regulatorio. Fue desarrollado a través de la metodología Comparativa y la información se recopiló de fuentes secundarias como: bases de datos, libros, páginas oficiales de entidades, repositorios de diferentes universidades y normatividad vigente de cada país (Colombia y Panamá).

Dentro del presente trabajo de investigación se encontrará de manera detallada la información de cómo se realiza el proceso de exportación de frutas desde Colombia y Panamá, específicamente desde el puerto de Colón y de Urabá , con el fin de realizar el comparativo planteado como objetivo y se evalúan variables como: el indicador de desempeño logístico, infraestructura portuaria y capacidad instalada, cómo cada país administra la cadena de frío, cuáles son las entidades regulatorias y qué tecnologías o sistemas de información maneja cada país para dicho proceso. En los hallazgos encontrados se identificó que el puerto de Colón supera al puerto de Urabá en capacidad instalada y manejo interno de las unidades refrigeradas con fruta, a su vez que las entidades regulatorias y de apoyo cumplen la misma función de control e intervención en el proceso aduanero para exportación de la fruta como se puede evidenciar en el índice de desempeño logístico.

Palabras Clave: Proceso de exportación, Logística, Puertos, Regulación, Frutas

Abstract

The main objective of this degree project is to compare the fruit export process between the port of Urabá (Colombia) and the port of Colón (Panama) at a logistical and regulatory level. It was developed through the Comparative methodology and the information was collected from secondary sources such as: databases, books, official pages of entities, repositories of different universities and current regulations of each country (Colombia and Panama).

Within this research work, you will find detailed information on how the fruit export process is carried out from Colombia and Panama, specifically from the port of Colón and Urabá, in order to carry out the comparative proposed as objective and They evaluate variables such as: the logistic performance indicator, port infrastructure and installed capacity, how each country manages the cold chain, which are the regulatory entities and what technologies or information systems each country manages for that process. In the findings, it was identified that the port of Colón exceeds the port of Urabá in installed capacity and internal management of the units refrigerated with fruit, while the regulatory and support entities fulfill the same function of control and intervention in the process. customs for export of the fruit as it can be evidenced in the logistic performance index.

Key Words: Export process, Logistics, Ports, Regulation, Fruits

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	10
1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO.....	13
1.1 Estado del arte.....	13
1.2 Planteamiento del Problema	14
1.3 OBJETIVOS.....	14
1.3.1 Objetivo General.....	15
1.3.2 Objetivos Específicos	15
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	15
1.4.1 Justificación teórica	16
1.4.2 Justificación Social y/o empresarial.....	16
1.4.3 Justificación personal.....	16
1.5 MARCO DE REFERENCIA	17
1.5.1 Marco Teórico	17
1.5.2 Marco conceptual.....	19
1.5.3 Marco Legal.....	20
1.6 MARCO METODOLÓGICO.....	22
1.6.1 Método de Investigación.....	22
1.6.2 Metodología de la investigación	23
1.7 ALCANCES.....	24
2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
2.1. ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO.....	24
2.1.1. Panamá.....	27
2.1.2. Colombia	33
2.2. INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	39
2.2.1. Puerto de Colón Panamá.....	39
2.2.2. Puerto de Urabá Colombia.....	44
2.3. AUTORIDADES ADUANERAS Y DE APOYO	50
2.3.1. Panamá.....	50
2.3.2. Colombia.....	52
2.4. REQUISITOS LEGALES PARA LA EXPORTACIÓN DE FRUTAS	54
2.4.1. Requisitos en Panamá	54
2.4.2. Requisitos en Colombia	54

2.5. LOGISTICA DE LA CADENA DE FRIO	58
2.5.1. Panamá.....	58
2.5.2. Colombia	58
2.6. PLATAFORMAS TECNOLOGICAS DE APOYO	62
2.6.1. Plataformas Panamá.....	62
2.6.2. Plataformas Colombia	63
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
3.1.1 Conclusiones	66
3.1.2 Recomendaciones	68
4. BIBLIOGRAFÍA.....	69

Lista de Figuras

Ilustración 1. Resumen Índice de Desempeño Logístico Colombia y Panamá Año 2018	26
Ilustración 2. Servicios Logísticos ofrecidos 2015 EEUU –Colombia	37
Ilustración 3. Instalaciones CCT Panamá	39
Ilustración 4. Instalaciones Banacol.....	44
Ilustración 5. Instalaciones Unibán	47
Ilustración 6. Organigrama Subdirección General Técnica ANA.....	51
Ilustración 7. Organigrama Dirección de Gestión de Aduanas - DIAN.....	53
Ilustración 8. Logo ICA	55
Ilustración 9. Logo DIAN	56
Ilustración 10. Logo MIDA.....	62
Ilustración 11. Logo Autoridad Nacional Aduanera -ANA	63
Ilustración 12. Logo SISPAF	63
Ilustración 13. Logo VUCE	64
Ilustración 14. Logo DIAN	65

Lista de Tablas

Tabla 1 . Índice de Desempeño Logístico de Colombia y panamá 2014-2018.....	26
Tabla 2. Índice de Desempeño Logística de Panamá 2014 a 2018	27
Tabla 3 . Índice de Desempeño Logístico de Colombia 2014 a 2018.....	33
Tabla 4. Movimiento de contenedores CCT de 2014 a 2018.....	40
Tabla 5. Garita de entrada y salida de contenedores CCT	41
Tabla 6. Infraestructura CCT Panamá.....	42
Tabla 7. Infraestructura de Banacol	45
Tabla 8. Infraestructura de Unibán.....	48
Tabla 9. Ejemplos de Control de temperatura para las Frutas	60
Tabla 10. Comparativo - Infraestructura refrigerados: Urabá y Colón	67

Lista de Gráficas

GRÁFICA 1. Índice de Desempeño Logístico de Colombia Y Panamá periodo 2014-2018 25
GRÁFICA 2 .Comparativo variables Panamá IDL..... 27
GRÁFICA 3. Ranking de Panamá 2014 a 2018..... 28
GRÁFICA 4 . Comparativo variables Colombia IDL..... 33
GRÁFICA 5. Ranking de Colombia 2014 a 2018 34
GRÁFICA 6. Movimiento de contenedores CCT de 2014 a 2018 40

INTRODUCCIÓN

Las operaciones de comercio exterior juegan cada vez más importancia en el mundo, la dinámica del comercio internacional ha permitido que los países desarrollen e implementen mejoras en sus procesos para la facilitación de las transacciones comerciales, todo esto también ha permitido que los exportadores e importadores y así mismo todos los que integran la cadena, sean cada vez más conscientes de establecer protocolos y procedimientos en los cuales es importante resaltar que cada eslabón de la cadena logística juega un papel esencial para el éxito de la operación y es por ello que por medio de este trabajo se quiere dar una dimensión más amplia de proceso de exportación de frutas a nivel logístico y regulatorio en ambos países y en los terminales marítimos seleccionados.

Se evidenció que los autores (Velandia Velandia & Santana Acero, 2019) realizaron en su investigación una comparación del sistema portuario de Panamá y dos puertos en Colombia pero desde un enfoque más al uso de las herramientas tecnológicas implementadas en los terminales, sin embargo, dentro de sus objetivos nunca se trató con la profundidad e intención de comparar como Panamá y Colombia realizan el proceso de exportación de frutas en los parámetros logísticos y aduaneros, tomando como referencia los puertos de Colón y Urabá de cada país respectivamente.

En el proceso de investigación de los objetivos planteados se utilizó un proceso comparativo, partiendo de lo general a lo específico donde permitió establecer diferencias y semejanzas de cada país y poder definir, así como se encontraba en cada uno en los objetivos específicos planteados.

Teniendo en cuenta el desarrollo del objetivo anteriormente mencionado se evidenció que Colón (Panamá) en temas de infraestructura portuaria para el manejo de las frutas y unidades refrigeradas, supera al puerto de Urabá (Colombia), sin embargo, el manejo aduanero y las entidades de apoyo que intervienen cumplen la misma función en ambos países.

La estructura del trabajo de investigación inicia con el indicador IDL que emite el banco mundial cada 2 años, este nos ayuda a comprender un poco más de este proceso competitivo, pues este indicador destaca como son percibidos los países en el contexto comercial y/o

internacional y bajo sus 6 variables, nos permite comprender si un país es competitivo o no, que falencias tiene y cuáles serían esas posibles intervenciones de mejora, para ser cada vez más eficientes y reconocidos.

Este indicador es un factor importante que desde comienzos de la globalización, se ha convertido en un referente de alta importancia para el comercio internacional y se ha robado el protagonismo para que los países fortalezcan su cadena logística, para hacer más costo-efectivos esos intercambios internacionales, pues los países han entendido a lo largo de este trayecto, que invertir en el desarrollo y mejoramiento de su capacidad logística es fundamental para obtener un óptimo resultado de sus actividades marítimas y que favorezca el ascenso económico, pues es el avance que necesitan los países para convertirse en naciones más competitivas y sostenibles, con la capacidad de adaptarse a los cambios y/o retos que se presenten en la dinámica internacional.

En la estructura del desarrollo de investigación se continúa con el análisis de la infraestructura del puerto de Colón (Panamá) y de Urabá (Colombia) identificando su capacidad instalada para el manejo de las unidades refrigeradas con fruta y su proceso logístico interno, que es considerado un eslabón fundamental en el proceso de exportación. Existe otro aspecto de vital importancia para las operaciones logísticas que realiza un país y es la regulación aduanera, pues esta blinda cualquier operación de imprudencias regulatorias y normativas, permite que cada acción o movimiento esté al alcance de los agentes directos e indirectos, cumpla con los requisitos exigidos y sea procedente al lineamiento establecido por cada país y dado lo anterior se detallan también las entidades que intervienen en el proceso de la exportación de frutas que son las encargadas de vigilar y controlar sanitariamente el producto, dando aval o acreditación de la misma para la salida del país.

En apoyo a este proceso las entidades regulatorias han implementado plataformas tecnológicas y sistemas de información que les permitieron consolidar y simplificar los trámites internos y a su vez facilitar la gestión de los procesos a los exportadores de fruta. La implementación de la tecnología juega un papel muy importante pues de esta depende en gran medida la agilidad de los tramites antes, durante y después del ingreso de la fruta al terminal marítimo para surtir los trámites correspondientes de exportación.

Uno de los factores más importantes que permitió dar esencia y forma al proceso de exportación de fruta en el trabajo de investigación, fue identificar como cada país dentro de su logística, administra la cadena de frío, es aquí donde se pueden determinar las grandes similitudes y diferencias de control para la conservación del producto y que este llegue en óptimas condiciones a su destino final. Dentro de este proceso se identificó como cada país asume la cadena de frío desde el inicio, pues se considera que el proceso pre cosecha y pos cosecha de las frutas es de suma importancia para poder determinar cómo a va ser su manejo en cuanto a temperatura y humedad dados los requerimientos de maduración de la fruta exigida por el cliente, así mismo determinar cómo será almacenamiento y su vez la sensibilidad que se tienen a cualquier operación o movimiento que se realice como lo es el cargue/descargue, transporte ,tiempo de tránsito y demás características que se deben tener en cuenta para que el proceso de exportación finalice de manera exitoso.

En este trabajo de investigación se cumplió el objetivo de poder comparar e identificar el proceso de exportación de frutas desde los terminales marítimos mencionados de cada país y compararlos desde las variables propuestas en los objetivos específicos planteados.

1. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

1.1 Estado del arte

La exportación de fruta fresca de los países de Latinoamérica es cada vez más notable en el exterior, estandarizar y simplificar los procesos se hace cada vez más necesario en todos los países con el fin de reducir costos, optimizar tiempos y aumentar la competitividad.

(Velandia Velandia & Santana Acero, 2019) Realiza una descripción comparativa entre el funcionamiento, capacidad, tamaño, espacio geográfico, movimientos realizados en determinado tiempo, entre otros, de un sistema portuario de Panamá y dos en Colombia. El autor quiso resaltar las ventajas competitivas de cada uno, establecer sus diferencias y hacer énfasis en las herramientas tecnológicas usadas por cada uno y así lograr establecer acciones de mejora y estrategias que ayuden en el proceso.

En las operaciones de comercio exterior el control e intervención de las entidades es cada vez más esencial con el fin de regular y vigilar las operaciones, especialmente cuando son de la industria agrícola que requieren manejo especial por la susceptibilidad de los mismos, es ahí donde los entes reguladores de cada país juegan un papel importante para garantizar que los productos cumplan con las condiciones necesarias para salida del país y así mismo dar el aval al país de destino para que estos puedan ingresar sin ningún inconveniente cumpliendo con las medidas fitosanitarias exigidas.

En Colombia , la autoridad competente de vigilar y controlar la sanidad agropecuaria y la inocuidad agroalimentaria del campo colombiano es el ICA (INSTITUTO COLOMBIANO AROPECUARIO) que mediante la resolución N° 00000448 establece los requisitos para registro ante la entidad de los predios y la producción de vegetales/ frutas frescas, el registro de exportadores y el registro de plantas empacadoras de vegetales para la exportación en fresco y así mismo establece su función: “Que el instituto Colombiano Agropecuario ICA como Organización Nacional De Protección Fitosanitaria –ONPF tiene función de proteger la sanidad vegetal del país ,mediante la ejecución de acciones de prevención, control y erradicación de plagas” (ICA, 2016).

El Ministerio De Desarrollo Agropecuario MIDA en Panamá, “es la entidad competente para garantizar la seguridad alimentaria y brindar bienestar en el sector agropecuario, mediante la ley N° 47 del 9 de julio de 1996 establecen medidas de protección fitosanitarias y se adoptan

disposiciones para los productos vegetales, en la cual se faculta la entidad como la única encargada de vigilar, controlar, autorizar y establecer medidas de inspección y erradicación de plagas en el territorio panameño” (MIDA, 1996).

1.2 Planteamiento del Problema

La globalización como fenómeno, sistema o ideología mundial permite la interacción entre personas, regiones y países, lo cual ha generado gran impacto económico en los sectores que la intervienen; político, cultural, económico, social, productivos, entre otros, y la gran combinación de escenarios posibles entre estos, que abre un camino de ventajas, desventajas y aspectos relevantes, que definirán el proceso como algo lucrativo o por el contrario, un gran obstáculo de avance individual como país.

Es importante que cada país aproveche las ventajas competitivas y comparativas para la participación en el mercado y esté siempre en evolución y adherencia a los diferentes y constantes cambios que se van presentando y por ello, poder medir una productividad y eficiencia en el proceso logístico, es uno de los factores de gran importancia

Dentro de esas medidas, hay un proceso regulatorio y aduanero que enmarca y guía toda la cadena de requisitos y trámites que cada país debe cumplir para llevar a cabo su proceso de exportación, bajo la custodia y vigilancia de las entidades encargadas para dar el aval y el visto bueno a las medidas exigidas para cada sector y país de destino.

La alineación de la actuación de las entidades en las operaciones de comercio exterior es cada vez más esencial para que los procesos (importaciones y exportaciones) se realicen de una manera rápida y eficiente, las demoras, los daños en los sistemas informáticos y la diferencia regulatoria de un país a otro, ha traído consigo diferencias para la armonía correcta a nivel aduanero y logístico, es ahí donde se evidencia que aunque hay una liberación del comercio y se busca la facilitación en el momento de realizar compra y venta de mercancías a nivel internacional cada país establece norma y leyes de acuerdo a las condiciones del mismo frente al mercado.

¿Cuáles son las diferencias logísticas y regulatorias del proceso de exportación de frutas del puerto de Urabá (Colombia) y el puerto de Colón (Panamá)?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Comparar el proceso de exportación de frutas entre el puerto de Urabá (Colombia) y el puerto de Colón (Panamá) a nivel logístico y regulatorio.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un análisis comparativo del índice de competitividad logística desde el año 2014 y 2018 entre Colombia y Panamá.
- Analizar la infraestructura de ambos terminales para la exportación de frutas.
- Identificar la entidad aduanera suprema de cada país y las entidades de apoyo que intervienen en el proceso de exportación de fruta.
- Conocer los requisitos legales deben cumplir los exportadores en cada país para la exportación de frutas.
- Conocer el proceso logístico de la cadena de frío para la exportación de frutas en cada País
- Identificar las plataformas tecnológicas de trámite a las operaciones de comercio

1.4JUSTIFICACIÓN

1.4.1 Justificación teórica

El presente trabajo de investigación contribuirá a la línea de investigación del comercio internacional, se tomará como base la teoría y en ello procesos, normas, regulaciones y demás aspectos que abarque la cadena logística de exportación de frutas de Colombia y Panamá hacia el resto del mundo, por lo tanto, podría ser un aporte para futuras investigaciones.

Las exportaciones son de suma importancia tanto en Colombia como en Panamá, lo anterior se debe a que esta cuenta hace de la Balanza comercial. “La balanza es la diferencia que existe entre el total de las exportaciones e importaciones de un país” (DANE, 2019).

1.4.2 Justificación Social y/o empresarial

Esta investigación permitirá principalmente a productores y comercializadores de fruta fresca de Colombia y Panamá, adquirir conocimiento de cómo es el proceso de exportación a nivel logístico y regulatorio. Adicional al comparar dichos procesos entre Colombia y Panamá, permitirá ampliar el panorama e identificar fortalezas y debilidades.

En el ámbito educativo será un referente de investigación para estudiantes y docentes, que contribuyen así en la formación personal y profesional y que desean afianzar conocimientos y fortalecer sus ideas.

1.4.3 Justificación personal

Como estudiantes de negocios internacionales, el realizar la investigación nos permite adquirir un gran conocimiento que contribuye a nuestra formación personal y profesional, el comercio internacional es una pasión, es un conjunto de palabras que nos genera sentimientos y emociones al tener la maravillosa oportunidad de poder introducirnos e interactuar en el mundo global, este nos permite acercarnos a otras culturas, conocer el mundo y conocer su dimensión y alcances, ser un eslabón importante en esa cadena, pues se requiere disciplina y destreza para afrontar cada reto con el conocimiento que esto requiere; se necesita fuerza, liderazgo, paciencia y capacidad de reacción para afrontar cualquier eventualidad y tomar las decisiones pertinentes.

En este largo camino donde se tiene todo por aprender, donde nada es fácil y sencillo, es donde demostramos con nuestra pasión y amor por lo que hacemos, que cada esfuerzo vale

la pena, que cada día nos llevamos algo aprendido y una enseñanza profesional y personal, que quedarán como una experiencia para toda nuestra vida que seguirá alimentado esta pasión.

1.5 MARCO DE REFERENCIA

1.5.1 Marco Teórico

Para la elaboración del presente trabajo de investigación se tendrán en cuenta algunos aportes teóricos que están alineados con los objetivos planteados, principalmente para establecer las diferencias a nivel logístico del puerto de Colón (Panamá) y de Urabá (Colombia) para la exportación de frutas.

Los terminales marítimos a nivel mundial son considerados la base de conexión entre los países para el intercambio de mercancía vía marítima, por ello es importante que los Estados incentiven a las empresas privadas a que realicen inversión para el desarrollo de infraestructura y así que las operaciones de exportación e importación fluyan de la manera correcta, es ahí donde debemos mencionar la siguiente teoría:

Teoría de la ventaja Competitiva

(Machinea, 2007) comenta del libro “La Ventaja Competitiva De Las Naciones” de Michael E. Porter que “La competitividad de una Nación depende de la capacidad de su industria para innovar y perfeccionarse” con base en el libro “El Ajedrez del libre comercio” de Carlos Rodero en donde indica que:

“Las naciones exportan en sectores en los que sus empresas consigan una (disparidad) delantera en tecnología, (ya que) en lugar de limitarse al despliegue de una masa fija de factores de producción, un asunto más importante es determinar la forma en que las empresas y las naciones mejoran la calidad de los factores, elevan la productividad con la que se utilizan y crean nuevos factores” (LEGISCOMEX, 2020)

El Estado juega un papel esencial en el crecimiento de un país, en donde este debe fortalecer e incentivar la industria hacia la competitividad, no solo nacional si no también internacional, para poder reflejarse a nivel logístico y regulatorio.

Entonces así, la ventaja competitiva de cada país es definida por como cada país desarrolla estrategias no solo para hacer crecer su riqueza o cumplir su proyección económica, sino en invertir y distribuir esta riqueza en desarrollar sus factores de producción, pues ahí como indica la teoría, que sobre dichos factores se establecen ventajas competitivas significativas sobre otros países. Esta teoría indica que los países siempre deben estar dispuestos a estar en

constante evolución, a renovarse y ser innovadores, pues eso ofrecerá ser más competitivos, teniendo en cuenta que cada nación no podrá ser 100% competitiva en todos los factores de producción, dependerá de su estrategia e inteligencia para poder invertir e innovar en el sector que pueda elevar más su productividad y el desarrollo y uso de la tecnología se convierte en un factor clave en dicho proceso.

Esta teoría contribuye significativamente al desarrollo del presente trabajo de investigación, dado que los factores de producción están inmersos en la teoría y estos nos permitirá obtener el comparativo de ambos terminales de manera clara, entendiendo que se incluyen la infraestructura, la tecnología y demás factores que ayuda que un país sea competitivo frente a otro, lo anterior nos permitirá profundizar si cada país está realmente potencializándose para estar inmerso en la dinámica internacional y facilitar a nivel logístico y aduanero los procesos de comercio exterior, específicamente en la exportación de frutas.

1.5.2 Marco conceptual

El presente trabajo de investigación se basará en identificar cuáles son las diferencias logísticas y regulatorias del proceso de exportación de frutas del puerto de Urabá (Colombia) y el puerto de Colón (Panamá), los aportes de la teoría de la ventaja competitiva de Michael E. Porter son esenciales para el enfoque y el desarrollo de la presente investigación, por esta razón es importante mencionar el “Diamante de Porter” en el cual se destacan cuatro componentes que lo conforman: 1) Estrategia, estructura y rivalidad de empresa; 2) Condiciones de la demanda ; 3) Sectores conexos y de apoyo ; 4) Condiciones de los factores y este autor también propone a dos componentes auxiliares que son el gobierno y los hechos fortuitos o causales.

Los cuatro componentes del Diamante de Porter íntegramente aportan a obtener una ventaja favorable para la industria a nivel competitivo y es ahí donde cada nación debe identificar y potencializar para jugar un papel esencial en este proceso, este sistema de diamante hace que la industria sean dinámica y eficiente, sin embargo al estar interconectadas cada una de estas variables puede afectar a la otra y al no estar alineadas puede no lograrse el objetivo de ser competitivo no solo como empresa sino también como país.

Cabe mencionar cada una de las variables que conforman el Diamante de Porter con el fin de dimensionar su estructura e identificar que abarca cada uno de estos:

- 1) **Estrategia, estructura y rivalidad de empresa:** Es como cada empresa establece en su plan estratégico y se proyecta organizadamente para ser competitivo en su país
- 2) **Condiciones de la demanda:** Esta variable es importante porque está conformado por la oferta y la demanda del producto que las empresas producen y el comportamiento de estos en el mercado
- 3) **Sectores conexos y de apoyo:** En este factor o variable pueden caber todas aquellas empresas que nivel internacional pueden suplir ausencia de productos en una Nación.
- 4) **Condiciones de los factores:** Es como se encuentra la Nación en términos competitivos, incluyendo en este todos los factores de producción como infraestructura, mano de obra calificada, tecnología e innovación.

La cuarta variable mencionada es el pilar para el desarrollo del presente trabajo de investigación, este contiene un factor de producción esencial como lo es la infraestructura, este factor nos ayudará para realizar el comparativo entre el puerto de Colón (Panamá) y de Urabá (Colombia).

(Machinea, 2007) del libro “La Ventaja Competitiva De Las Naciones” de Michael E. Porter resalta lo siguiente “Los factores de producción más importantes son aquellos que implican una inversión sostenida y cuantiosa y son especializados” teniendo en cuenta lo anterior, un factor de producción también es la tecnología, por tanto, será importante porque nos permitirá incluirlo en el comparativo e identificar si ésta es implementada a nivel logístico y regulatorio en cada país. Los factores de producción pueden innovarse, reinventarse y en estos se pueden establecer oportunidades de mejora con el fin de que sea más ágil y eficiente en la cadena logística, teniendo presente que el ámbito regulatorio está inmerso en esta.

1.5.3 Marco Legal

- **Colombia**

En Colombia la autoridad competente es la DIAN “Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales”, es la entidad encargada de facilitar y garantizar el entendimiento y cumplimiento de la ley a nivel tributario, aduanero y cambiario en el país. El marco normativo aduanero en Colombia es el Estatuto Aduanero DECRETO 1165, el cual entró en vigencia el 02 agosto del 2019, este decreto busca armonizar y brindar seguridad jurídica a las operaciones de comercio exterior eliminando la dispersión normativa en materia aduanera, adicional suprimir también las vigencias del Decreto 390 de 2016 y el Decreto 349 de 2018.

Es importante resaltar la Resolución N° 00000448 del ICA (INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO) que, mediante la expedición de esta busca proteger la sanidad sanitaria del país y establecer las medidas que deben tomar las partes involucradas. En el presente trabajo de grado se resalta esta resolución porque en ella están contempladas las condiciones para la exportación de frutas frescas.

- **Panamá**

La Autoridad Nacional de Aduanas es el órgano superior del servicio aduanero nacional y es la institución del Estado encargada de controlar, vigilar y fiscalizar el ingreso, salida y movimiento de las mercancías, personas y medios de transporte por las fronteras, puertos y aeropuertos del país, para los efectos de la recaudación tributaria que los gravan o para los controles que les son aplicables, así como prevenir, investigar y sancionar las infracciones aduaneras, de formar estadísticas sobre comercio exterior, intervenir en el tráfico internacional de mercancías y cumplir con las funciones que se le confieran, mediante acuerdos internacionales de los que forme parte la República de Panamá (Rendón Serna & Usma Cardona, 2015).

El objetivo claro que se tenía con la llegada de la Autoridad Nacional de Aduanas era poder controlar y armonizar el comercio, brindar seguridad y estabilidad a los procesos aduaneros, ANA es la entidad encargada de controlar, fiscalizar y regular el movimiento de ingreso y salida de mercancías y personas. El marco normativo aduanero en Panamá es el Decreto ley que lo emitió la Autoridad Nacional de Aduanas “ANA” este Decreto ley N° 1 del 13 de febrero de 2008 establece las disposiciones legales relacionadas al régimen aduanero en Panamá, se generó “la promulgación del Decreto Ley 1 de 2008 nace la Autoridad Nacional

de Aduanas, una institución de seguridad pública, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía en su régimen interno, que ejerce su jurisdicción en todo el territorio nacional” (Rendón Serna & Usma Cardona, 2015).

El marco normativo también está conformado por el anteproyecto de Ley de Aduanas del 15 de enero de 2015, este también está regulada por la autoridad aduanera y está prevista toda la normativa en acuerdos internacionales firmados por la República de Panamá con otros países, es importante también mencionar la resolución 246 del 22 de octubre de 2012 donde se contemplan todas las medidas de control de contingentes arancelarios para los productos allí detallados, por ultimo está la resolución N° 5 del 24 de diciembre de 2008 (Gaceta 26269) donde se establece el manual de funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas.

Tras la apertura del canal de Panamá, la dinámica comercial de Panamá tuvo una gran evolución y un crecimiento significativo, pero con una gran necesidad de una entidad que regulara y ejerciera el control en las actividades que se iban desarrollando. Una entidad eficiente y capacitada aduana, brindaría el eslabón de efectividad que se requería, frente a la demanda y movimientos presentados.

1.6 MARCO METODOLÓGICO

1.6.1 Método de Investigación

El método utilizado en este trabajo de investigación es el comparativo partiendo de lo general a lo específico, este comparativo nos permite establecer relaciones de semejanzas y diferencias entre el proceso logístico y aduanero del puerto de Colón en Panamá y el puerto de Urabá en Colombia.

- **Enfoque de investigación**

El presente trabajo de investigación es de corte cualitativo y cuantitativo, toda la información será tomada como la esencia para el desarrollo de este y se tomarán para realizar un análisis más profundo y detallado para los objetivos planteados.

- **Tipo de estudio**

El enfoque del presente trabajo de investigación es comparativo, el objetivo es comparar las diferencias logísticas y regulatorias de exportación de frutas entre Colombia y Panamá, lo anterior implica recolección de información basado en normas y procedimientos de cada país.

1.6.2 Metodología de la investigación

- **Técnicas e instrumentos de recolección de información**

Las técnicas e instrumentos de recolección de información para el presente trabajo de investigación serán de fuentes secundarias; bases de datos, libros, páginas web oficiales de entidades de cada país (Colombia y Panamá), consulta de repositorios de diferentes universidades; con el fin de obtener información relacionada con el problema de investigación. Según (Monje & Arturo, 2011) “las fuentes secundarias es un escrito acumulativo referente a las experiencias y teorías de otros autores”

- **Selección y análisis de la información**

La información recolectada será de fuentes y páginas oficiales de cada país involucrado en la investigación, de fuentes confiables que permitan la construcción de un panorama claro frente a la investigación, toda la información consultada será validada con el fin de evitar incluir información falsa o errada para el desarrollo del mismo.

Es importante resaltar que la información recolectada estará en pro de cumplir los objetivos y lineamientos establecidos para el desarrollo del presente trabajo y esta será clasificada de

acuerdo con el desarrollo del objetivo específico que se está investigando, lo anterior con el fin de no perder el rumbo de la investigación y conservar el horizonte del trabajo, toda la información es verídica y puede ser validada a través de la citación y la bibliografía contenida en el desarrollo.

- **Control del Sesgo**

Con el objetivo de minimizar el sesgo se determina extraer información de fuente confiables donde se pueda validar que la información es verídica.

1.7 ALCANCES

Para el presente trabajo de investigación se tomarán datos desde el año 2014 y 2018 los cuales permitan conocer y comparar la evolución que ha tenido cada terminal frente a la exportación de frutas y poder evidenciar sus fortalezas y debilidades a nivel logístico y regulatorio.

2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO

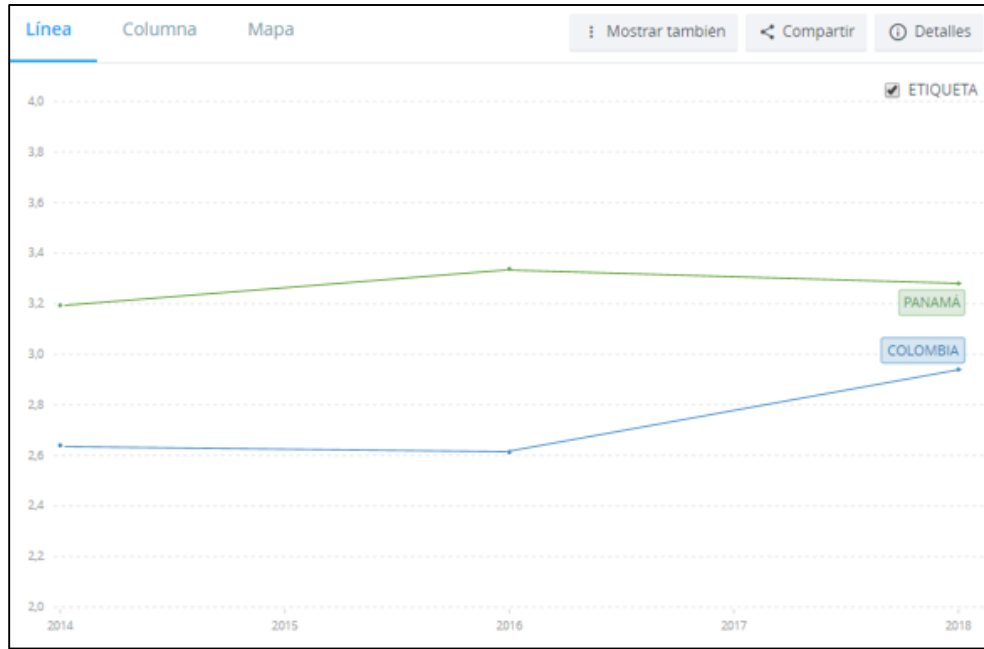
El Banco Mundial emite un informe cada dos años donde se relaciona el indicador IDL (índice de desempeño logístico), este índice refleja el desempeño logístico en términos de eficiencia en diferentes variables y (THE WORLD BANK, 2020) las define así:

- **Aduana:** Esta variable mide la eficiencia del proceso de despacho de aduana de exportación o importación, es decir, velocidad, simplicidad y previsibilidad de los trámites por parte de las agencias de aduanas y que tan ágil es el país para estos trámites.
- **Infraestructura:** Mide la calidad de la operación a nivel de infraestructura de cada país, donde depende de la operación de sus puertos, ferrocarriles, carreteras, tecnología de la información, entre otros.
- **Envío internacional:** Facilidad que tiene cada país para ser competitivo en hacer los envíos con precios competitivos.
- **Competencia Logística:** competencia y calidad de los servicios logísticos (operadores de transporte, agente de aduanas)
- **Seguimiento y rastreo:** Capacidad que tiene cada país de poder hacer seguimiento a cada una de sus operaciones (Importación y Exportación), por medio de aliados, operadores y tecnología.
- **Oportunidad/ Puntualidad:** Lead Time, Cumplimiento de cada país en los tiempos pactados para la entrega.

Este índice varía de 1 a 5, donde la puntuación más alta representa un mejor rendimiento y la puntuación más baja representa un menor rendimiento a nivel logístico, los datos que recolecta el Banco Mundial los realiza con acompañamiento de instituciones y compañías privadas involucradas en el proceso de logística internacional.

En la siguiente imagen se refleja el crecimiento que ha tenido COLOMBIA Y PANAMÁ en los últimos 4 años (2014 a 2018), se evidencia en términos generales, es decir consolidando las seis variables que toma el IDL para asignar el puntaje.

GRÁFICA 1. ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO DE COLOMBIA Y PANAMÁ PERIODO 2014-2018



(BANCO MUNDIAL, 2019)

ILUSTRACIÓN 1. RESUMEN ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO COLOMBIA Y PANAMÁ AÑO 2018

Nombre del país	Año Más Reciente	Valor Más Reciente
Panamá	2018	3,28
Colombia	2018	2,94

(BANCO MUNDIAL, 2019)

TABLA 1 . ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO DE COLOMBIA Y PANAMÁ 2014-2018

IDL	2014	2016	2018
PANAMÁ	3,194	3,338	3,28
COLOMBIA	2,640	2,612	2,94

Construcción propia con información de (BANCO MUNDIAL, 2019)

Panamá del año 2014 a 2016 se evidencia un crecimiento de 0,144 puntos en el índice de desempeño logístico, sin embargo, del año 2016 a 2018 decrece este índice en unos 0,058 puntos.

Colombia del año 2014 a 2016 hubo un decrecimiento del 0,028, sin embargo, del año 2016 a 2018 el índice de desempeño logístico aumentó en 0,328.

En la Ilustración 1, se evidencia que en 2018 Panamá en términos generales tiene 0,34 puntos por encima de Colombia, es decir, COLOMBIA en el año 2018 obtuvo una puntuación 2,94 y Panamá de 3,28, si esto lo analizamos de 1 a 5 Ambos países estaría en un punto medio de rendimiento a nivel logístico.

Es importante resaltar que el Ranking se interpreta por posiciones, lo cual indica que entre más bajo sea el Ranking mejor posicionado está cada País a nivel de índice de desempeño logístico.

A continuación, detallaremos las 6 variables que influyeron en la calificación asignada para cada País en el periodo de 2014 a 2018.

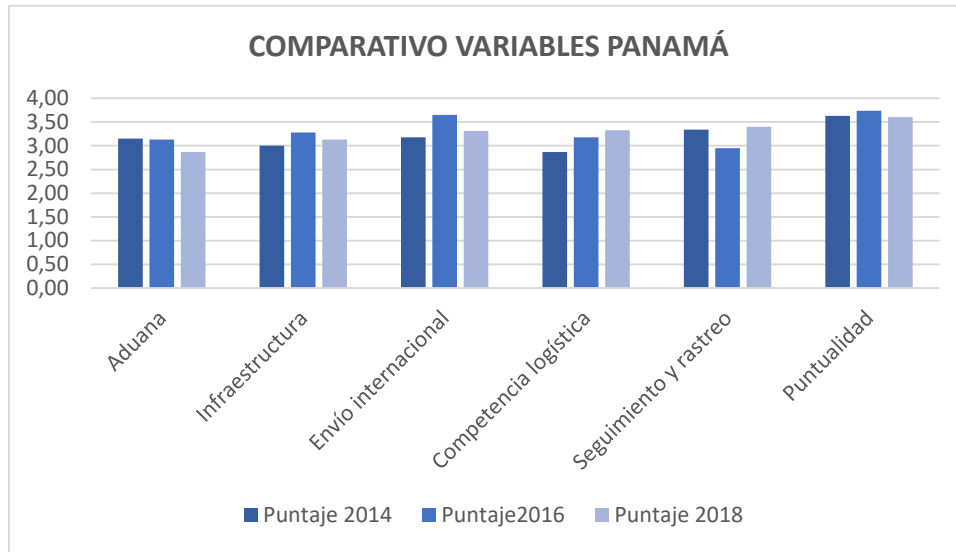
2.1.1. Panamá

TABLA 2. ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICA DE PANAMÁ 2014 A 2018

PANAMÁ	Ranking	Puntaje 2014	Ranking	Puntaje 2016	Ranking	Puntaje 2018
Aduana	45	3,15	40	3,13	38	2,87
Infraestructura		3,00		3,28		3,13
Envío internacional		3,18		3,65		3,31
Competencia logística		2,87		3,18		3,33
Seguimiento y rastreo		3,34		2,95		3,40
Puntualidad		3,63		3,74		3,60

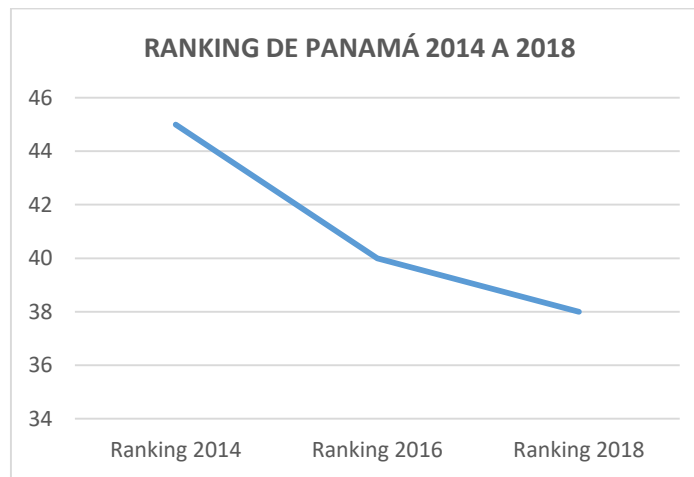
Construcción propia con información de (BANCO MUNDIAL, 2019)

GRÁFICA 2 .COMPARATIVO VARIABLES PANAMÁ IDL



Construcción propia con información de (BANCO MUNDIAL, 2019)

GRÁFICA 3. RANKING DE PANAMÁ 2014 A 2018



Construcción propia con información de (BANCO MUNDIAL, 2019)

Evidentemente Panamá en términos generales ha estado un ranking bueno entre 38 y 45 en el periodo de 2014 a 2018, sin embargo, se nota una variación significativa si comparamos este rango, para entender los cambios debemos profundizar en las diferentes variables y el comportamiento que han tenido específicamente entre al año 2014 a 2018 que obtuvo una mejor posición.

- **Aduana:** La eficiencia en el despacho aduanero ha decrecido significativamente en Panamá, en el año 2014 obtuvo un mejor puntaje con 3,15, sin embargo, desde el año

2016 a 2018 se evidencia un decrecimiento de 0,26 puntos, pero comparando 2014 vs 2018 este valor varía en 0,28 puntos.

Según (NACIONES UNIDAS, 2017) indica que en Panamá “No hay integración regional de los controles aduaneros y hay limitaciones en los procesos de seguimiento y monitoreo”. Teniendo en cuenta lo anterior, el funcionamiento asincrónico de las aduanas ha generado que Panamá pierda fuerza y es ahí donde la autoridad aduanera ANA debe exigir y fomentar mejores prácticas con el fin de que este proceso sea ágil y eficiente.

Es importante también resaltar lo siguiente : “Hay una implementación lenta de la ventanilla única de comercio exterior y de la automatización de los servicios de diferentes agencias relacionadas con el comercio” (UNCTAD DE LAS NACIONES UNIDAS, 2017) , lo anteriormente mencionado es un factor clave que influyó en la notable disminución en el periodo de 2016 a 2018 .

- **Infraestructura:** La calidad de la operación a nivel de infraestructura en Panamá en el periodo de 2014 a 2016, aumentó en 0,28 esto se dio por la ampliación del canal de Panamá, esto generó que buques de mayor capacidad pudieran cruzar las compuertas y permitió también en ámbito internacional ser una nueva ruta comercial, sin embargo, si comparamos el puntaje del año 2016 de 3,28 vs el 2018 disminuyó en 0,15 puntos, es decir que en el año 2018 el puntaje fue de 3,13.

Es importante resaltar que en 2014 el gobierno nacional emitió el Decreto Ejecutivo No. 881 en el cual buscaba impulsar la plataforma logística del país, según (Autoridad Marítima de Panamá , 2014) “El mismo, debe buscar los mecanismos necesarios para superar las trabas actuales en materia logística a fin de mejorar nuestros índices de competitividad y posicionar a Panamá como Hub logístico en la región”.

En el periodo de 2016 a 2018 fue significativa y esta se puede explicar por lo siguiente “Falta potenciar esta especialización con políticas que la posicionen como foco logístico en estos sectores y otros estratégicos” (CAF , 2016).

La entidad CAF busca fomentar la ejecución de la estrategia logística en Panamá y es importante resaltar la intervención de la señora Mercedes Eleta De Brenes, presidenta de APEDE donde indica:

“La actividad logística aporta más de 30% del Producto Interno Bruto (PIB) del país una cifra que ha ido creciendo desde la transferencia del Canal de Panamá al Istmo. No cabe duda que nuestro país posee una de las más avanzadas estructuras portuarias y aeroportuarias de la región, con altos niveles de competitividad logística, sin embargo aún existen grandes desafíos para el posicionamiento de los servicios de valor agregado y en ese sentido tenemos varias tareas pendientes como país”. (CAF, 2020).

- **Envío internacional:** En esta variable Panamá ha tenido una variación notoria desde el 2014 a 2018, el mejor puntaje obtenido es de 3,65 en 2016, el cual creció 0,47 puntos vs 2014, es decir que en este año tenía un puntaje de 3,18 y en 2018 disminuyó 0,34 vs 2016.

(CARRIÓN CHÁVEZ & GARCÍA RIOFRÍO, 2020) en su investigación indican lo siguiente: “dentro del procedimiento para el comercio transfronterizo, el tiempo de nacionalización tanto en las exportaciones como importaciones es de 30 horas distribuidos de la siguiente forma: 24 horas en cumplimiento fronterizo y 6 horas en el cumplimiento documental”.

Es importante también resaltar que esta variable abarca todos los procesos de exportación y todos los factores de producción que intervienen con el fin de que las empresas sean competitivos en hacer los envíos con precios competitivos, por tal motivo se considera que la disminución de esta variable se dio según (UNCTAD DE LAS NACIONES UNIDAS, 2017) por :

“El conocimiento existente en la logística internacional de Panamá no se ha transmitido a la logística interna y, por tanto, la producción nacional no ha sido capaz de beneficiarse de la posición global del país. Esta situación provoca un aumento en el costo de los productos panameños, lo que socava su competitividad en los mercados nacionales e internacionales. A nivel nacional, esto aumenta el costo de vida debido a los altos precios de los productos de consumo, especialmente los productos perecederos. A nivel internacional, a pesar de tener una excelente accesibilidad global, esta situación se traduce en la incapacidad de colocar los productos panameños en los mercados globales debido a sus altos costos”

- **Competencia Logística:** Los servicios logísticos en Panamá y la calidad del servicio de los operadores han tenido una gran mejora desde el año 2014 incluso es una de las variables que muestra un crecimiento constante desde esta época, para el año 2014, 2016 y 2018 de 2,87; 3,18 y 3,33 respectivamente.

Panamá cuenta con servicios logísticos destacados y de acuerdo a (GEORGIA TECH PANAMÁ -LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER, 2020) comprende todos los proveedores de servicios como: Bodegas, agencia de carga, consolidación de carga, transporte, corredores de aduana, agencias marítimas, suministro de naves, estibadores, suministro de combustible, empresas navieras, líneas navieras, empresas de acarreo, consultores de logística y proveedores de tecnología”, teniendo en cuenta lo anterior para el país es cada vez más importante fortalecer este aspecto para que cada vez los operadores generen confianza, sean más eficientes en el servicio y estén inmersos en esta dinámica internacional ya que Panamá por su posición geográfica le permite potencializar esta variable.

- **Seguimiento y rastreo:** La capacidad de Panamá para realizar seguimiento de las operaciones de comercio exterior, en el periodo de 2014 a 2018 su puntaje ha sido inconstante, en el año 2014 esta variable obtuvo un puntaje de 3,34 y fue mejor si lo comparamos con el año 2016 que fue de 2,95, lo cual refleja un valor inferior en 0,39 puntos.

En el año 2018 Panamá obtuvo el mejor puntaje en este periodo y este fue de 3,4, lo anterior se dio porque en este año Panamá implementó una plataforma “A partir de hoy, 1° de agosto, la Dirección General de Marina Mercante (DGMM), de la Autoridad Marítima de Panamá (AMP) pone en funcionamiento el “Sistema de inspección y seguridad marítima, software plataforma global”, el cual estará disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, un sistema amigable, preciso y de rápida recepción de datos” (AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ, 2018) y a su vez Panamá cuenta con una plataforma multimodal en que le permite obtener trazabilidad completa sobre el Canal de Panamá, el ferrocarril, los puertos, todas las carreteras, aeropuertos, es decir cuenta con un sistema integrado para controlar todo el flujo logístico en el País, esto genera un plus y un factor diferenciador frente a otros

países de Latinoamérica (REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL , 2020).

- **Oportunidad/ Puntualidad:** En esta variable Panamá en el periodo de 2014 a 2016 ha estado en un promedio de puntaje de 3, en el año 2014 panamá obtuvo 3,63 y en 2016 se logró un aumento de 0,11 puntos, en este mismo año se dio la apertura del canal de Panamá lo cual favoreció notablemente el atraque de los buques.

En el año 2018 el puntaje fue de 3,6 inferior en 0,14 puntos comparado con el 2016 lo anterior se puede explicar

“En los servicios ferroviarios, que se ven afectados por los picos de demanda de transbordos que ocurren los fines de semana. También se refieren a los problemas de accesibilidad y conectividad entre los distintos activos logísticos ubicados en la zona inter-oceánica debido a congestiones en la red de carreteras de forma notable, la congestión hacia la ZLC y sus puertos vecinos afecta considerablemente el tráfico, aumentando los costos de transporte y afectando la calidad del producto. Hoy en día, esto se deriva de una única carretera de acceso, con un carril en cada sentido” (UNCTAD DE LAS NACIONES UNIDAS, 2017).

Se ha evidenciado con lo que plantean en (UNCTAD DE LAS NACIONES UNIDAS, 2017) que el flujo de carga ha aumentado y la infraestructura se ha quedado corta, lo cual genera retrasos para las entregas, limitaciones de transporte y congestión de cargas oportunamente.

Las operaciones de comercio exterior en Panamá son actividades de suma importancia para la economía, contribuyen significativamente al crecimiento del país e indudablemente su posición geográfica es una ventaja competitiva relevante que le permite estar más activo en la dinámica internacional, sin embargo el país debe estar a la vanguardia de la misma y fortalecer esa ventaja con inversión en infraestructura marítima, terrestre, ferroviaria y con tecnología de punta que le permita lograr un mejor ranking a nivel mundial , lo anterior permitirá la mejora de los procesos involucrados en toda la cadena logística de exportación e importación , entendiendo por esto que abarca el proceso logístico , aduanero , cambiario ,

tributario y estar alineado con todas las entidades con el fin de ser el hub logístico proyectado para los próximos años.

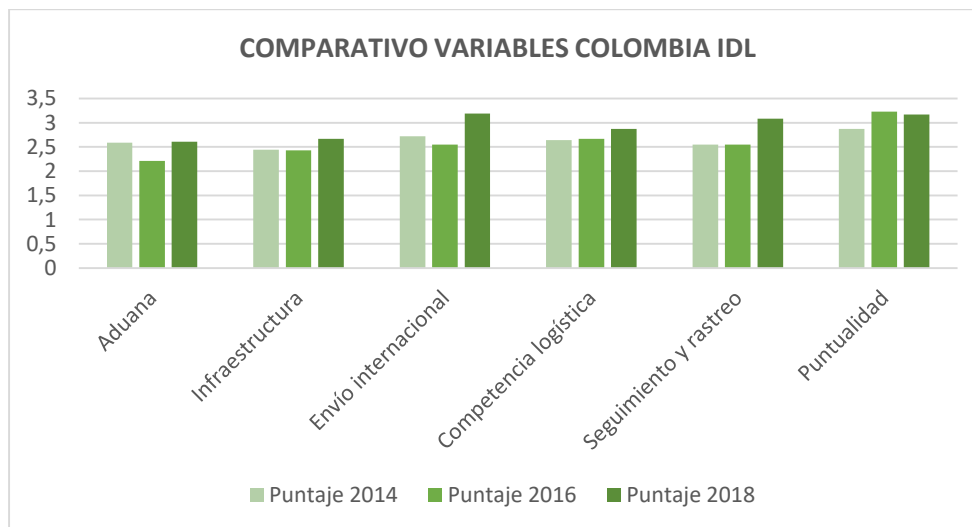
2.1.2. Colombia

TABLA 3 . ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO DE COLOMBIA 2014 A 2018

COLOMBIA	Ranking	Puntaje 2014	Ranking	Puntaje 2016	Ranking	Puntaje 2018
Aduana	97	2,59	94	2,21	58	2,61
Infraestructura		2,44		2,43		2,67
Envío internacional		2,72		2,55		3,19
Competencia logística		2,64		2,67		2,87
Seguimiento y rastreo		2,55		2,55		3,08
Puntualidad		2,87		3,23		3,17

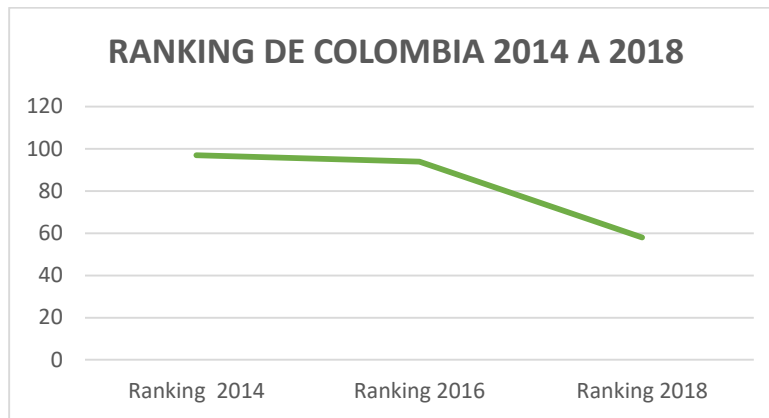
Construcción propia con información de (BANCO MUNDIAL, 2019)

GRÁFICA 4 . COMPARATIVO VARIABLES COLOMBIA IDL



Construcción propia con información de (BANCO MUNDIAL, 2019)

GRÁFICA 5. RANKING DE COLOMBIA 2014 A 2018



Construcción propia con información de (BANCO MUNDIAL, 2019)

Colombia y Panamá dos países tan cercanos; deben potencializar sus fortalezas para estar inmersos en la dinámica internacional a nivel logístico y portuario, el fortalecimiento de las variables anteriormente mencionadas es importante para que cada país mejore su rendimiento a nivel logístico, es por ello que los países deben tomar medidas tales como: Inversión en tecnología; es decir sistematización de procesos que hagan de las operaciones de exportación e importación tramites ágiles ,sincronizados a nivel interno y externo con todas y cada una de las entidades u operadores involucrados en la cadena logística, inversión en infraestructura y lo más importante , en educación como pilar importante para construir país.

- **Aduana:** Para Colombia, este indicador es uno de los de mayor fluctuación y donde el país ha tenido que intervenir de manera constante en su desarrollo y evolución, pues las altas necesidades de mejora y un comercio internacional creciente, exigieron que el país tuviera que desarrollar estrategias y cambios frente a las cifras que presento en el IDL entre los años 2014- 2018. Demostrando lo anterior, en los años comprendidos entre 2014 y 2016, el país obtuvo una variación negativa dentro de sus procesos aduaneros del 14%, al pasar de un puntaje de 2.59 en el 2014 a un 2.21 (BANCO MUNDIAL, 2019). Hubo una serie de variables que intervinieron para que se presentara esta caída tan pronunciada y entre estos factores se destaca la falta de eficiencia y agilidad en los procesos (Tiempos), la falta de modernización del sistema

aduanero, la corrupción y el soborno en puertos y aduanas y los elevados costos de exportación (Aldana Mendez & Hernandez Gutierrez, 2017).

En el 2016, Colombia entendió la importancia de generar acciones de mejora inmediatas que facilitaran el comercio exterior, por tal motivo llegó el estatuto aduanero 390, con la clara intención de buscar fortalecer los procedimientos vigentes, sistematizando los procesos, modernizando y adaptándose a las prácticas internacionales.

Esta mejora se pudo evidenciar dentro del ranking de IDL del país entre los años 2016- 2018, pues se evidencia un crecimiento y se ve refleja una mejora no solo esta variable, si no en casi todas las que forman dicha encuesta. La percepción internacional reflejó de manera positiva los cambios que se realizaron dentro del país en sus procesos como lo evidencia el artículo de (Cano García, 2016), donde enuncia cambios positivos en el decreto como mejora en los servicios, sistema de gestión de riesgos, sistematización de los procesos y clasificación de los usuarios según dicho riesgo para otorgación de beneficios.

Como ente regulador, la DIAN considera que el IDL de 2018 permite contemplar los avances que ha tenido Colombia en materia aduanera y el efecto que el estatuto ha generado, pues la directora de esta entidad Claudia Gaviria afirma que “La nueva legislación aduanera adoptada en 2016 y que se encuentra en proceso de desarrollo ha jugado un papel decisivo en la mejora del desempeño logístico del país, aunado a las mejoras en infraestructura y a la implementación de técnicas modernas de control aduanero como la inspección no intrusiva, las declaraciones anticipadas y la aplicación de un modelo moderno de perfilamiento y administración de riesgos” (DIAN, 2018)

- **Infraestructura:** Este indicador incide de manera positiva o negativa en las diferentes variables, pues la calidad de la operación en temas de tiempo recae sobre ella. La operación en Colombia en el periodo comprendido entre 2014 y 2016 presento una baja que ya venía desde el año 2012, pues su puntuación en ese momento era de 2.72 y en 2014 a 2016 paso a 2.44 y 2.43 respectivamente.

Una de las posibles explicaciones que afectaban de manera critica la ineficiencia en esta variable, era la falta de inversión en la infraestructura de transporte, pues se

requería mejorar las vías que permitirían tener un mejoramiento de la movilización de carga, rehabilitación de puertos marítimos y aéreos y aumentar la capacidad instalada de estas, para poder ser más productivos y competitivos (LEGISCOMEX , 2020)

Para el año 2018, Colombia presentó un evidente cambio positivo al pasar de 2.43 a 2.67 en el indicador y un resumen de algunos de los cambios implementados, definirían del resultado positivo que tuvo el país en tema de infraestructura y transporte: Inversión pública y privada en puertos y aeropuertos, inversión en vías nacionales que representan ahorro en tiempo de hasta 6 horas, restructuración del modelo tarifario y herramientas de medición de eficiencia y costos fueron de vital importancia para se viera reflejado en 2017 un incremento del tráfico portuario en 42% y la capacidad instalada aumentara en un 47% (DNP, 2018).

- **Envío internacional:** Colombia tuvo una variación considerable entre los años 2014 a 2016, pues pasó de estar con una puntuación de 2.72 a 2.55 y donde (Valenzuela Salamanca, Pérez, Tinoco, Charfuelan Malte, & Ramírez, 2018) explica que dicha desmejora se debe a la concentración en los costos, la baja disponibilidad de servicios de envíos internacionales y la poca implementación de sistemas que permitan el seguimiento pertinente a las mercancías, para el año 2016 Colombia demostró un cambio positivo en este indicador, subiendo 0.64 puntos y registrando un gran avance, pues el país tuvo una mejora en temas de costos del 25,26% (ANALDEX , 2018) donde la mejora en la infraestructura y los procesos aduaneros ayudaron considerablemente en dicho proceso.
- **Competencia Logística:** En el periodo de 2014 a 2018 esta variable ha tenido un crecimiento constante, un factor importante que se debe resaltar es firma del TLC con Estados Unidos donde se genera una cobertura positiva de los servicios logísticos y una mayor participación de los operadores en los procesos de comercio exterior, en la ilustración 2, se puede evidenciar como la unión comercial logró generar una mayor participación por parte de Colombia en el ámbito de los servicios logísticos

ILUSTRACIÓN 2. SERVICIOS LOGÍSTICOS OFRECIDOS 2015 EEUU –COLOMBIA

Servicios logísticos ofrecidos - 2015	EEUU	Colombia
Planeación de Transporte y Distribución	25%	28%
Ejecución de Transporte y Distribución	51%	70%
Administración de pedidos de clientes	18%	14%
Administración de servicio al cliente	5%	11%
Consolidación de despachos / Cross - docking	30%	39%
Administración y pago de fletes	33%	29%
Ejecución del Almacenamiento	67%	37%
Provisión de Servicios Logísticos	14%	17%
Logística de Reversa	36%	29%
Planeación y Administración de Inventarios	18%	3%
Consultoría en desempeño logístico	15%	14%
Coordinación de tercerización 3PL (4PL)	11%	24%
Valor agregado al producto (empaquete, etiquetado, etc)	30%	26%
Agenciamiento aduanero	53%	67%

Imagen tomada de (Fajardo González, 2017)

Colombia como país “no solo emerge como un elemento de gran importancia en la presentación de los servicios logísticos, tratamiento de las cargas y mercancías que fluyen en torno a dicha alianza, sino que, además, tiene el reto de disminuir los costos logísticos e incrementar la competitividad” (Valenzuela Salamanca, Pérez, Tinoco, Charfuelan Malte, & Ramírez, 2018).

- **Seguimiento y rastreo:** Seguimiento y rastreo: Este indicador demuestra que entre los años 2014 y 2016 no tuvo un crecimiento o cambio significativo, pues durante 2 años se ubicó con una puntuación de 2,55 y “la baja de este componente se debe a causas en los atrasos como: pagos informales (corrupción), almacenamiento no consentido, trasbordo marítimo, robo e inspección previa (Aldana Mendez & Hernandez Gutierrez, 2017). En 2018 el puntaje aumentó en 0,53 puntos frente al año 2014 y 2016, esto se dio porque en este año la DIAN emitió la resolución 002429 para la implementación de los dispositivos electrónicos de seguridad utilizados en el seguimiento y control de las operaciones de comercio exterior y estableciendo como obligados a los transportadores internacionales, es decir para todas aquellas mercancías que están bajo control aduanero “propender por la modernización de la aduana de las operaciones aduaneras mediante la sistematización de los procedimientos aduaneros y la aplicación de las técnicas y tecnologías que como los dispositivos electrónicos de seguridad contribuyen al control y seguimiento de la carga bajo al potestad aduanera” (DIAN, 2018)

- **Puntualidad:** Dentro de este indicador podemos observar que en el 2014 tuvo un indicador negativo con una puntuación de 2.87, donde se puede explicar que “se debe a que el transporte representa una gran proporción de tiempo del proceso de la cadena suministro. La actividad de transporte en Colombia presenta en promedio un total de 21 horas de tiempos otiose” (Valenzuela Salamanca, Pérez, Tinoco, Charfuelan Malte, & Ramírez, 2018) . Para los años 2016 y 2018 hubo una notoria mejora frente al año 2014, pues está muy ligado a los cambios presentados durante los últimos años en Aduanas, infraestructura y competencia logística, pues de acuerdos a todas estas intervenciones en dichos sectores se ha logrado generar avances significativos como el decreto 390 en aduanas, la inversión privada y pública en infraestructura que determina con rapidez un acortamiento en tiempo que favorece este indicador.

Es importante resaltar y reconocer el esfuerzo constante de Colombia por mejorar y sofisticar sus procesos, brindar mejores alternativas que logren una expansión comercial mayor, ser más competitivos en procesos, costos, tiempos y todo lo que intervengan en las relaciones comerciales y toda esta mejora se puede ver valorada precisamente en este indicador (IDL) donde en el transcurso de 2 años (2016-2018) paso del puesto 97 al puesto 58.

2.2. INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

2.2.1. Puerto de Colón Panamá

Colon Container Terminal (CCT) es un terminal privado que hace parte del grupo Evergreen, este terminal marítimo inició operaciones en 1997 con el fin de aprovechar la ubicación geográfica y facilitar las operaciones de comercio exterior (GEORGIA TECH PANAMA, 2020).

Colon Container Terminal está localizada en Coco Solo Norte, provincia de Colón, el terminal marítimo lograr prestar por su ubicación servicios en varias regiones, “Desde la entrada Atlántica del Canal de Panamá, CCT da servicio a los mercados regionales del Caribe, América del Norte, Central y Sur con embarques originados principalmente en el Lejano Oriente, este puerto posee acceso terrestre hacia la Zona Libre de Colón y al ferrocarril” (GEORGIA TECH PANAMÁ -LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER, 2020).

ILUSTRACIÓN 3. INSTALACIONES CCT PANAMÁ



Imagen tomada de (GEORGIA TECH PANAMÁ -LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER, 2020).

El terminal marítimo de acuerdo a las cifras tomadas de la Agencia Marítima de Panamá y registradas en la Tabla 4, se evidencia que el puerto ha tenido un crecimiento notable en la cantidad de contenedores que se han manipulado y esto de acuerdo a lo informado por (CCT,

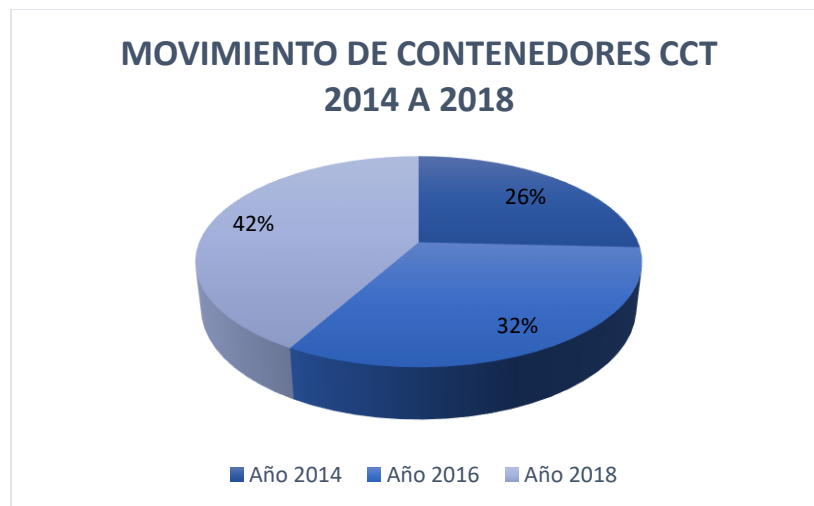
2020) se puede dar porque este puerto se ha convertido en un lugar de transbordo de carga por su cercanía al canal de Panamá, a continuación presentamos la información:

TABLA 4. MOVIMIENTO DE CONTENEDORES CCT DE 2014 A 2018

VARIBLE (en TEU's)	Año 2014	Año 2016	Año 2018
MOVIMIENTO DE CONTENEDORES *Estas cifras incluyen el movimiento de los contenedores locales (importación y exportación) y los dos movimientos de los contenedores	502,706	632,845	816,373

Construcción propia con información de (AMP, 2020)

GRÁFICA 6. MOVIMIENTO DE CONTENEDORES CCT DE 2014 A 2018



Construcción propia con información de (AMP, 2020)

Es importante también empezar a profundizar en las instalaciones del terminal, su capacidad, los servicios que ofrece y todos aquellos factores de producción internos que facilitan el proceso de exportación de frutas desde el ingreso al terminal marítimo hasta que el contenedor refrigerado queda apto documental y aduaneramente listo para embarque.

TABLA 5. GARITA DE ENTRADA Y SALIDA DE CONTENEDORES CCT

VARIABLE	INGRESO	SALIDA	Importante
Pesas electrónicas	SI	SI	“Actualmente el terminal está fase de ampliación de la Garita de Entrada y Salida, que dará como resultado 9 carriles y 2 arcos de fumigación para brindar un mejor servicio a nuestros clientes” (CCT, 2020)
Rayos x *solo es utilizada por la aduana	SI		
Registro unidades	SI	SI	
Rampa de inspección	SI		

Construcción propia con información de (CCT, 2020)

En la tabla N° 5 se evidencia que el puerto al contar en la garita de entrada con la pesa electrónica, la máquina de rayos X, el registro de unidades y la rampa de inspección facilitan notablemente el control de las autoridades competentes en el momento del ingreso del contenedor con fruta, porque es ahí donde se puede validar que la información consignada en los documentos aduaneros y radicada en el MIDA para solicitud de inspección y posterior emisión del fitosanitario coincide con lo físicamente registrado en el momento del ingreso del contenedor refrigerado al terminal y que esta a su vez puede ser confirmada en el momento de la perfilación de la unidad por cada una de las entidades.

La ampliación de la garita permitirá el ingreso de más unidades, disminuyendo así los tiempos de ingreso de los contenedores de fruta y se logrará una operación más eficiente dado manejo y cuidado de la fruta por ser parte de la carga perecedera.

El terminal marítimo es un eslabón de gran importancia en la cadena logística de la exportación de fruta porque en este, es donde se ejecuta toda la operación para que la fruta obtenga el control de temperatura y la manipulación adecuada, adicional que sea embarcada en los tiempos y condiciones previstas por el exportador y el cliente en destino.

La infraestructura portuaria para el manejo de contenedores refrigerados para productos perecederos es vital, incluso de esto dependerá que los exportadores y las líneas navieras usen las instalaciones teniendo en cuenta no solo los costos si no también la capacidad instalada, la maquinaria adecuada y las condiciones necesarias para el manejo de los contenedores refrigerados. “El puerto tiene planta de energía propia, 984 conectores para contenedores refrigerados, rampa de inspección y zonas fitosanitarias, servicios de aduana, cuarentena y migración, y conexión intermodal vía férrea” (LEGISCOMEX, 2017).

Es importante resaltar que para el manejo de frutas (CCT, 2020) indica que “cuenta con mantenimiento y monitoreo de contenedores refrigerados y adicional con servicios de inspección previa al despacho de contenedores refrigerados”.

TABLA 6. INFRAESTRUCTURA CCT PANAMÁ

VARIABLES	Colon (CCT) PANAMÁ
Hectáreas	74.33 hectáreas
Muelles de contenedores	4
Capacidad de almacenamiento de contenedores (en TEU's)	45000
Área de almacenamiento de contenedores	27.8 hectáreas
Grúas	46
Tractores	104
Chasis	93
Cama bajas	4
Empty stackers	11
Montacargas	14
Conectores para contenedores refrigerados.	1032
Plantas de energía	5 con capacidad de 1600Kva
Maquina rayos x	1

Construcción propia con información de (CCT, 2020)

La infraestructura y maquinaria que se evidencia en la tabla 6 es supremamente importante, se confirma que el terminal marítimo cuenta con la capacidad logística de controlar y manipular los contenedores refrigerados y que cuenta con respaldo eléctrico de las plantas de energía para que, en caso de alguna eventualidad, el terminal marítimo pueda reaccionar y atender oportunamente las conexiones de las unidades garantizando la cadena de frio de las frutas y demás productos perecederos.

- **Servicios portuarios**

Los servicios portuarios agregan valor a la cadena logística y esto genera una ventaja competitiva del terminal marítimo frente a otros puertos. Los servicios logísticos portuarios permiten al terminal ser más eficiente operativamente y ofrecer al cliente un servicio con más calidad.

El terminal marítimo de Colón ofrece amplios servicios con el fin de dar oportuna respuesta a los usuarios y cuenta con un taller de mantenimiento y reparación 24 horas todos los días de la semana y el terminal cuenta con ingenieros, electricistas y mecánicos especializados para reparar y realizar mantenimiento a los equipos (CCT, 2020) El hecho de que el terminal cuente con el taller 24 horas, 7 días a la semana ofrece una oportuna respuesta a los requerimientos que se puedan tener en caso de que la unidad refrigerada presente algún tipo de avería o falla dentro del terminal, garantiza a los usuarios que hay un soporte especializado cuando se presente alguna inconsistencia.

Resaltando los servicios que ofrece también el terminal para el manejo de contenedores refrigerados y de acuerdo a la información de (CCT, 2020) se resaltan:

- Monitoreo Reefer
- Inspección previa al viaje
- Mantenimiento de equipos refrigerados (REM)

- **Oficinas de entidades**

Las oficinas de las entidades dentro del terminal marítimo generan una eficiencia y agilidad en las actuaciones de las entidades en el proceso de exportación de frutas, incluso disminuye tiempos y costos que se puedan generar por el desplazamiento de los funcionarios a las zonas de inspección en el cual realizan verificación aduanera y el MIDA acredita que la fruta cumple con los requisitos sanitarios para su exportación.

En el terminal de Colón en Panamá existe un edificio administrativo que alberga oficinas del mismo muelle y a su vez, también hay oficinas de las líneas navieras con el fin de facilitar la gestión documental y en el ingreso se encuentran las entidades gubernamentales de aduana, Aupsa y cuarentena agropecuaria (CCT, 2020) y detalladas como se muestra a continuación dada la intervención de las entidades en el proceso de la exportación de fruta:

- Autoridad Nacional de Aduana (ANA)
- Ministerio De Desarrollo Agropecuario (MIDA)

2.2.2. Puerto de Urabá Colombia

- **Banacol**

Según información suministrada de (BANACOL, 2020), indica que “la ubicación estratégica de nuestras instalaciones representa enormes ventajas, tanto para las líneas marítimas como para los exportadores e importadores, que se benefician de nuestra competitiva propuesta, además de la cercanía con los centros productivos del país y otros proyectos de desarrollo en la región”. Banacol es una de las compañías bananeras más reconocidas a nivel mundial debido a que se dedica a la comercialización de fruta y es ahí donde en la zona de Urabá se potencializa fuertemente la cosecha de fruta para exportación, ya sea en fincas de la propia compañía o de pequeños productores que tienen los predios registrados en el ICA para la producción de frutas.

El terminal marítimo “cuenta con instalaciones y operación portuaria en los sectores de Nueva Colonia y Zungo, con operación fluvial en el Río León y operación marina en Bahía Colombia, en el Golfo de Urabá” (BANACOL, 2020), lo cual permite tener mayor capacidad instalada y obtener más movimiento de unidades refrigeradas por medio de barcazas que llevan las unidades al sitio de atraque del Buque para su cargue.

ILUSTRACIÓN 4. INSTALACIONES BANACOL



Imagen tomada de (BANACOL, 2020)

Como se mencionó anteriormente Banacol está compuestos por dos sectores que son: Nueva Colonia y Zungo, cada sector portuario tiene su equipo y maquinaria necesaria para llevar a cabo la operación logística dentro del terminal, en la tabla 7 se detalla la infraestructura de

Banacol desde cada sector y como unidad logística integrada para el correcto funcionamiento y gestión del terminal marítimo, de esta información es importante resaltar la capacidad instalada, las conexiones, las plantas de energía, los sortiecontainers, cuartos fríos y powers packs disponibles para el manejo de contenedores refrigerados con fruta, lo anterior es esencial dado que es un terminal especializado en el sector agropecuario.

TABLA 7. INFRAESTRUCTURA DE BANACOL

VARIABLES	BANACOL	
	NUEVA COLONIA	ZUNGO
Hectáreas / M2	40.000 m2	100.000 m2
Capacidad de almacenamiento de contenedores (en TEU's)	912	548
Remolcadores y planas	15	
Conectores eléctricos para contenedores refrigerados	358	188
Plantas de energía y respaldo eléctrico	162	
Contenedores Reefer propios para almacenamiento de fruta	120	
Sortiecontainer	1	
Cuartos fríos	2	
Power Packs	108	

Construcción propia con información de (BANACOL, 2018)

- **Servicios portuarios**

Los servicios portuarios que ofrece Banacol son realizados por CFS (Compañía Frutera de Sevilla Llc) e indican por medio de BANACOL lo siguiente “Ofrecemos servicios de operación portuaria, marítima y fluvial a diversos tipos de carga, bien sea perecedera, general, paletizada, contenerizada o extra dimensionada” (BANACOL, 2020).

Banacol por medio de la administración de CFS ofrece servicios importantes para el proceso logístico de la exportación de fruta, (BANACOL, 2020) los servicios son:

- Llenado/Vaciado de contenedores secos y refrigerados (con opción de refrigeración).

- Transporte fluvial y marino desde los Terminales de Nueva Colonia y Zungo, hasta los buques fondeados en el Golfo de Urabá y viceversa, para carga paletizada y contenedores.
- Mantenimiento de contenedores secos y refrigerados, según estándares IICL.
- Cross-docking de mercancía, con la posibilidad de uso de cuarto de transferencia con control de temperatura, para garantizar la cadena de frío. Ejecutando paralelamente las inspecciones de las autoridades correspondientes.

Los servicios ofrecidos por el terminal marítimo generan ventaja competitiva y fortalecen cada vez más a Urabá como zona agropecuaria fuerte en el país, estos servicios permiten que la empresa Banacol y los usuarios particulares aceptados por el terminal, tengan la confianza y la seguridad de que las frutas están en manos de un operador que cuenta con el conocimiento requerido para la manipulación de los Reefer.

- **Oficinas de entidades**

El puerto de carga de Banacol, cuenta con una Zona única de inspección (ZUI), con la intención de fortalecer la cadena logística de exportación del banano y para esto participaron entidades como el ICA, DIAN, Invima y la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional, que facilitarán el proceso de inspección en los puertos de carga de esta compañía (ICA, 2018).

La zona única de inspección facilita la coordinación de las entidades como el ICA, DIAN y policía antinarcóticos que intervienen en el proceso de exportación de frutas y permite la integración y alineación de actuaciones con el fin de agilizar los trámites internos dentro del terminal marítimo, garantizando el cumplimiento de los objetivos de cada una de las entidades. En el proceso logístico las zonas únicas de inspección permiten el control íntegro de la cadena y genera una ventaja competitiva frente a otros terminales debido a que no se genera movimiento adicional de las unidades refrigeradas por temas de inspección, lo cual es favorable no solo en tiempos sino también en costos.

- **Unibán**

Unibán es una sociedad colombiana ubicada en la zona de Urabá, la cual cuenta con una privilegiada ubicación estratégica al Canal de Panamá, Estados Unidos y Centro América y ofrece una gran ventaja al comercio interno por estar 40% más cerca de las ciudades principales, además de contar con una interconexión con los departamentos de Córdoba y Sucre (UNIBAN, 2020). CI Unibán S.A es un comercializadora internacional reconocida principalmente por la producción de banano y plátano , sin embargo dentro de su portafolio de servicios también se dedican a la producción y exportación de piña, esta empresa está ubicada estratégicamente en la zona de Urabá dada la diversidad agropecuaria del sector.

ILUSTRACIÓN 5. INSTALACIONES UNIBÁN



Imagen tomada de (UNIBAN, 2020)

El terminal marítimo ha ido evolucionando a medida que se han expandido a nivel internacional con sus filiales, lo anterior ha impactado favorablemente el mejoramiento de los procesos dentro del terminal y el manejo de frutas en las unidades refrigeradas, incluso de acuerdo a lo indicado por (UNIBAN, 2020) en el año 2015 “ inicia una transformación del proceso logístico pasando de un 100% de productos exportados en pallets, al uso de contenedores refrigerados en un proporción del 85% ” lo anterior sin duda alguna genera especialización en el manejo de las unidades refrigeradas para el proceso de exportación de frutas, generando confianza y seguridad en los procesos y a su vez disminución de costos por tema de riesgos.

TABLA 8. INFRAESTRUCTURA DE UNIBÁN

VARIABLES	UNIBAN
Capacidad de almacenamiento de contenedores (en FEU's → (Forty Equivalent Unit))	2.600

(UNIBAN, 2020)

- **Servicios Portuarios**

Uniban cuenta con una variedad de servicios propios que facilitan las operaciones dentro del terminal y así poder ofrecer un buen servicio a sus usuarios, de acuerdo con (UNIBAN, 2020) algunos de sus servicios:

- Movilización de contenedores.
- Almacenamiento de mercancías secas y refrigeradas.
- Aduana y depósito de aduana.
- Cuarto de transferencia para productos refrigerados y congelados.
- Reparación de contenedores dry y reefers
- Suministro de energía para contenedores refrigerados.
- Zonas de Inspección para agilizar la revisión de cargas por parte de la DIAN, el INVIMA, el ICA y la Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional.

Es importante resaltar los servicios que tiene el terminal marítimo para las unidades refrigeradas, brinda respaldo y seguridad a los usuarios que usan las instalaciones portuarias para el proceso logístico de exportación de fruta y garantiza respuesta oportuna a las novedades que se puedan presentar dentro del terminal, un eslabón importante dentro de los factores de producción del terminal marítimo son las zonas de inspección las cuales mejoran la competitividad del terminal y facilita a la DIAN y al ICA en los procesos de verificación y control de las exportaciones de frutas.

- **Oficinas de entidades**

Las entidades regulatorias que vigilan y controlan los tramites de exportación frutas como lo son la DIAN y el ICA, por medio del SIIS (sistema de inspección simultanea) participan y asisten coordinadamente a los procesos de inspección dentro del terminal con el fin de revisar conjuntamente que la información declarada sea coherente con el producto físicamente. Uniban cuenta con unas zonas de inspección con “un área total de 1.759 m2, distribuidas de

la siguiente manera: áreas de inspección para frutas y verduras frescas (Terminales de Zungo y Nueva Colonia) área de inspección en cuarto refrigerado de transferencia, área de inspección de cargas especiales, área de inspección de cargas sueltas y contenedorizadas generales, área para oficinas y atención de público” y las mercancías de exportación e importación entrarán a ser revisadas por el ICA, la DIAN, el Invima y la Policía Antinarcóticos (ICA, 2017). El área de inspección en cuarto refrigerado de transferencia es una ventaja competitiva importante ya que permite a los exportadores tener la opción de no cargar de fruta inicialmente al contenedor refrigerado, si no que este proceso se realice en el terminal por medio del Cross-docking y así sea vaciado el thermoking, inspeccionado y alerno se realiza el cargue a la unidad refrigera y la unidad de transferencia permite conservar la cadena de frio y que no se presenten variaciones en la temperatura.

2.3. AUTORIDADES ADUANERAS Y DE APOYO

2.3.1. Panamá

- **Autoridad Aduanera Panamá**

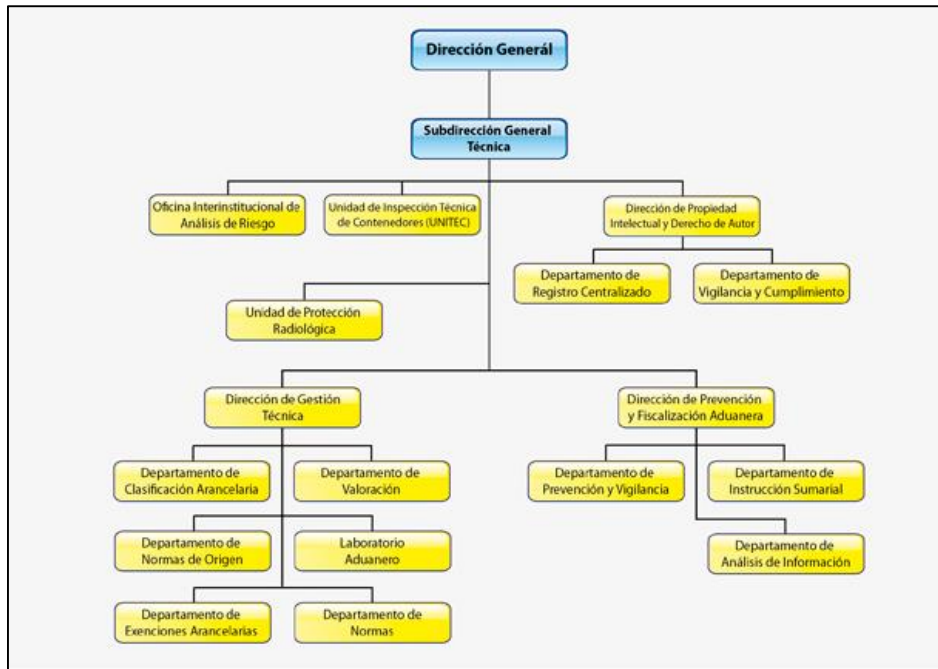
La Autoridad competente en Panamá es ANA “Autoridad Nacional de Aduanas”, esta es la máxima autoridad en el ámbito aduanero y tributario, es la entidad encargada de supervisar y llevar control en las operaciones de comercio internacional, (Rodríguez, 2018) menciona:

“Con referencia a los procesos aduaneros, la entidad encargada de realizar todos estos procesos es la Autoridad Nacional de Aduanas (ANA), esta es la responsable de vigilar y controlar los procesos de trámites aduaneros, el ingreso y salida de mercancías, personas, y medios de transporte por los puertos, aeropuertos y fronteras del país, recaudación tributaria, y de sancionar todo tipo de infracciones aduaneras. De igual modo, la Autoridad Nacional de Aduana determina los trámites y procedimientos legales para la facilitación de las operaciones aduaneras”

La autoridad aduanera en Panamá ha tenido muchos cambios desde 1904 con el fin de facilitar las operaciones de comercio exterior y ejercer mejores controles (ANA, 2020). La entidad a través de los años se ha transformado y ha mejorado las actuaciones en los procesos aduaneros con el fin de agilizar trámites, ser más eficiente y autónoma en la intervención aduanera.

En la Ilustración 6 se presenta el área específica encargada y que interviene directamente en el proceso aduanero para las operaciones de comercio exterior, está liderada por la Dirección General con una visión directiva, continua con un área coordinadora llamada Subdirección General Técnica y esta abarca áreas esenciales para que los usuarios de comercio exterior cumplan con la normatividad legal vigente en temas aduaneros.

ILUSTRACIÓN 6. ORGANIGRAMA SUBDIRECCIÓN GENERAL TÉCNICA ANA



Tomada de (ANA, 2020)

La entidad aduanera es la que acredita la salida de la mercancía del territorio panameño, garantizando que los productos surtieron los trámites y cumplieron legalmente con las formalidades aduaneras previstas en la normatividad, ante la entidad aduanera se tramita el documento de exportación como documento que contiene la información completa del producto a exportar y este puede ser tramitado por una agencia de aduanas o pro el propio exportador (ANA, 2020).

- **Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) en Panamá**

El Ministerio De Desarrollo Agropecuario, juega un papel importante en el proceso de exportación de frutas, esta entidad es la encargada de “Expedir normas que regulen la actividad agropecuaria y velar por su cumplimiento en coordinación con las instituciones públicas competentes de conformidad con la ley” (MIDA, 2020).

El MIDA a través de la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal se encargada de velar por la seguridad sanitaria del sector agrícola, da garantía de que en sus procesos de inspección los productos están libres de plagas y cumplan con las especificaciones exigidas en el país de destino y lo certifica mediante el Certificado Fitosanitario de Agroexportación (MIDA, 2020).

La entidad cuenta con un departamento de certificación sanitaria de Agroexportación, esta área es la encargada de asegurar el cumplimiento de los procedimientos y reglamentaciones fitosanitarias que se deben tener presentes para la exportación de frutas y su vez actualizar la normatividad vigente y los procesos establecidos para la exportación de las mismas, es importante mencionar que esta área cuenta con un sección llamada Agroexportación, encargada de realizar las inspección a las frutas y demás productos de origen vegetal y emitir el respectivo certificado fitosanitario de exportación.

2.3.2. Colombia

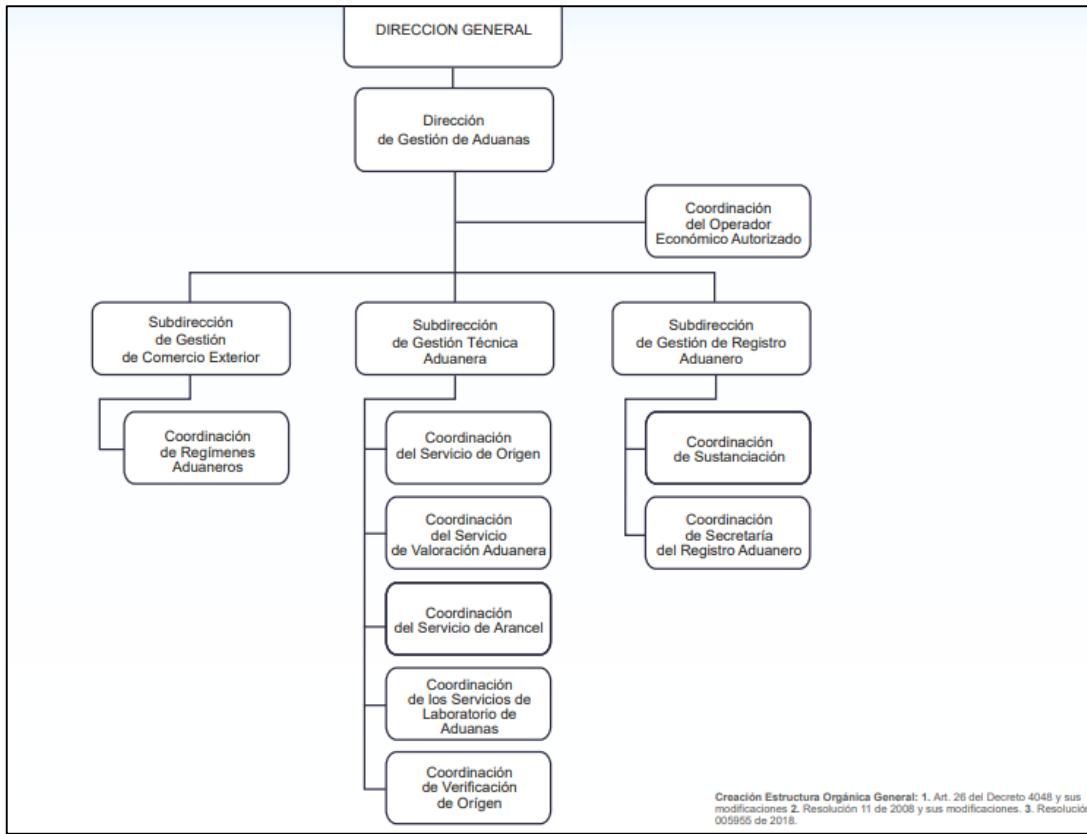
- **Autoridad Aduanera Colombia**

La autoridad aduanera en Colombia es la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), es la autoridad competente encargada de controlar, vigilar y velar por el cumplimiento de las obligaciones TAC (Tributarias, Aduaneras y Cambiarias) de las operaciones de exportación e importación (DIAN, 2020).

Ante la entidad se realiza la gestión aduanera, todas las operaciones de exportación e importación deben presentarse con el fin de que la mercancía quede habilitada para salir o ingresar de Territorio Aduanero Nacional.

En la ilustración 7 se muestra la estructura orgánica del área encargada de los procesos operativos en las exportaciones, esta subdirección está liderada por dirección de gestión de aduanas, la cual se divide en tres subdirecciones fundamentales para dar cumplimiento a la normatividad aduanera vigente.

ILUSTRACIÓN 7. ORGANIGRAMA DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE ADUANAS - DIAN



Tomada de (DIAN, 2020)

- **El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)**

En el proceso de exportación de fruta en Colombia, la entidad que interviene es el Instituto Colombiano Agropecuario “El ICA diseña y ejecuta estrategias para, prevenir, controlar y reducir riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales, que puedan afectar la producción agropecuaria, forestal, pesquera y acuícola de Colombia” (ICA , 2020).

Es importante resaltar que la entidad tiene dentro de sus facultades la verificación de los productos en el momento del ingreso o salida del país, garantizando que cumplan con los protocolos de sanidad requeridos por la entidad y las entidades a nivel mundial.

El ICA cuenta con una subdirección llamada Regulación Sanitaria y Fitosanitaria, es la encargada de establecer las directrices para el control Sanitario y fitosanitario, adicional actualizar la normatividad vigente relacionada con la exportación e importación de productos agropecuarios.

2.4.REQUISITOS LEGALES PARA LA EXPORTACIÓN DE FRUTAS

2.4.1. Requisitos en Panamá

Dentro de los requisitos de exportación de Fruta en Panamá, intervienen cada una de las entidades encargadas de regular y supervisar que cada uno de los documentos soportes estén alineados a dicho proceso y cumplan los requisitos para que el proceso quede completo y acorde, por lo que cada empresa y/o compañía debe conocer detenidamente cada parte del proceso y aquí se hará una descripción detallada.

En Panamá los exportadores deben tener la siguiente documentación actualizada y organizada, la cual será validada por el agente aduanero y la entidad respectiva de vigilancia y control y solicitan lo siguiente según (APEXPANAMA, 2020)

- Declaración de Exportación.
- Factura comercial juramentada: 1 original y 5 copias
- Certificado de Origen y este ítem, dependiendo del país de destino se determina si tiene costo o no.
- Certificado Fitosanitario
- Todos los certificados deben ir refrendados.

Adicional, para quienes exportan productos agrícolas, el MIDA realiza una certificación fitosanitaria denominada “certificación de Agroexportación” para vigilar, controlar e incentivar a las empresas dedicadas a esta actividad al mejoramiento continuo de sus procesos, pues la entidad realiza una visita inspectora para revisar que la empresa cumpla con todos los requisitos fitosanitarios del país destino, a donde será dirigida la mercancía (MIDA, 2020)

2.4.2. Requisitos en Colombia

Dentro de los requisitos de exportación de Fruta en Colombia para ser exportadas intervienen cada una de las entidades encargadas de regular y supervisar que cada uno de los documentos soporte estén alineados a dicho proceso y cumplan los requisitos para dar el visto bueno, por lo que cada empresa y/o compañía debe conocer detenidamente cada parte del proceso y aquí se hará una descripción detallada.

En Colombia, previamente a la exportación, los exportadores o compañías que desean realizar una exportación al exterior, debe tener organizada y actualizada la siguiente información, pues si bien ya se tiene al momento de consolidar o crear dicha compañía, es importante tenerla actualizada para cualquier operación internacional:

- **Cámara de Comercio**
- **Rut**

Adicional, cada exportador debe presentar la siguiente documentación emitida por las entidades sanitarias, quienes se encargan de supervisar que todo lo requerido se encuentre de manera correcta y poder dar el visto bueno de dicho proceso. Cada entidad desempeña un papel fundamental en el proceso de exportación y por eso (ANALDEX, 2018) nos indica lo siguiente:

ILUSTRACIÓN 8. LOGO ICA



TOMADA DE (ICA , 2020)

Ante esta entidad, se deben realizar los siguientes procesos (ANALDEX, 2018)

- Registro de los predios de producción de frutas para exportación en fresco. Se debe exigir la Resolución del ICA donde se establece la fruta específica.
- Resolución donde se establece el registro de exportación de la fruta. Este requisito lo cumple cuando se es comercializador o productor.
- El productor o comercializador debe contratar una planta empacadora de vegetales **PARA EXPORTACIÓN EN FRESCO**. Esta planta debe estar inscrita en el ICA y debe tener una resolución donde se autorice.
- En el momento de exportación, el ICA expide el permiso FITOSANITARIO

El ICA también emite un certificado cuando solo se es comercializador, a través de una resolución como exportador.

Frente al punto donde se indica que la persona jurídica o natural que desea exportar debe contratar una planta empacadora, inscribirla al ICA y esta cumplir con los siguientes requisitos (ANALDEX, 2018).

- Indicar ubicación detallada de donde se encuentra la plata y junto con ello croquis de llegada a planta y plano de ubicación
- Acreditar la propiedad, tenencia o posesión de la bodega o planta empacadora donde se llevarán a cabo las actividades de poscosecha.
- Deben contar una infraestructura mínima, planta empacadora, áreas con piso rígidos o pisos que impida el contacto con el suelo, prevenir ingreso de plagas, facilitar limpieza y desinfección de la sala de poscosecha, contar con buena ventilación e iluminación suficiente.
- Análisis microbiológico del agua provenientes de las fuentes utilizadas en las labores de la planta, con una vigencia no mayor a (1) año.

ILUSTRACIÓN 9. LOGO DIAN



TOMADA DE (DIAN, 2020)

Ante esta entidad se realiza el proceso de trámite del documento llamado Certificado de Origen y según el país de destino, requiere solo firma del exportador o anexar el sello de la DIAN (ANALDEX, 2018)

- **Solo Firma del Exportador:** USA, CANADÁ, TRIÁNGULO DE NORTE (Honduras, Guatemala y el Salvador) Y Corea.
- **Firma del Exportador y Dian:** Unión Europea, Suiza, Noruega e Islandia, Chile, México, Perú, Ecuador, Bolivia, Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay, Costa rica, Japón y Rusia.

Agentes aduaneros

Es una persona jurídica y autorizada por la Dian para facilitar los procesos de comercio internacional, sea importación o exportación. Al otorgarle un mandato o poder a este agente, el solicitará la siguiente documentación necesaria para realizar el proceso de exportación:

- El Registro Único tributario (RUT) Actualizado, factura Comercial, nombre claro de comprador (importador): dirección, teléfono, información detallada. Fecha de la factura, medio de transporte a utilizar (vía aérea o vía marítima).
- Descripción de las mercancías en inglés o español, unidad de medida, precio unitario y valor total. Definir el Término de Negociación Internacional (INCOTERMS) con el comprador. Elegir la moneda de negociación acordada con el comprador.

El agente también solicitará una lista de empaque que debe contener la siguiente información:

- Producto y sus cuidados, peso neto, peso bruto, total de cajas, unidades por cada caja, dimensiones de cada caja y dimensiones totales.

Uno de los documentos esenciales y que no se debe dejar pasar desapercibido es la carta de responsabilidad, pues está dirigida a la Policía Antinarcoóticos, jefe de seguridad de las aerolíneas y jefe de seguridad de las Sociedades Portuarias donde se declara que la carga no lleva estupefacientes (ANALDEX, 2018).

El exportador deberá realizar la solicitud de presentación de la empresa en la ventanilla única de la DIAN y desde allí el sistema le notificará si la empresa será visitada por parte de la entidad. Cuando se realiza todo el proceso el proceso, el agente emite la declaración de exportación como evidencia de que la mercancía salió de Colombia legalmente (ANALDEX, 2018)

2.5.LOGISTICA DE LA CADENA DE FRIO

2.5.1. Panamá

La República de Panamá a través de Ministerio De Desarrollo Agropecuario crearon en el Año 2019 la Secretaria de la Cadena de Frio adscrita al MIDA con el fin de “Promover a través de mecanismos modernos, eficientes, eficaces y efectivos, que faciliten la conservación de los productos, en especial alimenticios , en condiciones óptimas , tanto para el consumo nacional como para la exportación” (GACETA OFICIAL PANAMÁ , 2009).

La Subsecretaria de la Cadena de Frio está conformada el MIDA que velan por la seguridad y control de los productos agropecuarios, ambas entidades tienen un comité con el fin de realizar asesorías y acompañamiento mutuo para llevar correctamente la operación y mantenimiento de la cadena de frio.

Es importante resaltar que esta Subsecretaría fue creada con el fin de ofrecer a los productores una herramienta para reducir el porcentaje de pérdidas en sus procesos de producción y comercialización de los productos agropecuarios (GACETA OFICIAL PANAMÁ , 2009).

Estos centros de acopio poscosecha favorece a los productores que no tienen capacidad de almacenamiento en sus predios, adicional así paguen un costo por el almacenamiento tienen garantía de que la cadena de frio de las frutas es controlada y está en constante monitoreo con el fin de que cuando el productor decida disponer de la misma para distribución nacional o exportación esté en condiciones adecuadas, adicional desde estos centros de acopio la fruta puede ser despachada al terminal marítimo con el fin de surtir los tramites de exportación correspondientes.

2.5.2. Colombia

En todo el proceso de exportación de frutas, tener un adecuado control de la cadena de frío desde todas las diferentes etapas del proceso logístico es fundamental para mitigar los riesgos que se pueden tener con la mercancía, en especial las pérdidas ocasionadas en el almacenamiento y transporte.

Adicional a las variables de almacenamiento y transporte, de las cuales se ampliará la información más adelante, existen otros factores fundamentales que se deben tener en cuenta

en ese proceso pre y poscosecha de la fruta y son los siguientes de acuerdo con (COLOMBIA TRADE, 2016).

- **Características del producto:** Se debe conocer a profundidad las características de cada fruta para poder determinar cuáles son esos cuidados particulares que se deben tener y ajustarlos a dicha necesidad, sobre todo en el tema de temperatura y humedad.
- **Envase:** Este es un factor fundamental para garantizar la vida útil de las frutas y poder garantizar su calidad.
- **Temperatura:** Se debe ajustar dicho proceso durante toda la cadena, incluido el proceso postcosecha de la fruta, pues de esta depende el éxito de los eslabones de la cadena y la llegada del producto a su lugar de destino en adecuadas condiciones.
- **Cargue y Descargue:** Es un proceso que se debe realizar de manera controlada para garantizar la permanencia de la temperatura de las frutas, por lo que es necesario contar con bodegas de temperatura ajustada a dicha necesidad, contar con transporte equipado para dichos productos, que cuenten con proceso de pre-enfriamiento y solo abrir el vehículo en el momento exacto del cargue o el descargue, en este proceso de transporte es utilizado comúnmente el thermoking o el contenedor refrigerado con seteo de temperatura.
- **Almacenaje:** las frutas deben almacenarse de tal forma que no se entorpezca el paso del aire que los enfría. Para esto, se recomienda dejar pasillos de circulación entre pallets y no almacenar el producto obstaculizando la salida del aire que producen los evaporadores.
- **Tecnología:** la tecnología juega un papel importante en la cadena de frío para asegurar el mantenimiento y control de temperatura durante todo el proceso. Por lo tanto, la inversión de las empresas en tecnología se verá reflejada en la calidad y en la rentabilidad de la misma.

Almacenamiento

El almacenamiento es uno de los procesos más importantes en el control que se debe tener en la cadena de frío y poder gestionar un adecuado almacenamiento en frío es fundamental para la preservación de la fruta, adicional va ligado completamente al proceso de pre-enfriamiento que se debe realizar en el proceso de pos cosecha, dado que se puede perder la

calidad de la fruta en las condiciones ambientales normales. Algunas de las siguientes recomendaciones son necesarias para tener un adecuado almacenamiento de las frutas y el especial cuidado que se debe tener en el proceso de refrigeración:

La temperatura adecuada dentro del proceso de almacenamiento de las frutas es crucial y estas requieren un proceso de maduración y conservación que varía entre cada tipo, por lo que es fundamental saber cuál es la adecuada para cada una y mitigar los microorganismos causantes de deterioro del producto. Estos son algunos de los ejemplos de fruta y la temperatura que requiere:

TABLA 9. EJEMPLOS DE CONTROL DE TEMPERATURA PARA LAS FRUTAS

Frutas	Temperatura de almacenamiento (°c)	de Humedad relativa (%)
Cerezas, fresas, ciruelas	-1 a 0 °C	90 - 95
Limones	11 °C a 15 °C	86 - 88
Mandarinas	0 °C a 3 °C	90 - 95
Manzanas	-1 °C a -3 °C	90
Melocotones	-1 °C	90

Construcción propia con información de (COLOMBIA TRADE, 2016)

Transporte

El tipo de transporte es de vital importancia para productos como la fruta, dependiendo de variables como la temperatura, humedad, maduración, entre otras, se debe tener en cuenta el acondicionamiento necesario para que el transporte en curso sea efectivo y llegue a su destino final en óptimas condiciones.

Cuando se van a transportar productos frescos refrigerados como la fruta, es importante tener en cuenta que se debe cubrir completamente el suelo del contenedor y de esta manera forzar el aire que fluya a través de las cajas. Se debe tener en cuenta que no se debe dejar ninguna área del suelo, ni paredes del fondo o laterales sin cubrir.

Características de los contenedores para carga refrigerada

El contenedor deberá ajustarse al tipo de producto y en especial en las frutas, pues cada una tiene una temperatura, humedad, maduración diferente que requiere de necesidades

específicas en el transporte, teniendo en cuenta también un factor importante como lo es el tránsito marítimo.

Los contenedores más usados para el transporte de productos perecederos y en este caso frutas, son los siguientes:

- **Súper refrigerantes:** Tiene un mejor motor con un material aislante más eficiente.
- **Atmósfera controlada:** Es muy utilizado en el transporte de las frutas, pues son muy eficientes en controlar su proceso de maduración y en la unidad de embalaje se puede ubicar sensores de temperatura y tubos de etileno para tener un soporte de control de temperatura adicional por si se presenta alguna variación.
- **Ventilados:** Tienen un aislante térmico y unos motores que proporcionan una alta ventilación. Son una solución idónea para productos como cebollas, patatas, ajos secos, café, entre otros.

2.6.PLATAFORMAS TECNOLOGICAS DE APOYO

2.6.1. Plataformas Panamá

- MIDA

ILUSTRACIÓN 10. LOGO MIDA



(MIDA, 2020)

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario –MIDA-, a través de la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal y de la Unidad de Informática, realizó el Lanzamiento oficial de la herramienta digital: Plataforma Gubernamental Agropecuaria (PGA), durante una actividad efectuada en la Planta procesadora de la empresa exportadora Verba Odrec, S.A. Llanito Verde, en La Chorrera, Panamá Oeste (MIDA, 2019).

La plataforma utilizada para facilitar los proceso de exportación de fruta es el MIDA ,”Con esta plataforma digital se facilitará a los exportadores todos los procesos, los cuales actualmente se realizan de forma presencial y manualmente por lo que con esta modernización de los servicios, habrá un ahorro de tiempo y economía, además se les facilita la conexión con otros servicios nacionales e internacionales” (MIDA, 2019).Esta plataforma está dirigida a los exportadores del sector agrícola, las empaquetadoras y productores con el fin facilitar y agilizar los trámites de registro ante la entidad, permitiendo así la simplificación de procesos documentales y a su vez generar ahorro en tiempo, es importante resaltar que en la plataforma se obtiene trazabilidad de la solicitud, indudablemente estas herramientas tecnologías favorece a las empresas para gestionen de una manera más rápida la autorización como exportadores de fruta cumpliendo con los requisitos previstos por dicha entidad.

- **SIGA**

ILUSTRACIÓN 11. LOGO AUTORIDAD NACIONAL ADUANERA -ANA



(ANA, 2020)

- **SIGA:** El sistema Integrado de Gestión Aduanera, facilita y permite el intercambio de información electrónica entre los diferentes actores de la comunidad comercial, los órganos anuentes de los diferentes Ministerios y la Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá (ANA, 2020).
- **VUCE**

Ventanilla Única de Comercio Exterior: Es la plataforma donde se canalizan todos los trámites necesarios para el proceso de exportación. La documentación debe ser entregada de manera física.

2.6.2. Plataformas Colombia

- **SISPAP**

ILUSTRACIÓN 12. LOGO SISPAP



Imagen tomada de (ICA, 2020)

El ICA cuenta con la plataforma SISPAP, que proporciona a quienes desean importar o exportar, información y participar directamente en el proceso de material agrícola o pecuario, desde y hacia Colombia. Podrán conocer previamente los requisitos fito exigidos por el ICA para la Importación o Exportación, podrá registrar en línea las solicitudes para obtener los documentos para cada uno de estos trámites, además permitirá al usuario conocer el estado de sus solicitudes (ICA, 2020).

En la plataforma del SISPA se tramita la constancia ICA para la exportación de frutas, en esta queda consignada la información del valor FOB, la cantidad de kilos, el exportador y el importador, adicional los predios inscritos en el ICA donde se acredita que la fruta fue producida en predios registrados ante la entidad, en esta misma plataforma se gestionan los pagos para las solicitudes de inspección de la fruta en puerto, se genera el borrador del CFE y finalmente entidad después de la inspección emite el certificado Fitosanitario de Exportación.

- **VUCE**

ILUSTRACIÓN 13. LOGO VUCE



Imagen tomada de (VUCE, 2020)

- **VUCE Policía antinarcóticos:** En este módulo de VUCE se tramita la habilitación de las empresas ante policía antinarcóticos para que realicen operaciones de exportación, aquí queda consignada la hoja de vida de la empresa y se incluye la información legal, productos a exportar, agencias de aduana y consignatarios, esta información está sincronizada para el momento en que la mercancía ingresa al terminal dar selectividad a la SAE (Solicitud Autorización de Embarque).
- **SIIS - Sistema de Inspección Simultánea:** Optimiza el proceso de exportación haciendo más eficiente la coordinación de entidades de control, generando una única inspección a la carga a través de un agendamiento electrónico en los terminales marítimos de las ciudades portuarias del país (VUCE, 2020). Este proceso en el sistema de la VUCE antes de que la unidad ingrese al terminal es un punto clave para que en el momento de la confirmación de ingreso las entidades den perfilación de la unidad refrigerada y actúen conforme si se realiza la inspección físicamente, la inspección simultánea en el proceso de exportación de frutas facilita la logística y los movimientos de la unidad refrigerada dentro del terminal debido a que en el momento de obtener una perfilación física de la fruta por parte de las entidades, estas asisten

simultáneamente al control, es decir, está presente la DIAN, ICA y dado el caso policía antinarcoóticos.

- **DIAN**

ILUSTRACIÓN 14. LOGO DIAN



(DIAN, 2020)

- Certificado de Origen, en la plataforma de la DIAN existe un módulo para tramitar las planillas juramentadas y los certificados de origen con el fin de que los exportadores acrediten el origen de los productos y le permita a su cliente en el exterior acogerse a la preferencia arancelaria.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1.1 Conclusiones

1. Se logra evidenciar tomando como base el Ranking de IDL de Panamá, que a pesar de la ampliación del Canal se tuvo una mejora más significativa en el periodo comprendido entre 2014 a 2016, pues en 2018 aunque ocupa el puesto 38 se evidencia una desmejora de 4 variables de dicho indicador (Aduana, infraestructura, envío internacional y puntualidad) lo cual se esperaría que por la apertura de este gran proyecto y la inversión realizada, se viera reflejado en una ventaja competitiva muy marcada para el país y su desarrollo económico. Lo anterior demuestra que todos estos cambios, desencadenan en impactar los procesos logísticos y de exportación de la fruta, pues de dichas variables depende la eficiencia con la que se ejecutan dichos procesos.
2. Panamá debe continuar potencializando la integración de la cadena logística con el fin de lograr el Hub logístico que se propusieron como meta y fortalecer cada vez más los eslabones de la cadena con el fin de ser íntegros en la operación y que se cumpla el objetivo propuesto como país, a su vez marcar las ventajas competitivas en infraestructura portuaria y su cercanía al canal de Panamá.
3. Se logró evidenciar por medio del indicador que en el periodo de 2016 a 2018 que la mejora en la infraestructura y los cambios aduaneros que se realizaron en Colombia impactaron positivamente el resto de las variables que definen el IDL, pues de las 6 variables que se evalúan, solo la variable de puntualidad decreció en 0,06 y debido a esto Colombia se logró posicionar en el Ranking 58 después de ocupar el puesto 94 en 2016. Es importante resaltar que todos los cambios que se presentaron en cada una de las variables favorecen el proceso logístico y aduanero de la exportación de frutas, debido a los cambios que se presentaron en los siguientes ítems: implementación del decreto 390 en aduana, el mejoramiento de la infraestructura portuaria y vial que permitieron la disminución de tiempo y costos en los procesos.
4. En ambos países y terminales marítimos se cuentan con la presencia de entidades que desempeñan la misma función de control y regulación con el fin de facilitar y agilizar los trámites en puerto para el proceso de exportación de frutas, tienen una entidad aduanera superior y entidades de apoyo como el ICA y el MIDA, Colombia y Panamá

respectivamente las cuales permiten controlar y vigilar todos los procesos sanitarios para la fruta en calidad de exportación.

5. El puerto de Colón (Panamá) tiene una capacidad instalada evidentemente superior que el puerto de Urabá (Colombia), superándolo en hectáreas, maquinaria, equipos, conectores para equipos refrigerados y capacidad de almacenamiento, como se consolida en la tabla 10, Panamá tiene una ventaja competitiva superior en instalaciones para el manejo de unidades refrigeradas con frutas con destino a exportación.

TABLA 10. COMPARATIVO - INFRAESTRUCTURA REFRIGERADOS: URABÁ Y COLÓN

VARIABLES	Colón Panamá	URABÁ
Capacidad de almacenamiento de contenedores (en TEU's)	45000	4060
Hectáreas	74,33	14
Conectores para contenedores refrigerados.	1032	546
Maquinaria del terminal	272	15

Construcción propia con información de (UNIBAN, 2020), (BANACOL, 2018) (CCT, 2020)

6. Colombia y Panamá cuentan con entidades encargadas de controlar y vigilar los procesos agropecuarios de exportación y certificación, avalando todos los procesos ligados a la cadena de producción y comercialización externa e interna, en donde Colombia cuenta con el ICA y Panamá con el MIDA. Ambas ejecutan un papel fundamental pues son quienes establecen los parámetros y/o requisitos que se deben cumplir en el país de origen y de destino para realizar cualquier proceso internacional.
7. Dentro de los cambios que ambas aduanas han experimentado a lo largo de estos años, han desarrollado plataformas tecnológicas o sistemas de información en línea que favorecen, facilitan e incentivan a todas las partes interesadas en el proceso de exportación, cada país suministra información detallada, concisa del proceder e instructivos para surtir los tramites de exportación de frutas.
8. El puerto de Urabá Colombia tiene dos terminales marítimas administradas por empresas privadas las cuales limitan el acceso a pequeños y grandes exportadores que deseen realizar operaciones de exportación de fruta por Urabá y ser competitivos en el mercado internacional.

3.1.2 Recomendaciones

1. Colombia debe incentivar a la inversión privada del puerto de Urabá con fin de potencializar el golfo de Urabá y su especialización en manejo de frutas.
2. El estado colombiano debe agilizar el proyecto de puerto Antioquia y así mismo las vías principales que conducen a este, dado su ubicación estrategia se podría considerar a futuro como un puerto de salida importante lograr una ventaja competitiva significativa en tiempos y costos.
3. Es importante que los países extraigan de la calificación del IDL que emite en banco mundial y realicen un análisis no solo numérico si no a fondo, donde se evidencia la real mejora o desmejora en el puntaje general y de cada una de las variables, a su vez que tomen acciones de mejora teniendo en cuenta que las variables de aduana e infraestructura impactan notablemente en los procesos de exportación.

4. BIBLIOGRAFÍA

Aldana Mendez, J., & Hernandez Gutierrez, M. (2017). *DESEMPEÑO LOGÍSTICO: COMERCIO INTERNACIONAL E INFRAESTRUCTURA VIAL UNIVERSIDAD DE CARTAGENA*. CARTAGENA.

America Torres, I. Z., & Pedraza Rendón, O. H. (DICIEMBRE de 2013). El transporte internacional como factor de competitividad en el comercio exterior. *Revista de Economía, Finanzas y ciencias administrativas*, 18, 108-118.

AMP. (2020). *AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ*. Obtenido de AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ: <https://amp.gob.pa/estadistica/>

ANA. (2020). *AUTORIDAD NACIONAL DE ADUANA*. Obtenido de AUTORIDAD NACIONAL DE ADUANA: https://www.ana.gob.pa/w_ana/index.php/quienes-somos/historia

ANA. (2020). *AUTORIDAD NACIONAL DE ADUANAS - PANAMA*. Obtenido de AUTORIDAD NACIONAL DE ADUANAS - PANAMA: <https://siga.ana.gob.pa/pcus/jsf/homepage/home.jsf>

ANALDEX . (2018). *ANALDEX*. Obtenido de ANALDEX : <http://www.analdex.org/wp-content/uploads/1992/11/2018-08-06-ndice-de-desempeo-logstico-World-Bank.pdf>

ANALDEX. (2016). *ANALDEX*. Obtenido de <http://www.analdex.org/wp-content/uploads/2016/02/2016-07-11-ndice-de-Desempeo-Logstico-2016-Banco-Mundial.pdf>

ANALDEX. (JUNIO de 2018). *ANALDEX*. Obtenido de ANALDEX: <http://www.analdex.org/wp-content/uploads/1992/11/Frutas-Frescas-Instructivos-MADR-23-JUNIO-2018.pdf>

APEXPANAMA. (2020). *APEXPANAMA*. Obtenido de APEXPANAMA: <https://www.apexpanama.com/exportacion/productos-agricolas/>

Autoridad Marítima de Panamá . (2014). <https://amp.gob.pa/wp-content/uploads/2019/02/Memoria-Final-AMP-2013-2014.pdf>. Obtenido de <https://amp.gob.pa/wp-content/uploads/2019/02/Memoria-Final-AMP-2013-2014.pdf>: <https://amp.gob.pa/wp-content/uploads/2019/02/Memoria-Final-AMP-2013-2014.pdf>

AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ . (01 de 08 de 2018). *AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ* . Obtenido de AUTORIDAD MARITIMA DE PANAMÁ : <https://amp.gob.pa/noticias/el-registro-de-buques-de-panama-pone-en-funcionamiento-nueva-plataforma-global-de-inspecciones/>

BANACOL. (2018). *BANACOL*. Obtenido de BANACOL: <https://www.banacol.co/servicios-logisticos/#1549447058167-fd194f4e-afb3>

BANACOL. (2020). *BANACOL*. Obtenido de BANACOL: <https://www.banacol.co/servicios-logisticos/#1549447055154-bc5822dd-3989>

- BANCO MUNDIAL. (2019). *BANCO MUNDIAL*. Obtenido de BANCO MUNDIAL:
<https://datos.bancomundial.org/indicador/LP.LPI.LOGS.XQ?end=2018&locations=CO-PA&start=2013>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación: Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales*. México DF: Pearson.
- CAF . (2016). *CAF (BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA LATINA)*. Obtenido de CAF (BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA LATINA):
https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1022/CAF_PERLOG%20LATAM.pdf?sequence=3
- CAF. (06 de 03 de 2020). *CAF BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA LATINA*. Obtenido de CAF BANCO DE DESARROLLO DE AMERICA LATINA:
<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2020/03/caf-comparte-reflexiones-para-avanzar-en-la-ejecucion-de-la-estrategia-logistica-nacional-de-panama/>
- Cano García, J. D. (2016). La nueva regulación aduanera: ¿solución a los problemas del comercio exterior colombiano? *Revista de Derecho Fiscal N° 9*.
- CARRIÓN CHÁVEZ, A. M., & GARCÍA RIOFRÍO, M. J. (2020). *ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS COMPONENTES DEL ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO. CASO CHILE, PANAMÁ Y ECUADOR DURANTE LOS AÑOS 2010-2018(tesis)*. SANGOLQUÍ .
- Castellanos Ramírez, A. (2015). *Logística Comercial Internacional*. Universidad del Norte.
- CCT. (2020). *COLON CONTAINER TERMINAL* . Obtenido de COLON CONTAINER TERMINAL:
<http://www.cct-pa.com/infraestructura.htm>
- CCT. (2020). *Colon Container Terminal, S.A*. Obtenido de Colon Container Terminal, S.A:
<http://www.cct-pa.com/infraestructura.htm>
- COLOMBIA TRADE. (2016). *COLOMBIA TRADE*. Obtenido de COLOMBIA TRADE:
https://www.colombiatrader.com.co/sites/default/files/cartilla_cadena_de_frio_2016.pdf
- DANE. (DICIEMBRE de 2018). *DANE -Departamento Administrativo Nacional de Estadística* . Obtenido de DANE:
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/exportaciones/bol_exp_dic18.pdf
- DANE. (14 de AGOSTO de 2019). <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/balanza-comercial>. Obtenido de DANE:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/balanza-comercial>
- Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico? *Revista Enfoques*, 73-112.
- DIAN. (02 de 08 de 2018). *DIAN*. Obtenido de DIAN:
<https://www.dian.gov.co/Prensa/ComunicadosPrensa/179->

Colombia,%20puesto%2058%20en%20C3%ADndice%20de%20desempe%C3%B1o%20lo
g%C3%ADstico%20y%2075%20en%20aduanas.pdf

DIAN. (2018). *DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES*. Obtenido de DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES :
<https://www.dian.gov.co/normatividad/Normatividad/Resoluci%C3%B3n%20002429%20de%2022-03-2018.pdf>

DIAN. (2020). *DIAN*. Obtenido de DIAN:
<https://www.dian.gov.co/dian/entidad/Organigrama/Nivel%20Central.pdf>

DIAN. (2020). *DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES*. Obtenido de DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES :
<https://www.dian.gov.co/dian/entidad/Paginas/Presentacion.aspx>

DNP. (07 de 2018). *DNP (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN)*. Obtenido de DNP (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN):
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Presentaci%C3%B3n%20Nueva%20visi%C3%B3n%20de%20la%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20Log%C3%ADstica.pdf>

Duarte, L., & González, C. (2017). *Metodología y Trabajo de Grado: Guía práctica para las ciencias empresariales*. Medellín: Centro Editorial Esumer.

El Colombiano. (2015). *Tropiezos frecuentes a la hora de exportar*. Obtenido de
<https://www.elcolombiano.com/negocios/economia/tropiezos-frecuentes-a-la-hora-de-exportar-MM1934781>

Fajardo González, H. M. (2017). *Análisis del sector de operadores logísticos en Colombia, para la creación de un modelo de selección de servicios logísticos utilizando la metodología AHP* UNIVERSIDAD NACIONAL (TESIS). BOGOTÁ.

GACETA OFICIAL PANAMÁ . (2009). *GACETA OFICIAL PANAMÁ 2009*. Obtenido de GACETA OFICIAL PANAMÁ 2009: <https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26316/18583.pdf>

GEORGIA TECH PANAMA. (2020). *GEORGIA TECH PANAMA LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER*. Obtenido de GEORGIA TECH PANAMA LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER: <https://logistics.gatech.pa/es/assets/seaports/colon-container-terminal>

GEORGIA TECH PANAMÁ -LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER. (2020). *GEORGIA TECH PANAMÁ -LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER*. Obtenido de GEORGIA TECH PANAMÁ -LOGISTICS INNOVATION & RESEARCH CENTER:
<https://logistics.gatech.pa/es/platform>

ICA . (2020). *Instituto Colombiano Agropecuario*. Obtenido de Instituto Colombiano Agropecuario:
<https://www.ica.gov.co/movil/el-ica>

ICA. (01 de ENERO de 2016). *INSTITUTO AGROPECUARIO COLOMBIANO*. Obtenido de
<https://www.ica.gov.co/getattachment/d2dea6cc-b4b0-4e76-85b3-614da4761fe4/2016R448.aspx>

- ICA. (Marzo de 2017). *ICA*. Obtenido de ICA: <https://www.ica.gov.co/noticias/todas/el-ica-certificara-los-productos-agropecuarios-en>
- ICA. (Diciembre de 2018). *ICA*. Obtenido de ICA: <https://www.ica.gov.co/noticias/ica-hace-parte-zona-unica-inspeccion>
- ICA. (2020). *ICA*. Obtenido de ICA: https://www.ica.gov.co/servicios_linea/sispap_principal.aspx
- ICA. (2020). *INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO*. Obtenido de INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO: https://www.ica.gov.co/servicios_linea/sispap_principal.aspx
- Igualada Vega, A., & Ortez Amador, M. A. (2011). *Guía metodológica de planificación integrada de agroexportación, tomando como referencia sandía Quetzali desde Panamá hacia Europa (Tesis)*. Honduras: Universidad Zamorano.
- LEGISCOMEX . (2020). *LEGISCOMEX INFRAESTRUCTURA* . Obtenido de LEGISCOMEX : <https://www.legiscomex.com/Documentos/DESARROLLO-INFRAESTRUCTURA-COLOMBIA-RCI285>
- LEGISCOMEX. (ABRIL de 2017). *LEGISCOMEX*. Obtenido de LEGISCOMEX: <https://www.legiscomex.com/BancoMedios/Documentos%20PDF/perfil-logistico-panama-2017-rci317-principales-puertos.pdf>
- LEGISCOMEX. (2020). *LEGISCOMEX*. Obtenido de LEGISCOMEX: <https://www.legiscomex.com/Documentos/abccomercio-teoria-competitiva>
- Machinea, J. L. (2007). Porter y el reto de concebir una estrategia nacional. *Harvard Business School Publishing Corporation*, 4.
- MIDA. (09 de 07 de 1996). *MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO*. Obtenido de https://pflanzengesundheits.julius-kuehn.de/dokumente/upload/3b152_pa3-1996-47ppact-es.pdf
- MIDA. (2013). *MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO*. Obtenido de MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO: https://www.mida.gob.pa/upload/documentos/mida-manual_de_organizacion_25-agosto-2013.pdf
- MIDA. (18 de 06 de 2019). *MIDA*. Obtenido de MIDA: <https://mida.gob.pa/blog/mida-impulsa-plataforma-digital-para-facilitar-tramites-de-exportacion/>
- MIDA. (2020). *MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO*. Obtenido de MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO: https://www.mida.gob.pa/direcciones/direcciones_nacionales/direcci-n-nacional-de-sanidad-vegetal/certificaci-n-fitosanitaria-de-las-exportaciones/certificaci-n-fitosanitaria-de-agroexportaci-n.html
- MIDA. (2020). *MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO*. Obtenido de MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO: https://www.mida.gob.pa/direcciones/direcciones_nacionales/direcci-n-nacional-de-

sanidad-vegetal/certificaci-n-fitosanitaria-de-las-exportaciones/certificaci-n-fitosanitaria-de-agroexportaci-n.html

MIDA. (2020). *MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO* . Obtenido de MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO : mida.gob.pa/organizacion/quienes_somos.html

Monje, Á., & Arturo, C. (2011). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA Guía didáctica*. Neiva: UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA .

Morales Mejía, M., Duarte, A., & Veloso, C. (junio de 2018). Exportaciones de panamá hacia la unión europea posterior a la vigencia del acuerdo de asociación(AACUE) una aplicación del análisis SHIFT-SHARE. *REVISTA FATEC ZONA SUL (REFAS)*, 4, 1-18.

Mundial, B. (2018). *Banco Mundial*. Obtenido de [https://databank.bancomundial.org/source/logistics-performance-index-\(lpi\)](https://databank.bancomundial.org/source/logistics-performance-index-(lpi))

NACIONES UNIDAS. (2017). https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/ditctncd2016d3_es.pdf. Obtenido de https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/ditctncd2016d3_es.pdf: https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/ditctncd2016d3_es.pdf

PARQUE LOGISTICO PANAMÁ . (03 de JULIO de 2018). *PARQUE LOGISTICO PANAMÁ* . Obtenido de PARQUE LOGISTICO PANAMÁ : <https://info.plp.com.pa/blog/principales-infraestructuras-logisticas-panama>

Pérez, E. S., Uribe Etceberria, A. M., Pallardó López, V., & Requema Silvente, F. (2009). ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DE LAS EXPORTACIONES: UN NUEVO ENFOQUE SHIFT-SHARE. *B ICE*, 13-22.

Procolombia. (2016). *Procolombia*. Obtenido de https://www.inviertaencolombia.com.co/CAP4-Comercio_Exterior_y_Aduanas.pdf

PROCOLOMBIA. (2016). *PROCOLOMBIA*. Obtenido de <https://www.inviertaencolombia.com.co/guia-legal-inversion.html>

Rendón Serna, K., & Usma Cardona, B. A. (2015). *REFORMA MARCO DE ADUANAS*:. Medellín: Universidad Esumer.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL . (2020). *REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL* . Obtenido de REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL : <https://hubpanama.com/plataforma-logistica/>

Revista Dinero. (2015). Estamos rezagados unos tres años en procesos aduaneros.

Rodríguez, A. N. (2018). *Sistematización de Procesos Aduaneros en Panamá (TESIS) Uniempresarial- Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá* . Bogotá D.C: TESIS.

Romero Vargas, M. A. (2019). *Plan de negocios de exportación de piña hacia Estados Unidos (Tesis)*. Bogotá: Fundación Universidad de América.

- THE WORLD BANK. (2018). *THE WORLD BANK*,. Obtenido de THE WORLD BANK,:
<https://lpi.worldbank.org/international/global?sort=asc&order=LPI%20Rank#datatable>
- THE WORLD BANK. (2020). *THE WORLD BANK*. Obtenido de THE WORLD BANK:
<https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/PAN/2016?sort=asc&order=Logistics%20competence#datatable>
- UNCTAD DE LAS NACIONES UNIDAS. (11 de 2017). *CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL COMERCIO Y DESARROLLO UNCTAD*. Obtenido de CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL COMERCIO Y DESARROLLO UNCTAD:
https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/ditctncd2016d3_es.pdf
- UNIBAN. (2020). *UNIBAN*. Obtenido de UNIBAN: <http://www.uniban.com/index.php/es/insumos-y-servicios-2/servicios-logisticos>
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ. (2005). *AVANCES EN CULTIVO POSCOSECHA Y EXPORTACIÓN DE LA UCHUVA (Physalis peruviana L.) EN COLOMBIA*. Bogota, D.C: Universidad Nacional de Colombia, Unibiblos.
- Valenzuela Salamanca, D. F., Pérez, L. d., Tinoco, J., Charfuelan Malte, S. P., & Ramírez, J. L. (2018). Desempeño logístico de Colombia desde el año 2007 hasta el año 2016. *Revista Ingeniería Industrial Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD*.
- Velandia Velandia, C. C., & Santana Acero, J. D. (2019). *Análisis comparativo mediante un benchmarking del sistema portuario colombiano. Caso de estudio: Puerto Manzanillo vs puerto Cartagena y puerto Santa Marta (Tesis)*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- VUCE. (2020). *VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR*. Obtenido de VENTANILLA ÚNICA DE COMERCIO EXTERIOR: <http://www.vuce.gov.co/servicios/importaciones/importaciones-vuce-2-0>
- VUCE. (2020). *VUCE*. Obtenido de VUCE:
<http://www.vuce.gov.co/servicios/exportaciones/exportaciones-vuce>