



Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales

Escuela de Negocios Internacionales

Título:

**Estudio de Viabilidad de la República Dominicana Como Principal
Hub Logístico del Caribe**

Sustentantes:

Miguel Tineo	2013-2025
Pamela Otaño	2014-2605
Eduardo Rodríguez	2015-0651

Asesores:

Licdo. Abner Lora López

Licdo. Alis Antonio Medina González

Coordinación Curso Monográfico: Dra. Sención Raquel Yvelice Zorob Ávila

Monografía para Optar por el Título de:

Licenciatura en Negocios Internacionales

Distrito Nacional, República Dominicana

Agosto, 2020

ÍNDICE

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS	i
RESUMEN EJECUTIVO	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y CONTEXTO TEORICO.....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Definición General	6
1.2.1 Hub.....	6
1.2.2 La logística.....	6
1.3 Características Particulares	8
1.3.1 Beneficio de los Hub Logístico.....	9
1.4 Antecedentes	10
1.5 Historia y Evolución.....	12
1.6 Participación en el comercio	16
1.7 Enfoque operativo	19
1.8 Principales Funciones	20
1.9 Ventajas y Desventajas	21
1.10 Importancia	24
1.11 Grupos de interés.....	25
1.12 Instituciones en la República Dominicana vinculadas a la logística.....	27
1.13 Marco Regulatorio.....	29
1.13.1 CAPITULO I – Definiciones.....	30
1.13.2 CAPÍTULO II - Del Centro Logístico, de La Empresa Operadora del Centro Logístico y de las Empresas Operadoras Logísticas.....	31
1.13.3 CAPÍTULO III - Del Ingreso y Salida de Mercancías del Centro Logístico.....	34
1.13.4 CAPÍTULO IV - Del Régimen Fiscal y Otras Disposiciones.	35
CAPÍTULO 2: MODELO O INSTRUMENTO DE CAMBIO DEL OBJETO DE ESTUDIO EN EL CAMPO DE ACCIÓN.....	36
IDEA A DEFENDER Y SU CONGREGACION EN UN INSTRUMENTO EN NUESTRA CARRERA	37
2.1 Condiciones previas.....	37
2.2 Modelo o referentes	45

2.3 Instrumento de cambio.....	49
CAPÍTULO 3: VALORAR EL MODELO Y EJEMPLIFICAR EL MODELO E INSTRUMENTO DE CAMBIO DEL OBJETO EN ESE CAMPO DE ACCIÓN CON LA MEJORA DEL NEGOCIO O EMPRESA.....	54
3.1 Ejemplificación y valoración de la propuesta de solución del problema.....	55
3.2 Mardom y su estrategia para expandir su capacidad de operación logística.	57
3.2.1 Marítima Dominicana (MARDOM)	58
3.2.2 Estrategia para expandir su capacidad de operación logística.....	59
3.3 Caso de éxito.....	61
3.3.1 Acreditación como Operador 3PL y Agente Consolidador.	62
3.3.2 MARDOM en proyecto de parques eólicos Agua Clara y Guanillo.....	63
3.3.3 Reconocimiento por la Firma Carrier Transcold	64
3.4 Oportunidades para la optimización de los servicios en los centros logísticos.....	65
3.5 Ejemplificación y valoración de la propuesta de solución del problema	69
CONCLUSIONES	77
RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFÍA.....	82
A N E X O S.....	91
ANEXO #1: ANTEPROYECTO	92
ANEXO #2: REPORTE ANTIPLAGIO.....	131

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Todo va dedicado a mis seres queridos que fueron parte de este camino. En primer lugar, están mis padres, de quienes estaré eternamente agradecido. Mi madre Julia, la persona más luchadora que conozco, ha tomado sacrificios que no cualquier persona afrontaría, su esfuerzo y trabajo para yo poder tener las puertas abiertas a una buena educación y los recursos necesarios para poder avanzar en esta trayectoria, tu amor y apoyo es algo por lo que siempre estaré agradecido y mi mayor sueño es pronto devolverte todo lo que has hecho por nosotros, tus hijos.

Mi padre, Antonio, me has enseñado tus valores los cuales me han hecho la persona que soy hoy en día, me has enseñado la importancia del trabajo, la importancia de ayudar a los demás, la humildad, el respeto, y la honradez. Los sacrificios que has tenido que afrontar por el bienestar de tus hijos han sido inmensos, siempre has estado ahí para protegernos y llevarnos por el buen camino, siempre estaré agradecido que hayas puesto tu mano en mi hombro y me hayas apoyado en cualquier etapa de mi vida.

Mi hermana Lauren, desde pequeños siempre me has protegido como tu hermano menor, siempre estaré agradecido de todos tus consejos sobre lo que es bueno y lo que es malo y que me han ayudado a lo largo de mi vida, agradezco que siempre hayas estado ahí para escucharme, siempre me dabas los ánimos para seguir y afrontar cualquier cosa que se me presentara. Sé que, por tus padres, tu familia y demás seres queridos eres capaz de hacer lo que sea y dar lo que sea sin importar como pueda perjudicarte y es algo que he aprendido de ti.

Estaré siempre agradecido con Javi, quien tomó las riendas de cuidar a mi hermana y a mi madre en los tiempos que no estuvimos físicamente juntos. El amor, el respaldo y seguridad que incondicionalmente les has otorgado a ellas es algo que tanto yo, como mi padre y mi hermano, estaremos eternamente agradecidos.

Mi hermano Francisco, me has enseñado a sonreír no importa la dificultad del momento. Gracias por transmitirnos de tu infinita alegría la cual nos llena a todos para poder seguir día a día. Me has enseñado a valorar la vida y de que no importa que tan difícil sea el camino, siempre habrá una forma de llegar hasta el final.

Mi perrita Susy, una parte muy importante para mí, siempre recordaré esos momentos de estrés en el que solía acostarme en el suelo contigo y olvidarme del resto. De alguna manera siento que puedes percibir mis emociones y saber cuándo necesito compañía, lo cual me ha ayudado a seguir en todos estos años.

A mis amigos, agradezco a la vida de haberme permitido tener tantos, en especial a mis mejores amigos Pedro, Benjamín, Néstor, Luis, Yamil, Jesús y Samuel, que en realidad los considero mis hermanos. Han sido tantos años de inquebrantable unión que estoy seguro de que se mantendrá así hasta el final. Gracias por haber estado ahí siempre en los momentos difíciles y afrontarlos junto conmigo.

Mis primos y mis tíos que son tantos, pero en especial Ariel, Joel y Cristian, de los cuales siento que tengo suerte al tener primos tan cercanos que considero como mejores amigos y hermanos.

Agradezco a mis compañeros de esta recta final, Miguel Tineo y Pamela Otaño que no pude pedir por mejores compañeros tan dedicados como ustedes, les deseo grandes éxitos después de esta trayectoria.

¡Muchas gracias a todos!

- *Eduardo* **RODRÍGUEZ**

Agradecida con Dios por permitirme culminar esta etapa tan importante en mi formación, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad, debilidad y angustia. Querido Dios, sin tu apoyo nada de esto sería posible, bendice esta monografía y el camino que nos queda por recorrer.

Gracias infinitas a mis padres: José Otaño y Amarilis Cuesta, por ser los principales promotores de este sueño, por su apoyo incondicional siempre que lo necesito, por confiar en mí y en la decisión de emprender este camino, por impulsarme a dar lo mejor de mí cuando el camino se me hacía largo y oscuro, por demostrarme que lo estoy haciendo bien y celebrar mis triunfos y derrotas. Muchas gracias por los valores y principios que me inculcaron como también los consejos personales y profesionales que siempre tienen para ayudarme, sin duda alguna este éxito no es solo mío, a ustedes les debo todo.

A mi hermano, Hans Oliver Otaño, por ser diferente, especial y dedicado, enseñando que no importa cuántas veces te caigas, levantarse y seguir también es un logro, gracias por ser el mejor hermano mayor que la vida y mis padres me pudieron regalar.

A mi adorada abuela Herminia Rodríguez, sin importar que tan lejos estés hiciste que tanto este como otros logros sean posibles, gracias por tu amor incondicional, por creer en mí cuando ni yo misma lo hacía, por enseñarme las cosas básicas y simples de la vida, por siempre preocuparte por mi salud y bienestar por encima del tuyo. Eres una segunda madre para mí, me cuidaste desde que nací, en mi adolescencia y aun no estando juntas lo sigues

haciendo, te amo con toda mi alma y te agradezco ser esa persona inigualable que eres, este logro es por y para ti. A todos mis familiares: abuelos, tíos, primos por todo el cariño y estímulo que siempre me han externado.

Mis más sinceros agradecimientos a mis compañeros en esta monografía, Miguel Ángel Tineo y Eduardo Rodríguez, gracias de antemano por darle rumbo a este proyecto, por el esfuerzo y dedicación, les deseo el mayor de los éxitos en su vida profesional y personal, espero que la vida nos vuelva a juntar. A nuestros asesores Alis Medina y Abner Lora por sus consejos, orientación, por ayudarnos cuando el camino se veía difícil y tedioso, gracias por hacer buen uso de la experiencia que posee para guiar con mucha dedicación a estos tres jóvenes.

A mis amistades, a las hermanas que la vida me regalo por su amor y comprensión, porque a pesar de que seamos distintas, siempre me escuchan, apoyan y aconsejan, siento un profundo agradecimiento con Dios por ponerlas en mi camino y mantener esta amistad desde el colegio. A los amigos que me regaló la Universidad Apec, Laura y Alejandro gracias por hacer este proceso tan divertido y ameno, gracias por su apoyo en cada clase.

Por último, pero no menos importante a la empresa que me acogió cuando no tenía experiencia laboral, Agencias Navieras Rannik, gracias por ayudarme a encontrar mi camino, me ayudaron a descubrir lo que amaba de mi carrera y me impulsaron a seguir

aprendiendo de este maravilloso mundo de los Negocios Internacionales y el sector marítimo.

¡A los demás muchas gracias por todo!

Pamela OTAÑO CUESTA

Más que agradecido con Dios por permitirme culminar mis estudios de manera exitosa y en salud, siempre brindándome agua cuando moría de sed para que me mantuviese enfocado frente a todas las dificultades durante este proceso y a su ritmo conforme a mis peticiones en paralelo a mi desarrollo como artista.

A Lucrecia Rodríguez, luz de mis ojos ¡MI MADRE! ¡Ejemplo de superación! Gracias por ser modelo a seguir para el logro de mis objetivos personales y profesionales, gracias por acompañarme en este proceso, apoyándome como nadie lo hubiera hecho. ¡TE AMO MADRE DE MI CORAZÓN!

A mis hermanos Luz TINEO y Wences TINEO por hacerme ver que en la diversidad está el amor, gracias por apoyarme en cada etapa de mi vida, por apoyarnos en momentos duros de nuestras vidas, para luego renacer con más fuerza, siendo ejemplo para muchos.

A William Batista por ser padre y amigo a la vez, gracias por brindarme su apoyo y cariño incondicional siempre, por ser guía y preocuparse por mí, estaré eternamente agradecido de Dios de poder contar con una persona como usted.

A Maribel Sánchez por darme la visión de ir más allá en cuanto a mi formación profesional, por dejarme ver que el trabajo duro trae consigo grandes resultados.

A mis colegas Pamela Otaño y Eduardo Rodríguez por su dedicación y esfuerzo durante este proceso tan valioso para todos, auguro muchos éxitos en su vida personal y profesional.

Gracias a mis compañeros de la universidad, familiares y amigos por el cariño brindado durante este proceso académico, haciendo de él mucho más ligero y divertido.

Dedico de manera muy especial mi formación académica profesional y lo que soy hoy como persona a ti Pascacio Tineo González (PAPI), a ti Domingo Tineo González (TÍO) y a ti Candelario González (TÍO) por ser personas trabajadoras, de valor, entregados, sensibles, quienes me contagiaron de su amor, alegría, y sabiduría mientras estuvimos juntos en el camino que llamamos vida, estoy tranquilo porque sé que Dios los tiene en un buen lugar, por ustedes y para ustedes mis amados.

¡Muchas gracias a todos!

Miguel Ángel TINEO RODRÍGUEZ

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación surge bajo la necesidad de analizar la posibilidad de la República Dominicana como principal HUB logístico del caribe, destacando que los últimos estudios realizados por la CEPAL, en los que se evalúan los distintos países del continente Americano y el Caribe con respecto a su posición como HUB logístico, la República Dominicana fue considerada como un enclave estratégico del Caribe y el resto de América Central en materia marítimo-portuaria por su ubicación geográfica y su dinamismo económico, lo que no ha sido aprovechado al máximo.

El objetivo general de la investigación es determinar la viabilidad de la República Dominicana como principal Hub logístico del caribe, realizando análisis diagnósticos de la realidad actual en materia logística, definiendo las medidas a tomar para que sea factible y utilizando como modelo casos de éxitos para la implementación.

Se desarrollará el método descriptivo, utilizando técnicas de investigación como la cuantitativa, cualitativa, entrevista y comparaciones, mostrando las áreas de oportunidades y estrategias para condicionar el país a nivel logístico con miras a suplir la demanda incierta del caribe, siendo más atractivo con respecto a los otros países de la región, por los servicios ofrecidos.

La investigación cuenta con tres capítulos en los cuales se desglosan los acápites relacionados directamente al tema de investigación, teniendo como objeto de estudio el

estado del país en materia logística, desde la historia, conceptos, marco regulatorio hasta análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), casos de éxitos y muestra de resultados.

**“Estudio De Viabilidad De La República Dominicana Como
Principal Hub Logístico Del Caribe”**

INTRODUCCIÓN

La República Dominicana cuenta con una importante posición geográfica de la cual existen muchas consideraciones de que no se está aprovechando al cien por ciento. La implementación de un HUB logístico en el país, con su incidencia en el caribe y Latinoamérica traería consigo no solo beneficio para esta, sino también para todos los países que de una u otra forma minimizarían sus costes teniéndola como punto de distribución logístico para sus países destinos, aumentando el tráfico de mercancías en el país siendo foco de inversión extranjera.

Dentro de los distintos tipos de HUB Logísticos que pueden ser aplicables en la República Dominicana y analizando todas las áreas de oportunidades para llevar a cabo el objetivo de esta investigación, identificamos que la logística de transporte multimodal es la ideal para de esta manera brindar un enfoque mucho más amplio.

La República Dominicana es uno de los países de Latinoamérica que en vía de desarrollo reporta una tasa de crecimiento económico mayor cada año, siendo foco de atracción para la realización negocios e inversión extranjera, está situada en el archipiélago antillano, limitando al norte con el Océano Atlántico y al sur con el Mar Caribe, su ubicación geográfica permite que tenga contacto con las demás islas de las Antillas, así como también con Norteamérica, Centroamérica y Sudamérica utilizando las vías marítimas y convirtiéndose en un punto estratégico para el desarrollo logístico en toda Latinoamérica.

El impacto de la optimización de un HUB logístico en la República Dominicana afectaría de manera positiva sectores económicos como el comercio local e internacional, el transporte y almacenamiento, textiles y zonas francas, entre otros. Estos sectores económicos guardan relación directa con el PIB de la república e indirectamente con la balanza comercial, si de alguna manera se logra direccionar el HUB logístico para la reexportación de productos semi elaborados desde la República Dominicana hacia los países destinos, tendríamos una balanza comercial positiva durante muchos años.

La importancia de esta investigación es poder analizar las áreas de oportunidades para que el país pueda mejorar su posicionamiento y poder aumentar el atractivo de los distintos países para distribuir y almacenar sus mercancías destinadas a otros lugares en nuestros puertos, efectuando estrategias de logística internacional, una fluida gestión aduanera, aumentar los beneficios económicos a través de rutas internacionales, incentivando de tal manera el comercio internacional y la globalización.

Está previsto que haya un aumento en los próximos años lo cual justifica esta investigación, en él se analizaran todos los aspectos para que esto sea una posibilidad y pueda causar un impacto positivo en la economía dominicana, incentivando varios sectores, creación de nuevos puertos, nuevas rutas, ampliación de los servicios aeroportuarios, entre otros. Todo destinado para el desarrollo y crecimiento económico de la República Dominicana.

**CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y
CONTEXTO TEORICO.**

1.1 Planteamiento del problema

La presente monografía surge debido a la necesidad de analizar la posibilidad de la República Dominicana como principal HUB logístico del caribe, destacando que los últimos estudios en los que se evalúan los distintos países del continente americano y el caribe con respecto a su posición como HUB logístico, la República Dominicana es considerada como un enclave estratégico del Caribe y el resto de América Central en materia marítimo-portuaria. República Dominicana dispone de una completa oferta logística portuaria con 16 puertos y actualmente mantiene fuertes vínculos comerciales. (Acento, 2019)

En sus zonas de mayor importancia turística y actividad económica posee adecuadas infraestructuras aeroportuarias certificadas OEA, con un flujo intenso de tránsito de carga y pasajeros con rutas de conectividad global. (SANCHEZ, 2018). A su vez, obtuvo una mejora proporcional en el ámbito de comercio internacional, posicionándose como el número 45 de 176 países y número 6 en los países de Latinoamérica, para el año 2019, el país aumentó a la posición número 5, superando a países como, Chile, Brasil, Jamaica, Bahamas y Ecuador.

La investigación tiene como finalidad identificar todos los puntos que puedan llevar a la República Dominicana a convertirse en el principal puente de mercancías hacia otros países gracias a su punto geográfico.

En tal sentido, el objetivo general del trabajo de investigación es determinar la viabilidad de la República Dominicana como principal HUB logístico del Caribe. Al mismo tiempo, lograr desarrollar los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar la viabilidad de la República Dominicana como principal HUB logístico del Caribe.
2. Describir los pasos a dar la República Dominicana para ser el principal HUB logístico del caribe.
3. Describir las acciones exitosas realizadas por el país que lo impulsan a ser el principal HUB logístico del caribe.

Por eso la justificación metodología estará soportada por observaciones directas, entrevistas y diversos métodos de estudios para la recolección de datos, los cuales se han incluido en las conclusiones señaladas más adelante, con la finalidad de motivar la creación de nuevas estrategias de logística internacional en la República Dominicana, logrando una mejor administración aduanera, la reducción de costes operativos, y obtener mayores niveles en las recaudaciones tributarias del país.

La justificación práctica, plasmada en esta investigación permitirá que sirva de referencia como una propuesta de soluciones a las distintas instituciones públicas como empresas privadas, para que desarrollen la creación de un modelo logístico, que permita desarrollar en nuestro País, el Principal HUB Logístico del Caribe.

1.2 Definición General

1.2.1 Hub

En el ámbito comercial, podemos definir a un “Hub” como el intercambiador, centro o punto de conexión, concentrador o nodo de cualquier bien o servicio cuyo fin sea el comercio entre países o regiones. El término Hub ha pasado a emplearse recientemente para designar, en sentido figurado, un foco o núcleo, una especie de centro neurálgico en torno al cual se concentra y se mueve un determinado sector (Fundeu, 2019). Dicho de otra manera, el termino Hub se concentra en la definición de centro de operaciones.

El Hub intercambiador hace referencia al lugar donde los pasajeros cambian de medio de transporte para llegar a su destino, por ejemplo, los aeropuertos. Por otro lado, también tenemos el Hub concentrador acorde a su descripción es un dispositivo que se encarga de la conexión y comunicación de varios dispositivos entre sí. Por último, está el hub nodo el cual a su vez desempeña la función de centro neurálgico con la finalidad de concentrar y mover un determinado sector (Fundeu, 2019).

1.2.2 La logística.

Siempre que se presentan cambios en alguna área de conocimiento, los términos y sus definiciones abundan y en la logística no es la excepción. En su momento, la logística de negocios, distribución física, administración de materiales, administración logística, entre otros, fueron utilizados para referirse al control y administración de los flujos de materia prima, mercancías e información (FAEDIS, 2016).

Conforme a la necesidad de que los productos lleguen a los mercados internacionales en las cantidades y condiciones correctas, al lugar exacto y en el tiempo y costo adecuados, hace surgir uno de los aspectos claves del comercio internacional, la Logística. Este concepto constituye un elemento clave en la diferenciación y colocación exitosa de un producto en cualquier mercado, ya sea interno o externo (WEBSCOLAR, 2012)

Cabe destacar que la logística son todas las operaciones llevadas a cabo para hacer posible que un producto llegue al consumidor desde el lugar donde se obtienen las materias primas, pasando por el lugar de su producción. Son principalmente las operaciones de transporte, almacenamiento y distribución de los productos en el mercado. Por ello, se considera a la logística como operaciones externas a la fabricación primaria de un producto. En este sentido, es uno de los departamentos de las empresas que más se suele externalizar o subcontratar (Sevilla, 2018).

1.2.2.1 Importancia de la logística

La logística comercial internacional es vital para mejorar el proceso de entrega de las mercancías en las instalaciones del importador. La distribución física exitosa requiere el correcto manejo de los procesos de importación de mercancías. la estrategia logística debe poner el foco de atención en reducir pasos innecesarios, medir procesos, eliminar riesgos y reducir costes en el ciclo pedido-entrega (IMPORTER, 2020).

Es necesario recalcar que la importancia de la logística en los negocios internacionales es que esta se convierte en un tema generador de economías de escala, de utilidades, de tiempo y lugar, es decir el llegar a tiempo con los clientes no es un valor agregado, es hoy una condición establecida en las operaciones de comercio internacional. (LUJAN, 2011).

Al respecto David Mercado (2011) afirma que, para cualquier empresa exportadora las relaciones con los clientes y conservar sus actividades comerciales son las que mantienen la rentabilidad de la empresa exportadora en el largo plazo.

En este sentido, un sistema logístico eficiente se beneficia de una gran red de distribución de los operadores logísticos, lo que les permite ser más potentes a nivel nacional e internacional. Como a su vez, la legislación para el transporte o la importación y exportación de mercancías es de suma importancia, puesto que las leyes internas y la política de aduanas puede parar la entrada o salida de un producto (IEP, 2018).

1.3 Características Particulares

El siguiente punto trata de cómo se caracteriza un centro de operaciones o hub logístico en el comercio internacional. Un hub logístico es el lugar donde se reúnen las cargas de mercancías con la finalidad de ser redistribuidas, en pocas palabras es un puerto o aeropuerto que funcionan como centros de conexiones y logística de distribución (TRADELOG, 2020).

La gestión puede ser pública o privada y, en ambos casos cuenta con todos los servicios necesarios para llevar a cabo las actividades logísticas. Algunos países que cuentan con Hubs logísticos importantes son: Países Bajos, Reino Unido o Panamá (Negotiator, 2020).

Una de las principales características de los Hubs no es su tamaño sino su ubicación y su agilidad, quizás por ello las principales compañías de distribución del mundo (DHL, TNT, UPS, FedEx) siempre están analizando los movimientos económicos del planeta para mover o reforzar sus delegaciones. Las multinacionales gestionan perfeccionar el empuje de sus redes de transporte consolidando centros de distribución locales en centros de distribución regionales o globales para reducir costes y proporcionar un mejor servicio (Mecalux, 2005). Como también su infraestructura industrial con áreas de almacenamiento, clasificación y empaquetado, ahorro de energía eléctrica, también cuentan con capacidad de conectarse con otras regiones y mercado internacionales teniendo como finalidad un mayor alcance.

1.3.1 Beneficio de los Hub Logístico

Además de ser un puente para que diversas mercancías entren al lugar donde funcionan, los hub logísticos derivan grandes beneficios económicos, especialmente por la cantidad de empleos que generan gracias a sus operaciones logísticas. Igualmente desarrollan negocios de bajo riesgo que benefician a la población, así como la libre circulación de mercancías.

Según un estudio de Global & Emerging Logistic Hubs, el comercio global aumentó en los últimos 35 años, dando pie a la instauración de redes de suministro a nivel mundial (TRADELOG, 2020)

Otro punto es la interdependencia comercial que se ha generado entre estos países es una actividad sin precedentes, tan solo superada actualmente por el auge del ecommerce que favorece la creación de grandes Hub logísticos (Morant, 2017). También resulta determinante que, además de controlarse los costes de personal, industriales o de transporte, se haga una buena elección de la ubicación donde se emplace este centro (School, 2017).

1.4 Antecedentes

La República Dominicana ha avanzado en lo referente al Comercio Internacional y a la Integración Económica Regional y Global. Los acuerdos firmados desde 1992 a la fecha han permitido su correcta integración a los mercados internacionales. Entre ellos el acuerdo de Lome, nos permitió después del año 2000 acceder al acuerdo de la Unión Europea en el marco del CARIFORO y a aprovechar la iniciativa de la cuenca del Caribe además de que la ratificación del DR-CAFTA nos ha colocado en la dirección correcta en lo referente a comercio internacional. (COMPETITIVIDAD, 2012)

A través de implementación y el desarrollo del comercio internacional, el país implemento leyes y decretos para el fomento del comercio, como lo son:

- Ley General de Aduanas No. 3489-53, y sus modificaciones.

- Dec. 106-96, Almacenes de Reexportación.
- Ley 456-73 sobre Depósitos Fiscales.
- Régimen de admisión temporal: Opera en virtud de la Ley No. 84-99 de Reactivación y Fomento de las Exportaciones- (ICEX, 2019)
- Zonas Francas: La ley 8-90 fomenta el establecimiento de nuevas zonas francas y el crecimiento de las ya existentes, regulando su funcionamiento y desarrollo. Los beneficios de la presente ley son: Régimen especial de control aduanero e incentivos fiscales hasta un 100%. - (CEI-RD, 2014) .
- Centros logísticos: el decreto 262-15, que define y reglamenta los centros logísticos y las Empresas Operadoras Logísticas (EOL). - (Dinero, 2018).

De acuerdo con el Índice de Desempeño Logístico (IDL), del Banco Mundial, la República Dominicana avanzó notablemente en el ámbito de la competitividad logística en los últimos siete años. Implementando zonas multimodales como lo es el Puerto de Caucedo (DP WORLD), partiendo de la importancia o ponderación que tiene el comercio marítimo en el mundo, este puerto tiene una ubicación estratégica. Alrededor del 93% de los productos que demanda el mercado interno ingresa por el Multimodal Caucedo, el cual mueve poco más del 60% de la carga por contenedores.

Acorde con lo establecido en Plan Nacional de Logística y Transporte de cargas realizado en el 2015 por el MEPyD el principal reto que enfrenta República Dominicana es el establecimiento de un sistema logístico que: a) apunte el desarrollo de los sectores

productivos nacionales, b) se convierta en un factor fundamental para la atracción de inversión extranjera, y c) posicione al país como el hub logístico del Caribe, dando con ello cumplimiento a lo establecido en la Estrategia Nacional de Desarrollo.- (Desarrollo, 2015)

1.5 Historia y Evolución

En el siglo XXI la globalización económica ha sido la responsable de grandes innovaciones logrando un impacto en el mercado de trabajo y comercio internacional. El desarrollo de infraestructura multimodal ha sido clave en la integración comercial y, en particular, para dar soporte a los complejos patrones de intercambio de inventarios a una escala nunca vista. Para soportar estos complejos patrones, la integración de los modos marítimo, terrestre y aéreo han resultado fundamental para el buen desempeño de dichas redes. En las economías desarrolladas, el desarrollo portuario y, en particular, el desarrollo de plataformas logísticas han sido un elemento crucial para enfrentar dicho desafío.

El surgimiento de bloques económicos, es decir, países que se asocian para fomentar relaciones comerciales, como es el caso de Mercosur o la Unión Europea, DR-CAFTA son el resultado de este proceso económico. Un mundo sin barreras. (Andrea Imaginario, 2019)

Para conocer la historia y la evolución de un sistema portuario y todo el engranaje logístico que hay detrás, es necesario y se debe analizar todas las estadísticas compiladas por los países de la región a lo largo del tiempo y con un enfoque espaciotemporal que permita delimitar el análisis y posteriormente la muestra de los resultados.

El movimiento de contenedores a través del sistema portuario de América Latina y el Caribe creció de 12,7 millones de unidades equivalentes a veinte pies en 1997 a 45,6 millones de unidades equivalentes a veinte pies en 2012. El movimiento de contenedores en 2012 equivalió al 7% del total del movimiento portuario mundial. Según los datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), más del 17% del movimiento de contenedores en América Latina y el Caribe se produce en el Brasil, seguido por Panamá (15,0%), México (10,7%), Chile (7,9%) y Colombia (7,4%). Sin embargo, el movimiento en los puertos a nivel regional y nacional solo es una referencia aproximada del estado actual del sistema portuario.

El análisis mostrado con anterioridad permite determinar y examinar las tendencias individuales de las principales subregiones de América Latina y el Caribe, es decir, Centroamérica, el Caribe, la costa este de América del Sur, México (ambas costas), la costa norte de América del Sur y la costa oeste de América del Sur.

El Caribe sigue siendo un mercado clave para los transbordos, pero ha ido perdiendo cuota de mercado durante los últimos años, lo que indica la existencia de un cambio en los centros de transbordo tradicionales (como Kingston en Jamaica o Freeport en Bahamas) hacia Panamá y Cartagena (Colombia).

Los puertos del sistema portuario del Caribe, la costa este de Centroamérica y México y la costa norte de América del Sur pueden dividirse en cuatro categorías: puros centros de

transbordo (con un mínimo del 70% de carga de transbordo), puertos híbridos (entre el 30% y el 70% de carga de transbordo), puertos de entrada (menos del 30% de carga de transbordo) y puertos de transbordo locales e interinsulares³.

El movimiento de contenedores en estas subregiones creció de 7,0 millones de unidades equivalentes a veinte pies en 1997 a 19,4 millones de unidades en 2012. Los autores estiman que la cuota de carga de transbordo aumentó del 38% (1999) a cerca del 50% del tránsito total en 2011. Así pues, el porcentaje de tránsito de transbordo en la zona está significativamente por encima del promedio mundial del 31% en 2011. (CEPAL, 2014)

El análisis de los porcentajes de actividad portuaria por subregiones (véase el gráfico 1) revela que Panamá ha logrado la mayor cuota de mercado y ha registrado las cifras de crecimiento más altas a lo largo de los últimos 15 años.

Como la actividad de los puertos en Panamá está especialmente relacionada con el tránsito de transbordo, se podría defender que estas cifras constituyen un primer indicador de los cambios en el sistema portuario hacia una tercera fase, caracterizada por una estructura radial en torno a un centro principal, como indican Wilmsmeier y Notteboom (2011), con la consiguiente concentración del sistema portuario en los centros de transbordo, un desarrollo impulsado por las estrategias de las compañías navieras y no por el desarrollo económico. (CEPAL, 2014)



En 2018 se pusieron en marcha los primeros cuatro Hubs logísticos en Shanghái (China), Dubái (Emiratos Árabes Unidos), Amberes (Holanda) y Colón (Panamá), a los que le siguieron Guangzhou y Tianjin (China), y Singapur. (NEGOCIOS, 2019)

En América Latina se encuentran principalmente en México, Panamá y Santiago de Chile, los cuales tienen la capacidad de ganar posiciones en lugares como Asia, Corea del Sur y Suzhóu, Nanjing, Hangzhou y Pekín en China. Mientras tanto en América del Norte se encuentran en Estados Unidos donde funcionan 6 de los más grandes del mundo y estos están en Chicago, Nueva Jersey, Dallas, Atlanta, Houston e Inland Empire en Los Ángeles. En Canadá se puede apreciar esta organización en Toronto. - (TRADELOG, 2020).

América Latina y el Caribe, muestran avances importantes en el desarrollo de infraestructura y en la productividad, lo que ha elevado los estándares de calidad y eficiencia. Sin embargo, un tema aún no resuelto y que resulta clave para el desarrollo del sector

exportador, es la implementación de servicios logísticos de calidad, que apoyen la competitividad nacional mediante una reducción efectiva de los costos logísticos y de transporte.

1.6 Participación en el comercio

La República Dominicana ocupa la cuarta posición a nivel latinoamericano, la tercera a nivel del Caribe, y el número 45 a nivel del mundo en lo que respecta al Indicador de Comercio Transfronterizo del Doing Business. En lo que concierne al indicador de Calidad de Infraestructura Portuaria de la WEF, nos encontramos en la penúltima posición del Caribe, y sextos a nivel de Latinoamérica. En Calidad de la Infraestructura Aérea estamos en la cuarta posición del Caribe, y sexta a nivel de Latinoamérica. (Observatorio De Competitividad, 2012).

Obtuvo 58,31 puntos en el Índice de Competitividad de 2019, publicado por el Foro económico Mundial, que mide cómo utiliza un país sus recursos y capacidad para proveer a sus habitantes de un alto nivel de prosperidad. Ha mejorado su puntuación respecto al informe del año anterior en el que obtuvo 57,38 puntos. (Datos Macros, 2019)

Las exportaciones en República Dominicana crecieron un 9,87% respecto al año anterior. Las ventas al exterior representan el 12,72% de su PIB, un bajo porcentaje comparado con el de otros países, que le sitúa en el puesto 142 de 191 países del ranking de exportaciones respecto al PIB. Con una cifra de 10.147,3 millones de euros República Dominicana ocupa

el puesto número 87 en el ranking de países según el importe de sus exportaciones. (Datos Macro, 2019)

La República Dominicana de todos los países de América Latina cuenta con la mayor cantidad de puertos por habitantes, con 16 puertos en las diferentes regiones del país y tres fondeaderos en Cap. Cana, Samaná y Cayo Levantado.”

El director de Operaciones Landside y Carga del Aeropuerto Internacional de Punta Cana, Rafael Smith resaltó que el Aeropuerto Internacional de Punta Cana, Smith dijo que entre 2014 y 2018 el total de carga movida fue 127,104,220 kilos; las exportaciones representaron 87,725,575 kilos, la importación 23,069,644 kilos y la carga en tránsito 16,308,999 kilos.

Smith dijo que solo en 2018, por ese aeropuerto se movieron 33 millones de kilos de carga en exportación, importación y tránsito de carga, y las exportaciones representaron US\$51 millones. “Punta Cana es el aeropuerto de mayor tráfico aéreo de República Dominicana y tiene la mayor conectividad de Latinoamérica, por ello, queremos potencializar esa parte y hacer una logística de carga para que productos dominicanos y de Sudamérica lleguen a todo el mundo, y con ello los exportadores se abran mercado”, sostuvo Smith. (Diario Libre, 2019)

En el panel presentado por el grupo Mercado Media Network, el Director Ejecutivo de Autoridad Portuaria detalló además sobre las estadísticas de Carga en el año 2018 que cerraron con 4,917 embarcaciones y un total de 1,898,012 contenedores, clasificados en

601,526 contenedores de importación para un 32%; 583,035 contenedores de exportación, para un 31%, y 713,451 contenedores de trasbordo, para un 37%. (Acento, 2019)

La República Dominicana (RD) ocupó el lugar número 13 de 30 países sobre el movimiento portuario en TEU ocurrido para el año 2018, según el Informe de la Actividad Portuaria de América Latina y el Caribe, anteriormente conocido como ranking portuario (clasificación), dado a conocer por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Según el informe, el movimiento de carga contenedorizada tuvo en 2018 un aumento del 7.7% en comparación al año anterior (variación del Throughput o rendimiento).

Con respecto al panorama del transporte marítimo y las perspectivas del sector, la UNCTAD identifica siete tendencias claves entre desafíos y oportunidades, que requieren de atención continua para una formulación de políticas efectiva y sólida. (Diario Libre, 2018)

Dentro de las tendencias hoy están los efectos de desarrollo de los avances tecnológicos y la reordenación ambiciosa de China, sobre la infraestructura del comercio Mundial; la iniciativa “Belt and Road” y el creciente comercio electrónico que tiene potencial de aumentar los volúmenes de comercio marítimo; así como la digitalización del transporte por mar ayudará a responder a una mayor demanda con mayor eficiencia. (Diario Libre, 2018)

A grandes rasgos, los resultados arrojan que el país muestra una progresiva tendencia al alza de conectividad marítima, convirtiéndose en una economía más competitiva en cuanto

a la facilitación comercial, gracias a sus economías de escala y mayor cobertura de la demanda de los mercados extranjeros. (Diario Libre, 2018)

1.7 Enfoque operativo

La República Dominicana además de tener una ubicación geográfica favorable para la movilización de mercancías, también ha desarrollado un sistema logístico sostenible que le ha permitido captar la atención de los países de la zona, proyectándose como un Centro Logístico Regional para trasbordo, almacenaje, reclasificación, ensamblaje, conexión con transporte aéreo y terrestre” logrando una mayor competitividad e innovación de cara al comercio exterior.

Esto implica estar al día con las tendencias actuales en el sector logístico que abanderan los países asiáticos con Singapur a la cabeza, como son: abastecimiento global, transporte multimodal, servicio puerta-puerta, servicios 3PL [i] y 4PL [ii], manejo de la cadena de frío y de suministro, así como la seguridad del transporte; todo esto realizado al menor tiempo y costo, y contando con la mejor y mayor conectividad.

También, contar con infraestructura y servicios de transporte de calidad, que sean eficientes y con precios competitivos, al igual que con un sistema de trámites de comercio exterior: ágil y flexible, y eficiente, que permita la multimodalidad, y la generación de centros logísticos de alto valor agregado, dotados de recursos humanos calificados, proactivos e innovadores. (Observatorio De Competitividad, 2012)

La operatividad de un Hub Logístico en la República Dominicana y en su modalidad “Plataformas logísticas Multimodales” comprendería todos los procesos que este ofrece, desde el trasbordo, almacenaje hasta ensamblaje y Cross Docking.

[i] Third Part Logistics. Proveedor de servicios logísticos que tiene la función de ejecutar actividades logísticas a nombre de la compañía, ya que cuenta con los recursos (instalaciones, equipos), conocimientos y la experiencia para realizarlas.

[ii] Fourth Part Logistics. Es el proveedor de servicios logísticos que tiene la función de desarrollar procesos y actividades logísticas que, pueden, o ser realizadas de manera interna por la compañía o tercerizadas a un 3PL.

1.8 Principales Funciones

La función de un Hub logístico dependerá directamente de varios factores claves, el tipo de actividad, y de operación que lleve a cabo el Hub logístico, su infraestructura entre otros. A continuación, varios tipos de Hub de acuerdo con su función:

- a. **Centro de Distribución Unimodal:** trabaja principalmente con el transporte de carga terrestre. Sus instalaciones trabajan como almacenes y tramitan las mercancías hasta que llegue al cliente final y el inventario.

b. **Plataformas logísticas Multimodales:** en este sistema intervienen diversos tipos de transporte y la mercancía es el punto importante más que la manera en que es distribuida, por lo general funciona en los puertos y aprovecha para aumentar los beneficios económicos a través las rutas internacionales.

Su principal objetivo es lograr aumentar el comercio más que el traslado de la mercancía, por lo que busca cobertura nacional e internacional.

c. **Zonas Logísticas:** estas cuentan con al menos dos modos distintos de transporte lo que le permite incluir estrategias de distribución, por lo general funcionan en las zonas de carga aérea y actividades de logísticas portuarias. Debido a sus características poseen mayor grado de integración de operaciones como el redireccionamiento de inventarios, consolidación y localización.

1.9 Ventajas y Desventajas

Podemos decir que, para este caso, los procesos logísticos en este campo son un factor clave para el desarrollo económico de una nación ya que, sin la eficiencia de estas actividades, no seríamos capaces de conectar entre países de tal manera que podamos comercializar libremente ya sea exportando productos nacionales a mercados extranjeros o importando de ellos. En los tiempos actuales la globalización ha sido fundamental en las vidas de las personas ya que cada vez son más que dependemos de productos y/o servicios que puedan satisfacer de nuestras necesidades por lo cual es importante tener una buena

administración logística en los campos internacionales. Con todo lo anterior mencionado, también podemos destacar que existen factores que pueden dificultar los procesos o hacer la distribución de mercancías un poco más complicada, pero, aun así, las ventajas que aportan los HUBs y los procesos logísticos siempre serán por mucho más favorables el cual valdrá la pena tomar el reto. (Tradelog, Tradelog, 2019)

Dicho esto, las principales ventajas y desventajas son:

Ventajas

- **Gestión logística eficiente.** Una buena calidad en el servicio y la satisfacción de los destinatarios finales es debido a una buena administración logística y que se lleve a cabo con la mayor eficiencia posible.
- **Reducen los costes.** Debido a la amplia cantidad de procesos de distribución que aportan estos HUBs como lo son el Cross-Docking (distribución directa al cliente), los costos de transporte se pueden reducir.
- **Tomar ventaja de la red de distribución.** Un sistema logístico eficiente se beneficia de una gran red de distribución de los operadores logísticos, lo que les permite ser más potentes a nivel nacional e internacional.
- **Transporte urgente.** Es una actividad que debe estar presente en todo HUBs logístico, el tipo de mercancía y el tipo de servicio puede ser diferente a los demás, y en él exista la posibilidad que exista un cargamento que deba ser trasladado o

distribuido con una velocidad mayor a cualquiera, es uno de los beneficios otorgados por estas áreas logísticas para el mayor beneficio y satisfacción de los clientes.

- **Tecnologías de la Información.** Las nuevas tecnologías implantadas en el sector logístico son una respuesta eficiente a las necesidades actuales en el ámbito del Supply Chain y la generación de servicios de valor añadido.
- **Generación de empleos.** No es sorpresa que esta es una amplia comunidad con áreas específicas con especializaciones determinadas que dependen de un alto nivel de personal, lo cual es una puerta abierta para aquellas personas que deseen dedicarse en este campo.

Desventajas

- **La distancia.** Es muy cierto que el precio de venta en un artículo depende de muchos factores y uno de ellos es el costo de transporte, por lo tanto, cualquier empresa o entidad que decida trasladar mercancía de un lugar a otro debe tomar en cuenta esto sobre cuál sería el punto estratégico más favorable por decidir para minimizar los costos de transporte y que los precios del producto sean competitivos tanto a nivel nacional e internacional.
- **Difícil entrada para empresas pequeñas.** Por su normalidad los que suelen ocupar estas zonas logísticas son las grandes empresas que distribuyen a enormes cantidades por lo cual provoca un difícil proceso para aquellas pequeñas o medianas empresas que desean distribuir sus productos a una cantidad y método diferente.

- **Riesgos de coordinación.** La coordinación es la base que lo levanta todo, por eso se debe siempre llevar una planificación a medida sobre cada proceso para ser completado de manera eficiente. Un fallo común pero muy importante es de algunas barreras en el entorno internacional, como lo son el idioma, los horarios o hasta los cambios culturales que, aunque parezcan inconvenientes menores, pueden causar daños graves a la logística y costar mucho dinero.
- **Marco legal.** La legislación para el transporte o la importación y exportación de mercancías es de suma importancia, puesto que las leyes internas y la política de aduanas puede parar la entrada o salida de un producto.

(Instituto Europeo de Posgrado, 2019)

1.10 Importancia

La República Dominicana se ha visto consolidada como un punto estratégico en el mapa en el cual los demás países ven como una opción clave para poder distribuir sus mercancías en nuestro territorio, debido a esto, esta área en nuestro país se ha visto creciente de una fuerte demanda para optimizar este sector, lo cual ha provocado tener un alto posicionamiento como HUB logístico frente a varios países de la región.

Como mencionado anteriormente, la República Dominicana ha ido en aumento como HUB logístico según los datos del Índice de Conectividad Marítima y se tiene previsto que los números van en aumento. Actualmente ya existen proyectos para aumentar la capacidad de actividades logísticas como son la ampliación de los puertos de Barahona y Manzanillo,

la integración de nuevas rutas, optimización de los servicios marítimos, mejoramiento de servicios ya existentes y la extensión de los horarios de oficinas relacionadas al comercio internacional aumentando así su nivel de productividad diaria (07:00AM - 10:00PM).

Siendo la República Dominicana el principal Hub logístico del Caribe y la región, traería consigo múltiples beneficios desde el aumento del comercio exterior hasta un efecto positivo en nuestra balanza comercial cuando se trate de exportar productos semielaborados o aquellos que reciban una transformación.

1.11 Grupos de interés.

Los grupos de interés afectados por el desarrollo de esta actividad comercial y la que conocemos como HUB Logístico, son los siguientes:

Agentes Navieros:

- AMARIT (Agencia Marítima y Comercial)
- AMARO (Agencia Marítima Oriental)
- RANNIK (Agencias Navieras Rannik)
- CMA CGM (CMA CGM DOMINICANA SAS)
- AGEPORT (Agentes & Estibadores Portuarios)
- AM (Antillana Dominicana)
- CR (Agencia de Vapores Central Romana)
- CODONAVE (Compañía Dominicana de Navegación)
- ETHeisen (E.T. HEINSEN)

- Schad (Frederic Schad)
- MAERSK LINE (Maersk Dominicana)
- MARINE EXPRESS DOMINICANA S.A
- EVERGREEN (Marítima Del Caribe Dominicana)
- MARDOM (Marítima Dominicana)
- MSC (MSC Dominicana)
- NADELCA (Naviera Del Caribe)
- GRUPO PC (Pérez y Compañía Dominicana)
- SEABOARD (SEADOM)
- TROPICAL (Tropical Shipping)

Empresas de servicios portuarios:

- CIDAMAR SHIPYARDS
- DPH (Despachos Portuarios Hispaniola)
- DP WORLD CAUCEDO
- DRAGADOS DEL CARIBE S.A.S.
- HIT (Haina International Terminals)
- HENRIQUEZ (Henríquez & Asociados, SRL)
- SANSOUCI (Sans Souci Ports)
- SVITZER (Svitzer Caribbean dominicana)

(Asociación de Navieros de la República Dominicana, 2020)

Existen otras partes interesadas, son todas aquellas empresas a nivel nacional que, en conjunto con el gobierno tendrían las competencias necesarias para que sus derivados reciban valor agregado a través de esta actividad comercial, ya sea embalaje, etiquetado u otro servicio, obteniendo un efecto positivo en el valor de las exportaciones del país. También aplicarían todas las empresas de los países de la región.

1.12 Instituciones en la República Dominicana vinculadas a la logística

- **Centro De Exportación e Inversión De La República Dominicana (CEIRD)**

La CEI-RD, institución gubernamental que con sus actividades que buscan incentivar las exportaciones utilizando los procesos logísticos para el correcto traslado de mercancías desde territorio nacional hasta el exterior. (CEI-RD, 2020)

- **Ministerio De Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD)**

Coordinan, planifican y gestionan las políticas macroeconómicas. en el campo de la logística buscan evaluar todas las políticas públicas que sirvan para impulsar las obras de infraestructura y mejorar la competitividad frente a las demás zonas logísticas en la región. (MEPYD, 2020)

- **Dirección General De Aduanas (DGA)**

En el campo logístico se encarga de optimizar los procesos logísticos verificando que todo con respecto a documentación, aforo, licencias, liquidación de impuestos, entre

otros para la correcta gestión logística de las mercancías y evitar interrupciones que afecten los costos. (Datos Abiertos Gob, 2019)

- **Consejo Nacional De Competitividad (CNC)**

Busca crear un Clúster logístico que incentive la competitividad en este sector para que de tal manera haya una optimización y un aumento en las actividades de este campo para satisfacer con las necesidades tanto como del sector público como el privado. (Consejo Nacional de Competitividad, 2019)

- **Asociación Dominicana De Exportadores (ADOEXPO)**

Grupo sin fines de lucro con orientación a la exportación que busca capacitar a los miembros de este para potencializar las actividades de exportación e incentivar los procesos logísticos para ser más competitivos en los mercados extranjeros. (Embarcado, 2019)

- **Clúster Logístico de la República Dominicana (CLRD)**

Por medio del plan “Innovación como elemento para el Hub Logístico RD: Una realidad” donde se evalúan varios representantes del sector empresarial para analizar todos aspectos relacionados con la innovación en los procesos logísticos para aumentar la competitividad y al mismo tiempo convertir a la República Dominicana en principal centro logístico del Caribe. (CDN, 2019)

- **Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación (CNZFE)**

Impulsar e incentivar el desarrollo de las zonas francas, utilizando los centros logísticos para potencializar la calidad de este. (Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación, 2020)

- **Asociación De Navieros De La República Dominicana (ANRD)**

Buscar promover y fortalecer el sector naviero, van de la mano con los procesos logísticos, actualmente buscan aumentar la capacidad de almacenamiento naviero al incrementar las actividades en el sector logístico en los centros de distribución para así poder llegar a ser más competitivos en el mercado. (Jesus, 2019)

1.13 Marco Regulatorio

En el día tres (3) del mes de septiembre del año dos mil quince (2015), el presidente de la República Dominicana, Danilo Medina, junto a su gabinete emitió el decreto número 262-15. El mismo está dividido en 4 capítulos y 23 artículos, el cual tiene como título **‘REGLAMENTO DE LOS CENTROS LOGÍSTICOS Y DE LAS OPERACIONES DE LAS EMPRESAS OPERADORAS LOGÍSTICAS’**. Con respecto a las consideraciones pautadas en el decreto resaltando sobre la posición geográfica-estratégica en la cual la República Dominicana ha sido privilegiada para facilitar la conectividad con los demás países del hemisferio, se emitieron las regulaciones y normas de cómo deber operado o administrado los centros logísticos en el país para llegar a la meta principal de posicionar nuestros Hubs como los principales y más importantes de la región. A

continuación, se detallarán los aspectos más importantes mencionados en el anterior mencionado decreto.

1.13.1 CAPITULO I – Definiciones

En el primer capítulo se enfocan en la definición de los principales conceptos para el completo entendimiento del decreto. Se describen tanto como las personas físicas como instituciones o entidades que componen o están relacionadas a este sector. El capítulo está dividido en un solo artículo (Art. 1). Algunos ejemplos de las definiciones establecidas en el capítulo:

- **DGA:** La Dirección General de Aduanas de la República Dominicana.
- **Consignante:** Persona física o jurídica que figura como remitente o embarcador de la mercancía, según corresponda.
- **Autoridades:** El conjunto de instituciones gubernamentales que se instalarán en el Centro Logístico y que serán encargadas del control aduanero, tributario, sanitario, fitosanitario, seguridad, y cualquier otro, que se deba ejercer sobre las mercancías que salen o ingresan a los Centros Logísticos.

Esto son algunos de las 15 definiciones establecidas en el decreto para el fácil entendimiento del documento.

1.13.2 CAPÍTULO II - Del Centro Logístico, de La Empresa Operadora del Centro Logístico y de las Empresas Operadoras Logísticas

El siguiente compuesto por tres secciones y por 7 artículos (Art. 2 - Art. 8). El mismo introduce con ‘La Habilitación de la Empresa Operadora del Centro logístico’.

Art. 2. Se mencionan los requisitos para las personas jurídicas deban cumplir para poder aspirar a operar en un centro logístico. Para mencionar unos pocos requisitos que se deben tomar en cuenta son:

- Demostrar disponibilidad del área que pretenda habilitar como centro logístico.
- Demostrar que no haya habido sanciones en los anteriores 10 años con respecto delitos o infracciones al régimen fiscal o aduanero.
- Contar con certificación de Operador Económico Autorizado.

Estos son unos de los seis requisitos pautados por el decreto para que una persona jurídica pueda operar en un centro logístico en el país.

Art. 3. Se mencionan las obligaciones de la empresa habilitada por la DGA (Dirección General de Aduanas) que opera en el centro logístico, algunos de ellos son:

- Mantener una infraestructura física para el correcto funcionamiento del centro logístico.
- Proveer equipos y servicios necesarios para que las empresas operadoras logísticas pueden desarrollar sus operaciones de manera eficiente en los centros logísticos.

- Ser responsables de llevar siempre el orden y control en todas las áreas que se estén laborando dentro de los centros logísticos, ser responsables ante las demás autoridades relacionadas y la seguridad dentro de sus departamentos.

Art. 4. Se destaca la certificación donde se otorgue la licencia de operación a la Empresa Operadora de Centro Logístico. La certificación autoriza la operación y se detalla el tiempo de duración y sus obligaciones.

A continuación de este artículo, se encuentra la sección dos, la cual habla con respecto a la habilitación del centro logístico.

Art. 5. En este artículo se detalla que la empresa solicitante para operar en un centro logístico deberá presentar la solicitud ante la DGA, en el cual se destaque el cumplimiento de los requisitos anteriormente pautados en Art. 2.

A continuación de este artículo se encuentra la sección tres, la cual habla con respecto a la habilitación de las empresas operadoras logísticas.

Art. 6. Se detalla la solicitud emitidas por partes de las empresas operadoras logísticas que quieran ser habilitadas por la DGA, dando seguimiento al cumpliendo de ciertos requisitos. Algunos de ellos son:

- Contar con una licencia para operar como almacén fiscal, de exportación o de consolidación y desconsolidación.

- Certificación de no delincuencia emitida por la Procuraduría General de la República.
- No delito de carácter fiscal.
- Cumplir con las normas medioambientales
- Entre otros.

Art. 7. Expresa las obligaciones de las empresas calificadas como operadoras logísticas, alguna de ellas:

- El correcto manejo de las mercancías bajo custodia para mantener el mismo estado en el que llegaron al país,
- Proveer el acceso a la DGA toda la información que esté relacionada con las actividades aduaneras.
- Utilizar un sistema informático que sea compatible con el SIGA (Sistema Integrado de Gestión Aduanera)
- Entre otros.

Art. 8. Expresa los servicios que las empresas operadoras logísticas pueden ofrecer, alguna de ellas:

- Todo lo relacionado con el traslado de una mercancía de un punto a otro, con el debido método logístico para mantener la eficiencia de los procesos para mantener los costos bajos y los precios competitivos.

- Servicios de valor agregado como lo son el empaque, etiquetado, embalaje, limpieza, entre otros.
- Servicios de consolidación y desconsolidación de carga.
- Entre otros.

(Asociación de Navieros de la República Dominicana, 2020) (Decreto 262-15, 2015)

1.13.3 CAPÍTULO III - Del Ingreso y Salida de Mercancías del Centro Logístico.

El siguiente capítulo detalla sobre las regulaciones de las mercancías una vez son recibidas en los centros logísticos, cual es el proceso por tomar en tiempo de estadía y el proceso adecuado para la etapa de salida. Este capítulo dividido por dos secciones compuesta por nueve artículos (Art. 9 - Art. 17) del cual se detallarán tres de ellos para un breve entendimiento del capítulo.

Art. 9. Se menciona que en estos centros logísticos todo tipo de mercancía es recibida, a excepción de las que por disposiciones legales o constitucionales están restringidas de su importación o comercialización.

Art. 12. Este detalla sobre el tiempo que las mercancías pueden permanecer dentro de los centros logísticos el cual es hasta seis (6) meses del calendario que empieza a partir de la fecha de llegada al país.

A continuación de este artículo, procede la sección dos, Despacho de mercancías del Centro Logístico.

Art. 15. Este detalla las mercancías de origen o procedencia del extranjero que estén almacenadas en un centro logístico o empresa operadora logística en el cual podrán ser despachadas para el consumo en territorio nacional.

(Asociación de Navieros de la República Dominicana, 2020) (Decreto 262-15, 2015)

1.13.4 CAPÍTULO IV - Del Régimen Fiscal y Otras Disposiciones.

El siguiente capítulo está dividido por seis artículos (Art. 18 - Art. 23). En este capítulo se detalla sobre las regulaciones y procedimiento dependiendo del régimen dependiendo del destino que se tiene previsto para esa mercancía y de cómo llevar el correcto proceso logístico, se detallarán tres de los seis artículos que constituyen este capítulo.

Art. 19. Este artículo expresa el caso de que el régimen sea el de consumo a otro régimen definitivo, pagarán las tasas establecidas en el decreto 627-06 con base en las previsiones del artículo 14, de la ley no. 226-06, del 19 de julio de 2006, modificada por la ley no. 424-06 del 17 de noviembre de 2006, de implementación del DR-CAFTA.

Art. 21. La DGA es quien va a designar el personal necesario para la correcta gestión de los centros logísticos.

Art. 22. Cualquier procedimiento manual e informático que sean necesario para el funcionamiento de las empresas de operaciones logísticas serán establecidas por la DGA.

(Asociación de Navieros de la República Dominicana, 2020) (Decreto 262-15, 2015)

**CAPÍTULO 2: MODELO O INSTRUMENTO DE CAMBIO
DEL OBJETO DE ESTUDIO EN EL CAMPO DE ACCIÓN.**

IDEA A DEFENDER Y SU CONGREGACION EN UN INSTRUMENTO EN NUESTRA CARRERA

Conforme al análisis realizado, se entiende que para poder desarrollar y lograr la viabilidad de la República Dominicana como principal Hub Logístico Del Caribe, se requiere realizar un conjunto de estudios e investigaciones, que permitan poder establecer los marcos jurídicos, fiscales, sociales, empresarias y económicos, mediante la elaboración de un plan estratégico nacional, que involucre la participación en materia de inversión del estado y el sector privado local.

La investigación muestra un escenario viable para el desarrollo de este tipo de actividad en la República Dominicana, beneficiándola, siendo foco de atención para la inversión extranjera directa, convirtiéndola en el punto más atractivo del caribe en materia de almacenamiento, transporte, distribución y transformación de mercancías, minimizando los costes logísticos de los países involucrados y maximizando los beneficios nacionales a través de optimización de infraestructuras en puertos y aeropuertos, ofreciendo múltiples servicios, generando empleos, impactando positivamente la balanza comercial y por consiguiente mejorando la posición de la República en los ranking de Doing Business a nivel global.

2.1 Condiciones previas

La República Dominicana a pesar de tener la ubicación geográficamente ideal para la gestión logística del comercio exterior como Hubs logístico del caribe, el crecimiento significativo cada año de la movilización de contenedores y la infraestructura para el desarrollo de la actividad mencionada, también cuenta con debilidades que impiden un avance mucho más notable. A continuación, se muestra el análisis de una matriz con las debilidades y fortalezas de la república en materia logística.

DEBILIDADES

INFRAESTRUCTURA:

- La infraestructura portuaria tiene limitada capacidad para la atención de la demanda actual. Sin embargo, es necesario profundizar en la planificación del sistema logístico-portuario en su totalidad para prever el espacio logístico adecuado en cantidad y calidad a la demanda, y establecer las bases para una renovación del sistema ciudad-puerto. Es de especial importancia lo relativo a: accesos portuarios y cambio de uso de áreas que actualmente alojan oferta logística extraportuaria.
- Deficiencia de instalaciones para preservación de la cadena de frío en los aeropuertos impacta negativamente a una parte importante de la carga (65% son productos perecederos) y genera la consiguiente merma de producto.
- Red vial de conexión con las zonas agrícolas tiene limitada cobertura y se encuentra en mal estado de mantenimiento.
- El país no cuenta con un sistema articulado de infraestructura logística que promueva la segregación de los flujos de corta y larga distancia, promueva la triangulación de la carga y haga uso eficiente de la infraestructura existente. La logística urbana en las inmediaciones de Haina está desarticulada y se mezcla con la logística de larga distancia, generando impacto en las zonas urbanas.
- Inexistencia de infraestructura especializada para la agregación de valor de las mercancías, especialmente en las inmediaciones portuarias, repercute en la pérdida de mercados potenciales.

SERVICIOS:

- Posibles prácticas monopólicas en principales puertos encarecen los servicios de: contenedores, arriendo de chasis para el traslado de contenedores y otros servicios vinculados a la seguridad de la actividad portuaria.
- Tendencia decreciente en los volúmenes de carga movilizados por el modo aéreo. El transporte de carga aérea se concentra casi exclusivamente en los productos perecederos.
- Los servicios para el transporte carretero de carga presentan:
 - Altos niveles de informalidad.
 - Baja calidad y desempeño en el transporte de larga distancia nacional y desde/hacia los nodos de comercio exterior, como resultado de las condiciones de operación establecidas por FENATRADO y sus sindicatos afiliados. Esta situación debilita el desempeño general del sector logístico.
 - Altas tarifas, derivadas principalmente de: a) las condiciones de operación del servicio, y b) el nivel de obsolescencia de la flota.
 - Flota de carga obsoleta, con un promedio de 20 años, que genera mayor uso de combustible, mayores gastos de mantenimiento y riesgo de accidentes.
 - Bajos niveles de productividad y utilización de la flota, lo cual deriva en el encarecimiento del servicio.
 - Escaso número de unidades de transporte aptas para el transporte refrigerado.

- Los servicios logísticos ofrecidos por terceros se limitan casi exclusivamente a servicios auxiliares. En el sector agrícola, la oferta logística es muy limitada y los productos se exportan con muy escasa agregación de valor logístico.

PROCESOS:

- Los procesos de comercio exterior generan demoras y pérdidas a los usuarios por diversos factores:
 - Alta discrecionalidad en la aplicación de la normativa aduanera,
 - Falta de personal capacitado ralentiza los procesos de importación y exportación, principalmente en los aeropuertos,
 - Limitaciones en las tecnologías de información y comunicación actualmente disponibles (SIGA y VUCE, entre otras) obligan a la movilización física de documentos,
 - Número de documentos requeridos para exportar es superior a la media requerida en la región mesoamericana (indicador de comercio transfronterizo del Doing Business 2012),
 - Limitaciones en equipos para el manejo de inspecciones no intrusivas, o Instalaciones inadecuadas para la inspección,
 - Inexistencia de inspecciones conjuntas entre las agencias que participan en el despacho aduanal.
 - Inexistencia de un perfilamiento de riesgo. o Inexistencia de indicadores para medición del nivel de cumplimiento de los objetivos específicos de aduanas y la normatividad aduanera.

FORTALEZAS

INFRAESTRUCTURA:

- Los principales puertos del sistema portuario dominicano ofrecen buena conectividad y se encuentran en proceso de modernización a través de modelos de gestión privados y/o concesionados. Los puertos de Haina y Caucedo: a) poseen instalaciones de calidad y su desempeño es bien valorado por los generadores de carga, b) presentan altos niveles de seguridad y un cumplimiento generalizado del Código de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias, c) han obtenido numerosas certificaciones internacionales, lo cual ha mejorado la percepción sobre calidad y seguridad del servicio.
- La infraestructura aeroportuaria ofrece un servicio de calidad, a pesar de sus limitaciones de infraestructura para el manejo de carga.
- La red vial nacional ofrece buena cobertura. RD es el tercer país con la densidad de red viaria más elevada (0,39 km/km²), dentro del conjunto de países de Mesoamérica.
- La red vial de conexión entre los principales nodos de consumo y producción y los nodos de comercio exterior se encuentra en buen estado, en gran medida debido a la operación a través de contratos de concesión de importantes autopistas.
- La red vial de conexión con los polos turísticos se encuentra en proceso de desarrollo, aumentando la accesibilidad de estos.

SERVICIOS:

- El servicio de transporte marítimo ofrece buena conectividad y una amplia oferta de rutas navieras con acceso a mercados de Norteamérica, Centroamérica y el Caribe,

Suramérica, Europa y Asia, lo cual se refleja en el Índice de Conectividad Marítima (LSCI).

- Existe un conjunto de compañías que ofrecen el servicio de transporte aéreo de carga con frecuencias variables.
- Ventaja comparativa en costos para el transporte de carga aérea, debido a la utilización del área de bodega de vuelos comerciales -principalmente charters- que venden su capacidad de carga no utilizada.
- Menores trabas burocráticas y trámites aduanales más expeditos en envíos aéreos en comparación con los envíos marítimos.
- La Red Nacional del Transporte Terrestre (RNTT), iniciativa privada resultado del esfuerzo conjunto de los puertos del país, los principales parques de Zonas Francas, el Consejo Nacional de Competitividad y la Asociación Dominicana de Zonas Francas, ha cumplido con el objetivo de mejorar los controles en el transporte de carga por carretera y elevar la seguridad del transporte.

PROCESOS:

- La certificación del Convenio de Kyoto Revisado y adhesión al Marco SAFE de la Organización Mundial de Aduanas por parte de la República Dominicana.
- El país está avanzando en la simplificación y automatización de procesos con la implementación del Sistema de Gestión Aduanera (SIGA).
- RD está en proceso de ejecución del Proyecto de Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) para la centralización y simplificación de trámites de importación y exportación.

- Se aprobó y está vigente el programa de Operador Económico Autorizado (OEA). La primera empresa certificada fue Haina International Terminals SAS.
- La DGA cuenta con una unidad para el manejo y análisis de riesgo.
- Para el despacho de Aduanas en 24 horas, la DGA cuenta dentro de su organización con una gerencia de fiscalización a posteriori.

(Dirección de Infraestructura y Logística, Equipo consultor del BID, 2015)

Después de haber visualizado las debilidades y fortalezas del sistema logístico de la República Dominicana, es de suma importancia trabajar para fortalecer las debilidades que pudiesen incidir directamente en la implementación de un Hub logístico para el caribe, con la finalidad de asentar las bases para que sea, dinámico, atractivo, efectivo y sobre todo sostenible.

Para implementar todas las medidas de lugar y accionar en contra de las debilidades antes vistas del sistema logístico de la república, todos los organismos e instituciones que convergen en este proceso tales como; la Dirección General De Aduanas (DGA), FENATRADO, la Red Nacional del Transporte Terrestre (RNTT), Centro De Exportación e Inversión De La República Dominicana (CEIRD), Ministerio De Economía, Planificación y Desarrollo (MEPYD), Consejo Nacional De Competitividad (CNC), Asociación Dominicana De Exportadores (ADOEXPO), Clúster Logístico De La República Dominicana (CLRD), Consejo Nacional De Zonas Francas De Exportación (CNZFE), Asociación De Navieros De La República Dominicana (ANRD), deberán estar encaminados y con miras a un objetivo común, con la finalidad de eficientizar y potencializar el comercio exterior a

través de la implementación del Hubs logístico para el Caribe con la capacidad de atender todas las necesidades en materia logística.

Disponer de la infraestructura pertinente en los puntos logísticos para la transformación de materia prima en productos semi elaborados, para atender la demanda de la región y/o instalaciones bastas para mantener la cadena de frio según la demanda de la zona.

Minimizar el comercio unilateral que encarezcan los servicios de; contenedores, arriendo de chasis para el traslado de contenedores. Contar con vías de conexión terrestre que permitan el fácil acceso a las zonas agrícolas, una flotilla de carga con un mínimo de 5 años de antigüedad reduciendo los gastos excesivos de combustibles de mantenimiento y que permitan minimizar los riesgos de accidentes.

La República Dominicana podría ser la opción más competitiva y atractiva, que impulse el desarrollo económico y la eficiencia del comercio internacional. Francisco Domínguez gerente de DR TRADE destacó que centralizar las ofertas logísticas en una zona con las condiciones ideales para operar como Hub logístico del caribe traería consigo beneficios notables a la república. Destacó el ejemplo de Dubái, el cual conglomeró todos los servicios logísticos en una plataforma portuaria ofreciendo más de 700 servicio y enlazando más de 142,000 empresas, 20 millones de transacciones anuales y generando más US\$2 millones en ePayments. (EL Dinero, 2019)

Centralizando las ofertas logísticas y aplicando los indicadores de desempeño logísticos index (por sus siglas en inglés LPI), que da el banco mundial, como son las facilidades en aduanas, facilidades en cargamentos, los tracking y rastreo, infraestructuras, la calidad de servicios logísticos y puntualidad, la República Dominicana tendría el escenario perfecto para operar como el Hub logístico más importante del caribe.

2.2 Modelo o referentes

La República Dominicana está considerado un enclave estratégico del Caribe y el resto de América Central en materia marítimo–portuaria y genera un clima de inversión constante y un excelente desarrollo empresarial por su crecimiento y optimización de la conectividad marítima. República Dominicana dispone de una completa oferta logística portuaria con 16 puertos y actualmente mantiene fuertes vínculos comerciales con España.

La República seguirá mejorando su conectividad marítima en los próximos años y se ve evidenciado en algunas medidas que se han venido empleando; por ejemplo: la ampliación de los puertos de Barahona y Manzanillo, la inclusión de nuevas rutas y destinos en los servicios logísticos vía marítima y la ampliación de algunos servicios ya existentes.” (Observatorio Nacional de Logística y Transporte de Carga de la República Dominicana, 2019)

Dentro de los principales Hub logísticos que pudieran servir como referente o modelo para la República Dominicana y la implementación de un Hub logístico modelo para el Caribe estarían los siguientes:

- Panamá
- Singapur
- Dubái

Por ejemplo:

Caso Panamá:

Panamá se caracteriza por tener una economía de puertos muy consolidada, no solamente por el gran Canal de Panamá, sino por sus puertos internacionales que día a día reciben toneladas de diversas mercancías.

De esta manera, al enfocarse en esta área con el objetivo de hacer de Panamá uno de los principales HUB logísticos del planeta, el país pretende avanzar en una senda de desarrollo económico sostenible a lo largo del tiempo. Profundizar la tasa de empleo a través de las operaciones logísticas. Potenciar el sector terciario de la economía asociada al comercio gracias a los acuerdos multilaterales de libre comercio que pueda firmar el país. Y, por último, pero no menos importante, hacer más efectivo y eficiente las operaciones gracias al abaratamiento de los costes y el ahorro energético que implica centralizar las operaciones en un gran HUB logístico.

Relacionando con la República Dominicana, se busca incentivar los sectores para aumentar la productividad del área logística en el comercio internacional por medio a los

HUB logísticos. Generación de empleos, minimización de los costos por medio de diseños y modelos logísticos, aumento de los recursos portuarios, aéreos y terrestres, entre otros. Beneficiando así tanto al estado como al sector privado. (Logispa, 2020)

Caso Singapur:

La mitad de la población mundial se encuentra en un radio de alcance de siete horas de vuelo desde Singapur. Con esta consideración se desarrolló el Parque Logístico del aeropuerto de Changi, el cual ofrece una excelente conectividad y eficiencia para la logística de valor agregado y actividades de distribución regional. Es el aeropuerto de carga más grande de Asia despachando más de 6.500 vuelos semanales a 280 ciudades en 60 países, transportando casi dos millones de toneladas al año.

Las cadenas de abastecimiento enfrentan el reto de ser cada vez más seguras ante la volatilidad económica, la inestabilidad política y los desastres naturales, ante lo cual Singapur ha demostrado un gran compromiso; algo que también ha considerado desde el punto de vista de su seguridad nacional.

Por todo ello, el desarrollo logístico de Singapur puede servir de modelo para un país como la República Dominicana, que se prepara para una modernización de su infraestructura portuaria y aeroportuaria.

(Embajada de Colombia en Singapur, 2015)

Caso Dubái:

El emirato en Dubái es uno de los cinco centros marítimos más importantes del mundo, según el Índice de Desarrollo del Centro Internacional de Embarque (ISCD), un ‘ranking’ que clasifica a 43 de los puertos y ciudades más grandes del mundo y sirve como una guía para los inversores y los gobiernos en los centros de envío más importantes. La excelencia legal y legislativa, así como su infraestructura avanzada y sus capacidades marítimas y logísticas, lo que propicia un entorno competitivo para el comercio, los negocios y la inversión. (ICEX, 2018)

Dubái es una plataforma, una puerta de entrada a un mercado de 2.000 millones de personas. Es conocida como la ciudad de la gente de negocios, con muchos conocimientos, experiencias y capacidades para mover carga y comercio. Dubái es una ciudad moderna, con un sistema de infraestructura y de comunicaciones excelentes, muy conectada, con un sistema financiero fuerte y una económica estable. (Muallem, 2016)

El aeropuerto emiratí de Dubái ha sido por tres años consecutivo el más transitado internacionalmente, con cerca de 86,4 millones de pasajeros, a pesar de que registró un descenso del 3,1 % respecto al año 2018 debido al cierre temporal de una de sus pistas o la crisis de los Boeing 737 Max. (El Diario, 2020)

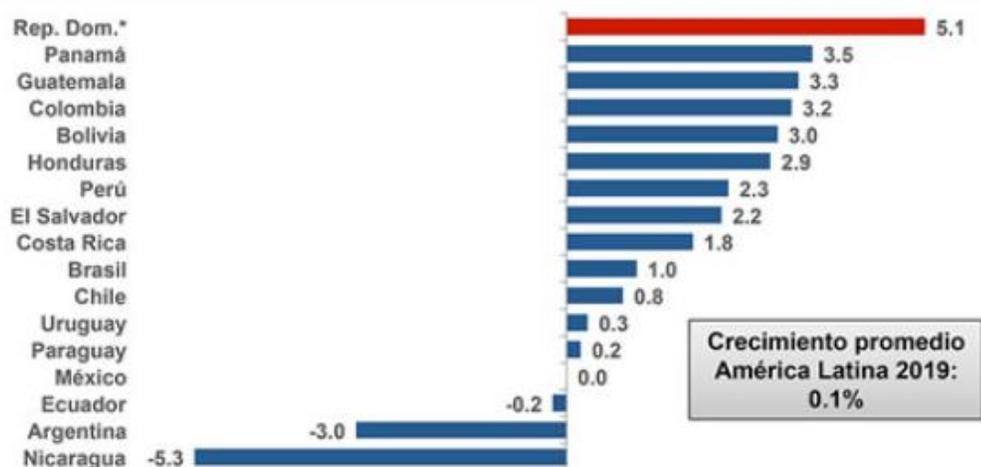
Considerar el emirato para la implementación de un Hub logístico en la República Dominicana para el Caribe, centralizando las ofertas logísticas, traería consigo generación empleos, impacto positivo en la balanza comercial fruto de la exportación de productos con un valor agregado, convirtiéndose en la mejor opción en el caribe para el desarrollo en materia logística.

Como modelo práctico a nivel nacional se tomará la exitosa empresa Marítima Dominicana (MARDOM) debido a su colocación en el mercado local y su vasta experiencia con más de 50 años en las operaciones marítimas y gestión logística.

2.3 Instrumento de cambio

La República Dominicana a pesar de ser un país en vía de desarrollo, cuenta con la tasa de crecimiento económica más importante del Caribe y Latinoamérica con un 5.1 % lo que representa una expansión cincuenta veces superior en comparación al promedio de la región según el banco central de la república (Ver grafica 1), cuenta con la posición número 115 de 190 economías en el ranking de Doing Business, la posición 112 en facilidades para la apertura de negocios, la posición 80 para el manejo de permisos para la construcción, la posición número 78 la posición 74 en materia de registro de propiedad y la posición número 66 en materia de comercio fronterizo, todos estos indicadores nacen de una comparación a nivel global según el Banco Mundial. (Banco Mundial, 2019)

PIB América Latina Proyección 2019 Tasas de crecimiento interanual (%)



**Crecimiento promedio
América Latina 2019:
0.1%**

*Banco Central de la R.D.
Fuente: Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), diciembre 2019.
Nota: Se excluye el dato de crecimiento de Venezuela por cuestiones de escala, el cual presenta una contracción proyectada de 25.9%.

El crecimiento de 5.1% registrado por la economía dominicana fue el más alto de América Latina, aún en un entorno internacional complejo y convulso donde la economía mundial se vio afectada por una alta incertidumbre, asociada a tensiones sociopolíticas y disputas comerciales.

Gráfica 1

La República Dominicana cuenta con la posición número 87 del índice de desempeño logístico y la posición 39 del índice de competitividad marítima a nivel global. (ONLTR, 2020) (CNC, 2020)

Todas las posiciones ya expuestas que posee la República Dominicana en materia económica, competitividad marítima y de gestión logística son determinadas por organismos que se mantienen a la vanguardia con el desarrollo de cada país, como lo es la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Banco Mundial, Datos Macros, el Banco Central de la República Dominicana, el Observatorio Nacional De Logística y Transporte De Carga de la República Dominicana y el Consejo Nacional de Competitividad.

Con base en el análisis de todos los indicadores ya expuestos, se pueden establecer las conclusiones de lugar para determinar qué tan viable es la implementación de un Hub Logístico en la República Dominicana para el Caribe, considerando que el estado debe evaluar las condiciones económicas actuales y en materia de infraestructura, servicios y procesos el tema en cuestión.

En materia de infraestructura:

Se deben aplicar mejoras habilitando zonas en los puertos y aeropuertos destinadas a la transformación de materia prima en productos semi elaborados. También espacios donde se pueda preservar la cadena de frío que puedan suplir la demanda de toda la región del caribe.

Con miras al desarrollo de la producción agrícola nacional, el estado debe poner énfasis en la creación de una red vial que favorezcan el traslado de las mercancías a los centros de distribución.

En materia de servicio:

Se deben aplicar medidas que brinden facilidades en aduanas, facilidades en cargamentos, los tracking y rastreo, una experiencia atractiva en la calidad de servicios logísticos y puntualidad que permita fidelizar a los clientes.

Disponibilidad de una flotilla de unidades modernas que permitan el traslado efectivo de las mercancías, evitando encarecer el servicio por concepto de mantenimiento, minimizando los tiempos de espera y costes logísticos.

En materia de procesos:

Se deben utilizar tecnologías que optimicen los procesos logísticos, con la implementación software y hardware que hagan del proceso más efectivo.

Operar con personal capacitado con la finalidad de poder afrontar cualquier situación o reto que se presente en materia logística.

La República Dominicana al aplicar todas las mejoras sugeridas para cada uno de los sectores mencionados, estaría preparada para operar como el principal Hub logístico del Caribe, ofreciendo una gran cantidad de servicios con altos estándares de calidad y, sobre todo, atractivos a nivel económico y operativo en comparación con toda la región.

Para desarrollar el Hub logístico en la república con miras a todo el caribe se debe elaborar un plan estratégico donde se evalúe el contexto asociado a esta materia, considerando lo siguiente;

- Análisis de riesgo de previsión de tráfico, para determinar la fiabilidad de la demanda incierta.
- Previsión de cambio tecnológico en modos y medios de transporte y técnicas operativas.
- Proyecciones de las tendencias de mercado y de la competencia.
- Evolución tecnológica intermodal y tendencia de decantación.

- Previsiones en el desarrollo de la función de transferencia portuaria.
- Análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales.

(Solanyi Rodriguez Suriel, 2019)

La puesta en marcha del Hub Logístico como respuesta a la demanda de todo el caribe, representaría uno de los más grandes hitos de la República Dominicana, generando empleos en grandes cantidades, mejorando la posición del ranking Doing Business, potencializando el foco de atención para la inversión extranjera directa, impactando de manera positiva la balanza comercial al registrar más exportaciones que importaciones, convirtiendo la Republica en un país más próspero lleno de oportunidades.

**CAPÍTULO 3: VALORAR EL MODELO Y EJEMPLIFICAR
EL MODELO E INSTRUMENTO DE CAMBIO DEL OBJETO
EN ESE CAMPO DE ACCIÓN CON LA MEJORA DEL
NEGOCIO O EMPRESA.**

3.1 Ejemplificación y valoración de la propuesta de solución del problema.

Como resultado de la investigación realizada, se ha diseñado la siguiente propuesta para mostrar aspectos que garantizarían la viabilidad de la República Dominicana como el Principal Hub Logístico para Caribe y de manera sostenible.

Al analizar qué tan viable es la República Dominicana para el desarrollo de un HUB logístico con miras al Caribe, se pudo determinar que la implementación de este modelo de negocios mejoraría las condiciones macroeconómicas de la república, desarrollando un atractivo único dada su ubicación geográfica, mejorando su posición en los rankings del Doing Business y por ende siendo foco de inversión extranjera directa. La puesta en marcha de este modelo optimizaría las infraestructuras, el transporte, cadena de frío y múltiples servicios ofrecidos en el sector logístico, como la reexportación de productos semi elaborados teniendo un efecto positivo directo en la balanza comercial.

Para lograr que la República Dominicana sea el principal Hub logístico del caribe y pueda obtener todos los beneficios mencionados con anterioridad es necesario la implementación de las siguientes líneas de acción

- Realizar un estudio de mercado sobre segmentos potenciales y usuarios del hub con la finalidad conocer posibles competidores, tamaño del mercado, entre otros.
- Establecer normas para la regulación de operadores logísticos.

- Implementar estrategias integrales para el desarrollo del hub logístico con la finalidad de definir la oferta en materia de infraestructura, servicios, procesos, marco financiero e institucional, entre otros.
- Plan de promoción del hub con el interés de guiar por etapas las actividades de los sectores públicos y privados.
- Consultorías específicas para conocer la confiabilidad de centros logísticos, diseño de sistema de inteligencia de gestión y de negocios estableciendo indicadores de seguimiento.

(CONSEJO NACIONAL DE COMPETITIVIDAD, 2020)

Existen otras consideraciones más específicas a tomar en cuenta para la implementación del Hub Logistic en la República Dominicana:

- Realizar análisis de riesgo de previsión de tráfico para determinar la fiabilidad de la demanda incierta.
- Estar acorde con los cambios tecnológico en modos y medios de transporte y en técnicas operativas, tecnológica intermodal y tendencias de decantación.
- Realizar análisis que permitan desarrollo institucional y político para detectar posibles cambios económicos y normativos.
- Implementar normativas que aseguren la transferencia portuaria.
- Analizar y evaluar los posibles impactos ambientales.
- Implementar el Plan Nacional De Logística De Cargas 2020-2032.

La República Dominicana es representada por estadísticas de crecimiento que la posiciona cada año en lugares representativos a nivel regional, como es el índice de conectividad marítima, así como también los grandes volúmenes de TEU's descrito más adelante. A continuación, una empresa que ha servido como modelo de éxito para la implementación del Hub logístico en la República Dominicana con más de 40 años de experiencia.

3.2 Mardom y su estrategia para expandir su capacidad de operación logística.

En el trayecto de nuestro proyecto de investigación hemos detallado sobre el posicionamiento de la República Dominicana frente al mercado internacional como Hub logístico y de cómo tiene las puertas para llegar a ser el principal del Caribe. Los números con respecto al posicionamiento han favorecido a medida que pasan los años, en el año 2018 estuvimos situados en el ranking número 6 solo para aumentar al número 5 para el 2019, según los datos provenientes del Índice de Conectividad Marítima, podemos decir que se espera un mayor crecimiento para los siguientes años. A continuación, una representación del Ranking de Desempeño de América Latina y el Caribe:

Desempeño de América Latina y el Caribe

Índice de Conectividad Marítima 2019			
América Latina y el Caribe			
Rank Regional	País	Puntuación	Rank Mundial
1	Panamá	48.94	30
2	México	45.49	33
3	Colombia	45.41	34
4	Perú	38.91	38
5	República Dominicana	38.78	39
6	Chile	35.68	44
7	Brasil	34.16	48
8	Jamaica	33.19	51
9	Ecuador	33.10	52
10	Argentina	31.48	54

(Consejo Nacional de Competitividad, 2020)

El modelo seleccionado para nuestro proyecto, Marítima Dominicana, ha sido parte de este crecimiento y sigue operando arduamente para cumplir con la meta pautaada, por eso hemos recolectado información específica sobre cómo esta empresa ejecuta sus operaciones y cuáles son las estrategias utilizadas para poder cumplir con los objetivos.

3.2.1 Marítima Dominicana (MARDOM)

La empresa escogida para nuestra investigación ha sido Marítima Dominicana (MARDOM). Fundada en mi 1971 para operar como agente de buques y estibador de todos los puertos de la República Dominicana, los cuales incluyen Santo Domingo, Rio Haina, Caucedo, Boca Chica, AES Andrés, Barahona, Cabo Rojo, San Pedro de Macorís, La Romana, Azua, Samaná, Puerto Plata, Manzanillo, Palenque y Bahía de Ocoa.

Con una trayectoria de excelencia por más de 48 años, actualmente con más de 2,000 buques atendidos al año sobre 1,200 empleados, MARDOM tiene el objetivo de proveer un

sin número de soluciones logísticas con la mayor calidad posible y de ser la empresa líder en servicios logísticos integrados de la República Dominicana, con múltiples reconocimientos internacionales que lo ameritan. (MARDOM, 2020)

La empresa fue seleccionada para este proyecto ya que sirve como modelo y ejemplificación para lo que se desea llegar en este estudio, el cual es de aumentar la capacidad operativa de los centros de operaciones para poder posicionarnos como principal HUB logístico del Caribe y a pesar de que cada vez hay más empresas operadoras logísticas, MARDOM ha tenido una larga trayectoria en el que se encontraron presente desde que nuestro país empezó a establecer acuerdos comerciales con otros países para incentivar el comercio entre naciones y en el que ha tenido que innovar con los modelos logísticos que ha motivado a muchas otras empresas a ser parte de este sector.

3.2.2 Estrategia para expandir su capacidad de operación logística.

MARDOM se ha comprometido a elevar el nivel de productividad en los centros de operaciones implementando nuevas medidas y estrategias para poder aumentar cada vez más la demanda de los servicios portuarios creando así que haya un ambiente competitivo entre las demás empresas operadoras logísticas y que obligue a la innovación de los procesos para ofrecer un mejor servicio con mayor calidad.

La empresa entiende que los centros de operaciones en el país aún siguen en vías de desarrollo y crecimiento, por eso tienen su propia metodología para poder optimizar los

procesos. La empresa promueve en primer lugar el control de los riesgos que sean resultado de sus operaciones a lo que pueda verse expuesto cualquiera de sus empleados, clientes y/o socios comerciales, mejorando así la calidad de vida de su fuerza de trabajo.

La empresa para poder lograr con sus objetivos de aumentar la capacidad productiva, han implementado distintas estrategias y mantenido un sistema en el que busca concentrarse en aspectos como la calidad, seguridad, medio ambiente y responsabilidad social.

- **Calidad**

En este aspecto, la empresa implementa estrictamente la norma internacional ISO 9001, centrandose todos los elementos para una gestión de primera y tener un sistema totalmente efectivo que permita administrar y mejorar la calidad de los servicios. La empresa busca con esta estrategia de calidad la de disminuir los servicios no conformes, mejorar continuamente los servicios, motivar y ofrecer desarrollo a las personas, entre otros.

- **Seguridad**

Para este aspecto, la empresa busca mantener la seguridad en su gestión y evitar cualquier tipo de actividad ilícita. La empresa entiende que el frágil descuido de los protocolos de seguridad puede verse envuelto en cualquier caso de actividad ilegal como lo es el narcotráfico, por lo cual la empresa implementa estrictamente la norma BASC (Business Anti-Smuggling Coalition o Coalición Empresarial Anti-contrabando) el cual por medio de la cooperación de organismos internacionales buscan fomentar un comercio internacional seguro. Se tiene como objetivo ofrecer

programas para los empleados para que se mantengan lejos de productos como el alcohol, drogas y cualquier actividad ilícita. Garantizar la protección de la empresa, mercancía y documentos manejados por la organización.

- **Medio ambiente**

La empresa está de acuerdo con la idea de que una empresa no puede operar a largo plazo si no tiene una estrategia o metodología con respecto al medio ambiente, por eso para poder aumentar con la productividad de los HUB logísticos se apoyan a la norma ISO 14001, Sistemas de Gestión Ambiental (SGA), en el que se busca prevenir la contaminación ambiental que sean resultado de alguna de las operaciones de la empresa, como también el de educar a todo el personal de trabajo sobre como laboral al mismo tiempo que se esté cuidando y mejorando el medio ambiente.

- **Seguridad y salud**

Para que un HUB logístico pueda ser de gran escala en una nación, debe de contar con todas las medidas de seguridad y protección a los que la componen. La empresa tiene implementada la norma OHSAS (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) En el cual se busca mejorar la seguridad y la salud en el trabajo al proveer un lugar sano y seguro, como también el de controlar los riesgos de seguridad y salud.

3.3 Caso de éxito

En el siguiente capítulo resaltaremos los casos de éxitos que ha tenido la naviera Marítima Dominicana, la cual en el año 2019 cumplió cincuenta años de trayectoria, brindándole servicios portuarios y marítimos. MARDOM conjunto a E.T HEINSEN y Agencias Navieras

Rannik son las empresas pioneras del comercio internacional en la República Dominicana, aunque la naviera Rannik recientemente cumplió 100 años, duplicándole la edad a Marítima Dominica, debemos de resaltar que MARDOM es la naviera con más buques agenciados, convirtiéndola en su principal competencia.

3.3.1 Acreditación como Operador 3PL y Agente Consolidador.

La empresa naviera Marítima Dominicana (MARDOM) recibió en el año 2017 las certificaciones de Operador 3PL y de Agente Consolidador de Carga. Estas certificaciones personifican un muy gran avance en la calidad de los servicios del sector naviero a República Dominicana. (Día, 2017)

Acorde a una entrevista realizada por el periódico nacional “El Dia”, durante una conferencia en la II Conferencia Anual: Operador Económico Autorizado-RD, el señor Gustavo Tavares, presidente de MARDOM, definió el proceso de acreditación como algo “sumamente positivo y trascendente”, y afirmó que estos mecanismos posicionan a MARDOM de forma estratégica para lograr la visión de líder en servicios logísticos integrados del país, con prestigio internacional, enfocada en la sostenibilidad y el desarrollo. (Día, 2017)

Cabe destacar que la licencia de Operador 3PL, corresponde a la práctica mediante la cual se subcontratan uno o más procesos logísticos de una empresa a un proveedor externo. Es por lo cual en el caso de MARDOM, tanto esta acreditación como la de Agente Consolidador

de Carga se agregan a otras como Operador Naviero, Agente de Aduanas, Almacenista de Depósito y Transportista de Carga, bajo el mismo programa OEA-RD, como también su licencia de Operador Logístico. Posicionándolos como una de las empresas más confiables del sector. (Día, 2017)

3.3.2 MARDOM en proyecto de parques eólicos Agua Clara y Guanillo.

A mediados del año 2018, la empresa naviera Marítima Dominicana decidió integrarse al proyecto de construcción de dos parques eólicos llamados Agua Clara y Guanillo, su función en esta unión es la de prestar servicios de agenciamiento de las cargas y sobre todo brindar servicios logísticos para el transporte de las piezas de los molinos de las cuales están compuestas ambos parques. (Dominicana, 2018)

Estos parques eólicos contarán cada uno con 25 aerogeneradores con capacidad nominal de 50 MW, para un total de 100 MW que se incorporarán al sistema eléctrico nacional. De los cuales se estimó que de este proyecto se beneficiarían más de 70,000 hogares. Por su parte, a la fecha el transporte por parte de esta naviera dominicana ha iniciado con los primeros buques arribados con piezas para el proyecto de Agua Clara, conteniendo 13 nacelles, 12 bujes, 32 secciones de torres y 24 aspas. Debemos de resaltar que estos parques abarcarán las provincias Puerto Plata, Montecristi y Valverde, y suministrarán energía limpia y renovable a la red nacional. (Dominicana, 2018)

Las operaciones de descarga de los buques se realizaron en el muelle de Manzanillo tras determinarse, mediante un estudio técnico, su solidez estructural para soportar piezas de

sobrepeso y tamaño sin ningún riesgo. La división de tráfico y proyectos de MARDOM liderada por su vicepresidente senior, el señor Karsten P. Windeler fue la que se encargó de gestionar esta unión y a su vez, también corroboraron las condiciones del muelle mediante un levantamiento de información y análisis conjunto a la empresa SMA & Asociados, Ingenieros Civiles. (Dominicana, 2018)

3.3.3 Reconocimiento por la Firma Carrier Transicold

La honorable empresa naviera MARDOM es distribuidor de unidades de refrigeración para camiones y trailers marca Carrier Transicold, con los únicos talleres certificados en el país para mantenimiento y garantía de estos equipos, los talleres de servicios se encuentran ubicados en el Distrito Nacional, Santiago y Punta Cana.

Se debe resaltar que no solo el orgullo de cumplir 50 años en el sector marítimo fue uno de los hallazgos de esta empresa en el año 2019, también recibió de la prestigiosa firma Carrier Transicold tres galardones en las categorías: Brick and Mortar, Perfect Score, y por primera vez en Latinoamérica, el galardón de Triple Quota Buster, por ofrecer a sus clientes calidad en su cadena de valor y mostrar consistentemente el fiel cumplimiento en sus estándares internacionales, generando relaciones de confianza sostenibles con sus diferentes grupos de interés.

Sin lugar a duda Marítima Dominicana es líder en servicios logísticos integrados en la República Dominicana, tiene presencia en todos los puertos y principales aeropuertos del

país con servicios múltiples en el transporte y manejo de carga marítima y aérea, gestión aduanal, almacenamiento, transporte terrestre y distribución, así como en el manejo de carga de proyectos. Como también cuenta con certificaciones internacionales como los son ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, BASC y OEA. (APLATANAONEWS, 2019)

3.4 Oportunidades para la optimización de los servicios en los centros logísticos.

Con el paso de los años, son más los países que apuestan por la República Dominicana para distribuir sus productos por nuestras tierras gracias a la reputación que hemos estado creando, y a pesar de que los centros de operaciones en la República Dominicana van en aumento con respecto a la calidad en el servicio, todavía hemos podido analizar que todavía existen áreas de oportunidades a trabajar para poder mejorar los procesos.

El transportar las mercancías en el lugar correcto, en el menor posible puede no ser una tarea fácil ya que, aunque se haya creado un modelo logístico a seguir a la medida, con el no cumplimiento de unas de las partes de la fuerza del trabajo puede ocasionar un gran impacto en términos de costos, y en un campo donde existe tanta competencia, puede ser letal. Nuestro país tiene altas proyecciones a nivel de logística internacional por lo cual, fallos en los procesos no puede ser una opción. Nuestro objetivo es analizar y determinar las áreas a mejorar o los problemas más frecuentes dentro de este campo.

- **Planeación**

No todos los planes suelen ser perfectos, puede haber casos en que haya ciertas interrupciones en los procesos causando efectos negativos en los costos. Como mencionando anteriormente, estos procesos deben ser llevado con un alto equipo de supervisión que se encargue de verificar que cada renglón de la cadena se gestione y se efectúe de manera óptima y siempre tener planes de respaldo en caso de que se presentes inconvenientes no deseados.

- **Almacenamiento**

Cada año la República Dominicana va recibiendo cada vez más, nuevas mercancías provenientes del extranjero llegan a nuestros centros de operaciones y los tiempos de temporada alta esto puede ocasionar un problema ya que muchas veces debido al alto tráfico de bienes, muchos contenedores suelen quedar en 'stand by' desacelerando el proceso de distribución, por lo cual se considera que las empresas operadoras logísticas siempre cuenten con la disposición de otras empresas (outsourcing) para evitar los casos de sobre almacenamiento y poder mantener los procesos logísticos intactos.

Los puertos

Movimiento portuario en TEU por puerto y zona portuaria

	País	Nombre del puerto y zona portuaria	Throughput (TEU) 2018	Throughput (TEU) 2017
1	Panamá	Colón (MIT, Evergreen y Panamá Port)	4,324,478	3,891,209
2	Brasil	Zona portuaria de Santos	3,836,487	3,578,192
3	México	Manzanillo, COL	3,078,505	2,830,370
4	Colombia	Bahía de Cartagena	2,862,787	2,678,005
5	Panamá	Panamá Pacífico	2,520,587	2,986,617
6	Perú	El Callao	2,340,657	2,250,224
7	Ecuador	Guayaquil (APG y terminales privados)	2,064,281	1,871,591
8	Jamaica	Kingston	1,833,053	1,560,000
9	Argentina	Buenos Aires (Puerto Nuevo y Dock Sud)	1,797,955	1,468,960
10	Chile	San Antonio	1,660,832	1,296,890
11	Puerto Rico	San Juan	1,405,348	1,199,157
12	Colombia	Buenaventura	1,369,139	920,000
13	República Dominicana	Caucedo	1,331,907	1,235,801
14	México	Lázaro Cárdenas, MICH.	1,314,798	1,149,079
15	Costa Rica	Limón-Moin	1,187,760	1,199,628

(CEPAL, 2018)

En el top 15 de los principales puertos marítimos en Centroamérica emitidos por CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), uno de ellos pertenece la República Dominicana, el puerto de Caucedo se encuentra en la posición número 13. Incluso aunque tengamos el mérito de tener uno de los principales puertos marítimos de la región, esto no deja de ser un área de oportunidad la República Dominicana se encuentra enfocado en el desarrollo y extensión de estos puertos y los demás establecidos en el país. El mundo del comercio entre naciones está en drástico crecimiento lo cual implica un mayor tránsito de mercancías.

Este punto va muy de la mano con el punto anterior acerca del almacenamiento, evitar el estancamiento de mercancías en los tiempos de temporada alta. Se debe aumentar la capacidad para abastecer en los puertos, algo que en tiempos presente se está trabajando, como la reestructuración del puerto de Barahona como el de Manzanillo, el cual son lugares estratégicos para la entrada y salida de mercancías para los países de la región.

- **Transporte multimodal**

Este puede ser uno de los puntos más importantes ya que para una nación ser considerada principal Hub logístico de una nación, debe ofrecer el servicio multimodal con los fines de realizar las operaciones de una manera más rápida y eficaz para el traslado de mercancías. Actualmente la República Dominicana como medio de transporte principal es la vía marítima con puertos ubicados en puntos estratégicos del país lo cual ha traído impacto positivo para el posicionamiento de la nación frente a otros países, pero para poder llegar a ser el principal centro logístico, tenemos que invertir no solo en los puertos navieros si no en los aeropuertos. En el sector aeroportuario ofrece importante conectividad con otras naciones, para mercancías específicas se puede ofrecer un servicio específico. Actualmente son 8 los aeropuertos en el país, con oportunidad de desarrollo para aumentar su capacidad de transporte de bienes en que la mayoría solo están capacitados para el traslado de pasajeros. Al optimizar los aeropuertos para capacitarlos como centros logísticos

aportará a que haya un mayor tráfico de operaciones con un mayor alcance a otros lugares, lo cual es una de las características que tiene un Hub logístico eficiente.

3.5 Ejemplificación y valoración de la propuesta de solución del problema

La República Dominicana a pesar de tener una posición importante geográficamente hablando no ha sabido aprovecharlo al máximo. Las importaciones para el año 2019 obtuvieron un crecimiento un 6,98% respecto al año anterior. Las compras al exterior representan el 23,57% de su PIB, por lo que se encuentra en el puesto 44, de 191 países, del ranking de importaciones respecto al PIB, ordenado de menor a mayor porcentaje. Las importaciones supusieron ese año 18.306,8 millones de euros. República Dominicana ocupa el puesto número 117 del ranking mundial. En cambio, las exportaciones tuvieron un crecimiento de un 9.98% comparado con el año anterior. Las ventas al exterior representan el 12,72% de su PIB, un bajo porcentaje comparado con el de otros países, que le sitúa en el puesto 142 de 191 países del ranking de exportaciones respecto al PIB. (Macro, 2019)

El escenario antes visto ha sido una problemática por más de una década para la república, registrando valores impositivos en la balanza comercial, manteniendo una posición deficitaria, esto se debe a la desproporción de las cantidades que importa con relación a la que exporta, la gráfica a continuación muestra el desbalance de los últimos tres años, según la Dirección General de Aduanas (DGA , 2019).



A pesar del desbalance que presenta la balanza comercial de la república, cada año el crecimiento económico es mayor con respecto a toda la región latinoamericana, para el año 2019 presento un crecimiento de 5.1 %, siendo 5 veces mayor que el promedio del crecimiento económico de toda Latinoamérica.

En ese mismo tenor, la república al utilizar la fuerza de crecimiento economico para la implementacion y la puesta marcha de un HUB logístico multimodal, impactaría de manera positiva sectores económicos como el comercio local e internacional, el transporte y almacenamiento, textiles y zonas francas, entre otros. Estos sectores económicos guardan relación directa con el PIB de la república e indirectamente con la balanza comercial, si de alguna manera se logra direccionar el HUB logístico multimodal para la reexportación de productos semi elaborados desde la República Dominicana hacia los países destinos, tendríamos una balanza comercial positiva durante muchos años.

En los últimos años cada vez son más las empresas logísticas que se instalan en suelo dominicano gracias a las oportunidades y apertura de negocios que esta ofrece. A continuación, una tabla acerca de estas empresas:

EMPRESA LOGÍSTICA	USUARIO	TIPO DE PRODUCTO / MERCANCÍA
CARIBETRANS, S. A. S.	CONVATEC DOMINICAN REPUBLIC INC.	MATERIA PRIMA PARA INSUMOS MÉDICOS
CARIBETRANS, S. A. S.	CONVATEC INTERNATIONAL SERVICES (LATAM)	PRODUCTOS MÉDICOS TERMINADOS
CARIBETRANS, S. A. S.	EDWARDS LIFESCIENCES	PRODUCTOS MÉDICOS TERMINADOS
YOBEL SCM LOGISTICS, S. R. L.	DIAGEO DOMINICANA	BEBIDAS ALCOHÓLICAS
SARTON CAUCEDO, S. A.	SARTON DOMINICANA / IKEA	MUEBLES Y COMPLEMENTOS PARA EL HOGAR MARCA IKEA.
SARTON CAUCEDO, S. A.	SARTON PUERTO RICO / IKEA	MUEBLES Y COMPLEMENTOS PARA EL HOGAR MARCA IKEA.
BANSIN, S. R. L.	UNITED BRANDS S A	BEBIDAS ALCOHÓLICAS
ALMADOM / SCHAD FREE ZONE, S. R. L.	UNITED BRANDS SA	BEBIDAS ALCOHÓLICAS
ALMADOM / SCHAD FREE ZONE, S. R. L.	NESTLÉ DOMINICANA, S.A.	COMESTIBLE

Los beneficios obtenidos por las instalaciones de estas operadoras logísticas son muchas, como lo son:

- La reducción de los costos de fletes, por incremento de frecuencia de los medios de transportes internacionales que arriban a suelo dominicano.
- La disminución de los costos de los inventarios, tanto del sector productivo como el comercial.
- El aumento de la cantidad y diversidad de provisiones e insumos para la producción local y artículos para el comercio, al tener inventarios regionales localizados en el país.

(Embarcado, 2019)

La República Dominicana cuenta con el marco legal de lugar que sustenta las operaciones logísticas, dado a través del decreto número 262-15 emitido durante el gobierno del presidente Danilo Medina, este especifica los reglamentos y normas hacia los centros logísticos y las empresas operadoras de la cual se han tenido que adaptar para poder cumplir con los requisitos básicos para poder operar. Estas empresas han sabido cómo adaptarse a las normas y seguir con el crecimiento de este sector, lo cual podemos apreciar en las anteriores estadísticas sobre el aumento anual de las exportaciones.

Marítima Dominicana (MARDOM), ha sido el ejemplo de la verdadera disposición para demostrar que la República Dominicana tiene las bases para ser el principal Hub logístico de la región del Caribe. Han demostrado que han podido innovar los métodos logísticos para optimizar las operaciones. Sus años en el sector han motivado a varias empresas dedicarse a estas áreas ya que las oportunidades son infinitas.

MARDOM se encuentra en la actualidad implementando planes para aumentar su capacidad de almacenamiento, elevar la fluidez en la administración de las mercancías cuando llegan a los puertos, incentivar el transporte multimodal, trabajando en el servicio aéreo general para poder ofrecer conexiones más rápidas desde y hacia la República Dominicana, incentivando el comercio internacional dada su ubicación geográfica.

La idea de convertir a MARDOM en el principal HUB logístico del caribe se ha estado planteando durante los últimos años puesto que la misma cuenta con las condiciones y se

encuentra desempeñando las labores necesarias para darle rumbo a lo que podría ser un exitoso proyecto. En la actualidad la República Dominicana se encuentran implementando una plataforma llamada DR TRADE, el cual es un sistema de comunidad logística abierta, electrónica y neutral, que facilita el intercambio inteligente y seguro de información entre los actores de la cadena, proveyendo visibilidad en tiempo real de toda su carga y data crítica para planificar sus recursos, de esta manera optimiza, administra y automatiza todos los procesos logísticos. (TRADE, 2019).

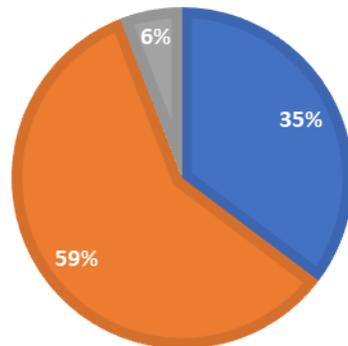
Una nueva herramienta que facilita el comercio de la República Dominicana con todo el mundo, y potenciará a República Dominicana como hub logístico de la región, en el mismo participan empresas e instituciones orientadas al sector marítimo como Marítima Dominicana, Agencias Navieras Rannik, Ministerio de Hacienda, Dirección General de Aduanas, del Consejo Nacional de Competitividad y del Consejo Nacional de Zonas Francas. Además, líderes empresariales del Consejo Nacional de la Empresa Privada (Conep), La Asociación de Industrias de la República Dominicana (AIRD), La Asociación Dominicana de Exportadores, entre otras. (elDinero, 2018)

En adicción, la república también cuenta con las competencias para ejecutar procesos logísticos de tendencia de gran valor, como los son los servicios 3PL es el caso de empresas como MARDOM, Yobel Supply Chain Management, Centro de Operaciones de Emergencias, Harry Heinsen & Co. SRL, Frederic Schad S.A.S, entre otras. Los servicios de transportes multimodales es el caso de empresas como el Puerto Multimodal Caucedo,

TIBA dominicana SRL, Red Nacional de Transporte Terrestre (RNTT), Maersk República Dominicana y Agencia Naviera Rannik, entre otras. Los servicios de cadena de frío en la terminal punta Caucedo actualmente está a cargo de la empresa Reefer Services S.A.S la cual mantiene un monitoreo constante de los contenedores y/o maquinarias asociadas con miras a expandir sus operaciones conforme a la demanda incierta. Es de gran importancia saber que los servicios ya mencionados, están activos, operando de manera efectiva. A continuación, una gráfica donde se muestran 3 de los servicios logísticos de valor que operan desde la República Dominicana.

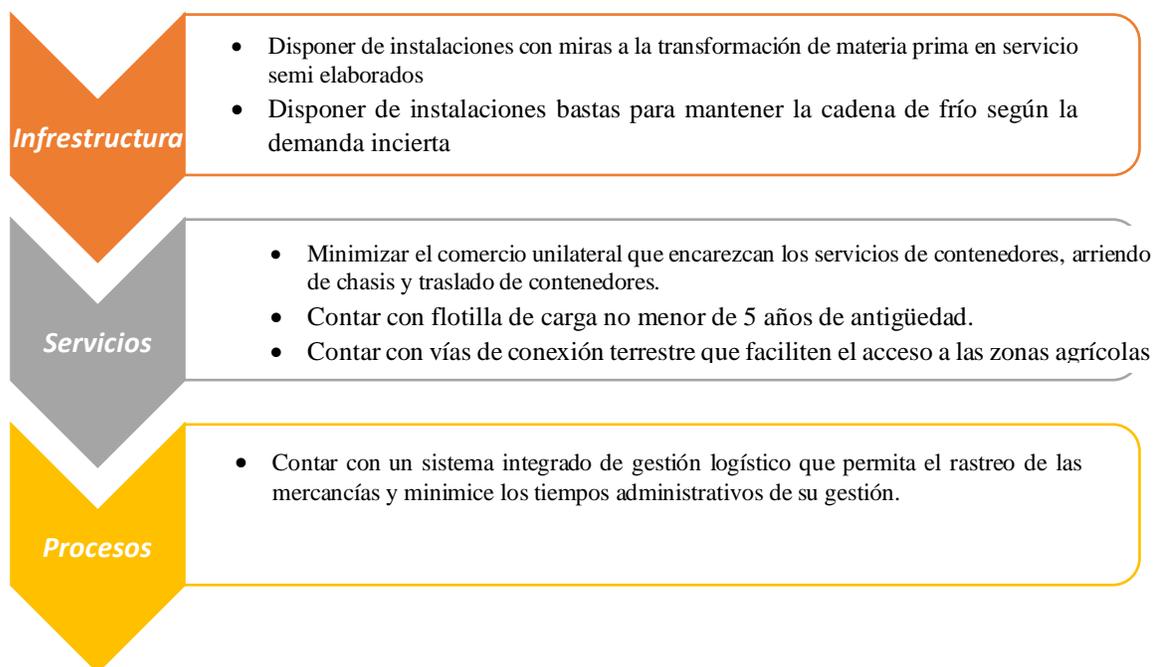
SERVICIOS LOGÍSTICOS DE TENDENCIA Y OPERATIVOS EN RD

■ Transporte multimodal ■ 3PL ■ Cadena de Frío Terminal Punta Caucedo

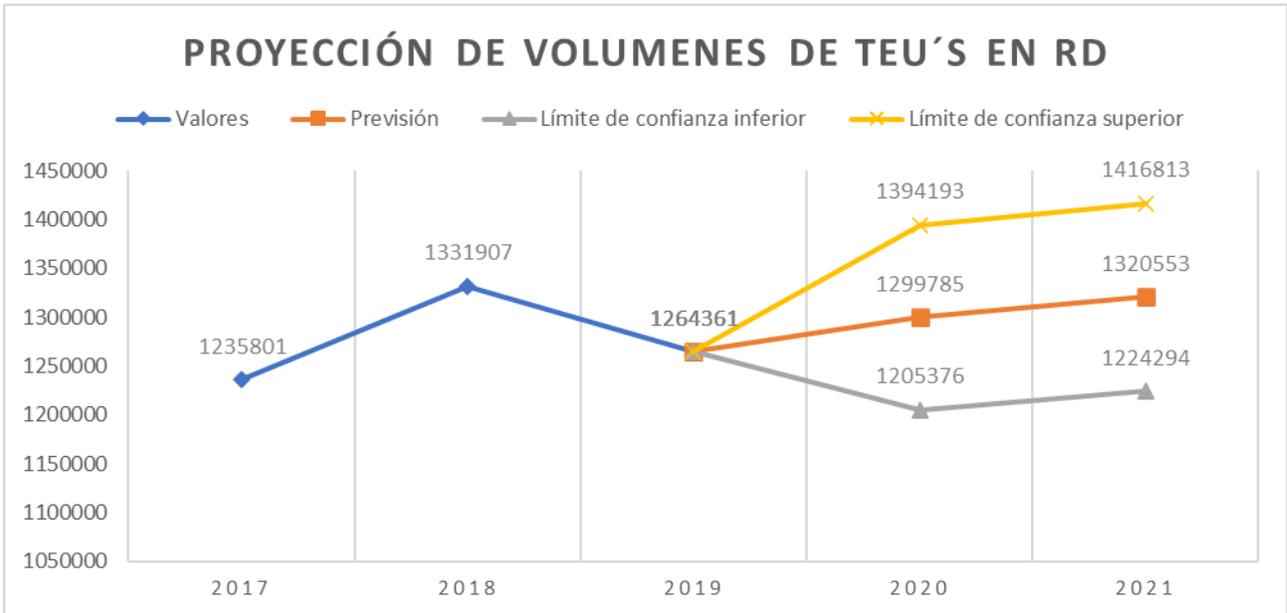


Fuente: elaboración propia.

La República Dominicana se encuentra en una posición ventajosa con respecto a los otros países de la región, implementar un Hub logístico en la república representaría un reto, debido a que se deben analizar todos los aspectos que la misma debe asumir para responder satisfactoriamente a la demanda incierta dada la puesta en marcha del Hub logístico en MARDOM empresa modelo, a continuación, alguna de las medidas previas mencionadas con anterioridad.



La implementación de estas medidas tendría un efecto positivo muy marcado en la gestión de la república como Hub logístico para el caribe, mejorando su posición en los rankings asociados a este tipo de operación y la operación como tal. Dicho esto, y haciendo una comparación del volumen de TEU's movilizados por la DP WORLD en el Puerto Multimodal Caucedo en los últimos tres años, se realizará una proyección conforme a los datos actuales obtenidos, para determinar a futuro la cantidad de TEU's a movilizar en los próximos años.



Fuente: elaboración propia, adaptado (Emmanuel Coss, 2020)

Después de haber visto las estadísticas que muestra el gráfico para la movilización de TEU's en la República Dominicana, se puede determinar la previsión de los volúmenes hasta el 2021, mostrando a la vez dos posibles escenarios, el primero dando a conocer un límite de confianza superior al volumen previsto con valores muy buenos con respecto a la previsión y a los años anteriores, el segundo da a conocer un límite de confianza inferior en comparación con el valor previsto y los años anteriores, pero aceptables.

Las previsiones realizadas en el gráfico anterior fueron consideradas con base a las condiciones actuales de la República Dominicana en materia logística, por lo que aplicando las consideraciones descritas en la monografía para la puesta en marcha del Hub logístico en la república para el caribe estos valores pudieran hasta ser duplicados con miras al futuro.

CONCLUSIONES

Para nadie es secreto que la República Dominicana es un alto atractivo para el ojo internacional y esto es gracias a múltiples factores, siendo uno de los más importantes, la posición geográfica que permite una conectividad con una gran cantidad de países del continente y de distintas regiones. La monografía ha tenido como objetivo demostrar la capacidad que tiene nuestro país para posicionarse como el principal hub logístico del caribe, la cual ha cumplido con los objetivos de realizar el análisis, definir los pasos y describir las acciones para que la implementación sea exitosa, mejorando el posicionamiento en los rankings internacionales.

Como resultado del estudio realizado, se demostró que la República Dominicana cumple con todos los requisitos en términos geográficos, teniendo una amplia conectividad con los países de la región del caribe, con la finalidad de distribuir sus mercancías en nuestro Hub logístico y de manera efectiva implementar las medidas de lugar para cubrir la demanda incierta de los clientes, optimizando los procesos de traslado, minimizando costes, logrando que sus productos obtengan precios más competitivos en los mercados internacionales.

Se han mostrado las ventajas y beneficios de ampliar y/o potencializar estas zonas logísticas, ya que no solo aportarían un flujo mayor de ingreso económicos para la nación, sino que también tendría un efecto social, creando grandes cantidades de empleos ya sea de manera interna, laborando específicamente en estos centros logísticos, o de manera externa,

laborando en cualquiera de los principales sectores del país para su futura comercialización en el mercado internacional.

Para poder llevar a cabo la misión de ser el principal Hub logístico de la región del caribe, se han analizado y detectado oportunidades de mejora que los centros logísticos deben de tomar en consideración para mejorar cada uno de los procesos necesarios para poder cumplir con distribución de las mercancías. Se han definido las debilidades existentes en la infraestructura, como lo es la deficiencia de algunas instalaciones para preservar la cadena de frío en los aeropuertos lo cual tiene efectos negativos para la carga. Debilidades en los servicios, presentando prácticas monopólicas en la movilidad de contenedores, arrendamiento de chasis y la decadencia del transporte aéreo, entre otros. Oportunidades que han sido enumeradas en el proyecto de investigación.

En el estudio realizado, se ha proyectado el aumento del posicionamiento de la República Dominicana en el comercio internacional, se ha determinado por medio de ejemplos visuales como gráficas y estadísticas, que las exportaciones y las importaciones han tenido un efecto negativo en la balanza comercial debido a la desproporción de las importaciones con respecto a las exportaciones, pero con la implementación del Hub logístico en la república para el caribe, y teniendo dentro de sus operaciones la transformación de materia prima en productos semi elaborados para la exportación, logrando así un efecto positivo en la balanza comercial. Mostrando la capacidad productiva en varios de los sectores en materia logística, siendo atractivos para la inversión extranjera, cada vez más son las empresas operadoras

logísticas que se instalan en el territorio dominicano para poder ampliar los servicios y la capacidad para distribuir dentro de estas zonas logísticas.

La empresa Marítima Dominicana (MARDOM), ha servido como modelo para demostrar que la república cuenta con las herramientas para impulsar el crecimiento en este sector logístico y de cómo operar en el país. La empresa modelo ha inspirado a otras empresas de operaciones logísticas a seguir innovando en nuevas estrategias para aumentar su crecimiento y desarrollar nuevas zonas logísticas, al mismo tiempo aumentar la exposición internacional con respecto a las operaciones del hub logístico de la República Dominicana.

Con lo antes mencionado, la República Dominicana efectivamente cumple con todos los panoramas para establecerse como principal hub logístico de la región, todavía existen áreas con oportunidades de mejora para poder cumplir con este objetivo, pero con las empresas operadoras logísticas que buscan cada día nuevas formas y nuevos métodos para ofrecer una mejor gestión, en pocos años llegaremos a la posición deseada, colocando el nombre de la República Dominicana a niveles globales, trayendo consigo muchos beneficios a nivel macroeconómico.

RECOMENDACIONES

En la actualidad existen muchas áreas de oportunidades para mejorar la situación con respecto al posicionamiento de la República Dominicana en los rankings internacionales, de modo que se han enumerado las consideraciones más importantes para el completo crecimiento y desarrollo de estos sectores.

1. Incentivar y desarrollar el transporte multimodal. Se debe considerar el desarrollo del transporte de carga aérea, debido a que actualmente se encuentra en niveles aceptables, pero debe optimizar las instalaciones de preservación de la cadena de frío en los aeropuertos, para evitar la pérdida de mercancías almacenadas y genera el declive en su calidad.
2. Implementar el Preighter (pasajero a carguero). Los centros logísticos y aeropuertos junto con las líneas aéreas considerar la implementación el Preighter con la finalidad de aprovechar las aeronaves destinadas para transportar pasajeros pero que, en vez, transportar carga.
3. Implementar un sistema de infraestructura y distribución logística que atienda no solo las áreas propiamente logísticas, sino también las zonas de servicios, oficinas y espacio de aduanas con alcance a todos los puertos, abriéndose al mercado nuevos servicios, incluyendo nuevos sectores e impulsando el comercio en el país.

4. Implementación de sistemas automatizados para la asignación de un servicio de transporte combinado con el interés de enlazar los sistemas portuarios para que el sindicato ya tenga los datos de los actores del transporte digitado y el usuario mediante una solicitud simple que autorice de forma digital al puerto, como también provea las instrucciones del despacho de su mercancía.

5. Implementar un comité directivo de Hub logístico para fomentar el comercio bilateral nacional.

6. Implementar a través del CIRD un comité de profesionales que evalúen de manera constante las operaciones del Hub logístico con la finalidad de destacar las fortalezas y fortalecer las desviaciones encontradas.

BIBLIOGRAFÍA

- Ronald H. Ballou. (2004). *Logística (Administración De La Cadena De Suministro)*.
- Acento. (2019 de Diciembre de 2019). *Analizan en España potencial de RD hacia un HUB Logístico en el Caribe*. Obtenido de acento.com.do:
<https://acento.com.do/internacional/analizan-en-espana-potencial-de-rd-hacia-un-hub-logistico-en-el-caribe-8756176.html>
- Acento. (28 de 03 de 2019). *Gómez Casanova: RD ya es el “HUB del Caribe” y proyectamos manejar unos 10 millones de contenedores para el año 2030*. Obtenido de <https://acento.com.do/economia/gomez-casanova-rd-ya-hub-del-caribe-proyectamos-manejar-unos-10-millones-contenedores-ano-2030-8665736.html>
- Andrea Imaginario. (19 de 09 de 2019). *Significado de Globalización*. Obtenido de <https://www.significados.com/globalizacion/>
- Andres Sevilla. (12 de 05 de 2012). *Economipedia*. Obtenido de Logística:
<https://economipedia.com/definiciones/logistica.html>
- APLATANAONEWS. (11 de Marzo de 2019). *Marítima Dominicana MARDOM es reconocida por la prestigiosa firma Carrier Transcold*. Obtenido de aplatanaonews.com:
<https://aplatanaonews.com/maritima-dominicana-mardom-es-reconocida-por-la-prestigiosa-firma-carrier-transcold/>
- APORDOM. (s.f.). *AUTORIDAD PORTUARIA DOMINICANA* . Obtenido de <https://www.portuaria.gob.do/inicio>
- Argentarium. (13 de Junio de 2017). *Argentarium*. Obtenido de <https://www.argentarium.com>:
<https://www.argentarium.com/veedor/noticias/30669-las-zonas-francas-cuestan-mucho-cuanto-aponan/attachment/exportaciones-vs-importaciones/>
- Asociación de Navieros de la República Dominicana. (16 de 07 de 2020). Obtenido de <https://asociacionavieros.com/es/miembros/>
- Balcells i Junyent, Josep. (04 de 04 de 1994). *INVESCOM-UCM*. Obtenido de Universidad Complutense de Madrid: <http://misc-ucm.pbworks.com/w/page/21456970/Objetos%20de%20estudio>
- Banco Mundial. (25 de 10 de 2019). Obtenido de <https://www.worldbank.org/en/country/dominicanrepublic/overview#1>

- CDN. (12 de Marzo de 2019). *CDN*. Obtenido de <https://cdn.com.do/2019/03/12/empresarios-resaltan-avances-necesidades-innovacion-rd/#>
- CEI-RD. (2014). *ZONAS FRANCAS*. Obtenido de www.ceird.gob.do:
<https://www.ceird.gob.do/wp/wp-content/themes/ceird/documents/Brochure-Incentivos-RD-2014.pdf>
- CEI-RD. (2020). *CEI-RD*. Obtenido de <https://www.ceird.gob.do/QuienesSomos>
- CEPAL. (2009). *PLATAFORMAS LOGÍSTICAS: ELEMENTOS CONCEPTUALES Y ROL DEL SECTOR PÚBLICO*. Obtenido de repositorio.cepal.org:
<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36112/FAL-274-WEB.pdf?sequence=1>
- CEPAL. (01 de 01 de 2014). *América Latina y el Caribe: evolución del sistema portuario, 1997-2013*. Obtenido de Boletín 330:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37284/1/BoletinFAL330_es.pdf
- CEPAL. (2018). Obtenido de <https://www.cepal.org/es/notas/informe-la-actividad-portuaria-america-latina-caribe-2018>
- CNC. (2020). *Índice de Desempeño Logístico*. Obtenido de <http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2018/07/%C3%8Dndice-de-Desempe%C3%B1o-Log%C3%ADstico-2018-Final.pdf>
- COMPETITIVIDAD, O. D. (10 de Julio de 2012). *Logística en República Dominicana: Una Oportunidad para el Desarrollo*. Obtenido de [competitividad.org.do](http://www.competitividad.org.do):
<http://www.competitividad.org.do/logistica-en-republica-dominicana-una-oportunidad-para-el-desarrollo/>
- Conexión ESAN. (18 de 10 de 2018). *¿Qué es el cross docking y para qué sirve?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/10/que-es-el-cross-docking-y-para-que-sirve/>
- Consejo Nacional de Competitividad. (2020). *Marítima Dominicana*. Obtenido de <http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2019/08/Liner-Shipping-Connectivity-Index-2019-1.pdf>
- Consejo Nacional de Competitividad. (2019). *Consejo Nacional de Competitividad*. Obtenido de <http://competitividad.gob.do/index.php/es/noticias/item/324-competitividad-impulsa-la-creacion-del-cluster-logistico>

- CONSEJO NACIONAL DE COMPETITIVIDAD. (2020). *PLAN NACIONAL DE LOGISTICA DE CARGA*. Santo Domingo.
- Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación. (2020). *Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación*. Obtenido de <http://www.cnzfe.gob.do/index.php/es/sobre-nosotros/quienes-somos>
- Datos Abiertos Gob. (2019). *Datos Abiertos Gob*. Obtenido de https://datos.gob.do/organization/about/direccion-general-de-aduanas?__cf_chl_jschl_tk__=bb12bb36a172fc7c3d7348cf3282f682b9fe93d9-1594947790-0-ASCReQzYyR9_ZOWvRE_sZLbq6JG9y7CEjp0r6KZLU-JYAvumBFhhS1-c1hI0kR6STXr4nAAQQiMkZ6SICapsaoacZJro4qUNaIY1KQUE019tuyk8
- Datos Macro. (25 de 12 de 2019). *República Dominicana - Exportaciones de Mercancías*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/comercio/exportaciones/republica-dominicana>
- Datos Macros. (25 de 12 de 2019). *República Dominicana - Índice de Competitividad Global*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-competitividad-global/republica-dominicana>
- David Blanchard. (2010). *Mejores Prácticas De Gestión De La Cadena de Suministro*.
- Decreto 262-15. (2015). *Documento web*. Obtenido de <https://asociacionavieros.com/wp-content/uploads/2017/03/centros-logisticos-decreto-262-15.pdf>
- Desarrollo, B. I. (2015). *Plan Nacional de Logística y Transporte de Carga - PNLog*. Obtenido de <http://economia.gob.do/content/uploads/drive/Publicaciones/Documento%20preliminar%20penlog.pdf>
- DGA . (12 de 10 de 2019). *El Dinero*. Obtenido de <https://www.eldinero.com.do/91957/zonas-francas-aportan-el-59-de-las-exportaciones-dominicanas/>
- DGA. (15 de 12 de 2019). *MINISTERIO DE HACIENDA, DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS*. Obtenido de <https://www.aduanas.gob.do/media/13202/memoria-institucional-dga-2019.pdf>
- Día, E. (14 de Agosto de 2017). *Marítima Dominicana es acreditada como Operador 3PL y Agente Consolidador*. Obtenido de eldia.com.do: <https://eldia.com.do/maritima-dominicana-es-acreditada-como-operador-3pl-y-agente-consolidador/>

- Diario Libre. (06 de 11 de 2018). *República Dominicana se consolida como HUB logístico de la región*. Obtenido de <https://www.diariolibre.com/economia/republica-dominicana-se-consolida-como-hub-logistico-de-la-region-MI11193807>
- Diario Libre. (02 de 07 de 2019). *¿Por qué República Dominicana tiene potencial como hub logístico?* Obtenido de <https://www.diariolibre.com/economia/por-que-republica-dominicana-tiene-potencial-como-hub-logistico-GF13259429>
- Dinero, E. (15 de Octubre de 2018). *Centros Logísticos aumentan más* . Obtenido de www.eldinero.com.do: <https://www.eldinero.com.do/70512/centros-logisticos-aumentan-mas-de-rd1400-millones-en-recaudaciones-del-estado/>
- Dirección de Infraestructura y Logística, Equipo consultor del BID. (11 de 03 de 2015). *Plan Nacional de Logística y Transporte de Carga* . Obtenido de <http://economia.gob.do/wp-content/uploads/drive/Publicaciones/Documento%20preliminar%20penlog.pdf>
- Dominicana, M. (2018 de Septiembre de 2018). *Mardom se une a red logística que construye parques eólicos Agua Clara y Guanillo*. Obtenido de [mardom.com](http://www.mardom.com): <https://www.mardom.com/maritima-dominicana-se-une-a-la-red-logistica-para-la-construccion-de-parques-eolicos/>
- Dr. Miguel Vicente Pedraz. (04 de 04 de 1998). Obtenido de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/9768/CC_40_1_art_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- EAE Business School. (1 de 04 de 2015). *Pronóstico y colaboración: las claves del éxito en logística comercial*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/pronostico-y-colaboracion-las-claves-del-exito-en-logistica-comercial/>
- EAE Business School. (11 de 10 de 2017). *Cómo es un hub logístico eficiente y qué tener en cuenta en su diseño*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-es-un-hub-logistico-eficiente-y-que-tener-en-cuenta-en-su-diseno/>
- EAE Business School. (11 de 10 de 2017). *Retos Supply Chain*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-es-un-hub-logistico-eficiente-y-que-tener-en-cuenta-en-su-diseno>
- El Diario. (05 de 02 de 2020). *El aeropuerto de Dubái, de nuevo número 1 del mundo en pasajeros durante 2019*. Obtenido de <https://elnuevodiario.com.do/el-aeropuerto-de-dubai-de-nuevo-numero-1-del-mundo-en-pasajeros-durante->

- IE Business School. (2013). *LA CADENA DE VALOR*.
- IEP, I. E. (2018). *Ventajas y desventajas del sector logístico*. Obtenido de iep.edu.es:
<https://www.iep.edu.es/ventajas-y-desventajas-del-sector-logistico/>
- IMPORTER, B. (16 de Junio de 2020). *La importancia de la logística comercial internacional en las importaciones*. Obtenido de bullimporter.com: <https://bullimporter.com/la-importancia-la-logistica-comercial-internacional-las-importaciones/#:~:text=Blog%20Bull%20Importer,.La%20importancia%20de%20la%20log%C3%ADstica%20comercial%20internacional%20en%20las%20importaciones,procesos%20de%20importaci%C3>
- Instituto Europeo de Posgrado. (2019). *Instituto Europeo de Posgrado*. Obtenido de <https://www.iep.edu.es/ventajas-y-desventajas-del-sector-logistico/>
- Jesús Ibañez. (04 de 04 de 1992). *Sinnaps*. Obtenido de <https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/metodologia-cualitativa>
- Jesus, M. d. (22 de Agosto de 2019). *elDinero*. Obtenido de <https://www.eldinero.com.do/88728/navieros-dominicanos-buscan-optimizar-comercio-con-implementacion-de-dr-trade/>
- José F. López. (20 de 2 de 2019). *Economipedia*. Obtenido de Cadena de valor: <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html#:~:text=Representaci%C3%B3n%20y%20actividades%20de%20la,proceso%20de%20transferencia%20al%20comprador.>
- Julián Pérez Porto. (04 de 04 de 2019). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/objeto-de-estudio/>
- Lidia Díaz Sanjuan. (04 de 04 de 2010). *LA OBSERVACIÓN*. Obtenido de http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf
- Logispa. (04 de 04 de 2020). *Panamá como hub logístico*. Obtenido de <https://www.logispa.com/logistica/panama-hub-logistico/>
- Logistweb. (2014). *Pronósticos en la gestión del abastecimiento*.
- Logycom. (07 de 03 de 2020). *Tipos de cross docking: predistribuido y consolidado*. Obtenido de <https://www.logycom.mx/blog/tipos-cross-docking-predistribuido-consolidado>

- LUJAN, D. A. (23 de Junio de 2011). *LA IMPORTANCIA DE LA LOGISTICA EN LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES*. Obtenido de biblioteca.utb.edu.co:
<https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0061600.pdf>
- Macro, D. (2019). *República Dominicana - Importaciones de Mercancías*. Obtenido de Datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/comercio/importaciones/republica-dominicana>
- Macros, D. (2019). *República Dominicana - Exportaciones de Mercancías*. Obtenido de Datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/comercio/exportaciones/republica-dominicana>
- MARDOM. (2020). *Maritima Dominicana*. Obtenido de <https://www.mardom.com/quienes-somos/>
- Mecalux. (01 de Diciembre de 2005). *Los 'hubs' ganan altura*. Obtenido de mecalux.es:
<https://www.mecalux.es/articulos-de-logistica/hubs-ganan-altura>
- Medina, D. (2015). *Asociacion Navieros*. Obtenido de <https://asociacionnavieros.com/wp-content/uploads/2017/03/centros-logisticos-decreto-262-15.pdf>
- MEPYD. (2020). *Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo*. Obtenido de <http://mepyd.gob.do/quienes-somos/>
- Morant, A. (2017). *El ecommerce favorece los hubs logísticos*. Obtenido de alfonsomorant.com:
<https://www.alfonsomorant.com/el-ecommerce-favorece-los-hubs-logisticos/>
- Muallem, M. a. (01 de 04 de 2016). Dubái: hub del comercio internacional. (W. P. internet, Entrevistador)
- NEGOCIOS, B. (30 de Marzo de 2019). *Hubs logísticos: crece la participación de empresas exportadoras en el programa*. Obtenido de baenegocios.com:
<https://www.baenegocios.com/negocios/Hubs-logisticos-crece-la-participacion-de-empresas-exportadoras-en-el-programa-20190330-0008.html>
- Negotiator, G. (2020). *Hub logístico*. Obtenido de globalnegotiator.com:
<https://www.globalnegotiator.com/comercio-internacional/diccionario/hub-logistico/>
- Observatorio De Competitividad. (26 de 01 de 2012). *República Dominica, Hub del Caribe*. Obtenido de <http://www.competitividad.org.do/republica-dominica-hub-del-caribe/>
- Observatorio Nacional de Logística y Transporte de Carga de la República Dominicana. (24 de 11 de 2019). *República Dominicana se consolida como HUB logístico de la región*. Obtenido de <https://onltrd.org.do/2019/11/republica-dominicana-se-consolida-como-hub-logistico-de-la-region/>

- ONLTR. (2020). *Indicadores*. Obtenido de <https://onltrd.org.do/indicadores/>
- Periodico Diario Libre. (2 de 07 de 2019). *¿Por qué República Dominicana tiene potencial como hub logístico?* Obtenido de <https://www.diariolibre.com/economia/por-que-republica-dominicana-tiene-potencial-como-hub-logistico-GF13259429>
- Portal Acento. (1 de 12 de 2019). *Analizan en España potencial de RD hacia un HUB Logístico en el Caribe*. Obtenido de <https://acento.com.do/internacional/analizan-en-espana-potencial-de-rd-hacia-un-hub-logistico-en-el-caribe-8756176.html>
- SANCHEZ, S. F. (Julio de 2018). *LA REPÚBLICA DOMINICANA: EL HUB LOGISTICO DEL CARIBE*. Obtenido de [cocatram.org.ni](http://www.cocatram.org.ni):
http://www.cocatram.org.ni/repica/Repicas/40_Rd/Salvador%20Figueroa_Supermercado%20del%20Caribe.pdf
- Scielo. (13 de 05 de 2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. Obtenido de Link:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009#:~:text=La%20entrevista%20es%20una%20t%C3%A9cnica,al%20simple%20hecho%20de%20conversar.&text=Es%20un%20instrumento%20t%C3%A9cnico%20que%20ado
- School, E. B. (11 de Octubre de 2017). *Cómo es un hub logístico eficiente y qué tener en cuenta en su diseño*. Obtenido de retos-operaciones-logistica.eae.es: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-es-un-hub-logistico-eficiente-y-que-tener-en-cuenta-en-su-diseno/>
- Sevilla, A. (11 de Mayo de 2018). *Logística*. Obtenido de economipedia.com:
<https://economipedia.com/definiciones/logistica.html>
- SlideShare. (30 de 12 de 2012). *Metodología de la investigación (el objeto de estudio)*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/angelbautistaarellanes/capitulo-1-metodologia-de-la-investigacionel-objeto-de-estudio>
- SlideShare. (18 de 06 de 2013). *Método De Medición del Tiempo*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/Eloen13/mtodo-de-medicin-del-tiempo>
- Solanyi Rodriguez Suriel. (24 de 12 de 2019). *RD como Hub del caribe; un enfoque basado en el desarrollo del sistema portuario dominicano*. Obtenido de <file:///C:/Users/Miguel%20Tineo/Desktop/Escritorio/ANTEPROYECTO/TFM%20%20SO LANYI%20RODRIGUEZ%20SURIEL%20APROBADO%20UPV.pdf>
- Stocks & Lambert. (2001). *Gestión Estratégica de Logística*.

SurveyMonkey. (04 de 04 de 2020). Obtenido de https://es.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/?program=7013A000000mweBQAQ&utm_bu=CR&utm_campaign=71700000064157464&utm_adgroup=58700005704021400&utm_content=39700052007818796&utm_medium=cpc&utm_source=adwords&utm_term=p52007818796&utm_term=adwords

TRADE, D. (2019 de Agosto de 2019). *¿QUÉ ES DR TRADE?* Obtenido de [Drtrade.com.do](https://drtrade.com.do/): <https://drtrade.com.do/>

Tradelog. (14 de Junio de 2019). *Tradelog*. Obtenido de <https://www.tradelog.com.ar/blog/hub-logistico/>

TRADELOG. (14 de Junio de 2020). *¿Qué es un Hub logístico?* Obtenido de [tradelog.com.ar](https://www.tradelog.com.ar): <https://www.tradelog.com.ar/blog/hub-logistico/#:~:text=Un%20hub%20log%C3%ADstico%20es%20el,conexiones%20y%20log%C3%ADstica%20de%20distribuci%C3%B3n>.

Tradelog. (14 de 06 de 2020). *HUB Logístico*. Obtenido de <http://www.tradelog.com.ar/blog/hub-logistico/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20Hub%20log%C3%ADstico%3F,conexiones%20y%20log%C3%ADstica%20de%20distribuci%C3%B3n>.

UNIVERSIDAD PANAMERICANA. (10 de 10 de 2018). *¿QUÉ ES UN CONTROL DE INVENTARIO?* Obtenido de <https://hipodec.up.edu.mx/blog/que-es-control-inventario>

WEBSCOLAR. (2012). *La logística del comercio internacional*. Obtenido de [webscolar.com](https://www.webscolar.com): <https://www.webscolar.com/la-logistica-del-comercio-internacional>

A N E X O S

ANEXO #1: ANTEPROYECTO



DECANATO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

ESCUELA DE MERCADEO

Anteproyecto de trabajo de grado para optar por el título de:

Lic. en Negocios Internacionales

ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA REPÚBLICA DOMINICANA COMO PRINCIPAL
HUB LOGÍSTICO DEL CARIBE.

Sustentantes:

Eduardo Rodríguez 2015-0651

Pamela Otaño 2014-2605

Miguel Tineo 2013-2025

Profesores del módulo:

Abner Lora López

Alis Antonio Medina González

SANTO DOMINGO, D.N JUNIO 2020

Título de la monografía:

“ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA REPÚBLICA DOMINICANA COMO PRINCIPAL HUB LOGÍSTICO DEL CARIBE.”

Objeto de estudio:

HUB logístico en la República Dominicana con capacidad para operar para todo el Caribe.

Campo de acción:

Un HUB logísticos se define como el lugar donde se reúnen las cargas de mercancías con la finalidad de ser redistribuidas, en pocas palabras es un puerto o aeropuerto que funcionan como centros de conexiones y logística de distribución. (Tradelog, HUB Logístico, 2020)

La República Dominicana cuenta, con una posición geográfica privilegiada, lo que permite que puede interactuar a nivel logístico no solo con los países aledaños situados en el caribe, sino también con Latinoamérica, Norteamérica y hasta el continente europeo.

La investigación tiene como finalidad identificar todos los puntos que puedan llevar a la República Dominicana a convertirse en el principal puente de mercancías hacia otros países gracias a su punto geográfico.

FOCO DE INVESTIGACIÓN E IMPORTANCIA

La presente investigación se encuentra motivada debido a los últimos estudios en el que se evalúan los distintos países del continente americano y el caribe con respecto a su posición como HUB logístico en el cual la República Dominicana se encontró en un alto lugar con respecto a los datos provenientes del Índice de Conectividad Marítima, calculado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (UNCTAD). En el año 2018 el país mejoró de manera drástica su posición siendo el número 45 de 176 países y número 6 en los países de Latinoamérica, para el año 2019, el país aumentó a la posición número 5, superando a países como, Chile, Brasil, Jamaica, Bahamas y Ecuador.

La importancia de esta investigación es poder analizar las áreas de oportunidades para que el país pueda mejorar su posicionamiento y poder aumentar el atractivo de los distintos países para distribuir y almacenar sus mercancías destinadas a otros lugares en nuestros puertos, efectuando estrategias de logística internacional, una fluida gestión aduanera, aumentar los beneficios económicos a través de rutas internacionales, incentivando de tal manera el comercio internacional y la globalización.

Está previsto que haya un aumento en los próximos años lo cual justifica esta investigación, en él se analizaran todos los aspectos para que esto sea una posibilidad y pueda causar un impacto positivo en la economía dominicana, incentivando varios sectores, creación de nuevos puertos, nuevas rutas, ampliación de los servicios aeroportuarios, entre otros. Todo destinado para el desarrollo y crecimiento económico de la República Dominicana.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La República Dominicana cuenta con una importante posición geográfica de la cual existen muchas consideraciones de que no se está aprovechando al cien por ciento. La implementación de un HUB logístico en la república con incidencia en el caribe y Latinoamérica traería consigo no solo beneficio para ésta, sino también para todos los países que de una u otra forma minimizarían sus costes teniéndola como punto de distribución logístico para sus países destinos, aumentado el tráfico de mercancías en la república y siendo foco de inversión extranjera.

Dentro de los distintos tipos de HUB Logísticos que pueden ser aplicables en la República Dominicana y analizando todas las áreas de oportunidades para llevar a cabo el objetivo de esta investigación, identificamos que la logística de transporte multimodal es la ideal para de esta manera brindar un enfoque mucho más amplio.

Los HUB Logísticos Multimodales son lugares donde se reúnen las cargas de mercancías con la finalidad de ser redistribuidas con o sin valor añadido y en distintas modalidades ya sea aéreo, marítimo o por carretera. Estos operan como centros de distribución logísticos conectando países, zonas geográficas y hasta continentes debido a su naturaleza y/o modalidad de negocio, generando ingresos económicos en el país donde opere.

Los HUB logísticos Multimodales cuentan con características propias que hacen de sí un negocio sostenible; ahorran energía abaratando costes, infraestructuras ideales para su operatividad, gran capacidad de conectar otros HUBS, facilitan la interacción de mercados internacionales con alcance global y lo último y no menos importante son grandes generadores de empleos.

La República Dominicana es uno de los países de Latinoamérica que en vía de desarrollo reporta una tasa de crecimiento económico mayor cada año, siendo foco de atracción para la realización negocios e inversión extranjera, está situada en el archipiélago antillano, limitando al norte con el Océano Atlántico y al sur con el Mar Caribe, su ubicación geográfica permite que tenga contacto con las demás islas de las Antillas, así como también con Norteamérica, Centroamérica y Sudamérica utilizando las vías marítimas y convirtiéndose en un punto estratégico para el desarrollo logístico en toda Latinoamérica.

El impacto de la puesta en marcha de un HUB logístico multimodal en la República Dominicana afectaría de manera positiva sectores económicos como el comercio local e internacional, el transporte y almacenamiento, textiles y zonas francas, entre otros. Estos sectores económicos guardan relación directa con el PIB de la república e indirectamente con la balanza comercial, si de alguna manera se logra direccionar el HUB logístico multimodal para la reexportación de productos semi elaborados desde la República Dominicana hacia los países destinos, tendríamos una balanza comercial positiva durante muchos años.

Formulación del problema

¿Cuán viable sería la República Dominicana como principal HUB logístico del Caribe?

Sistematización del problema

¿Cuáles son los beneficios que brindaría la República Dominicana como HUB logístico del caribe?

¿Qué beneficios tendría la República Dominicana como principal HUB logístico del caribe?

¿Cuál sería el papel de las Aduanas dominicanas frente al HUB logístico?

¿Qué infraestructuras son necesarias para implementarlo?

¿Cómo favorecen las condiciones geopolíticas a RD para la implementación del HUB?

¿Qué papel tendrán las empresas logísticas en este proyecto?

¿Cuál es el modo de operación del HUB logístico multimodal?

¿Cuáles serían los sectores económicos impactados?

¿Cuál sería la ubicación geográfica en República Dominicana del HUB logístico multimodal?

¿Cuáles son las leyes que facilitan o soportan la implementación de un HUB logístico en República Dominicana?

¿Cuáles son los documentos requeridos para la puesta en marcha de un HUB logístico multimodal?

OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar la viabilidad de la República Dominicana como principal HUB logístico del Caribe.

Objetivos específicos:

Analizar la viabilidad de la República Dominicana como principal HUB logístico del Caribe.

Describir los pasos a dar la República Dominicana para ser el principal HUB logístico del caribe.

Describir las acciones exitosas realizadas por el país que lo impulsan a ser el principal HUB logístico del caribe.

JUSTIFICACIONES TEORICA, METODOLOGICA Y PRACTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Justificación teórica

¿Qué es un objeto de estudio?

“La noción de objeto de estudio se emplea en el ámbito de la ciencia para referirse a un tema de investigación. El objeto de estudio puntualiza que se analizará y cómo se llevará a cabo la tarea.” (Julián Pérez Porto, 2019)

“El objeto de estudio -aquello sobre lo cual recae una acción sobre todo intelectual-, en la medida en que define un fenómeno o una perspectiva con la que se aborda un fenómeno, constituye uno de los requisitos que definen un campo de intervención científica.” (Dr. Miguel Vicente Pedraz, 1998)

“Entendiendo el objeto material de estudio como materia de toda investigación, "es un grupo de fenómenos definidos de antemano por ciertas características comunes” (Balcells i Junyent, Josep, 1994)

La investigación busca mediante la aplicación de las leyes del comercio y los conceptos básicos de los negocios internacionales, identificar las áreas de oportunidades para aumentar el comercio entre la República Dominicana y los demás países del mundo y resolver los distintos tipos de conflictos que las empresas privadas y/o públicas tienen que enfrentar.

El siguiente proyecto de investigación permitirá a los investigadores poder determinar cuáles serían las direcciones que se deben tomar para que haya una mayor fluidez en el tránsito de mercancías que son recibidas en los puertos nacionales provenientes del extranjero de tal manera aumentando las operaciones internas.

Justificación metodológica

“El territorio dominicano obtuvo una puntuación de 39.4, siendo históricamente el puntaje más alto registrado, con un crecimiento interanual del 11 por ciento. En el ranking global, el país mejoró 4 posiciones.

República Dominicana seguirá mejorando su conectividad marítima en los próximos años y se ve evidenciado en algunas medidas que se han venido empleando; por ejemplo: la ampliación de los puertos de Barahona y Manzanillo, la inclusión de nuevas rutas y destinos en los servicios logísticos vía marítima y la ampliación de algunos servicios ya existentes.”

(Observatorio Nacional de Logística y Transporte de Carga de la República Dominicana, 2019)

“Aeropuerto Internacional de Punta Cana conecta a la República Dominicana con 26 países del mundo.

El director de Operaciones Landside y Carga del Aeropuerto Internacional de Punta Cana, Rafael Smith, consideró que para que República Dominicana sirva como punto de diseminación de carga a todo el mundo tiene como reto superar la inestabilidad e incertidumbre creada por la situación China- Estados Unidos y, continuar trabajando con la implementación de medidas que faciliten el manejo de carga desde y hacia el país.” (Periodico Diario Libre, 2019)

“República Dominicana está considerado un enclave estratégico del Caribe y el resto de América Central en materia marítimo–portuaria y genera un clima de inversión constante y un excelente desarrollo empresarial por su crecimiento y optimización de la conectividad marítima. República Dominicana dispone de una completa oferta logística portuaria con 16 puertos y actualmente mantiene fuertes vínculos comerciales con España.

El pasado año, las relaciones bilaterales entre ambas economías superaron los 734 millones de dólares, siendo España el tercer país que más invierte en República Dominicana. En tal sentido, el Puerto de Valencia juega un papel clave pues es desde donde se origina la mayor parte de las importaciones marítimas de España.” (Portal Acento, 2019)

Todo esto se llevará a cabo sometiendo las distintas técnicas de investigación como son las observaciones directas, entrevistas y distintos métodos de estudios para la recolección de datos que serán utilizados para elaborar conclusiones que conlleven a la creación de nuevas

estrategias de logística internacional, una mejor administración aduanera, un plan de minimización de costos aumentando de tal manera el atractivo para los demás países de realizar sus planes de distribución en nuestra base de operaciones, entre otros planes estratégicos que conduzcan a un mayor posicionamiento internacional.

Tomamos en cuenta los comentarios anteriormente mencionados para servir como base de apoyo para elaborar este estudio, utilizando las técnicas y métodos correctos para cumplir con la meta establecida.

Justificación práctica.

Una vez realizado el estudio, el resultado debe de servir de referencia para la propuesta de soluciones a las distintas instituciones públicas como empresas privadas, otorgando mayores facilidades para las actividades comerciales a nivel internacional, ya sea con la creación de modelos logísticos, diseños de cadena, entre otros.

De misma manera, tales resultados buscan la posibilidad de proponer cambios en las reglamentaciones que regulan los procesos aduanales.

Ejemplos:

Caso Panamá:

Panamá se caracteriza por tener una economía de puertos muy consolidada, no solamente por el gran Canal de Panamá, sino por sus puertos internacionales que día a día reciben toneladas de diversas mercancías.

De esta manera, al enfocarse en esta área con el objetivo de hacer de Panamá uno de los principales HUB logísticos del planeta, el país pretende avanzar en una senda de desarrollo

económico sostenible a lo largo del tiempo. Profundizar la tasa de empleo a través de las operaciones logísticas. Potenciar el sector terciario de la economía asociada al comercio gracias a los acuerdos multilaterales de libre comercio que pueda firmar el país. Y, por último, pero no menos importante, hacer más efectivo y eficiente las operaciones gracias al abaratamiento de los costes y el ahorro energético que implica centralizar las operaciones en un gran HUB logístico.

Relacionando con la República Dominicana, se busca incentivar los sectores para aumentar la productividad del área logística en el comercio internacional por medio a los HUB logísticos. Generación de empleos, minimización de los costos por medio de diseños y modelos logísticos, aumento de los recursos portuarios, aéreos y terrestres, entre otros. Beneficiando así tanto al estado como al sector privado.

(Logispa, 2020)

Caso Singapur:

La mitad de la población mundial se encuentra en un radio de alcance de siete horas de vuelo desde Singapur. Con esta consideración se desarrolló el Parque Logístico del aeropuerto de Changi, el cual ofrece una excelente conectividad y eficiencia para la logística de valor agregado y actividades de distribución regional. Es el aeropuerto de carga más grande de Asia despachando más de 6.500 vuelos semanales a 280 ciudades en 60 países, transportando casi dos millones de toneladas al año.

Las cadenas de abastecimiento enfrentan el reto de ser cada vez más seguras ante la volatilidad económica, la inestabilidad política y los desastres naturales, ante lo cual

Singapur ha demostrado un gran compromiso; algo que también ha considerado desde el punto de vista de su seguridad nacional.

Por todo ello, el desarrollo logístico de Singapur puede servir de modelo para un país como la República Dominicana, que se prepara para una modernización de su infraestructura portuaria y aeroportuaria.

(Embajada de Colombia en Singapur, 2015)

MARCO DE REFERENCIAS: TEÓRICO, CONCEPTUAL, ESPACIAL Y TEMPORAL

MARCO TEÓRICO

Logística

Se define como todas las operaciones llevadas a cabo para hacer posible que un producto llegue al consumidor desde el lugar donde se obtienen las materias primas, pasando por el lugar de su producción.

Son principalmente las operaciones de transporte, almacenamiento y distribución de los productos en el mercado. Por ello, se considera a la logística como operaciones externas a la fabricación primaria de un producto. En este sentido, es uno de los departamentos de las empresas que más se suele externalizar o subcontratar.

La logística es un término cada vez más utilizado en nuestros días. Procede del concepto militar francés ‘logistique’, donde se empezó a utilizar para denominar el transporte, el suministro y el alojamiento de las tropas. Actualmente se utiliza también en el ámbito empresarial. Principalmente en los sectores de marketing y distribución.

(Andres Sevilla, 2012)

Funciones de la Logística

La logística comprende varias actividades para cumplir sus objetivos:

Procesamiento de los pedidos: Todo lo relacionado con las órdenes de compra.

Manejo de materiales: Engloba todos los medios materiales para mover los productos tanto en los almacenes como entre estos y los puntos de venta (cintas, transportadoras, carretillas, etc.)

Embalaje: Sistemas utilizados para la protección y conservación de los productos.

Transporte de la mercancía: Determina los medios materiales para transportar el producto (camión, tren, barco, etc.) y la planificación de las rutas que proporcionen el menor coste posible.

Almacenamiento: Emplazamiento del producto, dimensión y características del almacén.

Control de stock: Determinar las existencias del producto que el vendedor debe tener disponibles para la venta.

Servicio al cliente: Incluye los servicios y medios necesarios para que el cliente adquiriera el producto. (Andres Sevilla, 2012)

HUB logísticos

Es el lugar donde se reúnen las cargas de mercancías con la finalidad de ser redistribuidas, en pocas palabras es un puerto o aeropuerto que funcionan como centros de conexiones y logística de distribución.

Características de un HUB logísticos

- Ahorra energía, por lo tanto, abarata costes.
- Poseen infraestructura industrial.
- Instalaciones adecuadas que faciliten las operaciones.
- Van a la par con la tecnología adecuada a su actividad económica.
- Capacidad para conectarse con otros HUBS.
- Volumen de enlazar con otros proveedores internacionales de largo alcance.
- Capacidad de conectarse con grandes áreas de población interesantes para los operadores globales.

Clasificación de los HUB logísticos

La plataforma logística y su complejidad son determinantes para la clasificación de los HUB y estos pueden ser:

Centro de Distribución Unimodal: trabaja principalmente con el transporte de carga terrestre. Sus construcciones se desempeñan como almacenes y agencian las mercancías hasta que llegue al cliente final y el inventario.

Plataformas logísticas Multimodales: en este sistema intervienen diversos tipos de transporte y la mercancía es el punto importante más que la manera en que es distribuida, por lo general funciona en los puertos y aprovecha para aumentar los beneficios económicos a través las rutas internacionales.

Su principal objetivo es lograr aumentar el comercio más que el traslado de la mercancía, por lo que busca cobertura nacional e internacional.

Zonas Logísticas: estas cuentan con al menos dos modos distintos de transporte lo que le permite incluir estrategias de distribución, por lo general funcionan en las zonas de carga aérea y actividades de logísticas portuarias.

Debido a sus características poseen mayor grado de integración de operaciones como el redireccionamiento de inventarios, consolidación y localización.

(Tradelog, HUB Logístico, 2020)

Distribución y diseño de un HUB Logístico

La distribución de un HUB logístico puede variar, aunque en él es posible encontrar:

- Almacenes, automatizados en mayor o menor medida.
- Áreas de almacenamiento.
- Espacios de clasificación y empaquetado.
- Centros de distribución.

- Muelles de carga y descarga.
- Oficinas y otras instalaciones y facilidades para los trabajadores que prestan sus servicios en él.

El diseño del HUB logístico es importante puesto que de él dependerá la eficiencia en los procesos, la creación de sinergias y la coherencia comercial. También resulta determinante que, además de controlarse los costes de personal, industriales o de transporte, se haga una buena elección de la ubicación donde se emplace este centro, resultando prioritario que:

Se trate de un lugar con buenos accesos y fluidez en las comunicaciones. Es un elemento primordial para mantenerse competitivo y evitar retrasos, problemas de coordinación y otros inconvenientes que pudieran alterar la planificación o interrumpir las operaciones.

La planificación territorial se lleve a cabo junto con la racionalización de la infraestructura, para aprovechar al máximo el área y salvaguardar el medio ambiente, sin dejar de satisfacer las necesidades específicas de las operaciones.

El centro debe procurar optimizar la cadena logística, facilitando la organización del trabajo, la sincronización entre componentes y la utilización de los recursos disponibles.

(EAE Business School, 2017)

Claves para el diseño de un HUB Logístico

Los almacenes y terminales intermodales no son lo único que deben captar la atención de los responsables de diseñar un HUB logístico. Por supuesto, el coste debe mantenerse como una prioridad si no se quiere terminar resultando el centro logístico más caro del mundo, como sucede con el de Hong Kong; pero, además del plano financiero, hay que atender a:

Infraestructura y distribución: no sólo de las áreas propiamente logísticas, sino de las zonas de servicios, oficinas y espacio de aduanas.

Conexiones: necesidades en materia de transporte por carretera, las conexiones portuarias y las conexiones ferroviarias, si fuera necesario.

Planificación de inversiones y desarrollo: hay que diseñar atendiendo a una planificación y teniendo en cuenta la posibilidad de necesitar expandir el HUB logístico a medio o largo plazo.

Planificación de las actividades de venta y arrendamiento de la superficie: que habrán de llevarse a cabo una vez se establezca adecuadamente el plan del centro.

Cumplimiento: por último, no hay que olvidar la supervisión de la gestión legal y administrativa.

(EAE Business School, 2017)

Cadena de suministro

La cadena de suministro y en sus siglas en inglés (Supply Chain) se define como el punto clave para la integración en el proceso de los negocios, desde los proveedores hasta que el producto llega a manos del consumidor final, el proveer productos, servicios e información agregan valor para los consumidores. (Stocks & Lambert, 2001)

También se define como la gestión del procesado de un servicio o producto desde que se planifica hasta que se consume. Es decir, abarca múltiples pasos: desde encontrar las materias primas y transformar los productos hasta la llegada al consumidor, pasando por todas las operaciones intermedias como el abastecimiento y la regulación de las fábricas, el marketing, la distribución, las ventas o el propio diseño. (David Blanchard, 2010)

Cadena de valor

Según Porter la cadena de valor es definida como el margen de valor que los productos y servicios de una compañía tienen desde el punto de vista de los clientes, menos los costos.

La cadena de valor es conocida también como la herramienta de análisis, que facilita la comprensión de algo tan dinámico e interactivo como es la estrategia de una empresa. (IE Business School, 2013)

En la cadena de valor se pueden diferenciar dos tipos de actividades:

1) Las actividades primarias: Un grupo de acciones enfocadas en la elaboración física de cada producto y el proceso de transferencia al comprador.

Se distinguen cinco actividades primarias:

- Logística interna: Abarca todas las sistematizaciones de recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas.
- Operaciones (producción): Procesamiento de los componentes primarios para transformarlas en el producto final.

- Logística externa: Almacenamiento de los productos terminados y distribución del producto al consumidor.
- Marketing y ventas: Actividades con las que se publicita el producto para darlo a conocer.
- Servicio: de postventa o mantenimiento, las actividades de las que se encarga están destinadas a mantener, realzar el valor del producto y aplicar garantías.

2) Las actividades de apoyo: Son un soporte de las primarias y en ellas se incluye la participación de los recursos humanos, por ejemplo. Se distinguen las siguientes:

Infraestructura de la organización: Actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como la planificación, contabilidad y las finanzas.

Dirección de recursos humanos: Búsqueda, contratación y motivación del personal.

Desarrollo de tecnología, investigación y desarrollo: Generadores de costes y valor.

Compras: Es todo aquello cuyo objetivo es abastecer y almacenar materias primas o materiales para producir. (José F. López, 2019)

Canales de distribución

Los canales de distribución son esenciales cuando hablamos de sistemas logísticos, por lo que es necesario estar documentado acerca de, a continuación, el concepto de lo que estos representan.

Un canal de distribución es un grupo de intermedios relacionados entre sí que hacen llegar los productos a los consumidores finales. También se definen como la ruta que sigue el producto para llegar del fabricante al consumidor, este debe ser el adecuado para que se puedan lograr los objetivos de la empresa. (Ronald H. Ballou, 2004)

Funciones y beneficios de los canales de distribución

Los tiempos de respuesta del consumidor a la hora de realizar una compra siempre será determinado o dependerá de los canales de distribución, así como también de las funciones a realizar y las decisiones a tomar en ámbitos operativos trayendo consigo beneficios.

El beneficio de lugar se refiere al hecho de llevar un producto cerca del consumidor para que este no tenga que recorrer grandes distancias para obtenerlo y satisfacer así una necesidad. El beneficio de lugar se puede ver desde dos puntos de vista: el primero considera a los productos que, para favorecer su compra, es necesario que estén muy cerca del consumidor, el cual no está dispuesto a realizar un gran esfuerzo para obtenerlo. El segundo punto de vista considera los productos exclusivos, los cuales deben encontrarse solo en ciertos lugares para no perder su carácter de exclusividad; en este caso, el consumidor está dispuesto a realizar algún esfuerzo, en mayor o menor grado, dependiendo del producto, para obtenerlo. (Ronald H. Ballou, 2004)

Cross Docking

Es un sistema de distribución en el que una mercancía recibida a través de un elemento de llegada es dispuesta inmediatamente para su envío en lugar de ser enviada a almacenamiento. Con este procedimiento de logística, la necesidad de almacenaje de los productos queda totalmente eliminada o considerablemente reducida. Al evitar o disminuir el almacenamiento, se conseguirá que el valor de un producto no se vea perjudicado. (Conexión ESAN, 2018)

Tipos de Cross Docking

Dentro de los tipos que guarda el Cross Docking podemos encontrar dos; el Cross Docking predistribuido y el Cross Docking Consolidado.

En el Cross Docking predistribuido, las unidades que han de comercializarse ya se encuentran organizadas por quien las provee de acuerdo con sus puntos de entrega, por ende, estas son recibidas y movidas hacia los puntos de salida, (lugar en el cual se encuentran con unidades similares de diferentes proveedores) listas para ser despachadas.

En el Cross Docking consolidado, las unidades logísticas se reciben y de inmediato son enviadas a un área de acondicionamiento dentro del CEDI (Centro de Distribución), en el cual se organizan constituyendo nuevas unidades logísticas de comercialización para así ser enviadas a sus respectivos puntos de destino.

Esta estrategia es frecuentemente utilizada para el armado de ofertas de productos que serán enviados a almacenes de cadena o grandes superficies.

Finalmente es importante destacar que ambos tipos de Cross Docking brindan grandes beneficios: incrementar la velocidad del flujo de productos, reducir los costos de manipulación, promocionar la productividad y reducir las necesidades de espacio.

(Logycom, 2020)

Pronóstico Logístico

Analizar la frecuencia o rotación de las mercancías siempre resultará determinante para la cadena de suministro, nos ayudan a determinar en qué momento debemos realizar pedidos y en cuáles no, con la finalidad de suplir las necesidades de cualquier proyecto en curso.

El ejercicio de hacer pronósticos, también conocido como forecasting es a la vez un arte y una ciencia. Para llevarlo a cabo se requiere un juicio informado, experiencia empresarial y habilidades técnicas. Si se hace bien, puede proporcionar una verdadera ventaja competitiva y el aumento de las ventas. Su aplicación logra optimizar la gestión de inventarios y contribuye decisivamente al posicionamiento empresarial en lo que respecta al servicio al cliente. Para poder hacer previsiones sobre la demanda que mejoren los resultados de la logística comercial es necesario combinar procesos de estructurado y modelado, ya que ambos son igualmente importantes.

El forecasting da respuestas con un margen de riesgo mínimo a las cuestiones que plantea la planificación de la demanda. La gestión de las necesidades futuras del cliente puede resultar complicada, y muy costosa, si no se conoce:

Qué hacer si la demanda es mayor que la oferta.

Cómo actuar cuando la oferta es mayor que la demanda.

Toda empresa debe considerar como prioridad el alcanzar el equilibrio entre la oferta y la demanda y para ello, los pasos a seguir son:

- Identificación de la demanda: leyendo y siendo capaces de detectar las señales del mercado.
- Conformación de la demanda: es el proceso de configuración de la demanda que se orienta a la optimización de las ventas y ganancias.

Para llevar a cabo una planificación de la demanda efectiva, hace falta establecer algunas reglas de negocio, que aclaren cómo hacer frente a los diferentes problemas que puedan surgir.

Por ejemplo:

- Cómo tratar con productos que son altamente volátiles.
- Cómo distribuir los productos entre los diferentes clientes cuando hay escasez.
- Qué artículos pueden venderse de forma conjunta.

Además, es necesario revisar periódicamente otros aspectos tales como el pronóstico de rendimiento, servicio al cliente y los niveles de inventario.

(EAE Business School, 2015)

Manejo de inventarios

El control de inventario se refiere a todos los procesos que coadyuvan al suministro, accesibilidad y almacenamiento de productos en alguna compañía para minimizar los tiempos y costos relacionados con el manejo de este: es un mecanismo a través del cual, la organización administra de manera eficiente el movimiento y almacenamiento de mercancía, así como el flujo de información y recursos que resultan de ello. Involucra distintos aspectos, pero en términos generales se subdivide en lo correspondiente a gestión y optimización.

La gestión se encarga de mantener la productividad en las operaciones relacionadas con la administración del inventario, mientras que la optimización se ocupa de incrementar las ganancias de la empresa provenientes del uso y manejo de este.

Beneficios de ejercer un buen control de inventario

- Información relevante y vigente sobre las existencias, posibilitando mejores tomas de decisiones
- Acentúa la efectividad de la compañía y la eficiencia de sus procedimientos
- Incrementa la calidad de servicio al cliente
- Ayuda a la identificación pertinente de estacionalidad o flujo de los productos
- Optimiza la inversión de recursos (económicos, humanos y temporales)

- Permite tener un mejor conocimiento y control de las entradas, salidas y localización de mercancía: se reducen pérdidas, se optimiza el espacio en almacén y aumenta la atención sobre las existencias (reconociendo posibles robos y mermas)

(UNIVERSIDAD PANAMERICANA, 2018)

MARCO CONCEPTUAL

Logística

Se define como todas las operaciones llevadas a cabo para hacer posible que un producto llegue al consumidor desde el lugar donde se obtienen las materias primas, pasando por el lugar de su producción. (Andres Sevilla, 2012)

HUB logísticos

Es el lugar donde se reúnen las cargas de mercancías con la finalidad de ser redistribuidas, en pocas palabras es un puerto o aeropuerto que funcionan como centros de conexiones y logística de distribución. (Tradelog, HUB Logístico, 2020)

Cadena de suministro

La cadena de suministro y en sus siglas en inglés (Supply Chain) se define como el punto clave para la integración en el proceso de los negocios, desde los proveedores hasta que el producto llega a manos del consumidor final, el proveer productos, servicios e información agregan valor para los consumidores. (Stocks & Lambert, 2001)

Cadena de valor

Según Porter la cadena de valor es definida como el margen de valor que los productos y servicios de una compañía tienen desde el punto de vista de los clientes, menos los costos.

Canales de distribución

Un canal de distribución es un grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos a los consumidores finales. También se definen como la ruta que sigue el producto para llegar del fabricante al consumidor, este debe ser el adecuado para que se puedan lograr los objetivos de la empresa. (Ronald H. Ballou, 2004)

Cross Docking

Es un sistema de distribución en el que una mercancía recibida a través de un elemento de llegada es dispuesta inmediatamente para su envío en lugar de ser enviada a almacenamiento. (Conexión ESAN, 2018)

Pronóstico logístico

Se conoce como la estimación de un acontecimiento futuro con datos del pasado, que utiliza la prospectiva, en la cual se partiendo de una serie de datos se formula una “proyección” para evaluar la ocurrencia probable de cualquier acontecimiento”. (Logistweb, 2014)

Manejo de inventarios

El control de inventario se refiere a todos los procesos que coadyuvan al suministro, accesibilidad y almacenamiento de productos en alguna compañía para minimizar los tiempos y costos relacionados con el manejo de este: es un mecanismo a través del cual, la

organización administra de manera eficiente el movimiento y almacenamiento de mercancía, así como el flujo de información y recursos que resultan de ello. (UNIVERSIDAD PANAMERICANA, 2018)

MARCO ESPACIAL

El estudio de la viabilidad, análisis y desarrollo de esta investigación tendrá como objeto de estudio los puertos, aeropuertos y zonas logísticas de la República Dominicana con la capacidad e infraestructura pertinente para operar como HUB logístico para el caribe y Latinoamérica.

MARCO TEMPORAL

De acuerdo con los objetivos, planteamiento del problema, acontecimientos positivos y el crecimiento que ha presentado la República Dominicana en materia Logística en los últimos años, esta investigación se desarrollará entre los periodos 2018-2020.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

El presente trabajo de investigación se desarrollará a través del método descriptivo, con el objetivo de analizar las cualidades y atributos del objeto de estudio.

Métodos, procedimiento, y técnicas de investigación

Cualitativa:

Es la recogida de información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados. (Jesús Ibañez, 1992)

En el presente proyecto se pretende recolectar datos mediante las técnicas ofrecidas por este método, para así llegar a obtener la conclusión necesaria para la toma de decisiones que conducirán al cumplimiento de los objetivos.

Cuantitativa:

La búsqueda cuantitativa es aquella que esgrime reseñas cuantitativas para recopilar información concreta, como cifras. Estos datos son estructurados y estadísticos. Brindan el respaldo necesario para llegar a conclusiones generales de la investigación. (SurveyMonkey, 2020)

Mediante la utilización de este método se pretende realizar encuestas para recopilar información y cifras con la finalidad de determinar la viabilidad de la República Dominicana como principal HUB logístico del caribe.

Técnicas:

Observación: Sierra y Bravo (1984), la define como: “la inspección y estudio realizado por el investigador, mediante el empleo de sus propios sentidos, con o sin ayuda de aparatos técnicos, de las cosas o hechos de interés social, tal como son o tienen lugar espontáneamente”. (Lidia Díaz Sanjuan, 2010)

Se realizarán visitas a los puertos marítimos, aeroportuarios y terrestres para observar directamente los procesos seguidos para su correcto funcionamiento y los aspectos a mejorar.

Entrevistas:

La entrevista es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. Es un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial. (SciELO, 2013)

Con la técnica se busca recolectar información con respecto a las actividades que son realizadas por el personal encargado de la logística en los distintos puertos.

Estudio de tiempos:

Se define como un procedimiento que analiza cualquier operación manual, asigna a cada movimiento un tiempo estándar predeterminado que está establecido por la naturaleza del movimiento y las condiciones en las que se realiza. (SlideShare, 2013)

Mediante esta técnica se espera poder identificar el tiempo otorgado a cada proceso logístico, desde el momento en cual empiezan las operaciones hasta la evaluación de los indicadores del desempeño.

INDICE PRELIMINAR DEL TRABAJO DE GRADO

PORTADA

ÍNDICE

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1: ASPECTOS BÁSICOS DE UN HUB LOGISTICO

1.1 Planteamiento del problema

1.2 Definición General

1.2.1 Hub

1.2.2 La logística

1.3 Características Particulares

1.3.1 Beneficio de los Hub Logístico

1.4 Antecedentes

1.5 Historia y Evolución

1.6 Participación en el comercio.

1.7 Enfoque operativo

1.8 Principales Funciones

1.9 Ventajas y Desventajas

1.10 Importancia

1.11 Grupos de interés

1.12 Instituciones en la República Dominicana vinculadas a la logística

1.13 Marco Regulatorio

1.13.1 CAPÍTULO I – Definiciones

1.13.2 CAPÍTULO II - Del Centro Logístico, de La Empresa Operadora del Centro Logístico y de las Empresas Operadoras Logísticas

1.13.3 CAPÍTULO III - Del Ingreso y Salida de Mercancías del Centro Logístico

1.13.4 CAPÍTULO IV - Del Régimen Fiscal y Otras Disposiciones.

CAPÍTULO 2: MODELO O INSTRUMENTO DE CAMBIO DEL OBJETO DE ESTUDIO EN EL CAMPO DE ACCIÓN.

2.1 Condiciones previas

2.2 Modelo o referentes

2.3 Instrumento de cambio

CAPÍTULO 3: MODELO O INSTRUMENTO DE CAMBIO DEL OBJETO DE ESTUDIO EN EL CAMPO DE ACCIÓN.

3.1 Mardom y su estrategia para expandir su capacidad de operación logística.

3.2 Caso de éxito

3.3 Oportunidades para la optimización de los servicios en los centros logísticos.

3.4 Amenazas para la optimización de los servicios en los centros logísticos.

Conclusiones y Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

BIBLIOGRAFÍA

- Ronald H. Ballou. (2004). *Logística (Administración De La Cadena De Suministro)*.
Acento. (2019 de Diciembre de 2019). *Analizan en España potencial de RD hacia un HUB Logístico en el Caribe*. Obtenido de acento.com.do:
<https://acento.com.do/internacional/analizan-en-espana-potencial-de-rd-hacia-un-hub-logistico-en-el-caribe-8756176.html>
- Acento. (28 de 03 de 2019). *Gómez Casanova: RD ya es el “HUB del Caribe” y proyectamos manejar unos 10 millones de contenedores para el año 2030*. Obtenido de
<https://acento.com.do/economia/gomez-casanova-rd-ya-hub-del-caribe-proyectamos-manejar-unos-10-millones-contenedores-ano-2030-8665736.html>
- Andrea Imaginario. (19 de 09 de 2019). *Significado de Globalización*. Obtenido de
<https://www.significados.com/globalizacion/>
- Andres Sevilla. (12 de 05 de 2012). *Economipedia*. Obtenido de Logística:
<https://economipedia.com/definiciones/logistica.html>
- APLATANAONEWS. (11 de Marzo de 2019). *Marítima Dominicana MARDOM es reconocida por la prestigiosa firma Carrier Transcold*. Obtenido de aplatanaonews.com:
<https://aplatanaonews.com/maritima-dominicana-mardom-es-reconocida-por-la-prestigiosa-firma-carrier-transcold/>
- APORDOM. (s.f.). *AUTORIDAD PORTUARIA DOMINICANA* . Obtenido de
<https://www.portuaria.gob.do/inicio>
- Argentarium. (13 de Junio de 2017). *Argentarium*. Obtenido de
<https://www.argentarium.com/veedor/noticias/30669-las-zonas-francas-cuestan-mucho-cuanto-aportan/attachment/exportaciones-vs-importaciones/>
- Asociación de Navieros de la República Dominicana. (16 de 07 de 2020). Obtenido de
<https://asociacionavieros.com/es/miembros/>
- Balcells i Junyent, Josep. (04 de 04 de 1994). *INVESCOM-UCM*. Obtenido de Universidad Complutense de Madrid: <http://misc-ucm.pbworks.com/w/page/21456970/Objetos%20de%20estudio>
- Banco Mundial. (25 de 10 de 2019). Obtenido de
<https://www.worldbank.org/en/country/dominicanrepublic/overview#1>
- CDN. (12 de Marzo de 2019). *CDN*. Obtenido de <https://cdn.com.do/2019/03/12/empresarios-resaltan-avances-necesidades-innovacion-rd/#>
- CEI-RD. (2014). *ZONAS FRANCAS*. Obtenido de www.ceird.gob.do:
<https://www.ceird.gob.do/wp/wp-content/themes/ceird/documents/Brochure-Incentivos-RD-2014.pdf>
- CEI-RD. (2020). *CEI-RD*. Obtenido de <https://www.ceird.gob.do/QuienesSomos>
- CEPAL. (2009). *PLATAFORMAS LOGÍSTICAS: ELEMENTOS CONCEPTUALES Y ROL DEL SECTOR PÚBLICO*. Obtenido de repositorio.cepal.org:
<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36112/FAL-274-WEB.pdf?sequence=1>

- CEPAL. (01 de 01 de 2014). *América Latina y el Caribe: evolución del sistema portuario, 1997-2013*. Obtenido de Boletín 330:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37284/1/BoletinFAL330_es.pdf
- CEPAL. (2018). Obtenido de <https://www.cepal.org/es/notas/informe-la-actividad-portuaria-america-latina-caribe-2018>
- CNC. (2020). *Índice de Desempeño Logístico*. Obtenido de <http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2018/07/%C3%8Dndice-de-Desempe%C3%B1o-Log%C3%ADstico-2018-Final.pdf>
- COMPETITIVIDAD, O. D. (10 de Julio de 2012). *Logística en República Dominicana: Una Oportunidad para el Desarrollo*. Obtenido de [competitividad.org.do](http://www.competitividad.org.do):
<http://www.competitividad.org.do/logistica-en-republica-dominicana-una-oportunidad-para-el-desarrollo/>
- Conexión ESAN. (18 de 10 de 2018). *¿Qué es el cross docking y para qué sirve?* Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/10/que-es-el-cross-docking-y-para-que-sirve/>
- Consejo Nacional de Competitividad. (2020). *Marítima Dominicana*. Obtenido de <http://www.competitividad.org.do/wp-content/uploads/2019/08/Liner-Shipping-Connectivity-Index-2019-1.pdf>
- Consejo Nacional de Competitividad. (2019). *Consejo Nacional de Competitividad*. Obtenido de <http://competitividad.gob.do/index.php/es/noticias/item/324-competitividad-impulsa-la-creacion-del-cluster-logistico>
- CONSEJO NACIONAL DE COMPETITIVIDAD. (2020). *PLAN NACIONAL DE LOGÍSTICA DE CARGA*. Santo Domingo.
- Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación. (2020). *Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación*. Obtenido de <http://www.cnzfe.gob.do/index.php/es/sobre-nosotros/quienes-somos>
- Datos Abiertos Gob. (2019). *Datos Abiertos Gob.* Obtenido de https://datos.gob.do/organization/about/direccion-general-de-aduanas?__cf_chl_jschl_tk__=bb12bb36a172fc7c3d7348cf3282f682b9fe93d9-1594947790-0-ASCReQzYyR9_ZOWvRE_sZLbq6JG9y7CEjp0r6KZLU-JYAvumBFhhS1-clhI0kR6STXr4nAAQQiMkZ6SICapsaoacZJro4qUNaIY1KQUE019tuyk8
- Datos Macro. (25 de 12 de 2019). *República Dominicana - Exportaciones de Mercancías*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/comercio/exportaciones/republica-dominicana>
- Datos Macros. (25 de 12 de 2019). *República Dominicana - Índice de Competitividad Global*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-competitividad-global/republica-dominicana>
- David Blanchard. (2010). *Mejores Prácticas De Gestión De La Cadena de Suministro*.
- Decreto 262-15. (2015). *Documento web*. Obtenido de <https://asociacionavieros.com/wp-content/uploads/2017/03/centros-logisticos-decreto-262-15.pdf>

- Desarrollo, B. I. (2015). *Plan Nacional de Logística y Transporte de Carga - PNLog*. Obtenido de <http://economia.gob.do/content/uploads/drive/Publicaciones/Documento%20preliminar%20penlog.pdf>
- DGA . (12 de 10 de 2019). *El Dinero*. Obtenido de <https://www.eldinero.com.do/91957/zonas-francas-aportan-el-59-de-las-exportaciones-dominicanas/>
- DGA. (15 de 12 de 2019). *MINISTERIO DE HACIENDA, DIRECCIÓN GENERAL DE ADUANAS*. Obtenido de <https://www.aduanas.gob.do/media/13202/memoria-institucional-dga-2019.pdf>
- Día, E. (14 de Agosto de 2017). *Marítima Dominicana es acreditada como Operador 3PL y Agente Consolidador*. Obtenido de [eldia.com.do: https://eldia.com.do/maritima-dominicana-es-acreditada-como-operador-3pl-y-agente-consolidador/](https://eldia.com.do/maritima-dominicana-es-acreditada-como-operador-3pl-y-agente-consolidador/)
- Diario Libre. (06 de 11 de 2018). *República Dominicana se consolida como HUB logístico de la región*. Obtenido de <https://www.diariolibre.com/economia/republica-dominicana-se-consolida-como-hub-logistico-de-la-region-MI1193807>
- Diario Libre. (02 de 07 de 2019). *¿Por qué República Dominicana tiene potencial como hub logístico?* Obtenido de <https://www.diariolibre.com/economia/por-que-republica-dominicana-tiene-potencial-como-hub-logistico-GF13259429>
- Dinero, E. (15 de Octubre de 2018). *Centros Logísticos aumentan más* . Obtenido de [www.eldinero.com.do: https://www.eldinero.com.do/70512/centros-logisticos-aumentan-mas-de-rd1400-millones-en-recaudaciones-del-estado/](https://www.eldinero.com.do/70512/centros-logisticos-aumentan-mas-de-rd1400-millones-en-recaudaciones-del-estado/)
- Dirección de Infraestructura y Logística, Equipo consultor del BID. (11 de 03 de 2015). *Plan Nacional de Logística y Transporte de Carga* . Obtenido de <http://economia.gob.do/wp-content/uploads/drive/Publicaciones/Documento%20preliminar%20penlog.pdf>
- Dominicana, M. (2018 de Septiembre de 2018). *Mardom se une a red logística que construye parques eólicos Agua Clara y Guanillo*. Obtenido de [mardom.com: https://www.mardom.com/maritima-dominicana-se-une-a-la-red-logistica-para-la-construccion-de-parques-eolicos/](https://www.mardom.com/maritima-dominicana-se-une-a-la-red-logistica-para-la-construccion-de-parques-eolicos/)
- Dr. Miguel Vicente Pedraz. (04 de 04 de 1998). Obtenido de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/9768/CC_40_1_art_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- EAE Business School. (1 de 04 de 2015). *Pronóstico y colaboración: las claves del éxito en logística comercial*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/pronostico-y-colaboracion-las-claves-del-exito-en-logistica-comercial/>
- EAE Business School. (11 de 10 de 2017). *Cómo es un hub logístico eficiente y qué tener en cuenta en su diseño*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-es-un-hub-logistico-eficiente-y-que-tener-en-cuenta-en-su-diseno/>
- EAE Business School. (11 de 10 de 2017). *Retos Supply Chain*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-es-un-hub-logistico-eficiente-y-que-tener-en-cuenta-en-su-diseno>
- El Diario. (05 de 02 de 2020). *El aeropuerto de Dubái, de nuevo número 1 del mundo en pasajeros durante 2019*. Obtenido de <https://elnuevodiario.com.do/el-aeropuerto-de-dubai-de-nuevo-numero-1-del-mundo-en-pasajeros-durante->

- Instituto Europeo de Posgrado. (2019). *Instituto Europeo de Posgrado*. Obtenido de <https://www.iep.edu.es/ventajas-y-desventajas-del-sector-logistico/>
- Jesús Ibañez. (04 de 04 de 1992). *Sinnaps*. Obtenido de <https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/metodologia-cualitativa>
- Jesus, M. d. (22 de Agosto de 2019). *elDinero*. Obtenido de <https://www.eldinero.com.do/88728/navieros-dominicanos-buscan-optimizar-comercio-con-implementacion-de-dr-trade/>
- José F. López. (20 de 2 de 2019). *Economipedia*. Obtenido de Cadena de valor: <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html#:~:text=Representaci%C3%B3n%20y%20actividades%20de%20la,proceso%20de%20transferencia%20al%20comprador.>
- Julián Pérez Porto. (04 de 04 de 2019). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/objeto-de-estudio/>
- Lidia Díaz Sanjuan. (04 de 04 de 2010). *LA OBSERVACIÓN*. Obtenido de http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf
- Logispa. (04 de 04 de 2020). *Panamá como hub logístico*. Obtenido de <https://www.logispa.com/logistica/panama-hub-logistico/>
- Logistweb. (2014). *Pronósticos en la gestión del abastecimiento*.
- Logycom. (07 de 03 de 2020). *Tipos de cross docking: predistribuido y consolidado*. Obtenido de <https://www.logycom.mx/blog/tipos-cross-docking-predistribuido-consolidado>
- LUJAN, D. A. (23 de Junio de 2011). *LA IMPORTANCIA DE LA LOGISTICA EN LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES*. Obtenido de biblioteca.utb.edu.co: <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0061600.pdf>
- Macro, D. (2019). *República Dominicana - Importaciones de Mercancías*. Obtenido de Datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/comercio/importaciones/republica-dominicana>
- Macros, D. (2019). *República Dominicana - Exportaciones de Mercancías*. Obtenido de Datosmacro.com: <https://datosmacro.expansion.com/comercio/exportaciones/republica-dominicana>
- MARDOM. (2020). *Maritima Dominicana*. Obtenido de <https://www.mardom.com/quienes-somos/>
- Mecalux. (01 de Diciembre de 2005). *Los 'hubs' ganan altura*. Obtenido de [mecalux.es: https://www.mecalux.es/articulos-de-logistica/hubs-ganan-altura](https://www.mecalux.es/articulos-de-logistica/hubs-ganan-altura)
- Medina, D. (2015). *Asociacion Navieros*. Obtenido de <https://asociacionnavieros.com/wp-content/uploads/2017/03/centros-logisticos-decreto-262-15.pdf>
- MEPYD. (2020). *Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo*. Obtenido de <http://mepyd.gob.do/quienes-somos/>
- Morant, A. (2017). *El ecommerce favorece los hubs logísticos*. Obtenido de [alfonsomorant.com: https://www.alfonsomorant.com/el-ecommerce-favorece-los-hubs-logisticos/](https://www.alfonsomorant.com/el-ecommerce-favorece-los-hubs-logisticos/)
- Muallem, M. a. (01 de 04 de 2016). Dubái: hub del comercio internacional. (W. P. internet, Entrevistador)

- NEGOCIOS, B. (30 de Marzo de 2019). *Hubs logísticos: crece la participación de empresas exportadoras en el programa*. Obtenido de baenegocios.com:
<https://www.baenegocios.com/negocios/Hubs-logisticos-crece-la-participacion-de-empresas-exportadoras-en-el-programa-20190330-0008.html>
- Negotiator, G. (2020). *Hub logístico*. Obtenido de globalnegotiator.com:
<https://www.globalnegotiator.com/comercio-internacional/diccionario/hub-logistico/>
- Observatorio De Competitividad. (26 de 01 de 2012). *República Dominicana, Hub del Caribe*. Obtenido de <http://www.competitividad.org.do/republica-dominica-hub-del-caribe/>
- Observatorio Nacional de Logística y Transporte de Carga de la República Dominicana. (24 de 11 de 2019). *República Dominicana se consolida como HUB logístico de la región*. Obtenido de <https://onltrd.org.do/2019/11/republica-dominicana-se-consolida-como-hub-logistico-de-la-region/>
- ONLTR. (2020). *Indicadores*. Obtenido de <https://onltrd.org.do/indicadores/>
- Periodico Diario Libre. (2 de 07 de 2019). *¿Por qué República Dominicana tiene potencial como hub logístico?* Obtenido de <https://www.diariolibre.com/economia/por-que-republica-dominicana-tiene-potencial-como-hub-logistico-GF13259429>
- Portal Acento. (1 de 12 de 2019). *Analizan en España potencial de RD hacia un HUB Logístico en el Caribe*. Obtenido de <https://acento.com.do/internacional/analizan-en-espana-potencial-de-rd-hacia-un-hub-logistico-en-el-caribe-8756176.html>
- SANCHEZ, S. F. (Julio de 2018). *LA REPÚBLICA DOMINICANA: EL HUB LOGISTICO DEL CARIBE*. Obtenido de cocatram.org.ni:
http://www.cocatram.org.ni/repica/Repicas/40_Rd/Salvador%20Figuroa_Supermercado%20del%20Caribe.pdf
- Scielo. (13 de 05 de 2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. Obtenido de Link:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009#:~:text=La%20entrevista%20es%20una%20t%C3%A9cnica,al%20simple%20hecho%20de%20conversar.&text=Es%20un%20instrumento%20t%C3%A9cnico%20que%20ado
- School, E. B. (11 de Octubre de 2017). *Cómo es un hub logístico eficiente y qué tener en cuenta en su diseño*. Obtenido de retos-operaciones-logistica.eae.es: <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/como-es-un-hub-logistico-eficiente-y-que-tener-en-cuenta-en-su-diseno/>
- Sevilla, A. (11 de Mayo de 2018). *Logística*. Obtenido de economipedia.com:
<https://economipedia.com/definiciones/logistica.html>
- SlideShare. (30 de 12 de 2012). *Metodología de la investigación (el objeto de estudio)*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/angelbautistaarellanes/capitulo-1-metodologia-de-la-investigacionel-objeto-de-estudio>
- SlideShare. (18 de 06 de 2013). *Método De Medición del Tiempo*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/Eloen13/mtodo-de-medicin-del-tiempo>
- Solanyi Rodriguez Suriel. (24 de 12 de 2019). *RD como Hub del caribe; un enfoque basado en el desarrollo del sistema portuario dominicano*. Obtenido de <file:///C:/Users/Miguel%20Tineo/Desktop/Escritorio/ANTEPROYECTO/TFM%20%20SOLANYI%20RODRIGUEZ%20SURIEL%20APROBADO%20UPV.pdf>

- Stocks & Lambert. (2001). *Gestión Estratégica de Logística*.
- SurveyMonkey. (04 de 04 de 2020). Obtenido de https://es.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/?program=7013A000000mweBQAQ&utm_bu=CR&utm_campaign=71700000064157464&utm_adgroup=58700005704021400&utm_content=39700052007818796&utm_medium=cpc&utm_source=adwords&utm_term=p52007818796&utm
- TRADE, D. (2019 de Agosto de 2019). *¿QUÉ ES DR TRADE?* Obtenido de Drtrade.com.do: <https://drtrade.com.do/>
- Tradelog. (14 de Junio de 2019). *Tradelog*. Obtenido de <https://www.tradelog.com.ar/blog/hub-logistico/>
- TRADELOG. (14 de Junio de 2020). *¿Qué es un Hub logístico?* Obtenido de <https://www.tradelog.com.ar/blog/hub-logistico/#:~:text=Un%20hub%20log%C3%ADstico%20es%20el,conexiones%20y%20log%C3%ADstica%20de%20distribuci%C3%B3n>.
- Tradelog. (14 de 06 de 2020). *HUB Logístico*. Obtenido de <http://www.tradelog.com.ar/blog/hub-logistico/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20Hub%20log%C3%ADstico%3F,conexiones%20y%20log%C3%ADstica%20de%20distribuci%C3%B3n>.
- UNIVERSIDAD PANAMERICANA. (10 de 10 de 2018). *¿QUÉ ES UN CONTROL DE INVENTARIO?* Obtenido de <https://hipodec.up.edu.mx/blog/que-es-control-inventario>
- WEBSCOLAR. (2012). *La logística del comercio internacional*. Obtenido de [webscolar.com: https://www.webscolar.com/la-logistica-del-comercio-internacional](https://www.webscolar.com/la-logistica-del-comercio-internacional)

ANEXO #2: REPORTE ANTIPLAGIO

Dustball Plagiarism Report

Score: 100%

quedando cuantitativa es aquella que esgrime reseñas cuantitativas para recopilar	OK
República Dominicana se encuentran implementando una plataforma llamada	OK
Volumen de enlazar con otros proveedores internacionales de largo alcance	OK
Mantener una infraestructura física para el correcto funcionamiento del centro	OK
infraestructura portuaria tiene limitada capacidad para la atención de la	OK
también cuenta con certificaciones internacionales como los son ISO 9001,	OK
portuario ofrece importante conectividad con otras naciones, para mercancías	OK
Altas tarifas, derivadas principalmente de: a) las condiciones de operación	OK
principales puertos del sistema portuario dominicano ofrecen buena conectividad y	OK
multinacionales gestionan perfeccionar el empuje de sus redes de transporte	OK
orden con los objetivos, planteamiento del problema, acontecimientos positivos y	OK
cuenta con un sistema articulado de infraestructura logística que promueva	OK
este proyecto de investigación permitirá a los investigadores poder determinar	OK
metodología estará soportada por observaciones directas, entrevistas y diversos	OK
caso interna: Abarca todas las sistematizaciones de recepción, almacenamiento y	OK
lución): Procesamiento de los componentes primarios para transformarlas en	OK
amor, el respaldo y seguridad que incondicionalmente les has otorgado	OK
Realizar análisis que permitan desarrollo institucional y político para detectar	OK
Inexistencia de infraestructura especializada para la agregación de valor de	OK
demostrar disponibilidad del área que pretenda habilitar como centro logístico	OK



© 2002-2020 The Plagiarism Checker
<http://www.dustball.com/cs/plagiarism.checker>