

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

**POSIBLES IMPACTOS LOGÍSTICOS DE LA
IMPLEMENTACIÓN DE RED DE PLATAFORMAS
LOGÍSTICAS EN PUERTO CALDERA PARA EL SECTOR
COMERCIAL IMPORTADOR DE CARGA
CONTENERIZADA, EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2023**

MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIATURA EN
COMERCIO INTERNACIONAL

AUTORA:

ALISSON VALERIA CARRILLO AZOFEIFA

SAN JOSÉ, ENERO 2023

INDICE DE CONTENIDO

CARTA APROBACIÓN DEL TUTOR	2
DECLARACIÓN JURADA	3
SOLICITUD DE DEFENSA	5
CARTA REVISIÓN DEL FILÓLOGO	6
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	10
ÍNDICE DE TABLAS	10
DEDICATORIA	12
AGRADECIMIENTOS	13
CAPÍTULO I: PROBLEMA	14
JUSTIFICACIÓN	15
OBJETIVOS	16
<i>Objetivo General</i>	16
<i>Objetivos específicos</i>	16
ANTECEDENTES	17
<i>Tesis Internacionales</i>	17
<i>Tesis Nacionales</i>	24
PROYECCIONES	31
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	33
IMPORTACIONES	33
<i>Importaciones por Puerto Caldera</i>	35
PUERTO CALDERA	38
<i>Concesión Puerto Caldera</i>	40
<i>FODA Puerto Caldera</i>	43
<i>Estructura y capacidad interna de Puerto Caldera</i>	44
<i>Estructura externa de Puerto Caldera</i>	47
<i>Situación actual Puerto Caldera</i>	50

SECTOR IMPORTADOR COSTARRICENSE.....	52
<i>Importancia del sector importador para la economía y el país.....</i>	54
CARGA CONTENERIZADA	55
<i>Contenedores.....</i>	55
<i>Carga contenerizada por Puerto Caldera</i>	57
PLATAFORMAS LOGÍSTICAS	58
<i>Tipos de plataformas logísticas</i>	58
<i>Principales características.....</i>	62
<i>Factores críticos para el éxito de implementar plataformas logísticas.....</i>	62
<i>Impactos de las plataformas logísticas</i>	63
<i>Ventajas y desventajas de las plataformas logísticas</i>	66
<i>Implementación de Plataformas Logísticas</i>	67
PLAN NACIONAL EN LOGÍSTICA DE CARGAS Y PLAN NACIONAL DE TRANSPORTES COSTA RICA	69
<i>Servicios de transporte y logística</i>	70
<i>Plataformas de Actividades Logísticas (PALs).....</i>	71
IMPACTOS ECONÓMICOS PARA EL SECTOR IMPORTADOR CON LAS PLATAFORMAS LOGÍSTICAS	80
<i>Impacto económico a nivel logístico.....</i>	81
<i>Impacto económico en el producto final.....</i>	81
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	82
ENFOQUE	82
<i>Cualitativo.....</i>	82
<i>Diseño.....</i>	82
ANÁLISIS DE CONTENIDO	83
POBLACIÓN Y MUESTRA	84
<i>Población</i>	84
<i>Muestra.....</i>	85
UNIDADES DE ANÁLISIS	86
INSTRUMENTOS.....	90
<i>Entrevistas.....</i>	90

<i>Análisis de contenido</i>	91
PROCESO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	91
FUENTES DE INFORMACIÓN	92
<i>Fuente primaria</i>	92
<i>Fuente secundaria</i>	93
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	94
INDICADOR DE ANÁLISIS 1: IMPLEMENTACIÓN DE RED DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS COMO PUNTO CLAVE PARA EL SECTOR IMPORTADOR DE CARGA CONTENERIZADA.....	95
<i>Subindicador 1: Importancia de implementar la red de plataformas logísticas</i>	95
<i>Subindicador 2: Beneficios para Puerto Caldera</i>	100
<i>Subindicador 3: Importaciones en la actualidad</i>	106
<i>Subindicador 4: Impactos para el sector comercial importador</i>	108
INDICADOR DE ANÁLISIS 2: VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE RED DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS PARA EL SECTOR IMPORTADOR DE CARGA CONTENERIZADA.	111
<i>Subindicador 1: Inversiones en infraestructura externa del puerto</i>	111
<i>Subindicador 2: Mejora en competitividad</i>	114
<i>Subindicador 3: Riesgos de implementar plataformas logísticas</i>	116
INDICADOR DE ANÁLISIS 3: IMPACTOS A NIVEL ECONÓMICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS, EN EL SECTOR IMPORTADOR DE CARGA CONTENERIZADA	118
<i>Subindicador 1: Impacto económico a nivel logístico</i>	119
<i>Subindicador 2: Impacto económico al producto final</i>	121
INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	123
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	125
CONCLUSIONES	125
RECOMENDACIONES	127
CAPÍTULO VI: PROPUESTA	129
OBJETIVO GENERAL.....	129
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	129
<i>Propuesta</i>	129

REFERENCIAS	133
ANEXO.....	143
ENTREVISTA	143

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Importaciones 2019-2022.....	34
Ilustración 2 Valor en \$ y porcentaje de importaciones según productos y país	35
Ilustración 3. Importaciones Caldera 2007-2017.....	35
Ilustración 4 Tipo de mercancía importada por la Terminal Marítima de Caldera ...	37
Ilustración 5. Puerto Caldera	38
Ilustración 6. Largas filas para retiro de contenedores	41
Ilustración 7 Puerto Caldera	45
Ilustración 8. Reporte de vapores en operaciones en Puerto Caldera.....	46
Ilustración 9. Puertas de la Terminal Marítima de Caldera	47
Ilustración 10. Ruta 27 San José – Caldera	49
Ilustración 11. Productos más importados en Costa Rica 2021	52
Ilustración 12. Contenedores.....	55
Ilustración 13. Volumen de carga en Puerto Caldera 2007 - 2017 por tipo de carga... 	57
Ilustración 14 Principales flujos de carga internos del comercio exterior de Costa Rica	70
Ilustración 15. PAL MADRID.....	72
Ilustración 16. Plataforma AFE	75
Ilustración 17. Servicios de AFE	75
Ilustración 18. Almacén Fiscal	78
Ilustración 19. Vía Férrea en puerto.....	80

Índice de tablas

Tabla 1. Análisis FODA	43
Tabla 2. Características de la terminal.....	45
Tabla 3. Tipos de contenedores	56

Tabla 4. Tipos de plataformas logísticas	59
Tabla 5. Impactos de las Plataformas Logísticas.....	64
Tabla 6. Plataforma Logística	67
Tabla 7. Plan de implementación de plataformas de actividades logísticas Puerto Caldera	73
Tabla 8. Muestra.....	85
Tabla 9. Cuadro de variables	86
Tabla 10. Unidades de análisis	94

CAPÍTULO I: PROBLEMA

Planteamiento del problema

Una red de plataformas logísticas es sumamente importante, ya que impacta fuertemente al desarrollo económico de un país, no solo de manera empresarial, sino también social; busca mejorar la competitividad del sector productivo, costos de logística y el transporte dentro del país. Las plataformas logísticas no solo impactan la parte económica de un país como se mencionó anteriormente, sino que es una ventaja en la parte social porque se convierte en una atractiva fuente de empleo y beneficios para la población.

González y Mahecha (2017) señalan que las plataformas logísticas son una respuesta al creciente volumen del comercio internacional y la globalización de la industria en los últimos años para países con menores costos de producción que tienen una fuerte necesidad de instalaciones logísticas para satisfacer la demanda. La demanda de servicios logísticos han permitido generar mayor competitividad para las empresas y los propios países, estas actividades logísticas en la mayor parte de América Latina y países en vías de desarrollo.

Por otro lado, Caldera es un puerto muy importante para Costa Rica, sin embargo, no cuenta con una buena infraestructura portuaria; esto ha generado que, con el pasar de los años, ha afectado considerablemente, tanto el comercio del país como al sector exportador e importador, los cuales se alimentan de este importante puerto o Terminal Marítima. El estado actual de Puerto Caldera ha generado afectaciones en la logística, en costos y en tiempos de transporte, por lo que al implementar plataformas logísticas, puede inyectarle nuevas energías y generarle un respiro a este puerto.

Es necesario definir los impactos que significa el implementar una red de plataforma logística, con la cual se pueda generar un gran repunte de la economía y del desarrollo de la población, comerciantes y el país, como tal, ya que la coyuntura económica y de liquidez que vive actualmente el país es preocupante y que, con el pasar del tiempo sigue empeorando y no se ve una reacción o solución a este gran problema nacional. La investigación se

fundamentará en fuentes confiables, con el fin de dar una posible respuesta al problema de investigación; por eso, es necesario establecer la siguiente pregunta:

¿Cuáles serían los posibles impactos de la implementación de la red de plataformas logísticas en Puerto Caldera para el sector comercial importador de carga contenerizada, en el primer semestre del 2023?

Justificación

Las plataformas logísticas son implementadas en un país, con el fin de realizar actividades logísticas relacionadas con transporte, distribución, almacenamiento de mercancías, entre otros. Bien es cierto, es una inversión que debe de hacer el país para que se implemente esta red de plataformas; pero, que va a generar resultados positivos abriendo nuevas fuentes de empleo y de movimiento comercial; realmente, es un proyecto necesario, tanto para la población local, como para el comercio de Puerto Caldera y de Costa Rica, cuyo propósito es lograr satisfacer la demanda que, día con día, se incrementa con la influencia de las tecnologías como producto de la globalización.

Según Rada (2003) indica que las plataformas logísticas son un sistema altamente competitivo por su eficiencia en el transporte, capaz de soportar la recepción, conexión, distribución y exportación de mercancías y productos diversos. En resumen, proporciona programación basada en la demanda y optimización de la transmisión mediante la diversificación de los sistemas de comunicación.

Puerto Caldera, con el paso de los años, se ha deteriorado cada vez más; y a pesar de ser un punto estratégico y sumamente importante para el país, no se le ha dado la atención que requiere. Por ejemplo, su infraestructura interna no está en óptimas condiciones y esto genera problemas a nivel externo, precisamente, impactando directamente a los comerciantes; si se logra implementar esta red de plataformas logísticas podría ser un punto positivo que beneficie el proceso logístico.

Canales (2021) menciona que se está haciendo todo lo posible para que el puerto siga operando tanto como sea posible, dentro de todas las restricciones que se está viviendo. Sin embargo, medidas como retirar contenedores del puerto para enviarlos

a estacionamientos no fue solución al problema, por lo que se deben encontrar mejores soluciones con un trabajo en equipo.

Es importante mencionar que debido a todas las problemáticas que ha generado esta Terminal del Pacífico, se busca en esta investigación ver los posibles impactos que va a generar al implementar una red de plataformas logísticas para el sector comercial de carga contenerizada específicamente; implementar este proyecto en Puerto Caldera, aliviaría un poco problemas económicos, laborales y de desarrollo integral de la zona, que con el pasar del tiempo empeoran más; este proyecto puede generar impactos positivos no solo para los comerciantes, sino también para el país.

Implementar esta red de plataformas logísticas en Puerto Caldera podría impactar significativamente la logística que se da actualmente en esta Terminal Marítima, beneficiando al sector comercial importador. Además, esta investigación desea analizar este tema para generar opinión desde una perspectiva educativa, que actualmente labora en un ámbito completamente relacionado con este tipo de necesidad, en el país.

Objetivos

Objetivo General

Estudiar los posibles impactos logísticos de la implementación de red de plataformas logísticas en Puerto Caldera para el sector comercial importador de carga contenerizada, en el primer semestre del 2023.

Objetivos específicos

Identificar la implementación de red de plataformas logísticas como punto clave para el sector comercial importador de carga contenerizada.

Determinar las ventajas y desventajas de la implementación de esta red de plataformas logísticas para el sector comercial importador de carga contenerizada.

Explicar el impacto económico que genera la implementación de las plataformas logísticas a los importadores de carga contenerizada.

Proponer una estrategia de aprovechamiento por parte del sector importador de carga contenerizada, a partir de la implementación de una vía férrea y un almacén fiscal dentro de la plataforma logística.

Antecedentes

Tesis Internacionales

La primera tesis internacional consultada, ha sido escrita por Oliveros (2021), sobre el tema de análisis de una plataforma logística internacional en Colombia. Perteneció a la Universidad Antonio Nariño y es para optar por el grado académico profesional en comercio internacional.

De esta investigación se desprende el siguiente objetivo general: analizar con datos sustentables la logística internacional en Colombia, la evolución de la misma, los planes que se han trazado en ese mismo proceso evolutivo y con ello los avances, estrategias, rutas y proyecciones presentes y los siguientes objetivos específicos: caracterizar el papel que juegan cada una de las entidades privadas y públicas, los estamentos gubernamentales, la sociedad y el medio ambiente, determinar el estado de la logística en Colombia, presentar las necesidades de la logística en busca del desarrollo institucional, mostrando las bondades del mejoramiento que ofrece la logística internacional para lograr eficiencia y competitividad y, por último, hacer un comparativo entre el Plan Nacional Logístico y los modelos internacionales para evidenciar las razones para su instauración.

La metodología que se emplea es la descriptiva y de campo, la cual procura encontrar respuesta al problema de investigación. El investigador concluye dando respuesta al objetivo de estudio, al indicar que el país tiene la oportunidad de implementar estas plataformas para generar el desarrollo oportuno, ya que le da más competitividad a nivel internacional, además que, la implementación de una plataforma logística internacional puede ser un beneficio para mejorar los procesos logísticos al reducir costos y tiempo, factores importantes tanto para los clientes como para los proveedores

Por esta razón, el estudio anterior afirma que el tratar de implementar una red de plataformas logísticas por la creciente demanda del comercio internacional en el país, es un punto estratégico beneficioso, ya que va a generar competitividad en sus relaciones

comerciales y de cierto modo impactará fuertemente en temas de costos y tiempos, no solo para los importadores del país, sino también para sus proveedores.

La segunda tesis internacional consultada, es la de Cely (2020), cuyo tema trata sobre el plan maestro conexión y restauración del Guaviare plan parcial nodo de conexión multimodal plataforma logística para la distribución del Guaviare; es de la Universidad de América, con el propósito de optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura.

De esta investigación se desprende el siguiente objetivo general: Conectar y restaurar agro-ambientalmente el Departamento del Guaviare y los siguientes objetivos específicos: mejorar la infraestructura vial para garantizar una conectividad entre todo el departamento, restituir los cultivos ilícitos con usos agrícolas que potencien la economía y la calidad de vida del departamento y por último proteger y preservar la estructura ecológica, mediante la concientización y la reorganización de los usos del suelo.

Emplea la metodología cualitativa, con el fin de encontrar respuesta al problema de investigación. Concluye dando respuesta el objetivo de la investigación, cuando el autor indica que las plataformas logísticas son fundamentales para el crecimiento económico, además de reinterpretar la forma en que se desarrollan estos proyectos para crear una eficiencia y eficacia acorde con la cantidad de mercancía y flujo que generará. Recomienda generar un proyecto que articule eficiente y eficazmente varios modos de transportar la carga; por ello, se crea un volumen integral donde los sistemas férreo y terrestre funcionan y se articulan de manera homogénea, con el fin de beneficiarse mutuamente, haciendo que la logística tenga un nuevo concepto de eficiencia y eficacia.

Por este motivo, se refleja en la investigación anterior que las plataformas logísticas juegan un papel sumamente importante en el desarrollo económico de un país, ya que su desempeño se refleja como un proyecto eficaz y que, dentro de los beneficios están a nivel de transporte para los comerciantes del país, el proyecto genera un mayor volumen de producción y de exportación, entre otros.

La tercera tesis consultada es la de Layme (2018), con el tema de plataforma logística integral como estrategia del desarrollo en la Costa Sur del Perú – 2017, la realiza para la universidad José Carlos Mariátegui y optar por el grado académico de Licenciatura en Ciencias Administrativas y Marketing Estratégico.

De esta investigación, se desprende el siguiente objetivo general: Describir cómo se relaciona la variable Plataforma Logística y la variable Estrategia de Desarrollo en la Costa Sur del Perú, en el año 2017 y los siguientes objetivos específicos: Determinar la relación directa y significativa entre la variable Plataforma Logística y la dimensión Concentración de Actividades de la variable Estrategia de Desarrollo, en año 2017; determinar la relación directa y significativa entre la variable Plataforma Logística y la dimensión Logística como concepto general de la variable Estrategia de Desarrollo en la Costa Sur del Perú, en el año 2017 y, por último, determinar la relación directa y significativa entre la variable Plataforma Logística y la dimensión Plataforma Logística Proyecto Estratégico de la variable Estrategia de Desarrollo, en el año 2017.

La metodología que se emplea es la mixta, la cual procura encontrar respuesta al problema de investigación, mediante el uso de instrumentos descriptivo y correlacional.

El autor concluye dando respuesta al objetivo de estudio de la investigación, cuando indica que se demuestra una alta relación entre las variables Plataforma Logística y Estrategia de Desarrollo. Es por ello, que la implementación de la Plataforma Logística contribuirá al desarrollo social y económico; además, permitirá concertar el desarrollo logístico con el medio ambiente; dentro de ese orden de ideas, el ordenamiento territorial es un poderoso instrumento de planificación, dejando perfeccionar la administración de mercancías y reducir los costos del transporte de las mercaderías; el investigador indica que la Estrategia de Desarrollo es una respuesta a las expectativas económicas y empresariales con objetivos claramente establecidos a largo plazo, donde los espacios y territorios adquieren importancia en la economía global, y por consiguiente, la infraestructura logística permitirá incrementar la competitividad de un territorio. Por lo anterior, se recomienda la elaboración de un estudio de la Plataforma Logística que estaría ubicada en la provincia de Ilo, y que sirva como

estrategia en la Costa Oeste del Sur del Perú, para impulsar el desarrollo logístico a nivel de servicios como de infraestructura, en el corto, mediano y a largo plazo.

Como resultado de la investigación anterior, se refleja que el implementar plataformas logísticas en un país, no solo va a beneficiar la parte económica de este, sino que, además, beneficiará el sector social y ambiental del país, debido a que generará una fuente de empleo fuerte para la población y, por otro lado, en la parte ambiental, puede beneficiar ya que tiene un menor consumo de recursos comparado con otras actividades industriales.

La cuarta tesis consultada es la de Fajardo (2018), con el tema de plataformas logísticas: "espacios con valor agregado", una visión hacia la competitividad, la realiza para la universidad Piloto de Colombia y optar por el grado académico especialización gestión ambiental urbana.

De esta investigación se desprende el siguiente objetivo general: Estructurar una propuesta de lineamientos de planificación para la localización de centros de abastecimiento logístico alimentario y los siguientes objetivos específicos: identificar y analizar los actuales centros logísticos de gran escala, en donde se distribuyen y comercian productos alimenticios; estructurar una metodología básica para la localización de centros de logística de abastecimiento alimentario para la ciudad de Bogotá en procesos de planificación y, por último, validar la metodología para determinar una localización espacial potencial de dichas plataformas logísticas, con base en criterios de ordenamiento territorial y gestión ambiental urbana.

La metodología que se emplea es mixta, la cual, mediante el uso de instrumentos descriptivos y correlacionales, se procura encontrar respuesta al problema de investigación.

El trabajo concluye dando respuesta al objetivo de estudio de la investigación, cuando el autor indica que el reto es llegar a una complementariedad modal, que estimule una mayor oferta de transporte, permita un aumento del flujo de bienes y servicios, y produzca una reducción en los costos de distribución física de los productos. Recomienda que se construya un anillo vial perimetral para el manejo de carga, con el fin de descongestionar el interior de la ciudad, y así, reducir las emisiones y aumentar la eficiencia de tiempos de viaje del producto, con la consecuente mejora de los costos logísticos propios de cada uno de estos.

Además, se fomentaría la provisión de servicios de calidad en logística y transporte de las acciones en este campo; se enfocan en formar capital humano, con el objetivo de que las operaciones se realicen de manera segura y eficiente, mediante la adopción de mejores prácticas, en la contratación y provisión de servicios de logística y transporte.

Dicha investigación ratifica que generar mejoras en las condiciones infraestructurales para la movilización de mercancías, será un aspecto positivo porque reduce costos de la mercancía que se traslada, además de que el tener personal capacitado en estas terminales, generará el manejo de la carga de una forma segura y eficiente.

El quinto estudio internacional consultado es la de Aguirre, Melo, Dávila, Randall y Valerio (2019), con el tema “Importancia del desempeño logístico en el comercio exterior mexicano, breve análisis del periodo 2010-2016”; realizada para las Ciencias Administrativas Teoría y Praxis.

De esta investigación se desprende el siguiente objetivo general: Describir la importancia del desempeño logístico de México en el comercio exterior.

La metodología que se emplea es la cualitativa, con un alcance descriptivo que procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Llegan a la conclusión dando respuesta al objetivo de la investigación, cuando el autor indica que la logística juega un papel crucial en el comercio exterior de México. Contar con un buen diseño y estructura logística es fundamental para las empresas nacionales como para las internacionales, ya que permite gestionar costos de manera más eficiente al mismo tiempo que permite al país competir por precio y servicio, en el mercado internacional. Se recomienda que un proyecto de infraestructura sería necesario y favorecedor para México en términos de competitividad, en cargas del Pacífico al Atlántico, lo cual favorecería las redes logísticas e impulsaría el movimiento de mercancías por puertos, ferrocarriles y carreteras. Es un proyecto ambicioso que requiere inversiones y el apoyo del sector privado, además de dotar de facilidades en infraestructura, servicios logísticos y profesionalización.

En consecuencia, la investigación anterior deja claro que es indispensable contar con este tipo de plataformas, con un buen diseño para prestar servicios de la mejor calidad, ya sea con mejoras en tiempos de entrega y que la mercancía llegue a su destino en perfecto

estado; esto con el fin de que el cliente tenga un valor agregado y le genere confianza como se maneja la logística en otro país; lo cual mejora la competitividad internacional, inclusive.

El sexto artículo internacional consultado es el de Hernández, Romero, Tiria, López (2019), con el tema “Estrategia de la mejora continua de la logística de transporte, una evaluación del diseño de una red de conexión continental multimodal de transporte, caso: ruta, panamericana elaborado para la revista un minuto como una inclusión de desarrollo”.

De esta investigación se desprende el siguiente objetivo: determinar las estrategias propias de la mejora continua del proceso logístico de transporte, que permita integrar de manera idónea, los medios de transporte (terrestre, aéreo, fluvial, marítimo, y férreo) para el estudio de caso de la ruta panamericana. Emplea la metodología cualitativa, y se lleva a cabo mediante el uso de los siguientes instrumentos: históricos – descriptivos; procura encontrar respuesta al problema de la investigación.

Concluyen dando respuesta al objeto de la investigación, cuando el autor indica que dos elementos importantes a la hora de optimizar la conexión y gestionar el desarrollo entre los diferentes países, son la comunicación y el transporte. En el continente americano, las conexiones y rutas más utilizadas son la terrestre, seguidas por las fluviales y las aéreas. Sin embargo, en el proceso de levantamiento de información, se ha evidenciado que varias de las ciudades, que se utilizaron como muestreo de este estudio, no cuentan con una variedad de medios de transporte de carga, lo que limita la conexión con otras ciudades y su distribución. Para lo anterior, se recomienda realizar un diseño óptimo de la red de transporte.

Por esa razón, el trabajo anterior refleja la necesidad de que exista una logística óptima con un transporte terrestre efectivo, en los países, que les permita a los sectores comerciantes tener conexiones y rutas eficientes, y variedad de rutas para el manejo y transporte de mercancías, con el fin de saciar el problema mencionado muy frecuente en la mayoría de países, más que todo a nivel centroamericano.

La séptima tesis internacional consultada pertenece a Oquendo (2019), con el tema “Transporte multimodal como herramienta de ventaja competitiva en el proceso de logística internacional”; es una tesis de la Universidad de Córdoba para optar por el grado académico de Administrador en Finanzas y Negocios Internacionales.

De esta investigación, se desprende el siguiente objetivo general: Describir el transporte multimodal como herramienta de ventaja competitiva en el proceso de logística internacional en Colombia, y los siguientes objetivos específicos: reconocer la situación de los diferentes medios de transporte en Colombia, exponer el concepto de transporte multimodal y diferentes casos a nivel internacional y, por último, explicar las ventajas competitivas de la implementación del transporte multimodal en Colombia.

La metodología que se emplea es la cualitativa, la cual, mediante el uso del instrumento descriptivo, se procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Concluye dando respuesta al objeto de estudio de la investigación, cuando el autor indica que se cuenta con desventaja, ya que los centros logísticos no tienen suficiente y adecuada infraestructura física para llevar a cabo los procesos del transbordo de las mercancías; esto se convierte en un factor crucial para la inversión de los equipos y herramientas para llevar los procesos logísticos, cuyo propósito es cumplir con los estándares internacionales para así reducir el costo y tiempo en la entrega de los productos. La investigación anterior recomienda diseñar políticas públicas tendientes al fortalecimiento del transporte multimodal, ya que este es una valiosa herramienta que permite ventaja competitiva en el proceso de logística internacional.

La investigación anterior destaca la importancia de una red de plataformas logísticas en los países, que permita cumplir los estándares que se tienen a nivel internacional; que funcione como una herramienta para todo el proceso logístico del traslado de mercancías en un país, con el fin de reducir costos de logística y que la manipulación que se le da a la mercancía, que sea de una forma segura.

La octava tesis internacional consultada es la de Vásquez (2022), con el tema “Proyecto de inversión para la instalación de una plataforma logística para el almacenaje de productos y servicio de distribución a empresas del Departamento de Lambayeque”, para la Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo y para optar por el grado académico de Bachiller en Administración de Empresas.

De esta se desprende el siguiente objetivo general: Determinar la viabilidad del proyecto de inversión para la instalación de una Plataforma Logística para el almacenaje de productos y servicio de distribución a empresas y los siguientes objetivos específicos: determinar el modelo de negocio del proyecto de inversión, determinar la viabilidad estratégica del proyecto de inversión, determinar la viabilidad de mercado del proyecto de inversión, determinar la viabilidad técnica del proyecto de inversión, determinar la viabilidad organizacional del proyecto de inversión y, por último, determinar la viabilidad económica - financiera del proyecto de inversión.

La metodología que se emplea es la cualitativa, mediante el uso del instrumento exploratorio; se procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Se obtiene la siguiente conclusión, dando respuesta al objeto de estudio de la investigación, cuando el autor indica que el sector logístico es cada vez más relevante, ya que está en continuo crecimiento, además, que genera gran rentabilidad. La investigación anterior recomienda que se implemente como ventaja competitiva la eficacia; la cual busca satisfacer la demanda de la plataforma logística, mejora las actividades logísticas y aumenta el equipamiento tecnológico necesario para el buen desempeño de la plataforma y, de esta manera, se puede obtener un servicio de alta calidad.

Se refleja en la investigación anterior que el comercio a nivel internacional va teniendo un papel cada vez más importante en la economía de todos los países y en los que están involucrados en esto; por lo que, el mejorar el proceso logístico con plataformas es una necesidad, tanto para el país como para el sector comercial involucrado en este ámbito.

Tesis Nacionales

El primer informe nacional consultado es de Arias (2019), con el tema de análisis de los efectos económicos del desarrollo del corredor productivo San José – Puerto Caldera, la realizan para la Universidad de Costa Rica y es una investigación para el Instituto de Ciencias Económicas.

De esta investigación se desprenden los siguientes objetivos: Indagar sobre la percepción de estos actores en cuanto a los retos y oportunidades del desarrollo productivo

del corredor San José-Puerto Caldera, recabar información relevante para el análisis de las actividades productivas de especialización del área de influencia del corredor y su potencial para generar encadenamientos productivos y empleo, y, por último, obtener información relevante para definir los proyectos de inversión pública y privada con potencial para dinamizar la actividad productiva del área de influencia del corredor.

Emplea la metodología mixta y procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Se obtiene la siguiente conclusión: Puerto Caldera como eje dinamizador y articulador de actividades productivas tiene gran potencial. La localización estratégica y la cercanía con el GAM, hacen que se constituya en un territorio con un alto potencial para el desarrollo de actividades como logística portuaria, aeroportuaria y de transportes y almacenamiento. La investigación recomienda diseñar e implementar esquemas de gobernanza para que el desarrollo de los corredores productivos esté acompañado por la creación de zonas económicas especiales, que promuevan la atracción de inversiones nacionales y extranjeras en sectores estratégicos y en regiones fuera de la GAM, con alto potencial productivo. Esto aunado de la capacidad de gestionar los recursos para financiar infraestructura física y social, que bien concebida, diseñada y construida sería altamente rentable, en términos económicos, sociales y ambientales.

Como resultado de esta investigación, se refleja que Puerto Caldera es un punto conector indispensable en todos los sentidos, no solo a nivel nacional, sino a nivel internacional, ya que los comerciantes necesitan contar con puntos estratégicos para el desarrollo de actividades logísticas, que su proceso sea lo más eficiente posible y no que más bien se generen atrasos, por lo que es importante implementar una red de plataformas logísticas o zona económica.

El segundo informe nacional es de Marín (2019), con el tema de “Evaluación de la seguridad vial del proyecto San José – Caldera Ruta Nacional 27”, Universidad de Costa Rica.

De este informe se desprende el siguiente objetivo general: evaluar la Ruta Nacional 27, San José – Caldera, en materia de seguridad vial, en las márgenes de carretera y los siguientes objetivos específicos: Determinar tramos con mayor cantidad de colisiones en los

sistemas de contención vehicular, analizar las causas de los choques en los sistemas de contención vehicular y por último identificar deficiencias en los márgenes de carretera.

Emplea la metodología cualitativa y procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Concluye dando respuesta al objetivo de estudio de la investigación, cuando el autor indica que los accesos al Almacén Fiscal del Pacífico y la Central Logística del Pacífico no cuentan con carriles de aceleración y desaceleración, por lo que se propician colisiones por el diferencial de velocidad entre el flujo de la vía y los usuarios de las zonas de almacenaje.

Se refleja en la investigación anterior, la necesidad de contar con centros cerca a Puerto Caldera para generar un flujo más fluido en sus carretetas, que no se dé estancamiento por no contar con carriles y carreteras óptimas para el transporte de mercancías de Puerto a Almacenes, por lo que el implementar esta zona de actividad es un punto que se está volviendo indispensable, más en la actualidad cuando colapsa la vía hacia Puerto Caldera.

La tercera tesis nacional es de Tenorio (2021), con el tema “Prefactibilidad económica del transporte de contenedores por medio de un sistema intermodal ferrocarril carretera desde Puerto Caldera hasta la Gran Área Metropolitana.

De esta investigación se desprende el siguiente objetivo general: Analizar la prefactibilidad económica del transporte de contenedores en ferrocarril desde Puerto Caldera hasta una terminal intermodal en Ciruelas de Alajuela, valorando la implementación de un nuevo sistema ferroviario – sector Pacífico, para definir si es viable continuar con las etapas de análisis posteriores y los siguientes objetivos específicos: determinar la demanda anual esperada para el transporte de contenedores llenos de materiales importados, de Puerto Caldera a la Gran Área Metropolitana y aplicar la metodología Beneficio/Costo a la propuesta técnica

La metodología que se emplea es la cualitativa, mediante el uso del instrumento exploratorio; se procura encontrar respuesta al problema de investigación. Concluye dando respuesta el objetivo de la investigación, cuando el autor indica que existe un amplio margen de variación de los montos correspondientes al sistema intermodal ferrocarril/carretera de transporte de contenedores llenos de importación, que arriban al Puerto Caldera, reduciendo sus costos operativos y optimizando la inversión en mantenimientos periódicos y rutinarios, además de mejoras por las velocidades por tramos del recorrido.

La investigación anterior refleja la importancia de contar con una plataforma ferroviaria que permita agilizar el tiempo del tránsito de las mercancías, sin necesidad de tener que enviarlo vía terrestre a su destino final, y en sus carreteras que no son las más óptimas para el transporte de estas, y que sea una herramienta enfocada en beneficiar la logística y a sus comerciantes, además de la mejora en costos que se tendrían.

El cuarto informe nacional consultado es el de Arias, Vargas, Madrigal (2019), con el tema “Desarrollo portuario y transformación productiva en Costa Rica: los casos de Puerto Moín y Puerto Caldera”, para la Universidad de Costa Rica y el Instituto de Investigación en Ciencias Económicas.

De esta investigación se desprende el siguiente objetivo: Evaluar la capacidad actual y futura de los puertos para responder a las necesidades del desarrollo económico del país en su conjunto, mediante el análisis de potencialidades y requerimientos para promover y mejorar las condiciones para el desarrollo productivo del país a partir de las ventajas competitivas territoriales (estáticas y dinámicas) que ofrecen los puertos.

Se emplea la metodología cualitativa, y utiliza los siguientes instrumentos: talleres, entrevistas y análisis de contexto; procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Concluye, cuando los autores indican que aun con las ventajas competitivas con las que cuenta el territorio costarricense para el desarrollo de la industria marítimo – portuaria y el interés del país por lograr una mayor y mejor inserción en las cadenas globales de valor, se presenta un importante rezago en inversión en la industria. Esto se ve reflejado no solo en un estancamiento relativo, en materia de carga trasegada, sino también en la pérdida de competitividad en las mediciones internacionales, relacionadas con infraestructura portuaria.

Se refleja que a pesar de que el país cuenta con ventajas para el trasiego de mercancías y comercio internacional, en la parte de infraestructura interna y portuaria existe un serio problema debido a que no hay las condiciones y puntos óptimos para estar cada vez más en las grandes cadenas globales, por lo que el iniciar un proceso de plan que refleje los impactos de un cambio en la infraestructura no solo en el puerto sino fuera de este, se está volviendo indispensable.

El quinto informe nacional consultado es el de Arias, Sánchez, Vargas (2020), con el tema Propuesta para el Desarrollo Regional Costarricense, el cual es un capítulo aceptado para el libro que edita la Red Latinoamérica de Socioeconomía (RISE).

De esta propuesta se desprende el siguiente objetivo general: Desarrollar una Propuesta de Desarrollo Regional orientada a la generación de condiciones y capacidades que permitan una transformación productiva con crecimiento económico, equidad social y sostenibilidad ambiental, y los siguientes objetivos específicos: Crear una nueva regionalización para Costa Rica que responda a sus condiciones y capacidades económicas, sociales, físicas y ambientales; sobre la base de criterios técnicos y científicos; identificar y definir zonas económicas de desarrollo para la focalización y diferenciación de las políticas públicas regionales, con una visión de largo plazo aprovechando la flexibilización de los procesos productivos y la revolución de la tecnología y de las comunicaciones, de la mano con los recursos locales endógenos y de sus potencialidades culturales, institucionales, económicas, sociales y ambientales y, por último, identificar y promover el desarrollo de corredores productivos a lo largo del territorio nacional, aprovechando las alianzas y habilidades de los actores públicos y privados y su articulación, para impulsar procesos de fomento productivo destinados a dinamizar actividades empresariales, con capacidad de generar transformación productiva y la generación de empleos productivos.

La metodología que se emplea es la cualitativa; procura encontrar respuesta al problema de investigación. Concluye dando respuesta al objeto de estudio de la investigación, cuando el autor indica que se debe tomar acciones para mejorar la competitividad territorial y el desarrollo regional en Costa Rica. La investigación recomienda incrementar la inversión en infraestructura productiva para poder aprovechar de manera más eficiente, racional y sostenible, los recursos de la región. Además, es necesario invertir en infraestructura vial, ya que un porcentaje muy alto de caminos rurales se encuentra en lastre o tierra, lo que dificulta el transporte de productos que requieren mayor cuidado.

La propuesta anterior destaca la importancia de hacer inversión en infraestructura para que las exportaciones e importaciones del país, se desencadenen de una forma más

eficiente, que permita aprovechar mejor el desarrollo con el que Costa Rica cuenta y, de esta forma, ser más competitivo como país y a nivel internacional.

El sexto informe nacional consultado es el de Jiménez (2018), con el tema “Diagnóstico sobre el estado de la Infraestructura vial en Costa Rica, movilidad de bienes y servicios para el Estado de la Nación y CONARE”. De esta investigación se desprenden los siguientes objetivos: Desarrollar un diagnóstico de la condición de la Red Vial Nacional (RVN) y brindar los elementos técnicos necesarios para formular estrategias de intervención, conociendo los principales elementos que la componen, su condición, problemas y retos que la conforman; todo esto desde una perspectiva enfocada en la movilidad de bienes y servicios.

Emplea la metodología cualitativa y procura encontrar respuesta al problema de investigación.

La investigación concluye con la respuesta al objeto de estudio de la investigación, cuando el autor indica que en términos del desarrollo de los principales corredores viales de Costa Rica, como ejes de transporte logístico de bienes y servicios, así como ejes de comunicación entre regiones altamente pobladas, la falta de recursos disponibles, la inestabilidad de las políticas de asignación presupuestaria y la ausencia de principios básicos de gestión de proyectos (mala o nula planificación), se constituyen como los principales problemas a enfrentar, asimismo, el principal reto consiste en rediseñar la estructura institucional MOPT-CONAVI de forma que se puedan tomar acciones concretas para no solo aumentar y estabilizar la cantidad de los recursos disponibles, sino también incorporar sistemas de gestión de activos viales que permitan una inversión eficiente de los recursos públicos disponibles y ejecutar estos fondos en plazos razonables de forma que se potencie la competitividad del país en la región. La investigación anterior recomienda conocer el estado de situación de los principales proyectos que están en ejecución para atender esta Red Vial de Alta Capacidad, como eje estructurante de la economía nacional.

Se refleja en el estudio anterior la importancia de analizar detalladamente los proyectos que actualmente se están dando en el país; esto con el fin de verificar si implementar una red de plataformas logística para la movilización de mercancías traerá solo

impactos positivos o también negativos por temas de costos, recursos, posibilidades, entre otros.

El séptimo artículo nacional consultado es el de Guerrero, Jiménez, Lezcano (2020), con el tema “Logística y globalización: oportunidades para el desarrollo económico de Costa Rica para la revista Estudios de la Universidad de Costa Rica.

Se desprende el siguiente objetivo: Analizar la utilidad de la logística en los procesos comerciales de Costa Rica de manera que evidencie el aporte que ha realizado esta disciplina en el desarrollo nacional.

Emplea la metodología cualitativa y procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Concluye con la respuesta al objeto de estudio de la investigación, cuando el autor indica que entre las deficiencias que presenta el país, están las políticas del gobierno que deben ser más precisas para ahondar en el tema de transportes y cargas, donde la producción nacional pueda apoyarse para una mejor competitividad, pese a los esfuerzos realizados aún presentan deficiencias y requiere de un avance significativo que refleje y demuestre mayor compromiso con los sectores. Las nuevas exigencias comerciales por parte de las empresas y los clientes, hacen que las fronteras tengan un dinamismo flexible que permita un tránsito expedito y confiable.

El artículo anterior destaca la importancia de que el gobierno vea la necesidad de abordar el tema de los transportes de mercancías y cómo se están dando todos los trámites en el proceso logístico fuera de las terminales marítimas portuarias; esto con el fin de que el país pueda mejorar no solo en infraestructura, sino en comercio internacional y en su economía local.

La octava investigación nacional consultada es la de Chaves (2021), con el tema “Análisis estratégico de la competitividad de Costa Rica en la logística para el transporte de cargas contenerizadas por ferrocarril entre los años 2018 y 2021 para la revista académica

divulgativa Arjé de la UTN”. De esta investigación se desprende el siguiente objetivo: Identificar las ventajas de utilizar el tren como un medio de transporte de cargas.

Se emplea la metodología cualitativa y se procura encontrar respuesta al problema de investigación.

Concluye con la respuesta al objeto del estudio de la investigación, cuando el autor indica que Costa Rica tiene una deuda con la logística del transporte de cargas, la competitividad y el medio ambiente, ya que el enorme desafío es poner en operación los trenes para el transporte de cargas desde el litoral Atlántico hasta el Pacífico. Por tal razón, se recomienda un proyecto de gran envergadura que solo se podrá llevar a cabo mediante una alianza estatal con la empresa privada. Como se puede reflejar, Costa Rica necesita tomar acciones para mejorar el transporte de carga, ya que, si no se soluciona este problema, se pierde competitividad, sigue existiendo problemas a nivel social, ambiental y a pesar de que es un gran desafío, puede generar beneficios inigualables, tanto para su población, economía, medio ambiente, competitividad, entre otros.

Proyecciones

Como resultado del proceso investigativo, se espera identificar la verdadera importancia de implementar una red de plataformas logísticas, que no solamente se considere un proyecto más, donde será motivo de gasto para alguna entidad; sino, se pueda alcanzar los beneficios que traerá implementar este proyecto en el sector del Pacífico como punto clave para el sector comercial importador de carga contenerizada.

Por otro lado, buscar identificar las ventajas y desventajas de la implementación de esta red de plataformas logísticas para que el sector comercial importador de carga contenerizada transmita la urgencia y necesidad que tienen por mejorar sus tiempos de llegada, costos, entre otros, y así se tome acción sobre esto.

Además, con la implementación de esta plataforma logística se pueden identificar los impactos económicos que se pueden dar para los importadores costarricenses de carga contenerizada, pues, si se logra implementar este proyecto en el país, probablemente, se reduzcan los costos de estos servicios y productos, e impactarán el precio de su producto final.

Por último, se busca desarrollar conocimiento no solo personal sino también profesional, llegar hasta el sector importador, con el fin de generar cambios en lo que se está viviendo actualmente en Puerto Caldera, que los afecta como sector comercial directamente y con esta estrategia de desarrollo sociolaboral, aprovechar bien la implementación de esta red para la logística actual, y generar los cambios que beneficien al sector comercial importador y exportador, así como a la empleabilidad de la región .

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Importaciones

Las importaciones se han vuelto uno de los puntos más importantes para el desarrollo social y económico de un país, con el pasar de los años; no solo porque tienen como objetivo satisfacer necesidades de una población, sino, además, porque abre las puertas a relaciones con otros mercados comerciales a nivel mundial, generando un impacto positivo a los países. En el caso de Costa Rica, este proyecto introduce al país en una economía globalizada, potencial y la acopla a los cambios mundiales que se dan día con día.

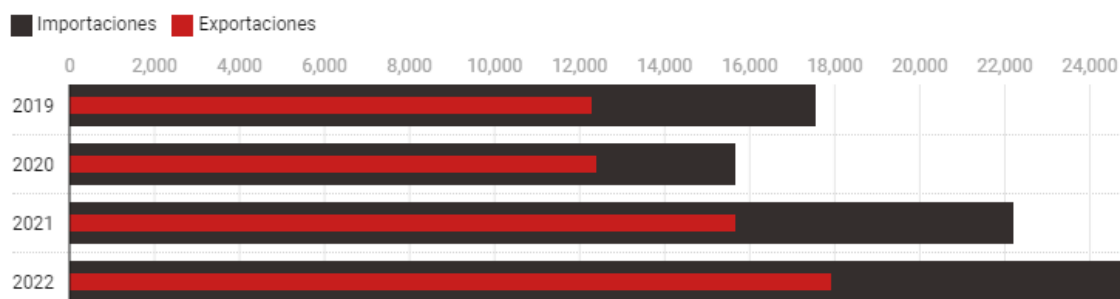
Kiziryan (2015) indica que las importaciones tienen como objetivo el obtener productos que hay en el extranjero que de cierto modo no se encuentran en el territorio nacional, o en el caso de que haya, los precios son superiores que en el país extranjero. El papel que juegan las importaciones en la economía de un país es fundamental. Un país puede generar producción para autoabastecerse, pero también puede comprarla del exterior y eso genera beneficios. (Párrafo 1).

De lo cual se refleja que las importaciones son muy importantes para los países, si bien es cierto, aún existen economías cerradas, el mayor porcentaje de países en el mundo trabajan y se relacionan bajo el comercio internacional; muchos de estos emplean condiciones estratégicas para que el comercio se dé de una mejor manera más competitiva, buscando beneficiar a los comerciantes como lo es con los tratados de libre comercio.

Equipo Legal Costa Rica (2021) menciona que en 2019, Costa Rica importó un total de US \$ 14.7 mil millones de bienes y servicios. Los principales orígenes de importación de Costa Rica, son los Estados Unidos, China, México, Guatemala y Japón y, en 2021, las importaciones en Costa Rica crecieron un 33,97% respecto al año anterior, logrando un buen ranking a nivel mundial por el impacto que se logra generar en el PIB del país.

Con el tiempo, las importaciones en Costa Rica han generado buenos resultados y han crecido; los comerciantes han establecido mejores relaciones comerciales a nivel mundial; se han abierto oportunidades de negocios, que han permitido el crecimiento en los números a nivel país; por otro lado, este país tiene una población que demanda muchos productos externos, y los comerciantes aprovechan esta oportunidad para desarrollar su negocio, con lo cual aportan impuestos y servicios al país.

Ilustración 1. Importaciones 2019-2022



Nota: DELFINO (2023)

Como se puede reflejar en la imagen anterior, el desglose que se da año tras año desde el 2019 hasta el 2022, hubo un incremento de las importaciones en el año 2022; se puede ver que se llegó a uno de los mayores porcentajes del periodo, lo que hace reflejar que el comercio con el pasar de los años crece y Costa Rica se desarrolla en general.

Equipo Legal Costa Rica (2021), comenta que los principales nichos de importación de Costa Rica son los Estados Unidos, China, México, Guatemala y Japón; además, los productos o mercancías que más se importan son los aceites de Petróleo o Minerales Bituminosos, aparatos de radiodifusión o televisión, los automóviles y otros vehículos funcionales para todo tipo de cargas.

Es importante destacar que los países con los que Costa Rica tiene mayores relaciones comerciales, son fuertes en el comercio internacional, tales como Estados Unidos, China y Japón, son potencias a nivel mundial y, por otro lado, México y Guatemala, también, ofrecen precios muy favorables para la distribución de mercancías.

INEC COSTA RICA (2023), menciona que las importaciones para el primer trimestre del año 2023 llegaron a 6 millones; los combustibles como las gasolinas y el diésel, continúan siendo los productos con mayor valor de importación para Costa Rica y como principal socio comercial se mantiene Estados Unidos.

Ilustración 2 Valor en \$ y porcentaje de importaciones según productos y país

Productos	Valor	Porcentaje	Países	Valor	Porcentaje
Total de Importaciones	6 469 333 076	100,00	Total	6 469 333 076	100,00
Gasolinas ^{2/}	465 293 477	7,19	Estados Unidos	2 826 592 342	43,69
Diesel	415 708 506	6,43	China	797 376 850	12,33
Circuitos integrados híbridos	149 626 607	2,31	México	348 298 034	5,38
Medicamentos para uso humano	115 190 750	1,78	Guatemala	152 195 749	2,35
Contenedores	107 215 489	1,66	Alemania	140 152 567	2,17
Los demás productos	5 216 298 247	80,63	Los demás países	2 204 717 534	34,08

Nota: Rumbo Economico (2023)

Los principales productos de importación para Costa Rica siguen siendo la gasolina, diesel, medicamentos, y su principal socio es Estados Unidos. Los consumidores costarricenses demuestran su gran demanda y necesidad de importar variedad de de estos países, año tras año, y donde la mayoría de la mercadería viene vía marítima.

Importaciones por Puerto Caldera

Costa Rica, con el pasar de los años, ha hecho notar que cuenta con un crecimiento muy fuerte en sus importaciones. El siguiente cuadro refleja el movimiento de carga de importación que se maneja por la Terminal Marítima de Caldera, en el periodo del 2007 al 2017, aunque hubo una caída solo en el año 2009; se puede reflejar que en el análisis de los 10 años el 99% fue crecimiento.

Ilustración 3. Importaciones Caldera 2007-2017

Tabla 3-3 Volumen de carga en Puerto Caldera 2007-2017 por importación y exportación (1.000 toneladas)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR '07-'17
Importaciones	2.974	3.035	2.440	2.766	3.264	3.241	3.279	3.504	3.731	4.068	4.168	3,4%

Nota: ARCADIS (2020)

Es importante mencionar que por el lado del Pacífico ingresa mayormente carga de Asia, ya que las rutas que brindan las navieras son vía Caldera, a pesar de que no tiene un tiempo de tránsito favorable, es mejor opción que enviarlo vía Moín. Esto es un signo inequívoco de que las importaciones seguirán aumentando, ya que en Costa Rica se comercializa mucha mercancía china, los precios son favorables y actualmente con la baja de fletes, favorece mucho seguir manteniendo relaciones comerciales con ese continente.

Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (2022), indica que esta terminal del Pacífico juega un papel estratégico y representa el Puerto de Caldera en la conexión de Costa Rica con el mercado asiático, así como el reto que tiene de ofrecer al comercio costarricense, una alta competitividad en las exportaciones y lograr disminuir el costo de las importaciones de sus productos por el Pacífico.

Como se puede ver, en la actualidad con el congestionamiento que se está viviendo en Caldera, se afecta directamente las importaciones, no solo por ofrecer un mal tiempo en la entrega de contenedores a los clientes finales, sino porque los costos se elevan considerablemente, afectando directamente a los comerciantes generándoles problemas, debido a que el costo de su producto final de igual forma va a subir y la población o consumidores tendrán que pagar más por esa mercancía; es importante comprender que es un círculo de problemas que se genera y afecta a todos los involucrados e interesados en la carga. SAAM (2022, párrafo 1), indica lo siguiente:

Puerto Caldera transfirió más de 6 millones de toneladas. Las principales cargas correspondieron a contenedores (270 mil TEUs en 2021) y carga a granel, como cereales, fertilizantes, materias primas y harinas. También se importan hierro, vehículos nuevos y usados, carga suelta en general y atún. El puerto se encuentra ubicado en un punto estratégico de Costa Rica, dada su cercanía y buena conectividad con la ciudad de San José.

Se puede destacar que la terminal de Caldera no es sólo un punto estratégico para la parte internacional, sino también, internamente en el país es bastante competitivo por la cercanía que tiene a la GAM, ya que la mayoría de empresas se encuentran ubicadas en la ciudad y genera beneficios debido a que los costos de entrega no son tan elevados; por lo que es más competitivo estar a una distancia más corta de la capital para entregar y devolver un

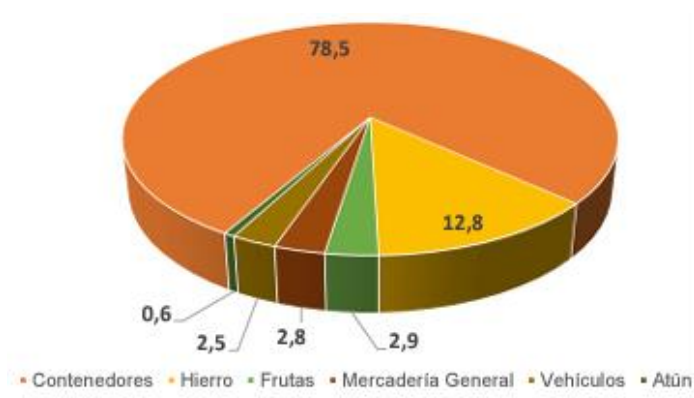
contenedor donde corresponda, no implica más de un día, y esto beneficia porque genera menores costos en los embarques. Según indica La Revista SUMMA (2023, párrafos 2 y 3):

... para el año 2022, SPC y SPGC, transfirieron más de 6 millones de toneladas durante el 2022, indicando que cada año que pasa el Puerto de Caldera destaca como una terminal esencial para Costa Rica y el 2022 no fue la excepción. Las inversiones y los esfuerzos hechos por quienes día con día operan el puerto para que no falte nada en los hogares y empresas, permitieron mejorar la productividad tanto como lo permite la infraestructura actual. Sin embargo, es urgente modernizar las instalaciones para brindar un mejor servicio y atender los retos modernos.

Como se puede ver en la cita anterior, la Terminal Marítima de Caldera con el pasar de los años y con el análisis que se cita anteriormente del año 2017 hasta el año 2022, mantiene sus operaciones e incluso aumentan año tras año, por lo que este puerto es indispensable para el país, por la cantidad de mercancía que maneja; sin embargo, el problema que tiene es su infraestructura, la cual empeora con el pasar de los años.

Es importante mencionar y tener en cuenta que hay mercancías que más se movilizan por medio de esta Terminal Marítima de Caldera; dentro de estos se pueden mencionar los combustibles, contenedores con mercancía general, hierro, alimentos, frutas, vehículos, atún y a granel. Algunos detalles, se reflejan en la ilustración 4.

Ilustración 4 Tipo de mercancía importada por la Terminal Marítima de Caldera



Nota: INCOP (2021)

Puerto Caldera

Esta es una Terminal Marítima ubicada en el Océano Pacífico de Costa Rica, dando oportunidad de negocios y abriendo puertas para muchos países del mundo, como China y Japón, países asiáticos muy fuertes en ese continente, los cuales utilizan este puerto para el ingreso y salida de mercancías, logrando generar beneficios para la población y su economía.

En realidad, esta Terminal Marítima es sumamente importante para el desarrollo del país, con lo cual podemos ser más competitivos y mejorar los renglones culturales, comerciales y de desarrollo humano integral, al implementar esta propuesta de apoyo económico, infraestructural y tecnológico al Puerto de Caldera.

Ilustración 5. Puerto Caldera



Nota: (INCOP, 2022)

INCOP (2022), menciona que desde la época colonial y hasta principios del Siglo XX, Caldera ha sido el principal puerto de la Vertiente del Pacífico costarricense. A finales de los años sesenta, a raíz del crecimiento poblacional alrededor del puerto y del congestionamiento de buques, se manifiesta la necesidad del desarrollo portuario, con miras a facilitar el comercio exterior del país, en zonas económicas con acceso por el Océano Pacífico. Es así como surge Puerto Caldera, que por su ubicación estratégica y su significado económico es seleccionado luego de varios estudios, como la mejor zona de emplazamiento para el nuevo puerto. (Párrafo 1)

Conviene enfatizar que Puerto Caldera desde sus inicios fue uno de los puertos más importantes para el país, surge como una necesidad no solo para el comercio internacional, sino también para la población local, que poco a poco se iba poblando la ciudad del Pacífico, logrando llegar a convertirse en una pieza esencial y estratégica para el desarrollo del país.

La UCR (2019), indica que es importante romper con la estructura espacial costarricense que muestra históricamente una fuerte tendencia de concentración económica y de desarrollo demográfico en la Gran Área Metropolitana (GAM), mientras que el resto de las regiones del país presentan menores niveles de desarrollo relativo, y no se han definido políticas estratégicas de transformación productiva y de aprovechamiento de las ventajas competitivas que estas otras zonas geográficas ofrecen. (Párrafo 12)

Las autoridades fallan a nivel país, debido a la falta de atención hacia puntos importantes, cuyas fortalezas geográficas, socioculturales y ambientales, muchas veces son zonas de desarrollo potencial y de importancia para el país, como la región del Pacífico Central, donde se encuentra la Terminal de Caldera, y del Pacífico Sur que cuenta con lugares atractivos para el desarrollo comercial, industrial y turístico. En relación con Puerto Caldera, han pasado los años y se ha ido generando una congestión que no permite fluir las operaciones, sino que generan desventajas y problemas para todos los involucrados. Así lo indica SUMMA (2021, párrafo 4):

El Puerto de Caldera tiene un valor estratégico para el comercio exterior, más aún en el contexto actual, cuando se necesita reimpulsar la economía. La realidad de Caldera con la congestión actual es la que abre grandes desafíos para el puerto: al reto de modernizarse y responder a las necesidades del mercado actual, para convertirse en la puerta de salida del país hacia Oriente y poder proyectarse hacia el futuro.

Como se puede reflejar, a pesar de que esta Terminal del Pacífico es un punto estratégico y sumamente importante para Costa Rica, actualmente está sufriendo un colapso, no solo dentro de la terminal, sino también fuera de ella, generando grandes problemas y desventajas para el comercio internacional y para los comerciantes; además, está perdiendo su competitividad a nivel internacional.

Según SPC (2021) cada año puerto Caldera mueve en promedio de 6 millones de toneladas, 300 mil Teus y creciendo, la terminal cuenta con una ubicación estratégica por su cercanía por carretera con San José a solo a 90 kilómetros de distancia y conexiones con las rutas terrestres nacionales del país. De manera tal que está conectado con los principales centros productivos, industriales y agrícolas, ubicados en las cercanías de la zona franca en Barranca de Puntarenas y en las provincias de Alajuela, Heredia, San José y Cartago. (Párrafo 2)

Puerto Caldera, a pesar de la crisis que está viviendo en la actualidad, sigue operando o trasegando mercancías a través de los años; sus operaciones son menos ágiles, por el tema de infraestructura y capacidad tanto interna como externa; sin embargo, esta terminal del Pacífico sigue manejando una buena cantidad de carga, exigiendo cada vez más una mejora en sus operaciones.

Concesión Puerto Caldera

CICR NOTICIAS (2022), menciona que objetivo principal de la Terminal Marítima de Caldera es administrar la infraestructura, no construir un puerto nuevo, porque lo que posee es la concesión de la infraestructura. Esto genera dudas pues no se puede realizar la debida inversión que el puerto amerita, por lo que implementan un soporte a la terminal que es el trasladar los contenedores a estacionamientos transitorios y, con esto, evitar el colapso que tiene este puerto.

Puerto Caldera sufre el colapso no solo por la obsoleta infraestructura, sino también, por el contrato al que esta sometido, donde ninguna empresa puede llegar a generar la inversión que requiere este puerto, por lo que el llevar a cabo proyectos externos se vuelve una necesidad; sin embargo, al implementar los traslados a estacionamientos transitorios no alivianan el colapso, por el contrario, se colapsan estos y cada vez empeora la situación.

Por otro lado CICR NOTICIAS (2022), indica que la concesión no permite mejorar la infraestructura de Puerto Caldera; se debe buscar alternativas que brinden solución a la operación logística de las mercancías, donde se complementen acciones que permitan reducir costos y evitar los adicionales al sector comerciante, ya sea importador o exportador.

Es sumamente importante tener en cuenta que el hecho de implementar los movimientos a estacionamientos transitorios no ha sido lo más efectivo, debido a que no complementan las acciones que se mencionaron en el párrafo anterior; no hay reducción de costos debido a que el traslado de puerto a ET'S es cobrado por la naviera, al igual que los costos adicionales, ya que la mayoría de las navieras empiezan a contar los días libres del contenedor, una vez que se descarga el vapor.

Por lo que, al realizarse de esta forma, se ven afectados los costos, ya que los vapores en la terminal marítima de Caldera pueden durar en operaciones hasta 48 horas, y hasta que este no finalice, las unidades no se pueden movilizar a ET; por otro lado, la salida de los contenedores pueden durar de 2 a 3 días solo para movilizarlos a los estacionamientos, y después de esto se hace la entrega, ya sea en el almacén fiscal o en bodegas finales, cayendo muchas veces en demoras de contenedores, de chasis, entre otros costos por la logística que se está viendo en la actualidad en esta terminal, afectando directamente a los importadores.

Ilustración 6. Largas filas para retiro de contenedores



Nota: La Nación (2022)

Según Umaña (2022), los comerciantes denuncian atrasos hasta de tres semanas en la llegada de sus mercancías, y un aumento excesivo en los costos de importación, por la norma aduanera que se implementó de mover todas las unidades a estacionamientos transitorios para bajar el colapso de la terminal.

Como se puede reflejar, los mismos importadores rechazan esta alternativa, ya que, a pesar de que fue pensada para apoyar a la terminal y sus operaciones, ellos se están viendo sumamente afectados en tiempos y costos; los mismos ET'S no cuentan con la capacidad para manejar todos los contenedores que se mueven por esta terminal, por lo que es indispensable pensar en una nueva alternativa.

González (2023), menciona que existe una posibilidad de ampliar la concesión de Puerto Caldera, pero es una decisión del gobierno, indicando que se realizaría a cambio de que el actual operador de la terminal invierta en el proyecto y lo mejore, generando un aumento en las tarifas o bien, el estado se verá obligado a pagar a la concesionaria una multa.

El hecho de que se analice la opción de extender el contrato de concesión deja al Puerto de Caldera sin opción para que pueda desarrollar la debida inversión, con lo cual extendería un plazo más de tiempo, mayores colapsos y problemas, donde va a llegar el momento en el que no se podrá utilizar más la terminal y esto sería un impacto negativo para el país y para todos sus comerciantes; es necesario buscar opciones para dar soporte a la terminal de Puerto Caldera.

Madriz (2023) menciona que para SPC es indispensable el hecho de entender el reto que tiene el país en sus puertos, ya que con el pasar de los años en estos se ha incrementado la demanda; por esta razón, es evidente la necesidad de dar un nuevo impulso al Puerto de Caldera para atender la demanda tan exigente que se está dando.

El hecho de dar esos nuevos impulsos en los puertos del país, se ha vuelto indispensable, pero la prioridad es para la Terminal Marítima de Caldera, ya que de momento este es el que cuenta con posibilidades más bajas de ser competitivo y en el que el proceso logístico no es del todo efectivo.

Madrigal (2022), comenta que el sector privado de llevar los problemas que están viviendo con una solución, permitiendo a las debidas autoridades ayudar al pueblo costarricense. Se debe de tomar medidas que agilicen la logística operativa del puerto y no siga afectando sus operaciones y a los involucrados.

Según lo indicado anteriormente, el gobierno debe brindar la posibilidad de restaurar al Puerto de Caldera que venga a impactar la logística que se está manejando, pues con la

ampliación de la concesión siempre seguirá existiendo el congestionamiento, pero con la firme convicción de que se concrete la modernización del puerto, en los próximos años.

FODA Puerto Caldera

Todo punto de desarrollo para un país cuenta con fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y la Terminal Marítima de Caldera no es la excepción. Por lo que a continuación, se enuncian las características del FODA.

Tabla 1. Análisis FODA

Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Cercanía al principal aeropuerto del país. • Desarrollo de un plan maestro para Caldera por parte del MOPT. • Único puerto en donde atracan los buques graneleros.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Cercanía relativa con las principales ventanas comerciales marítimas como el Canal de Panamá, permitiendo oportunidades de atraque de buques de mayor tamaño e importancia económica. • Construcción de un nuevo puerto en las zonas de Chomes y Manzanillo. • Ubicación y especialización del puerto.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Poca capacidad de crecimiento a largo plazo, lo cual ha provocado un debilitamiento en competitividad por parte del puerto. • Falta de recursos económicos para el crecimiento y desarrollo del puerto, en términos de infraestructura portuaria y compra de equipos y maquinarias, acorde con las necesidades.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia y deficiencia de infraestructura vial a nivel de toda la región.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Desastres naturales en épocas lluviosas. • Migración de profesionales hacia la GAM en busca de mejores opciones laborales y académicas. • Altos costos (inflación), lo cual provocaría que el turismo busque otros países más económicos.

Arias, Vargas, Madrigal (2017)

Como se puede reflejar en la tabla anterior, la Terminal del Pacífico cuenta con puntos negativos como positivos; sin embargo, realizando un análisis como este se puede aprovechar factores negativos como positivos actuales de la terminal, con el fin de mitigarlos, y así poder desarrollar los puntos positivos de ambas partes para darle solución al problema.

Estructura y capacidad interna de Puerto Caldera

Un puerto para ser competitivo debe contar con una estructura y capacidad óptima, debido a que es donde se va a recibir toda la mercancía proveniente de otros países o bien las que se van a exportar; de cierto modo, estas son las que definirán qué tan productiva es la terminal y cuánto manejo podrá tener con buques, cantidad de contenedores, grúas pórticas, entre otros. Por lo que contar con una buena estructura y capacidad es indispensable para las operaciones óptimas de un puerto. En el caso de Caldera, estos son los factores que están afectando directamente al puerto, al país y a los comerciantes.

Ilustración 7 Puerto Caldera



Nota: Portal Portuario 2021

SPC (2022) menciona que la Terminal Marítima del Pacífico cuenta con tres grúas móviles, 11 reachstackers, 13 almejas de 5 a 35 metros cúbicos, 20 tractores de terminal, 16 forklift montacargas, 10 spreaders convencionales, 8 tolvas ,2 de 70 metros cúbicos, 6 de 35 metros cúbicos; por otro lado, cuentan con un almacén dentro del puerto, donde almacenan temporalmente cargas de importación y exportación, mientras se cumplen ciertos requisitos.

Se puede ver con la imagen y cita anterior que el Puerto de Caldera es sumamente pequeño, no solo en temas de capacidad, sino en equipo; se debe comprender que por esta terminal ingresan todos los días vapores con mucha cantidad de carga para Costa Rica y, de igual forma, salen hacia otros países, por lo que, con la cantidad de equipo que cuenta para descarga y carga de contenedores no basta; un buque puede durar más de 24 horas en sus operaciones, por el tema de carga y descarga.

Tabla 2. Características de la terminal

Detalles	Cantidad
Toneladas 2021	6.075.595
Teus 2021	270.506
Número de muelles	4
Longitud total de muelles	800
Calado máximo	12,5
Área (Hectáreas)	12

(SAAM, 2022)

En la imagen anterior se puede ver cuánta carga se movió en el año 2021 por la Terminal Marítima de Caldera; la capacidad que este puerto tiene es indispensable para el país. Se puede reflejar la cantidad de muelles que dispone Puerto Caldera para recibir los vapores, con un calado máximo; esto es un punto fundamental para un puerto, debido a que esto va a definir qué tipo de vapores en capacidad puede recibir esta terminal.

Canales (2021) el muelle de mayor capacidad en la actualidad tiene 12,5 metros de profundidad tras el último dragado, lo que alcanza apenas para el atraque de barcos con una capacidad de trasladar unos 2.000 contenedores. Actualmente la terminal de Caldera opera al 90% de su capacidad, cuando lo recomendado es iniciar la ampliación de la infraestructura cuando un puerto llegue al 55% de ocupación. (Párrafo 19)

Conviene enfatizar que el calado que tenga el puerto va a impactar al país y a los comerciantes, debido a que delimitará qué tipo de vapores podrán atracar en esta terminal; inclusive, definirá el tipo de ruta que el vapor tendrá, ya que algunos buques que son de mayor capacidad, necesitan un calado mayor de lo que se cuenta actualmente en este puerto, por lo que no pueden descargar directamente en Costa Rica por Caldera, por esa razón deben de realizar escala en otro puerto vecino; la mayoría de estos van a Panamá, donde genera un tiempo de tránsito mayor y en algunos casos con atrasos por la congestión que se da, de igual forma, en estos puertos de conexión, afectando a los comerciantes y las fechas de llegada.

Ilustración 8. Reporte de vapores en operaciones en Puerto Caldera

MOTONAVE Y NUMERO DE VIAJE	NUM. ADUANA	ESL. MTS	CALADOS FWD / AFT	FECHA Y HORA DE ATRAQUE	FECHA Y HORA INICIO OPR.	MUELLE	FECHA Y HORA TERM OPR	FECHA Y HORA DE ZARPE
ATLANTIS V.	20230072	83.27	6.00 / 6.50	Vi 10/02-15:35 hrs	10/02-15:45 hrs	#2 / #3	10/02-16:25 hrs	10/02-17:00 hrs
FEDERAL MOSEL V.	20230122	189.98	9.95 / 10.70	Ju 09/02-13:24 hrs	09/02-15:50 hrs	#4	10/02-14:15 hrs	10/02-16:35 hrs
DEL MONTE VALIANT V.06N	20230085	192.00	7.40 / 8.00	Ju 09/02-22:00 hrs	09/02-23:50 hrs	#1	10/02-14:25 hrs	10/02-15:00 hrs
NIKOS N V.	20230120	189.98	6.59 / 6.67	Mi 08/02-15:00 hrs	08/02-15:45 hrs	#2 / #3	10/02-13:10 hrs	10/02-14:17 hrs
STELLAR WALVIS BAY V.305W	20230102	172.00	7.98 / 8.20	Mi 08/02-18:00 hrs	08/02-19:55 hrs	#1	09/02-17:45 hrs	09/02-18:50 hrs

Nota: SPC (2023)

Según la imagen anterior, se puede notar fácilmente que Puerto Caldera sigue teniendo problemas con la duración de los vapores en la terminal, hasta la fecha: algunos de los vapores como el NIKOS atracó en puerto el 08-02, a eso de las 18 horas, finalizando operaciones y zarpando de nuevo hasta el 10-02, a eso de las 14 horas; se puede reflejar la

afectación que se genera no solo para la llegada del vapor a otros puertos, sino además para los comerciantes que traen carga de importación en este vapor, debido a que deben esperar hasta que el buque haya finalizado operaciones, para contar con el reporte de marchamos y, a partir de esto, inicia el proceso de entrega del contenedor en bodegas.

Estructura externa de Puerto Caldera

En una terminal marítima no solo es importante contar con una buena infraestructura y capacidad interna, sino, además, es importante que el inmueble esté en óptimas condiciones a nivel externo, que pueda contar con accesos y conexiones terrestres, férreos, que permitan de cierto modo, una operación más productiva, porque esto beneficia a todos los involucrados; sin embargo, la estructura externa del Puerto de Caldera no está óptimas condiciones de servicio.

Ilustración 9. Puertas de la Terminal Marítima de Caldera



Nota: ARCADIS (2020)

En la imagen anterior se puede reflejar que Puerto Caldera cuenta con 3 puertas para el ingreso y salida de contenedores, a una distancia considerable cada una, por las cuales día tras día llegan transportistas a realizar la entrega de un contenedor para su exportación o bien, a retirar para su salida de terminal, y solamente una estación de pesaje para todas las unidades que lo requieran, a pesar de que esta cuenta con tres puertas, solo la principal se utilizar para el ingreso y salida de contenedores.

Miranda y Sánchez (2021), mencionan que uno de los serios problemas con que cuenta el puerto, es el acceso y salida de contenedores; el puerto cuenta solo con un punto de ingreso y de salida (Entrada principal), situación que ante el volumen de mercancías que se mueven en el puerto, representa una restricción importante para su operación. Esta única entrada y salida ocasiona aumento en los tiempos de espera y salida de la carga movilizada, provocando congestionamientos en la terminal.

El hecho de que solo haya una entrada y una salida para todos los contenedores que se mueven por esta terminal, genera problemas no solo para el puerto, porque se atrasa su operación interna, sino también para los transportistas que pueden demorarse horas retirando o entregando unidades, esto les genera atrasos en sus otras operaciones, debido a que los chasis están retenidos en filas en la Terminal del Pacífico y, por otro lado, esto les puede generar costos extra a los comerciantes; o, en caso de que sea exportación pérdida de su salida.

Lanzas (2021) reportaban filas de hasta 400 contenedores para ingresar provocando que los transportistas debían esperar hasta 28 horas para poder ingresar sus cargas. La imposibilidad de realizar múltiples viajes, y los largos tiempos de espera no solo encarecen los costos de los exportadores e importadores, sino que pone en riesgo el cumplimiento contratos internacionales, según el sector. Para Cadexco su capacidad instalada se encuentra endeble ante cualquier cambio en condiciones, dicha situación se ha vuelto recurrente. (Párrafo 2)

Conviene enfatizar que el tiempo de espera que se puede generar en la terminal para ingresar o dar salida a los contenedores, puede afectar considerablemente las operaciones; por ejemplo, durar más de un día para el retiro o ingreso de un contenedor, genera preocupación y la necesidad de hacer el proceso con más tiempo; puede generar costos extra para los comerciantes, ya sea en demoras de chasis, de usos de contenedor, costo por espera para la entrega o salida; a veces, ocasiona que los comerciantes busquen la opción de importar la mercancía por Limón; sin embargo, no es rentable por el alto costo.

Ilustración 10. Ruta 27 San José – Caldera



Nota: La República Net (2016)

En la imagen anterior se puede apreciar la Ruta 27, creada para agilizar el tránsito entre San José – Caldera; este proyecto generó un gran impacto para el país y el comercio, debido a que se creó para dar desarrollo no solo en turismo, sino también en transporte de cargas. La Ruta 27 ha logrado revolucionar al país en la parte económica, ha sido un impacto positivo porque ha mejorado la competitividad, no solo a nivel interno sino también para la parte internacional.

(MCCOPA, 2022) autopista San José – Caldera de 76.8 km, en Costa Rica, comunica la capital del país con uno de los principales puertos del Pacífico. Las entidades del país siguen en busca de lograr una ampliación mejor a la ruta 27, sin embargo, el realizar esta ampliación va a impactar las tarifas de peajes, se estima que la tarifa de peajes aumenten pero no más de un 50%. (Párrafo 1)

A pesar de llegar para lograr un tiempo de tránsito más óptimo entre la ruta San José– Caldera, esta ruta genera un costo de peajes bastante elevado que ha impactado en las tarifas de movilización de cargas, de cierto modo es un costo – beneficio, debido a que el costo puede aumentar por estos; pero, es un beneficio, debido a que su mercancía se traslada por

una ruta más segura y con un tránsito más corto, que le permite llegar a la terminal en corto plazo o bien, a las bodegas finales del cliente.

Situación actual Puerto Caldera

La Terminal Marítima del Pacífico, actualmente, presenta grandes congestiones, no solo a nivel interno, por la infraestructura, capacidad y por su equipo, que no es el adecuado para la cantidad de carga que se maneja por este puerto, sino además a nivel externo, ya que, a pesar de contar con una ruta óptima para la movilización de carga, el solo contar con una entrada y salida principal, genera largas filas de transportistas e imposibilita que la operación sea efectiva.

Venegas (2020) menciona que la terminal portuaria alcanzó niveles de saturación de entre un 85 a 90% de su capacidad, lo cual genera que sea un puerto ineficiente que resta competitividad al país. Aunado a esto, existen necesidades inmediatas de mejora en la infraestructura portuaria para la atención de barcos portacontenedores, graneleros, carga general y otros. (Párrafo 12)

Según la cita anterior, se ve la urgente necesidad de obtener de mejorar la infraestructura de la terminal de Caldera, con inversiones, no sólo a lo interno de esta terminal, sino por medio de algún plan que permita generar un alivio a la terminal, a nivel externo. El proceso de inversión demorará mucho tiempo, por la concesión que posee la terminal; sin embargo, pensar en mejorar esta terminal a nivel externo, sería una opción viable.

Según CICR (2022) el comercio por el Pacífico crece y las necesidades de Puerto Caldera son una prioridad nacional y deben abordarse como tal. El costo de más retrasos, o permitir que colapse el puerto, lo pagarán todos los costarricenses, puesto que la saturación del puerto del Pacífico impacta a diversos sectores de la economía nacional, afecta a la reactivación económica nacional y, con ello, la generación de empleo de calidad. (Párrafo 2)

Conviene enfatizar que la necesidad que está demandando la población sobre una mejora en este puerto, es muy alta. Las pésimas condiciones actuales de esta terminal están

afectando la economía, a la población, al país y a nivel internacional, por lo que buscar alternativas para descongestionar esta terminal, se está volviendo una necesidad muy fuerte.

De acuerdo con CICR NOTICIAS (2022), los cambios no pueden abordarse desde la infraestructura porque las concesiones actuales no lo permiten; deben buscarse alternativas en la operación logística. Por eso, se comprende la necesidad de implementar el mecanismo de *pre-stack* en Puerto Caldera y traslado directo a los estacionamientos transitorios (ETs) para evitar el colapso inminente del Puerto. Esta alternativa se debe complementar con acciones que permitan reducir los costos y evitar cargas adicionales para el sector productivo nacional.

Si bien es cierto, la alternativa de buscar trasladar los contenedores a estacionamientos transitorios, fue positiva en un inicio, con el pasar del tiempo, generó el mismo resultado de puerto Caldera: largas filas para el ingreso y salida de contenedores, costos extras, estacionamientos totalmente colapsados, buscando que predios de transportistas brindaran el soporte con la operación para descongestionar los ET's; esa alternativa no fue del todo efectiva, como se mencionó anteriormente.

Según Venegas (2020), en virtud del congestionamiento, el INCOP aprobó en enero del 2020, el Plan Maestro del Litoral Pacífico, que se constituye en la herramienta técnica para planificar el desarrollo de todos los puertos de la Costa Pacífica Central y Sur. Dicho Plan contiene una serie de recomendaciones que conllevan a la inversión para la construcción de infraestructura nueva para Puerto Caldera, la compra de equipo y la definición de prioridades como la atracción de cruceros turísticos que podrían reactivar la economía de la región.

Es notable que el hecho de atraer una inversión a la terminal e implementar un plan para que esta terminal mejore las operaciones internas y externas, es indispensable; por lo que, contar con un plan diseñado por una empresa exterior, denota que este puerto no solo significa el centro de atención y preocupación del país, sino que a nivel internacional, ya están viendo la importancia de llevar esta terminal a un nivel máximo y sacarle el mayor provecho, según las grandes oportunidades de esta terminal, pero que carece de infraestructura y capacidad modernas.

Sector Importador Costarricense

El sector importador tanto en Costa Rica como a nivel mundial, es sumamente importante, debido a que establece relaciones a nivel internacional con distintos países, con lo cual logra ingresar productos a nuestro mercado y brindar variedad de opciones a la población. Este sector es una gran fuente para crear empleos y oportunidades para el país, por lo que es bastante importante y beneficioso.

Redactores Legis (2021), menciona que dentro de los beneficios que tienen las importaciones, está el permitir que las empresas puedan acceder a maquinaria que ayuda a desarrollar su capacidad productiva; y amplía la oferta de productos del mercado, dándole al consumidor más opciones para elegir. Si la importación de bienes no se controla como es debido, el mercado puede volverse dependiente y puede afectar los costos de los productos finales.

El país se ve beneficiado con las importaciones como se refleja en la cita anterior; sin embargo, el mantener un equilibrio es sumamente importante para proteger a los productores internos y los precios que se manejan en el país; si bien es cierto, cada país tiene su fuerte en una producción artículos o productos, no significa que el tratar de igualarlo para no importarlo, sea más rentable; se debe valorar y analizar qué país es bueno produciendo y qué producto vale la pena importar.

Ilustración 11. Productos más importados en Costa Rica 2021

Costa Rica: principales productos importados desde el mundo
2021, por subpartida arancelaria*

Nº	Descripción**	Valor Millones US\$	Partic. %
1	Combustibles y aceites minerales	1 706,3	9,3%
2	Dispositivos médicos	562,5	3,1%
3	Medicamentos	534,5	2,9%
4	Vehículos para el transporte de personas	514,2	2,8%
5	Maíz amarillo	314,0	1,7%
6	Teléfonos celulares	282,3	1,5%
7	Computadoras portátiles	228,5	1,2%
8	Otras manufacturas de plástico	218,2	1,2%
9	Habas de soya	168,8	0,9%
10	Vehículos pesados	166,3	0,9%
11	Instrumentos y aparatos de medida o control	150,5	0,8%
12	Productos inmunológicos dosificados	150,0	0,8%
13	Aparatos de radiodifusión; aparatos emisores con aparato receptor incorporador	145,3	0,8%
14	Productos intermedios de hierro o acero	143,5	0,8%
15	Alambre de cobre	141,3	0,8%
	SUBTOTAL	5 426,2	29,4%
	Las demás	13 002,2	70,6%
	TOTAL	18 428,3	100,0%

Nota: Ministerio de Comercio Exterior Costa Rica (2022)

De acuerdo con la imagen anterior, los importadores ingresan al país variedad de mercancías de distintos orígenes; la mayoría de estas mercancías son de necesidades fuertes para la población, como los aceites, combustibles, dispositivos médicos, medicamentos, materia prima como el maíz amarillo, habas de soya, que de cierto modo significa que su producción en Costa Rica no es tan competitiva.

Según CRECEX (2022) el país mantuvo una línea de crecimiento de las importaciones de bienes para el primer trimestre del año 2021, debido a que reportó \$437 674.89 de miles de dólares más, que en el mismo periodo del año anterior. Respecto a los principales nueve sectores de importación para dicho periodo de estudio se tiene que el sector de Eléctrica y Electrónica ostenta el primero lugar en el ranking de importaciones representando aproximadamente un 26% del total importado (\$4 538 977 a marzo de 2021). (Párrafo 2)

El sector importador sigue creciendo con el pasar de los años; se nota en la cita anterior cómo los números están impactando en la economía y en el país; de cierto modo, esto hace referencia a que las empresas siguen buscando la opción de expandir sus negocios, y una buena alternativa es expandirse hacia mercados internacionales, dependiendo del tipo de producto que manejen en estas.

Carvajal (2011) indica que las acciones emprendedoras en un país son de gran importancia para la estimulación de crecimiento y el fortalecimiento de la economía de este. Actualmente, los empresarios están en la obligación de reinventarse e innovar, para lograr incrementar sus ganancias o simplemente evitar la caída de sus empresas, siendo una alternativa el comercio internacional. (Párrafo 2)

Es importante tener en cuenta que dentro del sector importador, no solo están participando grandes empresas; hay una mayoría de importadores que son pequeños negocios como emprendedores, donde inician importando pequeñas cantidades en consolidados, que les permitan abastecer su negocio y los costos no sean elevados, para que no afecte el costo del producto final. Es destacable el hecho de que, estos pequeños emprendimientos benefician la economía del país y, poco a poco, va incrementando más las relaciones comerciales internacionales, con lo cual fomentan la competitividad de Costa Rica.

Importancia del sector importador para la economía y el país

El sector importador es indispensable para la economía de cualquier país, ya que este va a permitir mantener relaciones comerciales a nivel internacional, y esto permite, además de contar con negociaciones con otros países y buenas relaciones, contar con gran variedad de mercancías y productos en Costa Rica, diversificando las opciones y precios a la población, y evitando que una sola empresa o producto domine el mercado.

CRECEX (2022), menciona que el ingreso de bienes al territorio costarricense mantiene un dinamismo creciente, donde algunos factores que inciden son las diferentes necesidades y preferencias de los consumidores finales y las empresas, y las fluctuaciones a la baja, han sido ocasionadas por los cambios en los costes logísticos internacionales producto de la pandemia y a la lenta recuperación local de ciertos sectores productivos.

Este sector impacta fuertemente a la economía del país, si bien es cierto si se da un mayor ingreso de mercancías, probablemente se deberá a que las empresas van creciendo y generan más; esto permite que el PIB del país tenga un nivel óptimo, siempre y cuando, haya un balance entre exportaciones e importaciones y otros factores. Por otro lado, un punto negativo es que al incrementar los precios en los costos de logística, va a afectar a las empresas, debido a que tendrán que ver qué tan factible es seguir importando, y con esto la economía y la población se verá afectada, de cierto modo.

Según la CÁMARA DE IMPORTADORES, CIRA (2022) el crecimiento de la actividad económica y la recuperación de las importaciones mantienen una relación directa, proyectando sus efectos sobre el crecimiento de la industria nacional, mejorando su competitividad y oportunidades, propiciando condiciones de negociaciones internacionales. Estas importaciones tienen un rol trascendental en las industrias productivas, además de generar importantes niveles de empleo en el comercio y en los servicios. (Párrafo 1)

Como se puede reflejar, el país y la población obtienen beneficios con este sector, debido a que puede ser una fuente de empleo, conforme crezcan las empresas y la población demande más, van a necesitar más personal para mantener el servicio de buena calidad; esto permite ir mejorando la competitividad y las relaciones internacionales.

Carga contenerizada

Contenedores

ADUANAS (2017), por contenedores se entiende el elemento de transporte o caja de carga que consiste en un recipiente especialmente construido para facilitar el traslado de mercaderías, como unidad de carga, en cualquier medio de transporte con la resistencia suficiente para soportar una utilización repetida y ser llenado o vaciado con facilidad y seguridad, provisto de accesorios que permitan su manejo rápido y seguro, en el trasiego de carga, descarga y transbordo, identificable de acuerdo con las normas internacionales en forma indeleble y fácilmente visible. (Código Aduanero. Artículo 142).

Ilustración 12. Contenedores



Nota: Leyton (2021).

Es importante mencionar que el tipo de carga que se maneja en los contenedores, se considera como general, debido a que por el tipo de material que estos tienen, su ventilación y demás, no se puede transportar mercancías delicadas como comida. En esta caja de carga es donde se mueve la mayor cantidad de carga, desde todos los puertos y lo más importante, por la misma razón que es el más utilizado para el transporte internacional.

Según ICONTAINERS (2020), menciona que a medida que se desarrollaba el comercio internacional, los contenedores estándar comenzaron a evolucionar en una variedad de tipos y dimensiones para ajustarse a las necesidades de los exportadores e importadores.

Gracias a los 12 tipos diferentes de contenedores y a una variedad de tamaños entre los que escoger, es posible enviar de forma segura todo tipo de mercancías, desde cereales a granel hasta materiales en bruto, pasando por artículos perecederos. (Párrafo 2)

Tipos de contenedores

Existen diferentes tipos de contenedores, dentro de ellos se pueden mencionar los siguientes:

Tabla 3. Tipos de contenedores

Tipo de contenedor	Capacidad de carga
Contenedor 20 pies	33.2 CBM
Contenedor 40 pies	67.67 CBM
Contenedor 40 pies HC	76.3 CBM
Contenedor 45 pies HC	88.4 CBM

ICONTAINERS (2020).

La tabla anterior refleja los cuatro tipos de contenedores existentes, la única diferencia es la capacidad con la que estos cuentan, no solo en CBM, sino también en kilogramos. Es importante tener en cuenta que depende del tipo de mercancía como la cerámica, solo puede ir en un contenedor de 20 pies en caso de Costa Rica, debido a que las calles no cuentan con la infraestructura y capacidad para movilizar un contenedor lleno de cerámica en 40 o 45HC.

Importancia de los contenedores

Los contenedores para el comercio internacional son de gran importancia para todos los países, ya que influyen en su economía; significan que las importaciones y exportaciones se puedan llevar a cabo de la mejor manera y de forma segura, y, por último, generan ventajas debido a que llegaron para reducir costos que en su momento no se podían mitigar, la seguridad que este brinda es incomparable; estos son, de cierto modo, los responsables de sostener la economía a nivel mundial.

Algunos puntos más destacables sobre la importancia de los contenedores, son los siguientes:

- Al menos un 80 % de productos se transportan por esta vía.
- Transporta mayor cantidad en menor tiempo.
- Cuenta con buques de gran capacidad.
- Sin su existencia no se podrían cumplir con las demandas del mundo moderno.

Carga contenerizada por Puerto Caldera

Conviene enfatizar que la carga contenerizada es lo que más se moviliza por las terminales en Costa Rica, enfocándonos más que todo en la parte de Puerto Caldera, los costos que manejan estos, los vapores que tienen mayor capacidad para transportarlos, permiten que sea una ventaja competitiva para el comercio internacional; por esta razón, los contenedores son indispensables para el comercio a nivel mundial.

Ilustración 13. Volumen de carga en Puerto Caldera 2007 - 2017 por tipo de carga

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	CAGR '07-'17
Carga general	229	314	118	188	291	315	308	345	424	581	596	10,0%
Contenedores	919	1.195	1.001	1.268	1.376	1.520	1.540	1.744	1.809	1.965	2.142	8,8%
Graneles Líquido	94	16	55	3	146	142	181	187	26	43	6	-24,4%
Graneles Sólido	1.952	1.826	1.595	1.779	2.033	1.907	1.896	1.952	2.088	2.206	2.409	2,1%
Otros	96	62	109									n.a.
Ro-Ro	51	54	12	36	47	57	53	57	74	89	65	2,5%
Total	3.342	3.467	2.890	3.275	3.893	3.941	3.978	4.286	4.421	4.885	5.218	4,6%

Nota: ARCADIS (2020)

Según en la imagen anterior, los porcentajes más altos del tipo de carga que se moviliza por medio de la Terminal del Pacífico es la carga general y los contenedores; es importante tener en cuenta que el mayor porcentaje de carga general, se moviliza de igual forma por medio de contenedores; por lo que, prácticamente el 95% de carga que se moviliza por este puerto, es en contenedores.

Plataformas Logísticas

Melero (2017) define que las Plataformas Logísticas son zonas delimitadas creadas con el objetivo de realizar actividades logísticas, de transporte, distribución, etc. Estas zonas pueden ser operadas por diversos agentes, utilizar diferentes medios de transporte -carretera, barco, etc.- y pueden emplearse para el ámbito nacional e internacional. Es decir, son complejos preparados para centralizar muchas operaciones logísticas, facilitando la optimización de las empresas que trabajen allí. (Párrafo 2)

Las plataformas logísticas son creadas con el objetivo de mejorar el proceso logístico a nivel interno y que beneficia la parte internacional, debido a que, si todas las etapas de la logística se manejan de manera correcta, desde la recolecta hasta la entrega, va a generar confianza y tranquilidad a los comerciantes, y seguirán estableciendo negociaciones de mercancías y beneficiará al país, a la economía, a comerciantes y a la población.

Como menciona Advisor logistics (2019), las plataformas logísticas son usadas por las empresas para la planificación de entregas y los servicios que se ofrecen en ellas dependen del tipo de plataforma y sus objetivos. En estos lugares, se concentran diversas empresas de la industria logística relacionada con sus actividades, ya que la concurrencia es libre para aumentar la competitividad y rentabilidad de las empresas que utilizan sus servicios y pueden ser administradas por entidades públicas o privadas.

Se puede reflejar en la cita anterior que este tipo de alternativa puede venir por medio de una empresa privada o pública, logrando generar beneficios en el proceso logístico de las mercancías y coadyuva a alcanzar el objetivo que es cumplir en tiempo y hora con las entregas de los contenedores en las bodegas del cliente final, ya que, en muchos casos, los productos importados son necesarios para proyectos millonarios, que si no se cumple con el plazo de entrega, puede generar costos onerosos y demandas.

Tipos de plataformas logísticas

Existen diferentes tipos de plataformas logísticas. Es importante tener en cuenta a qué parte del proceso puede hacer referencia a la hora de clasificarlas; dentro de algunas de estas están las siguientes.

Tabla 4. Tipos de plataformas logísticas

Tipos	Objetivo
--------------	-----------------

Plataforma Logística de Distribución (PLADIS)	Suelen encontrarse en megalópolis, zonas transfronterizas y metrópolis regionales para abarcar los centros de distribución que se encuentren en la zona, facilitando el traslado y la entrega de mercancía.
Plataforma Logística de apoyo en Frontera (PLF)	Son infraestructuras que se ubican en las proximidades de recintos fronterizos. Aquí, las empresas pueden inspeccionar su mercancía para anticiparse al control aduanero y espera de permisos en condiciones seguras
Plataforma Logística de apoyo en Clusters (PLC)	se encuentran en el lugar donde se encuentra la industria o fábrica donde se presta el servicio, diseñado para actividades logísticas específicas de actividades industriales especializadas
Centro Logístico Alimentario (CAL)	Suelen ubicarse cerca de centros de consumo urbano y tener accesibilidad a las redes de carretera para facilitar la afluencia de clientes y proveedores, ya que se realizan ventas directas.
Agrocentro Logístico (AGROLOG)	Se dedican a brindar servicios para los productores del sector agrícola, por lo que sus funciones dependen del tipo de producción, afluencia y necesidades específicas de los productores

Centro de Carga Aérea (CCA)	especializadas en el intercambio modal y tratamiento de mercancía de carga aérea por lo que se encuentran cerca de los aeropuertos, suelen tener accesibilidad a la pista y a la red de carreteras regionales y nacionales.
Zona de Actividades Logísticas (ZAL)	Son infraestructuras donde se realiza la preparación de pedidos para su distribución hacia y desde zonas portuarias, por lo que suelen ubicarse en lugares cercanos a terminales marítimas.
Puertos Secos (PS)	Se ubican al interior del territorio nacional, en lugares donde hay clientes finales de navieras, con acceso a carreteras, conexión ferroviaria y servicios para agilizar el transporte y preparación de pedidos.
Centros Logísticos con Intercambio Modal de Ferrocarril	Son lugares donde se realizan operaciones entre los nodos ferroviarios y redes carreteras, cuentan con patios de contenedores, acceso directo a las redes ferroviarias, carreteras nacionales y regionales, y centros para la preparación de pedidos.

Advisor logistics (2019).

En la tabla anterior se pueden ver las diferentes plataformas logísticas, enfocadas cada una de ellas en un sector o parte específica del proceso logístico, por modalidades como lo son el aérea terrestre, marítima, y que de cierto modo se buscan implementar por el hecho de alivianar y mejorar la movilización de cargas, beneficiando el proceso y a los que están involucrados en esta gestión.

Principales características

Se puede mencionar las principales características con las que cuentan las plataformas logísticas:

- Zona delimitada en la cual se ejercen actividades logísticas como el transporte y distribución, tanto a nivel nacional para las importaciones como internacional para las exportaciones.
- Suelen ser intermodales.
- Son zonas de libre competencia para cualquier empresa del sector logístico que esté interesada en su funcionamiento.
- Están ubicados en lugares favorables para los negocios y la inversión, aumentando así la competitividad de las empresas que los utilizan.
- Estos diferentes procesos coexisten en manos de diferentes operadores para realizar negocios durante las operaciones logísticas.
- Aumentan la competitividad del país y la logística, debido a que las plataformas, constantemente, generan valor en el transporte y a la comercialización.
- Dentro de estas se pueden llevar a cabo distintas actividades en un mismo departamento logístico.

Según las principales características con las que cuentan las plataformas logísticas, el implementar el sistema de plataformas logísticas en Caldera, generaría puntos sumamente positivos y competitivos para la logística del país y el comercio internacional, logrando contar con distintos servicios en un mismo lugar.

Factores críticos para el éxito de implementar plataformas logísticas

Es fundamental contar con diversos factores importantes para que el proceso de una logística se pueda dar de la mejor manera; actualmente, la demanda que se da con el comercio internacional, exige contar con puntos estratégicos y óptimos para que se llegue al éxito, como el proceso interno de movilización en un país; es importante considerar los siguientes puntos, según el BID (2014):

- Localización estratégica: Es necesario que el puerto tenga una ubicación estratégica respecto a las rutas marítimas mundiales, bien por estar situado en una ruta marítima internacional sin alternativa.
- Infraestructura y equipos. Es imprescindible contar con infraestructura y equipos que ofrezcan un servicio eficiente a la demanda existente.
- Posicionamiento comercial. El puerto debe tener un posicionamiento comercial adecuado frente a las empresas (navieras o armadores) que tomarán la decisión de ubicar su centro de operaciones en el puerto.
- Capacidades logísticas. Es necesario disponer de capacidad para desarrollar actividades logísticas de forma eficiente y competitiva, con el fin de desarrollar un hub logístico.
- Conexión terrestre del puerto con su hinterland. Las conexiones del puerto con su hinterland son críticas para los tiempos y costos de comercialización de los productos que utilizan el complejo portuario.

Es importante destacar que el Puerto de Caldera cuenta con una localización estratégica para manejar gran cantidad de mercancías, por lo que el posicionamiento comercial es sumamente fuerte; sin embargo, no cuenta con capacidad logística, por lo que este es uno de los puntos críticos mencionados anteriormente que pueden ser importantes a la hora de implementar la red de plataformas logísticas.

Si bien es cierto, dos de los principales puntos se cumplen, los otros son de realizar el debido estudio de la zona en la que se implementará, para que se pueda cumplir con lo descrito, y que la plataforma sea beneficiosa para el proceso logístico externo del puerto.

Impactos de las plataformas logísticas

Las plataformas logísticas impactan fuertemente distintos puntos de un país; desde la parte social hasta la parte económica de la población. Si bien es cierto que implementar estas plataformas, es de gran apoyo para toda la operación logística, puede que sus impactos no solo sean positivos; siempre hay de por medio, puntos de mejora o que en definitiva no funcionan para el país.

Toda alternativa u opción que se utilice para mejorar un proceso tiene sus impactos en un país; estos pueden ser sociales, económicos, ambientales, infraestructurales, mejora en tiempo de movimientos, entre otros, y en este caso, no es la excepción, el implementar plataformas logísticas le puede generar impactos importantes al país, en un ámbito general.

Tabla 5. Impactos de las Plataformas Logísticas

Impacto	Razón
Desarrollo socio-económico	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoran la competitividad del sector productivo y de la logística y el transporte, ya que constituyen una base especializada de servicios complementarios para la actividad económica • Generan un crecimiento de las actividades económicas complementarias • El desarrollo tecnológico ha significado inversiones en equipos y sistemas innovadores de última generación
Desarrollo social	<ul style="list-style-type: none"> • Centro empresarial y de actividad económica y, por lo tanto, generador de demanda laboral. • Necesidad de personal especializado, para desarrollar programas de formación, debido a la necesidad de incorporar mano de obra capacitada.

<p>Ordenamiento del territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actúan como nodos que se integran a la red de transporte de mercancías. • La construcción de accesos a la plataforma puede mejorar las comunicaciones locales. • La localización de las plataformas puede contribuir a maximizar la proximidad de los centros de producción y consumo y optimizar el costo y gestión del transporte.
<p>Gestión de la movilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La existencia de centros logísticos canaliza el tráfico, evitando el movimiento disperso de mercaderías que producirían el flete que cada proveedor les envía directamente a sus clientes. • Permiten agrupar mercadería, optimizar rutas, utilizar los vehículos más adecuados para cada trayecto y optimizar la carga de los vehículos.
<p>Medio ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden poseer instrumentos de control de emisiones contaminantes del transporte gracias al efecto de racionalización, concentración y canalización de flujos altamente dispersos. • Bajo consumo de recursos. • Integración paisajística.

	<ul style="list-style-type: none"> • Segregación de residuos.
--	--

The Logistics World (2023)

Según la tabla anterior, el 100% de los impactos mencionados son positivos; la implementación de las plataformas logísticas realmente se consideran beneficiosas para los países, los procesos logísticos, el ambiente, la población, el desarrollo interno y externo del país; se puede sintetizar que implementar esta red será de gran beneficio para todos.

Ventajas y desventajas de las plataformas logísticas

Identificar las ventajas y desventajas de un proyecto puede llevar mucho tiempo; sin embargo, seguidamente se detallan algunas ventajas y desventajas, que se generan a la hora de implementar una red de plataformas logísticas en el país.

Ventajas

Structuralia (2020), menciona algunas de las ventajas de las plataformas logísticas:

- Una clara mejora en eficiencia y eficacia derivada del transporte y de lo relacionado con los servicios logísticos.
- Una ayuda extra en la captación de nuevos flujos mercantiles dentro del escenario general de la mercancía que se exporta e importa.
- Refuerzo general en posicionamientos internacionales y mejora dentro del sector logístico para volverse más competentes en el área.
- Mejoría de las competitividades laborales dentro de la producción en cantidad y en calidad de los servicios de la industria de cada área de trabajo.
- Incremento de la actividad económica del área logística y del empleo generado entre los trabajadores.

Desventajas

MasContainer (2022), también, menciona algunas de las desventajas de las plataformas logísticas:

- El transporte por carretera a pesar de ser económico, deben considerarse restricciones de peso, tamaño y condiciones climáticas, además, los costes variables son altos al tomar en cuenta el combustible, mantenimiento, entre otros.
- El transporte ferroviario es útil para entregas rápidas y de largas distancias, pero no necesariamente para envíos con urgencia. Los costos fijos son altos por la construcción e infraestructura y deben tomarse en cuenta costos durante el trayecto. Es relativamente seguro.
- Cuenta con costos muy altos como: operadores, la energía, mantenimiento de maquinaria, etcétera.

Implementación de Plataformas Logísticas

Implementar este tipo de redes en un país como Costa Rica, será beneficioso para el proceso logístico de todas las actividades, y se benefician las grandes empresas como las pequeñas, debido a que todo está unido en un sector, generando impactos positivos para el país, su economía, comerciantes y la población; es una cadena que, si se maneja de manera óptima, generará muchas oportunidades para estos.

The Logistics World (2023), indica que estas son infraestructuras concebidas para dar soporte a la actividad logística y de transporte de mercaderías, y son, por lo tanto, necesarias para asegurar el suministro a la producción y al consumo, favorecer el desarrollo ordenado y eficiente de un sector económico estratégico, como son la logística y el transporte; esta puede tener repercusiones tanto positivas como negativas.

Tabla 6. Plataforma Logística



Nota: TRANSEOP (2023)

Conviene enfatizar que implementar una red de plataformas logísticas será muy positivo; será una alternativa óptima para puertos que no están en las mejores condiciones del proceso logístico en la actualidad; les generaría un alivio evitando la saturación actual y abriría nuevos puestos de trabajo dentro y fuera de la Terminal de Caldera.

Criterios para una implementación exitosa de plataformas logísticas

Leal, Salas (2009) indica que hay una serie de recomendaciones que debieran tenerse en cuenta para la implementación de una plataforma logística exitosa. A pesar de que la lista no es extensa, la misma hace especial énfasis en la necesidad de abordar el tema desde una perspectiva integral y coordinada, entre el sector público y privado, con el fin de asegurar que la inversión en este tipo de infraestructuras obedezca a una necesidad real del sector y no a un mero negocio inmobiliario.

Si bien es cierto, el implementar un nuevo proceso o alternativas para mejorar aspectos es algo delicado; es importante tener en cuenta puntos o criterios indispensables para que no se vaya a caer en un error, donde en lugar de beneficiar o apoyar el proceso, más bien sea un retroceso del mismo. Seguidamente, destacan dos criterios importantes para que la implementación de esta red sea exitosa.

Centros de distribución locales

Leal y Salas (2009), mencionan que este tipo de plataformas se orientan a mercados locales finales, donde su tamaño es básicamente el comercio de la población de una ciudad o un conjunto de ciudades pequeñas. Este hecho dificulta la obtención de grandes economías de escala y su objetivo principal es lograr eficiencias en la distribución. En algunos casos, el Estado o gobiernos subnacionales han participado en el diseño, inversión u operación de este tipo de plataformas, como una forma de regular la congestión vehicular en ciudades o para asegurar el adecuado suministro de víveres y alimentos a las ciudades.

Zonas logísticas de distribución

Según Leal y Salas (2009), en este tipo de infraestructuras las economías de escala comienzan a ser importantes y se ubican por lo general en torno a centros portuarios, usualmente en el contexto de las rutas marítimas norte sur, o bien, en rutas intrarregionales, en donde el cabotaje sustituye la escasez de infraestructura ferroviaria, o la sobreutilización de infraestructura vial.

Según lo citado por Leal y Salas, se puede reflejar que esos dos tipos de plataformas logísticas sean los que en un país pueden impactar de una mejor manera, debido a que cada uno se enfoca en una parte del sector, que permitirá aprovechar más la implementación de estas, sin tener que incurrir en muchos gastos para colocarlas en cualquier parte y, a lo mejor, en sectores que no se aprovechen del todo.

Plan Nacional en Logística de cargas y Plan Nacional de Transportes Costa Rica

Es importante la elaboración de planes en cualquier país para el desarrollo del mismo, en cualquier tema, ya sea económico, transporte, carreteras, infraestructura, entre otros; planificar y tomar buenas decisiones hace que el país se enfoque en proyectos reales, que se han analizado y en lo que se puede ver que tan factible es aplicarlos o no; en este caso, la creación del Plan Nacional en Logística de Cargas 2014-2024.

El BID (2014), menciona que el Plan nacional en Logística de Cargas para Costa Rica, se generó como un instrumento de largo plazo que sintetiza la estrategia y acción pública en materia de logística de cargas, con miras a mejorar el desempeño y madurez del sistema logístico nacional, potenciar el comercio exterior y, con ello, apoyar el desarrollo y aumentar su competitividad del país. (Párrafo 1)

Con base en distintos puntos mencionados anteriormente en esta investigación, se puede sintetizar que generar un plan nacional que involucre mejoras en el proceso logístico de las mercancías, apunta al crecimiento del país no solo a nivel nacional, sino también internacional, mejorando sus competencias competitivas en ese sector.

Además, MOPT (2011), señala que el Gobierno pretende proporcionar un sistema de transportes, tanto para mercancías como para pasajeros, más eficiente y al menor costo posible, por lo que se ha decidido apostar abiertamente por la planificación del sistema de

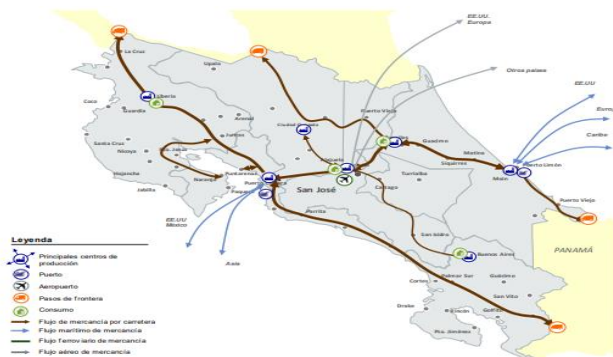
transportes a corto, medio y largo plazo. Con ello se dota de un instrumento para asegurar la modernización y adecuación de todas las redes de transporte a las necesidades del país.

Claro está que el objetivo es buscar implementar alternativas para mejorar el proceso de mercancías y que el costo sea lo menor posible, se ha sido considerado desde hace unos años atrás, debido a que ha ido incrementando la demanda en el comercio con el pasar de los años en el país; es importante que se genere un plan que indique cuáles serían los pasos a seguir y precise los beneficios que generarían estas mejoras.

Servicios de transporte y logística

Los servicios de transporte y logística son de los más importantes para la coordinación de un embarque, debido a que sin estos no se puede finalizar el servicio en bodegas del cliente final; son indispensables porque impactan directamente el funcionamiento y el desempeño de las coordinaciones logísticas.

Ilustración 14 Principales flujos de carga internos del comercio exterior de Costa Rica



Nota: BID (2014)

En la imagen anterior se reflejan los principales puntos donde atraviesa todo el flujo de carga y mercancías, y el modo de transporte; además, indica los puntos de producción y consumo más fuertes, como se puede reflejar en la parte terrestre se cuenta con 4 fronteras, dos conectando con Nicaragua y dos con Panamá; por otro lado, los puertos se encuentran una en el Pacífico y otra en el Caribe.

Situación actual del sistema de transportes

El BID (2014), menciona en su Plan que Costa Rica dispone de un sistema de transportes que no goza especialmente de buena salud. El país debe ser consciente de la situación, pues el primer paso para mejorar es conocer qué hace falta mejorar, las carencias propias y qué cosas no se hacen bien, mencionando además el tema de los aeropuertos, puertos que son elementos fundamentales para la red vial.

Es importante indicar que, a pesar de que en Costa Rica se ha tratado de mejorar todo el tema de transportes e infraestructura vial, no se ha logrado un punto de excelencia, por lo que no solo afecta el transporte diario de personas a distintos lugares del país, sino también al comercio y a su logística con demoras y saturaciones en puntos importantes como los puertos, fronteras y aeropuertos del país.

Por otro lado, el BID (2014), hace referencia en el mismo plan que la red de puertos es demasiado extensa para los tráficos existentes y el tipo de país que es Costa Rica, lo que dificulta llegar con los recursos adecuados a cada una de las instalaciones y provoca la infrautilización patente de muchas de ellas; existen otros desequilibrios que se dan en el país y que afectan de igual forma el tema, considerablemente.

Apesar de que en Costa Rica solo existen dos principales puertos para el trasiego de mercancías, las distancias de estos son extensas y el tráfico que se genera afecta considerablemente a todos los involucrados en un proceso logístico; además, indican que este país tiene más desequilibrios que afectan al país, dentro de esto se puede mencionar el colapso de la Terminal del Pacífico.

Plataformas de Actividades Logísticas (PALs)

MOPT (2011), menciona que existen dos aspectos que deben experimentar un profundo desarrollo para facilitar y potenciar el tráfico nacional e internacional de mercancías, tanto por vía marítima como terrestre: la intermodalidad y la logística. En el transporte terrestre, la intermodalidad afecta a las operaciones de carga y descarga de los camiones en los puertos e influye en los eventuales puntos de interconexión con el ferrocarril.

De lo que se puede mencionar que, a pesar de tener una intermodalidad para el transporte terrestre, no genera que una operación sea del todo exitosa, los tiempos de carga y

de descarga pueden afectar la logística de igual forma, por lo que se vuelve necesario generar o crear centros logísticos, donde no solo se vea el tema del transporte terrestre, sino, además, se mejore el proceso de documentación, almacenaje, consolidación, entre otros.

Ilustración 15. PAL MADRID



Nota: PAVASAL (2020)

En el Plan del Transportes de Costa Rica 2011 -2035, el MOPT (2011), indica que estos centros logísticos agruparán todos los servicios a la carga, al transporte por camión y, en su caso, a los servicios de control fiscal de las mercancías. Serán centros donde se generarán economías de escala, pues se convertirán en centros de negocio con alta concentración de empresas del sector. Con ello aumentarán la calidad de los servicios que prestan, aportando más valor a la cadena de suministro.

Como se refleja, estas plataformas logísticas llegan a dar un aporte a todo el proceso de traslado de mercancías y servicios relacionados con el comercio, que será muy beneficioso porque todo se podrá realizar en mismo sitio y será más ágil, evitando tiempos de demoras por traslados a diferentes lugares y/o distintos procesos y, de esta forma, agiliza los trámites que permiten llevar mercancías a las bodegas del cliente final.

Implementación en Puerto Caldera

Dentro del Plan Nacional de Transportes de Costa Rica, se distinguen varios tipos de estos centros logísticos, según ubicación geográfica y especialización, en este caso, el de Puerto Caldera, se puede hacer la mejor implementación por el tipo de ubicación; es la plataforma de actividades logísticas, debido a que es uno de los principales puertos de tráfico internacional, por donde se vive más congestión y dificultad con los tiempos de tránsito de traslados.

Tabla 7. Plan de implementación de plataformas de actividades logísticas Puerto Caldera

Objeto	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma de Actividades Logísticas de Puerto Caldera (PAL de Caldera). • Estudio, diseño, expropiación de terrenos, licitación, construcción, explotación y conservación de la Plataforma en régimen de concesión y reconversión de los estacionamientos previos.
Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un Plan Maestro para la PAL de Caldera y selección de su emplazamiento. • Estudio previo del proyecto de cada PAL. • Diseño de los procesos logísticos y los flujos de vehículos y mercancías • Identificación y selección de usuarios de las instalaciones • Diseño de cada proyecto.

	<ul style="list-style-type: none"> • Licitación de la construcción (urbanización, accesos, edificios y zonas comunes, instalaciones comunes, etc.) de cada PAL. • Construcción de cada PAL. • Licitación de la concesión para la construcción y explotación de cada edificio, local, lotes de suelo, etcétera, a los usuarios preseleccionados en cada PAL. • Reconversión y cierre de los estacionamientos previos de Caldera.
Horizonte	2035
Inicio	2023
Intensidad	6 años

MOPT (2011)

Es importante destacar que el hecho de implementar una red de plataformas de actividades logísticas, estaba reflejada como una necesidad desde el año 2011, en el que mencionan que las obras empezarían a realizarse desde el año 2023, esperando contar con resultados muy positivos, después de unos años; porque con toda la problemática que maneja Caldera en estos tiempos, esto vendría a generar un gran alivio para la logística del país.

Se debe considerar algunos puntos al implementar dicha plataforma logística en Caldera, por lo que puede llegar a alcanzar; estas plataformas permiten almacenar las mercancías y puede existir una vía férrea en la que se trasladen las mercancías mucho más rápido que la vía común.

Caso AFE Global Logistics

AFE GLOBAL LOGISTICS (2020), es una plataforma logística integral; se encuentra ubicada en Heredia, Costa Rica; esta se caracteriza por contar con una ubicación estratégica cerca del aeropuerto, y su objetivo es impulsar el negocio de los comerciantes, manejando la carga de manera eficiente y con buenos tiempos.









Ilustración 16. Plataforma AFE



Nota: AFE GLOBAL LOGISTICS (2020)

Su ubicación se encuentra pensada específicamente por el fácil acceso a distintos puntos en el país, no solo aeropuertos, sino también a terminales marítimas, por lo cual los tiempos de manejo de sus cargas deben ser ágiles y eficientes, además de contar con tecnología excelente para llevar un control preciso de las cargas.

Ilustración 17. Servicios de AFE

 <p>ALMACÉN FISCAL Y GENERAL</p> <p>Servicios de almacenamiento fiscal para nacionalización y Almacén General para carga ya nacionalizada</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>	 <p>PLATAFORMA DE CONSOLIDADORES</p> <p>Nuestras soluciones para consolidadores conectan el comercio electrónico y la venta minorista física</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>	 <p>LOGÍSTICA</p> <p>Logística aduanera en Costa Rica para importaciones y exportaciones de mercancías</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>	 <p>CARGA EN FRÍO Y CONGELADOS</p> <p>Experiencia en manejo de carga refrigerada y gestión de la cadena de frío</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>
 <p>CARGA ESPECIALIZADA</p> <p>Manejo de flotas de vehículos nuevos, productos farmacéuticos, carga de alto valor y carga pesada</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>	 <p>MANEJO DE INVENTARIOS</p> <p>Gestión de inventarios con tecnología WMS, 3PL-4PL</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>	 <p>SERVICIOS VALOR AGREGADO</p> <p>Empaque y reempaque, ingeniería de proyectos de carga, reportería, consultoría cadenas de suministro</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>	 <p>TRANSPORTE DE CARGA</p> <p>Recuperación de carga aérea, local freight, international freight, sea freight</p> <p>MÁS INFORMACIÓN →</p>

Nota: AFE GLOBAL LOGISTICS (2020)

Como se puede ver en la imagen anterior, esta plataforma logística cuenta con distintos servicios como almacenes fiscales, plataformas digitales que permiten enlazar el comercio, aduanas, manejo de carga reefer y especializada, almacenaje general para el inventario de las empresas, servicios de reempaque, entre otros, y el transporte de carga.

Al contar con un almacén fiscal dentro de la plataforma logística, puede permitir mayor control de los costos, debido a que en distintas ocasiones, al solo contar con un almacén general, los importadores o exportadores deben de contratar el servicio de transporte para movilizar a AF cuando las cargas no están nacionalizadas, por lo que es un punto a favor para AFE.

AFE GLOBAL LOGISTICS (2020), maneja una amplia gama de industrias que le permiten posicionarse como un aliado logístico eficiente y competente para el manejo de las mercancías, tales como las siguientes:

- Automotriz siendo este el transporte y logística para optimizar las cadenas de suministro y lograr cumplir con retos de tiempos ajustados.
- Consolidadores y operadores de carga.
- Farmacéutica.
- Operadores de carga aérea.
- Courier.
- Alimentos y bebidas.
- Línea Blanca.
- Construcción.

Como se puede reflejar, las plataformas logísticas mueven todo tipo de productos y a cualquier empresa; no solo a importadores o exportadores directos, sino que la empresa que requiera el servicio que necesiten lo manejan sin problema, por lo que beneficia que no haya exclusividad en su uso.

Implementación de Almacén Fiscal y vía ferroviaria para las plataformas logísticas

Se debe destacar el hecho de que se implemente un almacén fiscal y habilitar una vía ferroviaria en la plataforma logística, sería de gran valor para mejorar los servicios que brinda la Terminal de Caldera. Esto le permitiría que los contenedores con redestino se trasladen directamente a la plataforma y se realice todo el proceso en el AF y de esta forma se proceda con la entrega, sin necesidad de que deban movilizarse a los estacionamientos transitorios; por otro lado, el hecho de que se apertura una vía ferroviaria directamente al puerto, puede liberar las salidas y entradas de este.

Almacén Fiscal

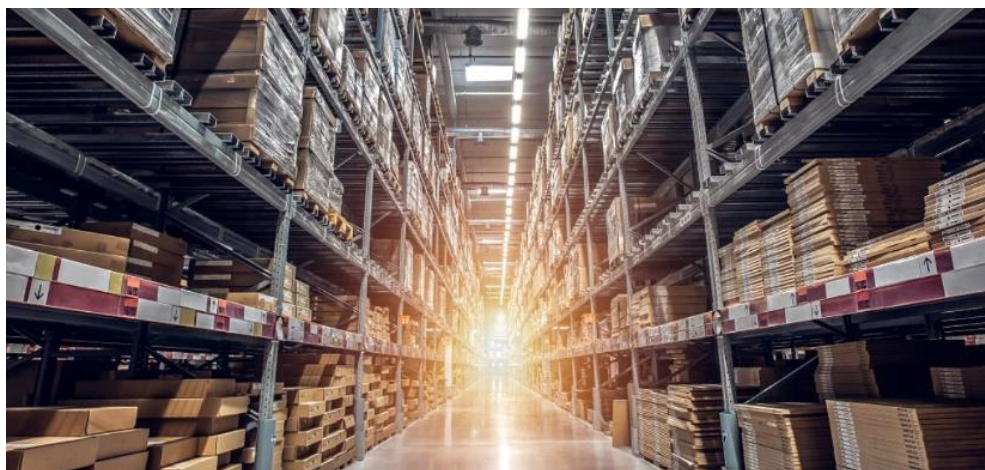
La Ley General de Aduanas define que un depositario aduanero corresponde a personas físicas o jurídicas autorizadas por concesión por la DGA; custodian y conservan las mercancías temporalmente, pendiente de pago de impuestos, ya que deben estar bajo la supervisión y control de la autoridad aduanera.

Para que se pueda optar por la condición de almacén fiscal o depositario aduanero, se debe de presentar distintos datos ante la dirección general, entre ellos se pueden mencionar:

- Nombre, razón o denominación social y demás datos generales del peticionario.
- Indicación precisa de las actividades aduaneras a las que se dedicará.
- Lugar o medio para recibir notificaciones referentes a la solicitud.
- Ubicación exacta de las instalaciones u oficinas en que operará.
- Tipo y monto de la garantía que ofrece, cuando corresponda.
- Indicación de las aduanas en que operará.

Además de los mencionados anteriormente, deberán presentar un original o copia certificada por un notario público sobre el inmueble en que se encuentren o pretenda construir las instalaciones y una copia certificada por notario público competente de los planos visados de las instalaciones, de acuerdo con las regulaciones de construcción.

Ilustración 18. Almacén Fiscal



Nota: LD Logística Dinámica (2021)

El hecho de que se lleve a cabo el Almacén Fiscal dentro de la plataforma logística, va a ser conveniente para los importadores, debido a que este les permitirá ahorrar tiempos y costos extras, por movilizaciones o demoras de chasis, por lo que es necesario analizar el proceso que conlleva el ser un depositario aduanero, a la hora de implementar la red de plataformas logísticas.

La Ley General de Aduanas menciona que los depósitos aduaneros deberán de cumplir con diferentes requisitos y una vez que se da la condición de almacén fiscal, tendrán las siguientes obligaciones específicas:

Requisitos específicos	Obligaciones específicas
Instalaciones con un área mínima de diez mil metros cuadrados, que incluya una sección mínima de construcción de tres mil metros cuadrados.	Mantener y enviar, a la autoridad aduanera competente, registros de mercancías admitidas, depositadas, retiradas, abandonadas u objeto de otros movimientos.
Cumplir con las condiciones de seguridad y las demás normas técnicas de construcción	Mantener a disposición de la autoridad aduanera, los medios de control de ingreso, permanencia y salida de mercancías.

específicas que fijen las autoridades competentes.	Recibir y custodiar las mercancías que la autoridad aduanera le envíe en circunstancias especiales, de conformidad con sus programas de distribución rotativa.
Acondicionar y mantener a disposición de la autoridad aduanera, cuando esta lo determine, oficinas para los funcionarios aduaneros asignados al depósito aduanero.	Entregar únicamente con autorización de la autoridad aduanera, las mercancías custodiadas. Cumplir las disposiciones técnico-administrativas referentes a ubicación, estiba, depósito e identificación de las mercancías bajo su custodia.
Rendir garantía global o contratar el seguro correspondiente, que responda ante el Estado por las eventuales responsabilidades tributarias derivadas de su operación como auxiliar.	Presentar a la aduana de control, durante los primeros quince días de cada mes, un listado de las mercancías que en el mes anterior hayan cumplido un año de haber sido recibidas en depósito.

Nota: (Ley General de Aduanas)

El hecho de buscar implementar el almacén fiscal o depositario aduanero dentro de la plataforma logística no solo generará beneficios por el tema de tiempos y costos, sino como cualquier otro almacén permitirá resguardar las mercancías de forma segura y a la espera del pago de sus impuestos, o bien, permitirá retirar la mercancía de forma parcial o total.

Estrategia Ferroviaria

Según Martínez (2023), las terminales logísticas deben adaptar sus instalaciones a una red ferroviaria para mejorar las conexiones, donde el objetivo principal sea buscar el orden y una buena funcionalidad dentro de la logística nacional, con el fin de aumentar la competitividad dentro del sector, con cadenas multimodales e intermodales, que logren generar ventajas a los importadores y operadores logísticos.

Ilustración 19. Vía Férrea en puerto



Nota: Casillas (2020)

Cabe mencionar que realizar esta vía férrea, donde una la plataforma logística con el puerto, puede ser un trabajo complicado que significa una onerosa inversión, sin embargo, los resultados pueden ser bastante positivos para lograr el objetivo de mejorar la logística de la terminal de Caldera, esperando que se realice la inversión en la terminal.

Durán (2023) enfatiza que pensar en la intermodalidad, es apoyar y mejorar el comercio internacional y la logística, debido a que las complicaciones viales fuera de las terminales marítimas son caóticos, sin dejar de lado los costos extras que se generan para los comerciantes; no obstante, desarrollar una vía férrea es darle al Puerto de Caldera la posibilidad de combatir y minimizar las problemáticas mencionadas anteriormente.

Como se puede reflejar, el problema en la logística externa de los puertos no es algo solo de Costa Rica, sino a nivel mundial; la Terminal de Caldera cada vez se ve más afectada por el colapso; sin embargo, el contar con una buena plataforma logística intermodal, generará beneficios para el país y su logística será mucho más eficiente.

Impactos económicos para el sector importador con las plataformas logísticas

Es importante tener en cuenta que el implementar nuevos proyectos para la mejora de un proceso, en este caso siendo el sector logístico, trae consigo impactos económicos que se pueden reflejar de buena o mala manera, dependiendo de lo que llegue a generar el

instrumento como tal; por esta razón, el hablar de implementar plataformas logísticas, puede generar una huella sumamente importante para los costos de los importadores costarricenses.

Impacto económico a nivel logístico

The Logistics World (2007), menciona que una propia introducción de plataformas logísticas en una región, tiene un efecto positivo significativo en varios frentes; por ejemplo, se puede mencionar el apoyo para el desarrollo socioeconómico, llegar a compatibilizar el desarrollo logístico con el medio ambiente, mejora la gestión del flujo y reduce el costo de mover mercancías.

Uno de los puntos más importantes a destacar del párrafo mencionado anteriormente, es la reducción de costos al mover mercancías, puesto que los importadores se van a ver sumamente beneficiados con la reducción de costos, por bodegajes con costos más bajos, eliminación de costos por movilizaciones a predios, reducción de costos de entrega, entre otros puntos que logrará mejorar la logística no solo para los importadores costarricenses, sino, además para el país, es mejorar la competitividad en el traspaso de mercancías.

The Logistics World (2007), señala que contar con estas plataformas logísticas se logra reducir el tráfico que se da en el país, evita el movimiento disperso de mercancías. También pueden agruparse las mercancías, optimizar rutas, utilizar el vehículo más adecuado para cada viaje y optimizar la carga de vehículos.

Con lo mencionado anteriormente, se puede indicar otro punto sumamente importante para el proceso logístico, debido a que si se optimiza las rutas, vehículos adecuados, mejores tiempo de tránsito, de cierto modo, esto evita caer en costos extra que afecten al cliente, como son los costos por demoras de contenedor, estadías, entre otros.

Impacto económico en el producto final

Es importante tener en cuenta y reflejar que el hecho de implementar las plataformas logísticas en el país, puede generar beneficios en reducción de costos, tiempos, entre otros, que de cierto modo van a llegar a impactar los costos finales de la mercancía que se está importando, debido a que todo lo que se lleve a cabo dentro de la logística se debe de sumar al precio final y trasladarlo al consumidor para que no afecte las ganancias de la empresa.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque

Cualitativo

El enfoque elegido es el cualitativo, esto debido a que se van a ver reflejados impactos de una serie de investigaciones encontradas; se realizará un análisis descriptivo de estas con propósito de definir qué tipo de resultados genera el implementar una red de plataformas logísticas y, además, se van a realizar entrevistas tipo cuestionarios, al sector importador.

Según Hernández (2018), la investigación desde la ruta cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural y en relación con el contexto. Cuando el propósito de este es examinar la forma en que ciertos individuos perciben y experimentan fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados.

El objetivo de la presente investigación es recolectar información de distintas investigaciones, noticias, informes que identifiquen el impacto que genera implementar plataformas logísticas, con el fin de analizarlos, junto a las entrevistas aplicadas al sector comercial importador costarricense, con el enfoque hacia el impacto que les generará esta red a los importadores del país, buscando determinar el principal objetivo de esta investigación.

Diseño

El diseño o método seleccionado en la investigación, es el fenomenológico empírico, debido a que se deben de recolectar y analizar opiniones o perspectivas de los entrevistados, sujetos de la investigación, cuyo objetivo es determinar los impactos reflejados al implementar una red de plataformas logísticas, no solo para el sector importador costarricense, sino al sector sociocomercial y de desarrollo económico del país, como tal.

De acuerdo con Hernández (2018), en la fenomenología los investigadores trabajan directamente las unidades o declaraciones de los participantes y sus vivencias, más que

abstraerlas para crear un modelo, como en la teoría fundamentada. La fenomenología empírica se enfoca menos en la interpretación del investigador y más en describir las experiencias de los participantes.

Tomando en cuenta la cita anterior, se puede afirmar que este diseño o método cumple con las expectativas de esta investigación que es reflejar los posibles impactos que se generan al implementar una red de plataformas logísticas en Puerto Caldera, Costa Rica para el sector comercial importador, con ayuda de la opinión de este sector.

Análisis de contenido

Se analizará la información que brinden distintos documentos de investigación, informes, noticias relacionadas con Puerto Caldera, plataformas logísticas y el sector importador, para así plasmar sus impactos y contar con distintos puntos de vista acerca del valor de esta red para el país y para sus comerciantes.

Hernández (2018), menciona que una fuente muy valiosa de datos cualitativos son los documentos, materiales y artefactos diversos. Estos pueden ayudar a entender el fenómeno central de estudio. Prácticamente, la mayoría de las personas, grupos, organizaciones, comunidades y sociedades los producen y narran, o delínean sus historias y estatus actuales. Estas herramientas sirven para conocer los antecedentes de un ambiente, así como las vivencias o situaciones que se producen en él y su funcionamiento cotidiano y anormal.

Es importante tener en cuenta que los documentos que se trabajan para esta investigación son de gran apoyo para comprobar la información que pueden brindar los entrevistados; si bien es cierto, estos vienen a dar una perspectiva desde su punto de vista, los documentos como tal, son los que dan el soporte a la investigación; es una forma de comprobar que el problema existe y que es necesario tomar medidas para solventarlos y ver reflejado los impactos que esto puede causar al país y a sus habitantes.

- **PRIMERO:** Se busca contar con un tipo de contenido de investigaciones, informes, noticias, planes del MOPT respecto a transporte de cargas, logística y análisis de planes de la infraestructura de Puerto Caldera; esto

para determinar los impactos que genera el implementar una red de actividades logísticas en la Terminal de Puerto de Caldera, que es el principal motivo de la presente investigación.

- SEGUNDO: Los elementos que se buscan son tesis relacionadas con el tema de investigación, informes de plataformas logísticas implementadas en otros países, noticias de la situación actual de Puerto Caldera, planes elaborados por entidades del gobierno para la mejora en proceso logísticos, entre otros.
- TERCERO: Realizar entrevistas tipo cuestionarios para obtener un criterio más amplio del sector importador actual, respecto a posibles alternativas que ayuden el congestionamiento en la Terminal del Pacífico.

Población y Muestra

Población

La población elegida es todo el sector importador costarricense por medio de Caldera, debido a que sobre esta es donde se reflejarán los impactos de implementar una red de plataformas logísticas con el fin de mejorar el proceso interno, no solo de movilizaciones, sino en temas de almacenaje, resguardo, inspecciones, entre otros.

Hernández Sampieri (2012), consideran que una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones”. Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

- Unidad de muestreo: Importador costarricense de carga contenerizada por Puerto Caldera.

Como se puede reflejar con la unidad de muestreo, se busca dar respuesta al principal objetivo de la investigación, debido a que las plataformas logísticas impactarán directamente al sector comercial; sin embargo, en este caso, se delimitará a los importadores

costarricenses, enfocado directamente en los que traen sus mercancías por medio de contenedores y de la Terminal Marítima de Caldera.

Muestra

La muestra es una fuente sumamente importante para la recolección de datos en la investigación; esta estudiará un subconjunto de la población que se tiene como, cuyo propósito es obtener distintas respuestas para así elaborar la investigación, tener resultados y concluir los puntos importantes del proyecto.

Hernández (2018), indica que la muestra es una parte fundamental en la investigación, por lo que menciona lo siguiente:

(...) el muestreo cualitativo está normalmente orientado por uno o varios propósitos. Las primeras acciones para elegir la muestra ocurren desde el planteamiento mismo y cuando seleccionas el contexto, en el cual esperas encontrar los casos o unidades de muestreo que te interesan. En las investigaciones cualitativas te cuestionas qué casos requieres inicialmente y dónde puedes encontrarlos. (p.426)

De acuerdo con lo anterior, la muestra en la presente investigación corresponde a 10 personas o empresas importadoras de carga contenerizada que utilicen la Terminal Marítima del Pacífico como punto para el trasiego de sus mercancías, logrando recolectar datos u opiniones a nivel de cada persona o compañía, para dar soporte al objetivo de esta investigación.

Tabla 8. Muestra

Entrevistado	Puesto	Empresa	Razón
Entrevistado 1	Gestor de trámites de importaciones y exportaciones.	Grupo Clima	Conocimiento logístico.
Entrevistado 2	Senior buyers and Imports Centro América.	LINDE	Conocimiento logístico.

Entrevistado 3	Analista de Importaciones.	FIFCO	Conocimiento logístico.
Entrevistado 4	Compras Internacionales	GBM	Conocimiento logístico.
Entrevistado 5	Departamento de operaciones importación.	World Fuel Services	Conocimiento logístico.
Entrevistado 6	Coordinador de importaciones.	Alonso Forwarding Costa Rica.	Conocimiento logístico.
Entrevistado 7	Free Trade Zone Agent	Expeditors Mar y tierra.	Conocimiento logístico.
Entrevistado 8	Operaciones y Logística	VyH Logistics Services.	Encargada de tráfico internacional.
Entrevistado 9	Departamento operativo comercial.	IM Group	Conocimiento logístico.
Entrevistado 10	Gerente de consolidadora de carga.	Intercontinental Kargo.	Conocimiento logístico.

Nota: Elaboración propia

Unidades de análisis

Tabla 9. Cuadro de variables

Objetivo	Variable	Unidades de análisis	Categorías de análisis	Definición conceptual	Instrumento	Ítem
Identificar la implementación de red de plataformas logísticas como punto clave para el sector comercial	Red de plataformas logísticas.	Implementación de red de plataformas logísticas como punto clave para el sector importador	Importancia de implementar la red de plataformas logísticas.	Importancia es la cualidad de lo importante. Se trata de un término que permite hacer referencia a algo o alguien	Entrevista	Pregunta 1 y 2

importador de carga contenerizada		de carga contenerizada.	Beneficios para Puerto Caldera	<p>relevante, destacado o de mucha entidad. (Porto M. P., 2010)</p> <p>La palabra beneficio se refiere a un bien dado o que es recibido. El beneficio siempre implica una acción o resultado positivo, que puede favorecer a una o más personas, así como satisfacer alguna necesidad. (Significados.com, 2023)</p>	Entrevista	Pregunta 3 y 7
			Importaciones en la actualidad	<p>La importación consiste en el ingreso legal de mercancías de un país origen al país importador, principalmente para satisfacer el consumo que a veces no se puede abastecer con los propios recursos del país. (Mones, 2020).</p>	Entrevista	Pregunta 5

			Impactos para el sector comercial importador	Impacto es el estado resultante en dimensiones o variables de interés, generados por una intervención (Tognola, 2019).	Entrevista	Pregunta 4
Determinar las ventajas y desventajas de la implementación de esta red de plataformas para el sector comercial importador de carga contenerizada .	Ventajas y desventajas	Ventajas y desventajas de la implementación de red de plataformas logísticas para el sector importador	Inversiones en infraestructura externa del puerto	Una inversión es una actividad que consiste en dedicar recursos con el objetivo de obtener un beneficio de cualquier tipo. (Lopez, 2019)	Entrevista	Pregunta 6
			Mejora en competitividad	La competitividad es la capacidad de una persona u organización para desarrollar ventajas competitivas, respecto a sus competidores. Obteniendo así una posición destacada en su entorno. (Roldán, 2019)	Entrevista	Pregunta 8

			Riesgos de implementar plataformas logísticas	El riesgo se define como la combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas. (CIIFEN, 2022)	Entrevista	Pregunta 9
Explicar el impacto económico que genera la implementación de las plataformas logísticas a los importadores de carga contenerizada.	Impactos a nivel económico	Impactos a nivel económico de la implementación de plataformas logísticas a los importadores de carga contenerizada	Impacto económico a nivel logístico	La logística son todas las operaciones llevadas a cabo para hacer posible que un producto llegue al consumidor (Arias, 2020)	Entrevista	Pregunta 10
			Impacto económico al producto final	Un producto terminado o producto elaborado es un bien cuyo proceso de producción ha finalizado y, por ende, está listo para ser distribuido y comercializado (Chavez, 2023)	Entrevista	Pregunta 11

Elaboración propia con datos obtenidos de la presente investigación, 2023.

Instrumentos

Los instrumentos son herramientas o recursos que se pueden utilizar en la investigación para lograr captar datos importantes y aplicarlos a la investigación, con el fin de obtener los datos necesarios del proyecto y generar un análisis que dé respuesta al planteamiento del problema y a los objetivos, con el fin de que la investigación sea exitosa; finalmente, que este insumo sirva como fuente de estudio para otros temas posteriores.

Según Hernández (2018), indica que los instrumentos deben de contar con un nivel de confiabilidad, debido a que serán utilizados para una investigación; deben generar un buen resultado para esta y, por otro lado, deberán de tener validez y objetividad.

En la presente investigación se tendrán como instrumentos cualitativos, las entrevistas a 10 personas o empresas, junto con un análisis de contenido, donde se describirá los detalles más importantes del proceso.

Entrevistas

Por medio de las entrevistas cualitativas que se realizarán en la presente investigación, tanto de forma oral como escrita en forma de cuestionario, se aplicará una muestra al sector importador costarricense de carga contenerizada, por medio de Puerto Caldera. Este sector dará su opinión y serán respuestas claves para el desarrollo de resultados de la investigación, donde la perspectiva de los importadores deberá responder al objetivo del estudio.

Hernández (2018), menciona que la entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta que la cuantitativa. Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados).

Según lo mencionado anteriormente, se desea obtener a través de estas entrevistas puntos de vista de cada persona o empresa, como importadores de mercancías en contenedores por la Terminal Marítima de Caldera, con el fin de lograr ampliar la investigación, y obtener respuestas que fundamenten de una mejor manera esta.

Las presentes entrevistas serán con preguntas generales, iniciando por opinión de lo que se está viviendo en la Terminal de Caldera, con la movilización de contenedores a

estacionamientos transitorios hasta llegar a los impactos que puede generar el implementar la red de plataformas de actividades logísticas para el sector importador.

Análisis de contenido

Analizar información de distintas fuentes donde mencionan puntos importantes e indispensables en la presente investigación, siendo estos temas de la actualidad en Caldera, infraestructura externa vial de esta, plataformas logísticas, los beneficios y desventajas de implementarlas en un país, entre otros puntos.

Hernández (2018), menciona lo siguiente en torno a la fuente de información:

“Una fuente muy valiosa de datos cualitativos son los documentos, materiales y artefactos diversos. Te pueden ayudar a entender el fenómeno central de estudio. Prácticamente la mayoría de las personas, grupos, organizaciones, comunidades y sociedades los producen y narran, o delinear sus historias y estatus actuales. Te sirve para conocer los antecedentes de un ambiente, así como las vivencias o situaciones que se producen en él y su funcionamiento cotidiano y anormal.” (p. 462)

Según la cita anterior, con el análisis de contenido se puede obtener datos claves para la investigación, que le dan más confiabilidad, validez, además de comprobar teóricamente los impactos que se han dado con la implementación de estas plataformas de actividades logísticas en el mundo.

Proceso de recolección y análisis de datos

El proceso de recolección y análisis de datos es indispensable para llegar a obtener conclusiones precisas, por medio de las entrevistas que se aplicará las 10 personas o empresas, con el propósito de cumplir los objetivos y el planteamiento del problema mencionados al inicio de la investigación.

En el presente trabajo de investigación se aplicará dos fases o instrumentos importantes para recolectar la información necesaria, no solo con las entrevistas a realizar, sino también por medio de documentos consultados. La entrevista será aplicada al sector

importador, debido a que es el área de enfoque de la investigación, sobre los impactos que les causará, además, deben ser importadores que traigan sus mercancías en contenedores.

Las dos fases o instrumentos se llevarán a cabo de forma virtual, debido a que la recolección de datos se tomará de los documentos digitales que hay en la web y las entrevistas serán de igual forma por una plataforma virtual, que permita interactuar con las personas o empresas y obtener la información necesaria para la investigación.

Una vez se haya recolectado la información clave, necesaria para la presente investigación, se realizará un análisis de cada entrevista donde se evidenciará los impactos que, según el mismo sector importador costarricense, tendrá con el implementar una red de plataformas de actividades logísticas, ya que este sector será el que más puntos tendrá con esta red, ya sea negativos o positivos.

Fuentes de información

Las fuentes de información son el principal medio que se utiliza para recolectar información y datos de interés para la investigación; es importante mencionar que en este proceso de investigación, se utilizará fuentes primarias y secundarias, ya que se va a consultar a importadores que beneficios o desventajas tendrán con el implementar la red de plataformas logísticas y, en segundo plano, como fuente secundaria, las noticias, documentos del MOPT, entre otros estamentos como análisis de contenido.

Fuente primaria

La población corresponde a todas las personas que se han seleccionado de cierto modo en la muestra, que aportan datos de interés para la investigación, ya que dan respuesta al planteamiento del problema; en este caso, la muestra será de 10 empresas importadoras costarricenses de carga contenerizada, que utilicen la Terminal Marítima de Caldera como punto clave para el trasiego de sus mercancías; a estos se les va a aplicar una entrevista para recolectar y analizar los datos que se manipularán con el rigor y mayor objetividad posible.

Fuente secundaria

Las fuentes secundarias corresponden a diferentes documentos, como planes nacionales del MOPT de logística y de cargas, planes de mejora de la infraestructura de Caldera, noticias relacionadas con este tema e informes que denoten la implementación de plataformas logísticas en el mundo, entre otros.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se buscará analizar y plasmar cada resultado brindado por la muestra del capítulo tres, generando la entrevista con el cuadro de variables realizado en este; la muestra corresponde a un total de 10 personas, 8 de estas laboran en empresas que importan mercancías vía la Terminal Marítima de Caldera, 1 en una agencia aduanal, el cual brindará la perspectiva de implementar estas plataformas desde un ámbito aduanal y, el otro, corresponde a un transportista local, que se encarga de movilizar contenedores; todas estas personas brindaron sus respuestas a la entrevista, tanto de manera oral como escrita. A cada una de estas personas se les realizó 11 preguntas acerca del tema en investigación.

En la siguiente tabla se visualizan las categorías y subcategorías de análisis que se realizaron en la presente investigación, con base en los objetivos específicos, redactando y describiendo la respuesta que cada entrevistado brinda para que, de esta forma, se pueda plasmar los resultados y realizar el análisis correspondiente.

Tabla 10. Unidades de análisis

Unidades de análisis	Categorías de análisis
Implementación de red de plataformas logísticas como punto clave para el sector importador de carga contenerizada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Importancia de implementar la red de plataformas logísticas. 2. Beneficios para Puerto Caldera. 3. Importaciones en la actualidad. 4. Impactos para el sector comercial importador.
Ventajas y desventajas de la implementación de red de plataformas logísticas para el sector importador de carga contenerizada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inversiones en infraestructura externa del puerto. 2. Mejora en competitividad. 3. Riesgos de implementar plataformas logísticas.
Impactos a nivel económico de la implementación de plataformas logísticas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impacto económico a nivel logístico.

en el sector importador de carga contenerizada.	2. Impacto económico al producto final.
---	---

Elaboración propia, 2023

Indicador de análisis 1: Implementación de red de plataformas logísticas como punto clave para el sector importador de carga contenerizada

En este indicador, según las respuestas de los entrevistados, se busca identificar su criterio respecto a la importancia que puede generar el implementar las plataformas logísticas, no solo para Puerto Caldera, sino también para el sector importador y para el país con su comercio, y determinar qué impactos generaría el proyecto, tanto positivos como negativos.

Del primer indicador de análisis se logra obtener los siguientes subindicadores:

- Importancia de implementar la red de plataformas logísticas
- Beneficios para Puerto Caldera
- Importaciones en la actualidad
- Impactos para el sector comercial importador

Subindicador 1: Importancia de implementar la red de plataformas logísticas

Descripción

Definir la importancia de implementar una red de plataformas logísticas para el sector importador costarricense de carga contenerizada, es esencial para analizar si realmente el hecho de realizar una pequeña inversión en esta parte del proceso va a generar impactos positivos o negativos para la logística del país. Esto se logrará identificar por medio de las respuestas de los diez entrevistados, los cuales están involucrados en la logística. Y en este primer subindicador, se planteó la siguiente pregunta:

¿Ha escuchado hablar de las plataformas logísticas? ¿Cree que sería importante implementarlas en Puerto Caldera para mejorar la logística de este? Justifique su respuesta.

Y se obtuvieron las siguientes respuestas de los entrevistados:

- *“Sí, efectivamente he escuchado hablar de las plataformas logísticas y tengo una idea de lo que se tratan estas, a mí parecer, sería importante implementarlas ya que podría liberar un poco el tema del congestionamiento que se ha venido dando en la terminal de Caldera y pienso que sería una mejora en la logística como tal, no solo en esta sino en distribución e inclusive en almacenaje.”* (Entrevistado 1)
- *“Tengo un conocimiento escueto, ya que no he escuchado mucho sobre el tema, pero si considero que si se llegará a implementar las plataformas logísticas puede generar un impacto de manera positiva a Puerto Caldera porque permitiría descongestionarlo e incluso ahorros en la operación para las empresas importadoras.”* (Entrevistado 2)
- *“Sí, considero que en diferentes escalas alrededor de los puertos costarricenses deben desarrollarse plataformas logísticas, siempre y cuando para esto se debe de coordinar con las autoridades competentes, incluyendo gobiernos locales o bien la empresa internacional que desee invertir en esta, las plataformas proveen servicio a la cadena de suministros que de cierto modo podrán mejorar los costos de transacción y por ende la competitividad para el sector importador y el país.”* (Entrevistado 3)
- *“He escuchado muy poco, ya que, muchos de los proyectos que se desean generar para que la logística del país sea más rápida para beneficio, no se cumplen y quedan en un ojalá, sin embargo, me parece que es importante implementarlas en puerto caldera, más que todo por el tema de congestión tan grande que sufre, sería una buena manera de tener más control y organización sobre cómo se manejan los contenedores en Caldera.”* (Entrevistado 4)
- *“Sí, he escuchado hablar de estas, sin embargo, no creo que sea de mejora implementarlas en el tema de hacer el puerto más eficiente, porque se estarían agregando funciones adicionales a un puerto que ya está colapsado.”* (Entrevistado 5)
- *“Siento que podría ser de ayuda para descongestionar el tema de los ET, ya que en muchas ocasiones es un atraso para los importadores, se pierden los días libres del contenedor entre otras cosas, por lo que al aplicar las plataformas*

logísticas se podría mejorar la calidad de los procedimientos en Caldera. "
(Entrevistado 6)

- *"He escuchado muy poco sobre las plataformas logísticas, pero por lo que sé, sería un mecanismo muy bueno para descongestionar el puerto de Caldera. "*
(Entrevistado 7)
- *"Sí, he escuchado sobre el tema y me parece sumamente importante implementar el mismo en Puerto Caldera, ya que por ahí ingresa una cantidad considerable de contenedores y muchas veces por temas de espacio, distribución y logística hace que todo el proceso de carga y descarga de vapores sea más lento, atrasando así mucho más las operaciones portuarias. "* (Entrevistado 8)
- *"Realmente no he escuchado mucho respecto a las plataformas logísticas, pero considero que sería de gran utilidad implementar dicho modelo en Puerto Caldera, siempre y cuando se le dote de la capacidad de infraestructura para poder realizar las actividades de manera ágil y eficiente, ya que actualmente apenas y puede funcionar cumpliendo las funciones que debe desempeñar un puerto comercial. "* (Entrevistado 9)
- *"Si he escuchado de las plataformas, y las considero de suma importancia ya que con los recursos actuales el mismo Puerto no da abasto, generando esto retrasos importantes en toda la cadena como tal y ni que hablar del dinero perdido en cada día que pasa las mercancías estacionadas en el Puerto. "* (Entrevistado 10)

También, se les preguntó en relación con este primer subindicador:

¿Considera que Puerto Caldera es importante para usted como importador? ¿Cree que las plataformas logísticas beneficiarían su operación? Justifique su respuesta.

Los entrevistados respondieron lo siguiente:

- *"El Puerto de Caldera es sumamente importante para el sector importador, principalmente los que manejan mucha mercancía de Asia, ya que es más competitivo en precios por las rutas disponibles de las navieras, y el hecho de implementar estas plataformas beneficiarían considerablemente esta terminal y sus operaciones, mejorando los tiempos de la logística. "* (Entrevistado 1)
- *"Considero que Puerto Caldera es importante debido a su ubicación estratégica que tiene. Es el puerto más cerca del GAM lo que permite que el tiempo del*

tránsito terrestre local sea menor. El hecho de implementar plataformas logísticas, permitirá que ayude en la operación nacional. "(Entrevistado 2)

- *"Sí es importante, hay distintas partes del mundo en las que es más competitivo mover mercancías por esta terminal, en costos de fletes principalmente o rutas, en este caso considero que si es importante que se implemente la plataforma logística ya que de cierto modo apoyará a la congestión que viven los estacionamientos transitorios y el puerto en la actualidad. "*(Entrevistado 7)
- *"Claro, Caldera es muy importante, más que todo para muchas mercancías que vienen de China, las plataformas logísticas serían beneficiosas para la operación, ya que, dependiendo de la plataforma logística todo estaría concentrado en un solo lugar, abriendo espacio para la llegada de contenedores y ahorrando tiempos por temas de permisos, mas, si es un contenedor consolidado y vienen mercancías que no necesitan ser revisadas por temas de permisos. "*(Entrevistado 4)
- *"Si, si el puerto es el encargado de estas plataformas logísticas no creo que beneficiaria mi operación ya que no tendría el 100% del control de mi mercancía, sin embargo, al ser en la parte externa de este y por una empresa privada, es probable que genere beneficio para nuestra operación como importadores. "*(Entrevistado 5)
- *"Sí, es un puerto sumamente importante no solo para nosotros como importadores sino también para el país, en temas de costos y cercanía con el GAM es de más beneficio para los importadores, creo que con las plataformas logísticas se podría mejorar la calidad del procedimiento y experiencia. "*(Entrevistado 6)
- *"Me parece que los importadores traen más cargas por Limón que por Caldera, justo porque en Caldera hay que hacer obligatoriamente el tránsito a estacionamiento transitorio antes de poder hacer el internamiento, justamente por el congestionamiento que hay en este al contrario de Limón, sin embargo, hay rutas como Asia que son más competitivas por Caldera, por lo que sí lo considero importante para nosotros como importadores y sería beneficioso proceder con el proyecto de la plataforma logística."*(Entrevistado 7)

- *“Sí es importante, esto dado que hay cargas que deben tomar si o si una ruta con destino final a Puerto Caldera, esto puede ser por temas de ubicación geográfica o inclusive tiempo de tránsito. Sí beneficiarían las operaciones de la empresa ya que todo sería mucho más ágil, práctico, rápido e incluso seguro.” (Entrevistado 8)*
- *“Puerto Caldera es de suma importancia para Costa Rica y para nosotros como importadores hablando principalmente al comercio con el Asia-Pacífico, que como se sabe es una región cuyo crecimiento económico en los últimos años ha sido de suma relevancia, por lo que mantener relaciones fluidas con Asia es un punto de gran interés no solo para el país, sino también para el resto de LATAM. En efecto, las plataformas logísticas lograrían un efecto positivo en las operaciones logísticas y, por ende, en la relación comercial con dichos países.” (Entrevistado 9)*
- *“Claro, el Puerto Caldera es un enlace super importante de Costa Rica con el resto de los países, su versatilidad y locación lo hacen ser el puerto de preferencia para los importadores pese a los atrasos operativos que este representa por su falta de plataformas logísticas, por lo que poder contar con ellas sería de mucha utilidad y agilizaría de gran manera los procesos tanto de regularización como de la misma administración del puerto.” (Entrevistado 10)*

Análisis

Como bien se puede reflejar en las respuestas de estos 10 entrevistados en el primer subindicador, sobre la importancia de implementar las plataformas logísticas cerca de la zona portuaria de Caldera, el 100% de ellos indica que este proyecto sería beneficioso para Puerto Caldera, y el hecho de implementar las plataformas logísticas traería beneficios no solo para la terminal, sino para los importadores y para el país, por la agilidad que generaría en el proceso logístico.

Puerto Caldera es indispensable para el país y sus comerciantes, según indica el 100% de los entrevistados; por lo que, el hecho de implementar estas plataformas sería beneficioso, porque sería más competitivo importar mercancía del mercado asiático; sin embargo, por la congestión que en la actualidad se da en la Terminal de Caldera y en sus estacionamientos

transitorios, los importadores no lo toman en cuenta como primera opción por el tiempo y los costos que genera mover mercancía por esta terminal; por lo que al implementar estas para los importadores sería de cierto modo una mejora y seguridad para su operación, sería ágil, práctico y de cierto modo reduciría costos.

Según Ovares (2023) menciona que mientras se avanza en los procesos de licitación internacional que tomarán muchos años en concretarse se requiere tomar decisiones urgentes de mitigación para que los sectores comerciales cuenten con una terminal en condiciones óptimas que conecten a Costa Rica directamente con Asia Pacífico, evitando el colapso de la terminal y garantizando el servicio a los usuarios. Entre las acciones de intervención inmediatas se debe de generar el aumento de la capacidad en patios.

Se puede notar que el hecho de buscar mejorar la parte externa del puerto para apoyar con la congestión que vive por su infraestructura interna actual, es indispensable su remodelación pronta para poder seguir manejando carga por esta terminal marítima; es evidente que una plataforma logística moderna es beneficiosa, ya que viene a fomentar la competitividad de la terminal y, de cierto modo, genera beneficios para los importadores.

Subindicador 2: Beneficios para Puerto Caldera

Descripción

Es importante reflejar los beneficios que se pueden generar en el Puerto de Caldera, con la implementación de las plataformas logísticas. Ejecutar este proyecto es trascendente para el país y muy beneficioso para la terminal. Por lo cual, se planteó la siguiente pregunta para de este subindicador:

¿Cree que, con la implementación de esta red de plataformas logísticas, la Sociedad Portuaria de Caldera se beneficiará y ayudará a la congestión que sufre actualmente?

De lo cual los entrevistados opinaron lo siguiente:

- *“Creo que si sería en parte beneficioso para Puerto Caldera ya que generaría una mayor liberación para ellos, ya que actualmente la situación de la terminal como tal se ha visto sumamente afectada por su infraestructura, por lo que*

pienso que al llegar estas plataformas puede llegar a liberar este. "
(Entrevistado 1)

- *"Si, sin duda tendría un gran beneficio porque todo estaría en un mismo espacio físico, cuando los buques arriben para que las cargas pasen por su debido proceso de importación pueden usar la plataforma logística como una opción, sin considerar enviar los contenedores ya a ET'S. "* (Entrevistado 2)
- *"Si, considerando los tratados internacionales y el creciente tráfico comercial marítimo entre Costa Rica y sus nuevos socios, es crucial impulsar el desarrollo de la infraestructura portuaria. Sin embargo, es importante que los puertos enfoquen su atención en identificar y aprovechar sus fortalezas como plataformas logísticas, donde la coordinación y el intercambio de información permiten una gestión de carga más eficiente. Al mejorar la logística portuaria, se incrementa la competitividad al ofrecer beneficios tangibles a los clientes, como operaciones más rápidas y costos reducidos. En este sentido, los puertos de Costa Rica deben estar preparados para adaptarse y mejorar sus redes de transporte y telecomunicaciones, modernizar su infraestructura, implementar tecnología en la gestión de operaciones, estandarizar los sistemas de información y simplificar los procedimientos aduaneros. Todo ello bajo el concepto de una plataforma logística sólida. "* (Entrevistado 3)
- *"Me parece que sí, sin embargo, Sociedad Portuaria como empresa, debe de crear un plan que permita que los importadores estén enterados del proceso de movilización de su contenedor o si se atrasará por un tema de congestión, por otro lado, el implementar estas plataformas logísticas, hará que se agilice el proceso de importación, pero con un buen plan por parte de Sociedad Portuaria y con la implementación de mejores plataformas tecnológicas. "* (Entrevistado 4)
- *"No beneficiaría al puerto por las funciones adicional que se le darían, a menos que la inversión tenga considerado todos estos aspectos. "* (Entrevistado 5)
- *"Creo que sería una opción para la descongestión actual de Caldera entre otros beneficios que traería como la creación de nuevos empleos. "* (Entrevistado 6)
- *" Es muy probable que sí, siempre y cuando se sepa manejar correctamente. "*
(Entrevistado 7)

- *“Claro que sí, me parece que los beneficios de la implementación de una red de plataformas logísticas serían de mucha ayuda en cuanto a las operaciones del puerto, reduciendo así la obvia congestión que se sufre hoy en día.” (Entrevistado 8)*
- *“Considero que el tema de la congestión del Puerto va más de la mano con la parte de infraestructura, donde la capacidad no ha crecido en la misma medida que ha crecido el comercio internacional de Costa Rica. Hasta no mejorar la infraestructura, el agregar más servicios podría complicar más la situación.” (Entrevistado 9)*
- *“Sí ayudará, hay referencias de la implementación de estas plataformas en otros países, el cual con su implementación de plataformas logísticas ha generado que las operaciones y el puerto como tal sea más competitivo y en SPC no abastecen con lo necesario para tener una operación fluida.” (Entrevistado 10)*

Por otro lado, se les preguntó de este segundo subindicador:

¿Cuáles considera que serían las ventajas y desventajas de implementar esta red de plataformas logísticas en este sector de Puerto Caldera?

A esta pregunta los entrevistados dieron como respuesta:

- *“En las ventajas me parece que facilitaría bastante la operación comercial, se podrían ver beneficiados los procesos que se involucran en la logística del puerto, ya que con el congestionamiento se ha visto bastante afectado, en la parte social generando una cantidad de empleo considerable en la zona ya que las zonas costeras son las que de cierto modo sufren más problemas en temas de conseguir empleo, hay mucha pobreza, por otro lado, en la terminal de Caldera generaría como ventaja una mejora en la competitividad ya que se enfocarían en dar un servicio bueno, que permita mejorar todo el proceso logístico para los importadores. En cuanto a desventajas del proyecto, me parece que será un poco complejo crear el espacio donde se van a implementar estas plataformas logísticas ya que muchos sectores se tendrán que poner de acuerdo para llevar a cabo este, a pesar de que sea un soporte para puerto Caldera, el apoyo que se le brinde a este proyecto puede que no sea el mejor, y afectar en la implementación de este.” (Entrevistado 1)*

- *“Dentro de las ventajas puedo mencionar varias como que las cargas de los importadores estarán más seguras, los tiempos de nacionalización serán menores, por lo que la cadena de suministro de cada uno de los clientes se verá beneficiadas, impactando a los clientes finales con mejores tiempos de entrega, generarán más fuentes de empleo a la región y las desventajas podría afectarse el medio ambiente.” (Entrevistado 2)*
- *“Las plataformas logísticas ofrecen numerosas ventajas para los puertos ya que de cierto modo permiten una mayor eficiencia en las operaciones portuarias. Dentro de las ventajas creo que se puede mencionar una mayor eficiencia operativa, esta va a llegar a reducir costos para nosotros como importadores, y una mejora en la competitividad, no solo para el país, sino también para los comerciantes. Por el lado de las desventajas considero que puede afectar el tema de la inversión, ya que se requiere de esta para lograr llevar a cabo el proyecto, por otro lado, el lograr una sincronización en los servicios brindados por las plataformas puede ser difícil, por lo que una buena coordinación es indispensable.” (Entrevistado 3)*
- *“Me parece que las ventajas serían, una agilidad en las operaciones en que se moviliza un contenedor y en los tramites de permisos, si una mercancía la necesita, además, de generar empleos en Caldera y que el país se vea beneficiado por una mejora en la economía al tener más operaciones logísticas y con la generación de empleo. Sin embargo, tendrá que fijarse bien como se posiciona bien este proyecto, ya que, es posible que se rechace por el proceso burocrático del país, también, se pueden ver tierras o personas perjudicadas por la construcción de este proyecto al no tener un espacio accesible o libre para construirlo.” (Entrevistado 4)*
- *“Si se implementan fuera de SPC una de las ventajas sería que no traería más labores al puerto y se podría desarrollar la operación de forma más eficiente para los clientes. La desventaja es que si se implementa dentro de la SPC el espacio es más limitado y se congestionaría más la operación del puerto.” (Entrevistado 5)*

- *“La creación de las plataformas logísticas tiene grandes ventajas como creación de nuevos empleos, desarrollo económico para la zona donde se realice, en la parte de desventajas no creo que haya ninguna, a lo mejor el tema de la empresa que invertirá en estas, ya que se dé una inversión en este tipo de proyectos es algo complicado.” (Entrevistado 6)*
- *“Me parece que en la parte de ventajas podría ser facilidad, rapidez en sus operaciones y una mayor inversión en las áreas costeras del país, por la parte de desventajas me parece que sería el cambiar la opinión de los comerciantes para que le tengan confianza a las plataformas y que de esta forma utilicen más Puerto Caldera.” (Entrevistado 7)*
- *“En mi opinión considero que el hecho de implementar estas plataformas logísticas en Caldera puede generar como ventajas la reducción de tiempos en la logísticas de entregas o movilizaciones de las unidades a bodegas del cliente final o este centro, agilización de los trámites que es sumamente importante para nosotros como importadores debido a que en la mayoría de los casos la mercancía urge y en el proceso actual que se da en Puerto Caldera, es sumamente difícil contar con esto, además de tener procesos seguros. Por otro lado, no considero que se den desventajas debido a que hasta en la parte social de generar empleo puede ser beneficioso para el sector.” (Entrevistado 8)*
- *“Dentro de las ventajas puedo mencionar el ahorro en tiempo y dinero, una mayor organización logística y generar más empleos en la zona. Como desventaja considero que si no se cuenta con la infraestructura y el personal adecuado se podría generar el efecto contrario y entorpecer las operaciones logísticas.” (Entrevistado 9)*
- *“Una de las ventajas como mencioné anteriormente sería la mejora en los tiempos que actualmente se necesitan para la realización de las gestiones en el puerto, una desventaja sería a lo mejor el tema de los costos por inversión.” (Entrevistado 10)*

Análisis

En la primera pregunta del segundo subindicador, el 80% de las respuestas de los entrevistados, indican que definitivamente el implementar las plataformas logísticas ayudaría en la congestión que se vive en la actualidad en la Terminal Marítima de Caldera y el otro 20% menciona que, sin una infraestructura interna y adecuada en Puerto Caldera, no ayudaría ni beneficiaría en nada.

Sin embargo, el hecho de que se implementen podría generar, de cierto modo, ventajas y desventajas. En relación con esta idea, hace referencia el segundo subindicador; los entrevistados indicaron que como ventajas se podría tener, facilitar bastante la operación comercial, que la competitividad y los tiempos de atención en las operaciones del Puerto de Caldera mejoraría; por otro lado, en la parte social generaría empleo, siendo estos los puntos en los que coincidieron la mayoría de respuestas de los entrevistados. Sin embargo, por el lado de las desventajas, el 30% indicó que la inversión podría ser un factor complicado, el 40% menciona el tema del espacio que va a ocupar las plataformas y la infraestructura que se puede afectar personas; un 10% indica la afectación en el medio ambiente y el 20% restante consideran que no generaría desventajas el implementar las plataformas.

Melero (2017), menciona que el establecer una ubicación central como son las plataformas logísticas para las operaciones tiene varias ventajas; dentro de las principales se puede mencionar el desarrollo económico y empresarial, la racionalización urbanística y la mejora de costes. Sin embargo, uno de los puntos que se considera como desventaja es el daño en el medio ambiente, debido a que este emite distintos factores, como la emisión de ruido, contaminación del agua, del suelo, entre otros.

Esto indica que a pesar de que no haya inversión aún en la infraestructura interna de Puerto Caldera, el implementar plataformas logísticas sería de apoyo para este, según lo que piensa la mayoría de los entrevistados, y se logra identificar con estas ventajas y desventajas para la Terminal Marítima de Caldera e indirectamente para el país.

Subindicador 3: Importaciones en la actualidad

Descripción

En la actualidad se puede reflejar cómo este puerto maneja una gran cantidad de mercancía, no solo de importación sino también de exportación. La pregunta de este subindicador refleja qué tan beneficioso podría ser el que se implementen las plataformas logísticas para aumentar la cantidad de mercancía que se mueve por esta terminal. Se genera la siguiente pregunta: ¿Considera que al implementar esta red y se dé una mejora en la logística de la Sociedad Portuaria de Caldera, aumentaría la cantidad de operaciones que se manejan por este puerto? Justifique su respuesta.

Las siguientes opiniones de los entrevistados responden a la pregunta anterior.

- *“A mi parecer si habría una mejora en la logística por ende aumentaría las operaciones del puerto ya que los importadores lo consideraríamos más, y a lo mejor iniciaríamos más negocios con la parte asiática ya que sería a bajo costo y con una buena logística, lo que beneficiaría nuestros precios de venta al consumidor final.” (Entrevistado 1)*
- *“Considero que sí, definitivamente aumentarían las operaciones, ya que primeramente ayudaría a desahogar el tiempo que requiere una importación y no se dependería únicamente de los patios, sino que se daría una extensión física que da soporte al puerto de Caldera y a los estacionamientos transitorios, por lo que ayudaría bastante a que los importadores analicen el mover más mercancías por este.” (Entrevistado 2)*
- *“Sí, creo que definitivamente se daría un aumento en la cantidad de operaciones que se manejan por este puerto, ya que, actualmente mueve una buena cantidad de contenedores, sin embargo, al mejorar la Logística, definitivamente muchas empresas buscarían fomentar relaciones comerciales con otras partes del mundo, que les permitan utilizar esta ruta y que sería de gran oportunidad para la empresa como tal, ya que tendría distintos proveedores y a lo mejor a precios más bajos, por ejemplo, el mercado asiático.” (Entrevistado 3)*

- *“En mi opinión personal, creo que creo que los importadores verían en Caldera con otra visión que nada más, un “no, mejor no importemos vía Marítima porque Caldera está muy congestionado o mejor haga todo lo posible para que llegue a APM y no a Caldera”. Esto generaría una aceptación por parte de los importadores y, por consiguiente, más operaciones para Sociedad Portuaria. ” (Entrevistado 4)*
- *“Si se beneficia si se incrementaría el volumen de operaciones, pero el puerto debería realizar una gran inversión y reestructuración para ser eficientes tanto en el servicio portuario como en las plataformas, para que no se dé una afectación de saturación sobre estas también. ” (Entrevistado 5)*
- *“Sí sería una buena implementación para mejorar el tiempo de traslado de Caldera hasta el cliente, en especial cuando hay cargas que urgen, y de esta forma se pueda tomar en cuenta para que los importadores lo elijan cada vez más, aumentando la cantidad de contenedor y mercancía que mueven por este. ” (Entrevistado 6)*
- *“Claro, al hacerse más eficiente, más personas van a preferir ingresar sus cargas por Caldera. Los importadores siempre buscan reducir costos, y si estas plataformas logísticas ayudan a mejorar el proceso, es probable que ingresarían más cargas por este punto del país. ” (Entrevistado 7)*
- *“Podría ser que sí, ya que actualmente tanto importadores como exportadores evitan trabajar por el Puerto de Caldera dado que el proceso en ese puerto es sumamente tedioso, así como lento y retrasa en gran manera las operaciones de los embarques. Entonces opino que al implementar esta red y que la mejora se dé muchas empresas se animarían a trabajar por este puerto nuevamente. ” (Entrevistado 8)*
- *“Sí, es posible que si algo así se hiciera realidad nosotros como importadores preferiríamos realizar diversos procesos en el mismo Puerto, por lo que la SPC vería un incremento en sus operaciones. ” (Entrevistado 9)*
- *“Claro que aumentaría, el tema actual de SPC es por la falta de infraestructura, al tener esta red es muy posible que se aumenten las operaciones, así como la posible inversión extranjera a este puerto. ” (Entrevistado 10)*

Análisis

De la muestra anterior, se puede ver que el 100% de los entrevistados indica que efectivamente al implementar las plataformas logísticas, puede mejorar significativamente la operación logística externa de Puerto Caldera y, de esta forma, se fomentaría la cantidad de operaciones que se manejan por esta terminal; además, de que de cierto modo, se podría beneficiar el sector importador, ya que podría empezar a establecer relaciones comerciales con nuevos proveedores y de cierto modo, se puede beneficiar al país.

Como menciona Ovarés (2023), el Continente Asiático cada vez se vuelve más importante para el comercio costarricense, por la competitividad en precios de los productos y la baja en los fletes internacionales; es una región con enorme potencial para los importadores del país, sin embargo, no se puede llevar a cabo negociaciones con este si la terminal por Caldera no tiene la capacidad para manejar gran cantidad de carga. Los puertos más modernos se caracterizan por redes dinámicas y modernos, como centros intermodales y plataformas logísticas.

En las respuestas anteriores de los entrevistados, se puede reflejar que el impacto para la Terminal Marítima de Caldera sería positiva y le beneficiaría con un aumento en sus operaciones al implementar esta red de plataformas logísticas; el hecho de que esta se pueda llevar a cabo hará más competitivo el proceso y el puerto como tal, trayendo consigo la apertura de nuevos negocios a nivel internacional, aumentando exponencialmente las importaciones y el proceso productivo y logístico de los importadores.

Subindicador 4: Impactos para el sector comercial importador

Descripción

Definir los impactos que va a generar el implementar esta red de plataformas logísticas para el sector importador de carga contenerizada, es indispensable analizar los beneficios que traería esta y si serían a favor o en contra. Por esta razón, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuáles impactos le generaría al sector importador, el implementar esta red de plataformas logísticas en Puerto Caldera?

Los entrevistados respondieron de la siguiente forma:

- *“Me parece que para el sector importador generaría una mayor facilidad del comercio, podría mejorar la logística de sus mercancías en cuanto a tiempo, y para la parte de la terminal mejora en la competitividad.” (Entrevistado 1)*
- *“Considero que todos los impactos serán positivos para el sector importador y el puerto, ya que a nosotros nos permitirá primero que la cargas estén seguras porque estarán resguardadas en un mismo lugar, sin tener que movilizarse a distintos patios, y por la parte de la terminal de Caldera, se podrá reflejar de cierto modo como una extensión a este, ya que brindará soporte al mismo para lo que se vive actualmente en esta zona portuaria, beneficiando en tiempos y entregas a ambos.” (Entrevistado 2)*
- *“Una mejora en el proceso logístico, facilidad, agilidad, una terminal más competitiva, para Puerto Caldera el implementar esta plataforma logística reflejará el ser más competitivo, y el sector importador reducción de costos, y oportunidad de nuevos negocios para manejar más mercancía por este puerto.” (Entrevistado 3)*
- *“Creo que generaría una agilidad en la importación, sin generar atrasos y congestión siendo más rápido la revisión y movilización y al hacer el proceso más rápido, se evitaría tener camiones estacionados esperando a que haya campo para posicionar un contenedor en Caldera.” (Entrevistado 4)*
- *“Me parece que de cierto modo agilizaría el proceso de importación de las mercancías por lo que para los importadores sería de gran apoyo y poder tomar en cuenta este puerto, y para la terminal, no creo que haya beneficioso ya que este por sí solo y por su infraestructura está sumamente colapsado, solo beneficiaría el proceso externo.” (Entrevistado 5)*
- *“Actualmente los importadores experimentan mucho desagrado cuando de Caldera se trata, ya que por los ET no se les hace tan beneficioso un trámite anticipado, ya que por ese movimiento en puerto se pierde la gracia del anticipado, ya que incluso han tardado hasta 7 días en mover contenedores, lo que es muy frustrante para el importador, por lo que al implementar un sistema que ayude a descongestionar este tema y evitar el paso por los ET puede que mejore la experiencia del importador en Puerto Caldera.” (Entrevistado 6)*

- *“Me parece que una mayor facilidad y rapidez en los procesos externos de la terminal de caldera con los contenedores, y, por ende, una reducción de costos.” (Entrevistado 7)*
- *“Se agilizan los trámites para nosotros como importadores, se reduce el tiempo de espera de la mercancía que estamos trayendo y la operación sería más sencilla y segura, por lo que nos impactaría de una forma positiva, haciéndonos considerar la opción de puerto Caldera tanto como se considera actualmente manejar carga por APM.” (Entrevistado 8)*
- *“Creo que, si se cuenta con la infraestructura necesaria, SPC se vería beneficiada económicamente, mientras que los importadores podrían ahorrarse los costos de traslado de la mercancía hacia otros establecimientos y si las operaciones se efectúan de manera eficiente también podrían ahorrar en tiempo.” (Entrevistado 9)*
- *“El principal impacto positivo para ambas partes sería el ahorro de tiempo, se agilizarían los servicios de forma general.” (Entrevistado 10)*

Análisis

Structuralia (2020), indica que los beneficios de una plataforma logística llevan mucho tiempo para ser comprobados; dentro de estos se pueden mencionar que el transporte y los servicios logísticos aumentan su eficiencia y eficacia, se da un fortalecimiento general del posicionamiento internacional y mejora del sector logístico para incrementar la competitividad de la región, una mejora en la competitividad de la fuerza de trabajo por la cantidad y calidad de la producción y la actividad económica en logística aumenta y crea puestos de trabajo, entre los trabajadores.

Según los resultados del cuarto subindicador, se comprueba que efectivamente el implementar esta red de plataformas logísticas va a generar impactos, no solo para el sector importador de carga contenerizada, sino también para la Terminal Marítima de Caldera; sería más competitiva y de gran soporte comercial para los importadores.

El 30% de los entrevistados indica que al implementar esta red de plataformas en Puerto Caldera, hace el proceso mucho más competitivo; el 60% menciona que se logrará

obtener una mejora en los tiempos del proceso logístico, lo que beneficiará al sector importador ya que contará con la mercancía en un tiempo más ágil, y los 10 entrevistados coincidieron en que el proceso externo va a mejorar significativamente, junto con la reducción de costos que se podrá generar al contar con todo lo que se necesita en el proceso de logística fuera de la terminal, en un mismo lugar.

Indicador de análisis 2: Ventajas y desventajas de la implementación de red de plataformas logísticas para el sector importador de carga contenerizada.

En este indicador de análisis se busca ver las ventajas y desventajas que puede generar el proyecto de implementar estas plataformas logísticas para el país y al sector importador costarricense de carga contenerizada; con base en las respuestas de los entrevistados, establecer cuáles son algunas de estas consideradas por estos mismos. Por lo que se desprenden tres subindicadores de esta categoría:

- Inversiones en infraestructura externa del puerto.
- Mejora en competitividad.
- Riesgos de implementar plataformas logísticas.

Subindicador 1: Inversiones en infraestructura externa del puerto

Descripción

Es importante identificar si el implementar esta red de plataformas logísticas sería un tipo de inversión para el puerto, pero a nivel externo, debido a que este se genera con el propósito de dar soporte a las operaciones de la Terminal de Caldera, para mejorar su logística y beneficiar a los importadores y al país. Debido a lo mencionado anteriormente, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cree que el implementar las plataformas logísticas fuera de la Terminal Marítima de Caldera es de cierto modo una inversión para la infraestructura de este puerto? ¿Por qué sí o por qué no?

De lo cual los entrevistados brindaron las siguientes respuestas:

- *“Creo que implicaría una fuerte inversión para el puerto ya que estas plataformas tendrán que ajustarse a la demanda para mantener la operación comercial de*

manera eficiente, y esta es pensada para dar soporte a la terminal, por lo que creo que sí sería una inversión para la terminal. "(Entrevistado 1)

- *"Sin duda la inversión va a beneficiar directamente al puerto, sin embargo, al verse beneficiado el puerto, socialmente también se verá impacto, ya que al generarse estas puede ser que los predios caigan y se afecten, pero será beneficioso debido a que generará empleo, por lo que creo que es una inversión positiva pensada en ambos ámbitos. "*(Entrevistado 2)
- *"Sí, por lo mencionado anteriormente, además, podría traer innovaciones tecnológicas destinadas a apoyar la cadena de transporte de carga, optimizar los flujos de información con los distintos operadores. Este tipo de cambios puede incrementar la productividad portuaria, reducir la congestión, inclusive apoyar prácticas de sostenibilidad. "*(Entrevistado 3)
- *"Pienso que es una inversión aparte a la terminal, a pesar de que sea para dar un soporte a esta, la misma se piensa por la situación externa que tiene actualmente Caldera y no la terminal, ya que esta requiere una inversión grande interna, pero que de momento no se puede dar y con esto no solamente mejoraría la del movimiento de mercancías, si no, a nivel social de la zona, con generación de empleos directos e indirectos, ya que estas zonas rurales del país son las que mayor desempleo tienen y esto mejoraría notoriamente esta parte, por otro lado, también se debe de considerar la parte ambiental, hacer un plan para que no se contamine el mar o las zonas aledañas. "*(Entrevistado 4)
- *"Considero que colocar las plataformas fuera de SPC si sería una inversión por que no traería más congestión al puerto en sí y se podría desarrollar mejor el trabajo de la plataforma. "*(Entrevistado 5)
- *"Creo que sí, ya que las mismas están siendo pensadas para dar soporte al puerto en la congestión que vive en la actualidad, por lo que a pesar de que genere un beneficio indirecto a la zona por la generación de empleo entre otros, es pensando en una mejora para el proceso logístico de la terminal. "*(Entrevistado 6)
- *"Sí, es una inversión porque vendría a mejorar el puerto y sus procesos logísticos, brindando un valor agregado. "*(Entrevistado 7)

- *“Sí, considero que sería una inversión externa al puerto, pero que es necesaria para mejorar la logística que se está dando en la actualidad en este, a pesar de que el problema viene del puerto como tal, en la actualidad es difícil invertir en la infraestructura de este, por lo que se puede iniciar por dar apoyo desde afuera.” (Entrevistado 8)*
- *“Si se habla de crear infraestructura fuera del Puerto, ya no lo consideraría como invertir en este, aun cuando aliviara la congestión del mismo. Consideraría lo contrario si la inversión se diera dentro del Puerto.” (Entrevistado 9)*
- *“Si, de cualquiera de las dos formas sería una inversión y si se hace de la manera correcta sería de gran beneficio para los importadores y exportadores, además en un ámbito social también se podría mencionar mejoras.” (Entrevistado 10)*

Análisis

Cada uno de los entrevistados mencionó que el hecho de implementar estas plataformas logísticas, será un soporte para la Terminal Marítima de Caldera, por lo que el 100% de estos coincidieron en que la mejora que aportaría las plataformas logísticas sería importante para el congestionamiento que está viviendo en la actualidad.

Se puede notar que con respecto a la primera pregunta planteada en el segundo indicador, el 60% de las personas que se les realizó la entrevista, considera que el hecho de que se lleve a cabo este proyecto es directamente vista como una inversión al puerto, y el otro 40% mencionan que es una inversión externa, de lo cual se puede indicar que a pesar de que no sea solo un beneficio para Puerto Caldera, la razón principal por la que es pensada es por la congestión que este Puerto vive en la actualidad. Probablemente, estas generen beneficios indirectos para la zona y para los importadores, mas, sin embargo, el motivo principal es la Terminal Marítima de Caldera y los problemas de la congestión actual que están viviendo los importadores.

Subindicador 2: Mejora en competitividad

Descripción

El definir si implementar esta red de plataformas logísticas, mejorará la competitividad de la terminal; puede ser uno de los principales puntos a valorar para que se realice el proyecto y se cuente con las plataformas. Por esta razón, se planteó la siguiente pregunta: ¿Cree que, al contar con estas plataformas logísticas, generaría una mejora en la competitividad para el Puerto de Caldera? ¿Por qué?

Los entrevistados dieron como respuesta lo siguiente:

- *“A mi parecer sí se generaría una mejora ya que desde mi punto de vista el puerto no tiene la suficiente capacidad para la operación que se está llevando actualmente, por lo que al implementar estas plataformas logísticas obligaría de cierto modo a que se mejore la operación de este, y hasta pensar en la mejora de su infraestructura, ya que sino el puerto se quedará rezagado, por lo que si hay una buena logística y planificación en las plataformas va a desencadenar que la operación del puerto mejore.” (Entrevistado 1)*
- *“Considero que sí, pero la competitividad no se verá reflejada de manera inmediata, podría tardar unos años en cuanto el puerto lleva a cabo cambios y se vea beneficiada por las plataformas logísticas. A mi criterio, la mejor competitividad que le puede brindar el puerto a los clientes es que sus cargas se mantengan seguras y sean liberadas a tiempo.” (Entrevistado 2)*
- *“La implementación de plataformas logísticas podría potencialmente generar una mejora en la competitividad para el puerto de Caldera. Al convertirse en un centro de coordinación y gestión eficiente de la carga, el puerto podría obtener varios beneficios que podrían aumentar su competitividad en el mercado y beneficiar significativamente a los importadores.” (Entrevistado 3)*
- *“Claro que mejoraría la competitividad de Caldera, ya que, muchas de las mercancías que vienen de China pasan por este puerto y muchas de las empresas tienen que pagar demoras de contenedor o chasis por la congestión de este puerto, quitando esto, mejoraría la competitividad de este y no generaría que los importadores se las ingenien haciendo otro tipo de cosas. Ya que, por ejemplo,*

conozco de empresas que prefieren dejar su mercancía en Panamá y pasarla vía terrestre para evitar este tipo de situaciones que afectan bastante su operación. "
(Entrevistado 4)

- *"Si se hace la inversión correcta y cambio de concesionario si se tendría una mejora en la competitividad, porque mejoría la oferta de servicios del puerto para los importadores. "* (Entrevistado 5)
- *"Actualmente Puerto Caldera es uno de los puertos de CR que en cuanto a costos es más barato, pero en comparación a APM Terminals que es el puerto del caribe se encuentra muy atrasado en procedimientos, el implementar las plataformas logísticas puede crear una mayor competitividad para Puerto Caldera. "*
(Entrevistado 6)
- *"Creo que sí, ya que daría un valor agregado al puerto como tal. Una mayor rapidez y servicio de almacenaje, tránsito de los contenedores, embalaje, servicio de entrega que pueden ser atractivos para los importadores del país ya que estarán en un mismo lugar, sin tener que buscar varios proveedores para estos. "*
(Entrevistado 7)
- *"Claro que sí, porque se volvería un puerto mucho más competitivo, ya que al implementar esta plataforma y las personas al notar su mejoría se animarían a utilizar más el puerto. "* (Entrevistado 8)
- *"Sí, definitivamente sería un plus para el Puerto en comparación con otros que no ofrecerían el mismo conjunto de servicios. "* (Entrevistado 9)
- *"Sí, por que estaría muy cerca del nivel portuario de APM y eso haría que fuera de preferencia para los importadores y exportadores. "* (Entrevistado 10)

Análisis

Según INTECO (2022) las plataformas logísticas son de gran importancia para las cadenas de abastecimiento de importación y exportación; el hecho de lograr contar con estas y llegar a los estándares internacionales, va a promover una mejora en la competitividad de los puertos nacionales.

De los 10 entrevistados de la muestra anterior, el 100% de estos dieron como respuesta que de implementar esta red de plataformas logística en Caldera, va a generar que la terminal sea más competitiva, en cuanto a los tiempos en las operaciones externas logísticas y generaría reducción de costos, a pesar de que no se verá reflejada de manera inmediata; se verán resultados en su debido momento y con la agilidad en el procedimiento interno de las plataformas.

El hecho de implementar este proyecto en esta zona y para Puerto Caldera permitirá poder obtener oportunidades al sector importador; el puerto sería más competitivo a pesar de la inversión que le falta a este internamente, y le brindaría al país y a sus comerciantes crecimiento exponencialmente en los mercados internacionales, logrando de cierto modo llegar a ser cada vez más reconocido por la efectividad del proceso logístico.

Subindicador 3: Riesgos de implementar plataformas logísticas

Descripción

Como en todo proyecto, se deben de verificar los riesgos que se corren al implementarlos; en este caso se analiza lo mismo, con opinión de los entrevistados, por lo que se genera la siguiente pregunta: ¿Piensa que el implementar esta red en Caldera generaría algún tipo de riesgo? Justifique su respuesta.

Y los entrevistados respondieron lo siguiente:

- *“Los riesgos se van a tener en cualquier proyecto y operación, en este caso no sería la excepción, creo que podría perjudicar el hecho de que las plataformas no tengan la suficiente capacidad de abastecer la operación del puerto, ya que si bien es cierto vendrían a nivelar el proceso, podría ser problema el hecho de que se libere el puerto, almacenándose la mayoría de contenedores en este pero que se colapsen las plataformas logísticas, por lo que se afectaría la operación de igual forma, entonces el hecho de que haya una sinergia, y se dé una buena operación en ambos es indispensable para que no sea este un riesgo.”*
(Entrevistado 1)
- *“Considero que sí, podría existir un riesgo ambiental debido a que la construcción de esta zona podría afectar directamente a la costa. Y podría tener*

un riesgo económico ya que muchos de los antiguos lugares que son medianas empresas o PYMES que eran requeridos para llevar a cabo un proceso de importación no soporten la transición hacia la plataforma porque podría implicar más gastos para poder trasladarse a este lugar, por lo que esto impactaría a muchas empresas quiebren y despidan empleados. ” (Entrevistado 2)

- *”Creo que más que riesgos, hay retos, y estos son los que deben de afrontar para llegar lograr a reflejar los impactos positivos que la implementación de esta puede llegar a generar para el país y para nosotros como importadores. ” (Entrevistado 3)*
- *”Puede ser que sí, puede que se tome el riesgo de invertir muchísimo dinero en estas plataformas y al final darnos cuenta que la raíz del problema es la administración de puerto caldera o como planifican sus movimientos y afectar al país, sin embargo, es un soporte a lo que se está viviendo por este puerto en la actualidad, siendo un proyecto a corto plazo, no como la inversión de la terminal, que al necesitar tanto no hay empresa interesada aún en invertir en este además de la concesión con la este cuenta. ” (Entrevistado 4)*
- *”Sí, habría un riesgo si no se implementa de forma correcta y podría generar una perdida en la inversión. ” (Entrevistado 5)*
- *”No creo que genere un riesgo, pienso que al contrario beneficia Caldera con más empleos y más funcionalidad en el puerto. ” (Entrevistado 6)*
- *”No, por el contrario, sería una buena y necesaria inversión. ” (Entrevistado 7)*
- *”En mi opinión no creo que genere algún riesgo. ” (Entrevistado 8)*
- *” Si no se da una adecuada planeación de las actividades, podrían generarse cuellos de botellas y, con ello, entorpecer las cadenas de suministro, afectándonos a nosotros como importadores. ” (Entrevistado 9)*
- *”No creo que se genere riesgo alguno, a menos que sea el aumento de ingresos y salidas y no de abasto. ” (Entrevistado 10)*

Análisis

6 personas de los 10 entrevistados comentaron que ellos no creen que genere un riesgo como tal, el llevar a cabo las plataformas logísticas; por el contrario, si se realiza de la forma correcta, este es un proyecto a corto plazo y con la inversión necesaria puede llegar a generar grandes resultados para todos los involucrados en el comercio; es necesario para lograr mejores oportunidades a nivel comercial y como país.

Por otro lado, el 40% restante de los entrevistados indicaron que como todo proyecto a implementar puede generar riesgos; mencionan puntos como el hecho de que las plataformas no logren tener suficiente capacidad de operación para lograr abastecer al puerto y dar el soporte necesario; por otro lado, se menciona que puede que se invierta el dinero, pero que al final de cuenta el punto principal del mal proceso logístico en Caldera, es la estructura de la terminal a nivel interno, entre otros puntos.

Sin embargo, se puede notar que el 60% de los entrevistados, siendo este el mayor porcentaje están de acuerdo que el hecho de que se implemente esta puede ser más beneficioso que riesgoso y los puntos mencionados por el porcentaje restante, es con aspectos que de cierto modo puede llegar a ponerse en duda y que al final se logre cambiar la perspectiva una vez implementadas las plataformas logísticas.

Es importante tener en cuenta que, a pesar de que no todos los entrevistados coincidieron en sus respuestas del riesgo de implementar las plataformas logísticas, el hecho de generar este proyecto para dar soporte al colapso y congestiónamiento que se vive en la actualidad con esta terminal, es indispensable para el país y para sus comerciantes.

Indicador de análisis 3: Impactos a nivel económico de la implementación de plataformas logísticas, en el sector importador de carga contenerizada

En la última categoría de análisis se busca reflejar, según las preguntas planteadas a los entrevistados, cuáles serían los impactos a nivel económico del implementar esta red en Puerto Caldera para ellos como importadores. De este indicador se logra obtener dos subindicadores, los cuales son los siguientes:

- Impacto económico a nivel logístico de la mercancía.
- Impacto económico al producto final.

Subindicador 1: Impacto económico a nivel logístico

Descripción

El implementar la red de plataformas logísticas podrá tener impacto a nivel económico, en los costos logísticos de los importadores, puede que se reduzcan, por lo que se plantea la siguiente pregunta: ¿De qué forma cree usted que impactaría los precios logísticos de una operación, al implementar las plataformas logísticas?

Los entrevistados dieron las siguientes respuestas:

- *“En este caso creo que habría una mejora en los precios de la operación logística, ya que lograría generar mejores movimientos, beneficiándonos en el hecho de que, con esta mejora en la logística, de movimientos y que todo este centrado en un lugar, puede generar que un contenedor no caiga en demoras o estadías y eso beneficiaría los costos del producto final, para el consumidor y a nosotros como empresa.” (Entrevistado 1)*
- *“Sin duda los mismos se verán reducidos, porque no se va a depender de varios lugares, llámese almacenes o predios para poder nacionalizar la mercancía lo que los costos operativos locales serán menos.” (Entrevistado 2)*
- *“Considero que los impactos pueden ser positivos ya que habrá una reducción de costos de transporte, almacenaje, movilizaciones, lo que generaría de cierto modo un impacto en el precio final trasladado al consumidor y dejando un margen de ganancia decente para nosotros como distribuidores.” (Entrevistado 3)*
- *“Impactaría grandemente, ya que, muchas veces esa congestión en Caldera hace que los importadores paguen por demoras en chasis, y que la tramitología sea más rápida se reducirían esos precios logísticos.” (Entrevistado 4)*
- *“Impactaría de forma negativa por el incremento de precios si el servicio que se da sería solo de agregar un paso más en la cadena logística. Pero tendría un*

impacto positivo si la plataforma tuviera servicios más allá de la distribución de contenedores. ” (Entrevistado 5)

- *”Creo que no habría mucha diferencia con lo que se maneja hoy en día, ya que probablemente existan bodegajes, manejos en puerto y demás rubros que hoy en día se manejan. ” (Entrevistado 6)*
- *”Al ofrecerse servicios de calidad, puede que estos aumenten en cierto punto, sin embargo, al estarse brindando un servicio rápido y de calidad, puede ser de preferencia para los importadores y los precios de los productos finales. ” (Entrevistado 7)*
- *”Considero que podría ser que las operaciones portuarias se vuelvan un poco más costosas, sin embargo, se recompensan con el hecho de tener otros beneficios como rapidez en los trámites. ” (Entrevistado 8)*
- *”Creo que existiría un ahorro en cuanto a los costos de transporte, almacenajes, y no se generarían costos extras si se da un adecuado manejo de los contenedores y se coordina todo de forma eficiente, beneficiándonos a nosotros como importadores. ” (Entrevistado 9)*
- *”Si no se implementa de la forma correcta, los precios de la logística a nivel nacional aumentarían afectando a los comerciantes. ” (Entrevistado 10)*

Análisis

Según TRANSEOP (2023), indica que una plataforma logística con un diseño óptimo, comunicación y sistemas correctos genera de cierto modo una actividad logística mejor, con conexiones en los transportes, almacenajes que permite poder manejar todo a un mejor costo.

El 50% de los entrevistados indican que impactaría de forma positiva, los costos tanto logísticos como del producto final, ya que si los trámites son más ágiles y todo está en un mismo lugar, puede generar reducción de costos; que no haya costos extras como las demoras del uso del contenedor, chasis e inclusive en algunos casos, si la unidad llega tarde a descargar en bodegas aplica un costo por patio por descargar al día siguiente, por lo que, este porcentaje hace reflejar que de cierto modo las plataformas impactarían de una buena forma en costos.

Sin embargo, el 30% mencionan que estos aumentarían, ya que de cierto modo es un proceso más que hay que agregar a la logística; no sería muy diferente a lo que se maneja

hoy en día; y 20% restante brinda como respuesta que, si no se implementan de la forma correcta y adecuada, puede ser que se vean afectados.

Se destaca que los porcentajes están divididos; un 50% está de acuerdo en que el hecho de llevar a cabo este proyecto sería beneficioso para ellos como importadores, ya que podrían contar con la reducción de costos y evitar que se generen costos extras.

Subindicador 2: Impacto económico al producto final

Descripción

El implementar la red de plataformas logísticas podrá tener impacto a nivel económico en los costos del producto final; puede que los consumidores se vean beneficiados, puede que se reduzcan, de lo cual se genera la siguiente pregunta: ¿De qué forma cree usted que impactaría el precio del producto final, al implementar las plataformas logísticas?

Los entrevistados opinaron lo siguiente al respecto:

- *“Si se da una buena planificación en la operación logística, considero que no se tendría problemas con el precio del producto final, ya que nos beneficiaría para que más bien no se generaran costos extras, por lo que este no se vería afectado, podría mantenerse el precio y hasta más bien creo que podría bajar.” (Entrevistado 1)*
- *“Sería un impacto positivo, ya que parte los elementos que deben considerarse para establecer un costo final de un producto son los costos de importación y estos serán menos debido a lo que todo el proceso que implica importar estará en un mismo espacio.” (Entrevistado 2)*
- *“Me parece que sería positivo, ya que como mencioné anteriormente, logísticamente puede generar reducción de costos, o bien no cayendo en costos extras, lo que generaría que nosotros como importadores podamos manejar un precio de producto final accesible o bueno, no afectando a los consumidores del país.” (Entrevistado 3)*
- *“Bastante, ya que, como comentaba, esas demoras que se debe de pagar a las navieras y algunas veces al almacén por la espera, hace que queramos o no, se*

debe considerar en el precio del producto final, al quitar esto, se podría considerar una reducción en el precio del producto final. ” (Entrevistado 4)

- *“El aumento por la inversión para estas plataformas afectaría directamente al producto final, aumentando sus costos y sus tiempos de distribución. ” (Entrevistado 5)*
- *“De parte del importador es un punto que se debe evaluar cuando ya estén en funcionamiento las plataformas logísticas, si hay disminución de costos o bien no se generen costos extras puede que el precio del producto final no se vea afectado. ” (Entrevistado 6)*
- *“Creo que los impactaría positivamente ya que de cierto modo se evitarían costos extras como los gastos por estadía, demoras de los contenedores, tránsitos a ET. ” (Entrevistado 7)*
- *“Me parece que el precio final no se verá afectado en sobremanera, incluso puede llegar a reducirse, ya que actualmente este puerto presenta mucha congestión lo que hace que las operaciones se retrasen y en consecuencia los contenedores caigan en demoras y así, quizá con la implementación de esta red estos tiempos se reduzcan evitando así las demoras. ” (Entrevistado 8)*
- *“Como mencioné anteriormente, con la reducción de costos en la logística, nos beneficiaría a nosotros como importadores ya que vamos a poder ofrecer precios competitivos a los consumidores finales. ” (Entrevistado 9)*
- *“Si hay alza de precios en la logística se afectará el precio del producto, sin embargo, no creo que sea a un nivel de gran impacto, por lo que realmente no creo que se afecte le precio del producto final. ” (Entrevistado 10)*

Análisis

Melero (2017), menciona que una plataforma logística bien diseñada y comunicativa ofrece las ventajas de centralización de operaciones y buena conectividad con las redes de transporte; esto generaría una reducción en los costos y aumentaría la competitividad de las empresas allí, al poder llevar productos al mercado a un precio más favorable.

Es importante tener en cuenta que todo proyecto que se lleve a cabo va a generar impactos en los costos; en este caso, el implementar la red de plataformas logísticas, 6 de los entrevistados mencionan que el impacto en el precio del producto final sería positivo, ya que la reducción de costos apoyaría a que el producto cuente con precios más competitivos para los consumidores y, el otro 40%, menciona que estos se pueden ver afectados en caso de que no se dé una buena estrategia y planificación dentro de la plataforma logística.

Por lo que, es importante ver que el mayor porcentaje de los entrevistados concuerda con el hecho de que sería beneficioso para ellos como importadores, y sus productos se verían beneficiados al contar con estas plataformas, impactando indirectamente a los consumidores, ya que en el caso de que todo se dé correctamente, va a poder contar con productos a un precio más bajo del actual.

Interpretación de datos

En el presente estudio y análisis del tema en investigación, sobre los impactos logísticos de implementar las plataformas logísticas en Puerto Caldera para el sector comercial importador costarricense de carga contenerizada, se logra entender la urgente necesidad de que se aplique un proyecto como este a esta zona, debido a que día tras día, a pesar de ser este un puerto indispensable en el país, va perdiendo su capacidad y fortaleza, lo que hace que los comerciantes tomen otras rutas y con costos a lo mejor mucho más altos, solamente por el hecho de no someter sus mercancías al proceso que se vive en la actualidad por Caldera.

Es sumamente importante resaltar que la mayor fuente de información para la presente investigación, fueron las respuestas de los 10 entrevistados; fueron estos importadores directos o bien empresas involucradas como consolidadores de carga que están viviendo esta situación, día a día; y esperando que se dé una solución a este problema; con sus opiniones se obtuvieron datos bastante significativos y óptimos para la investigación.

Puerto Caldera es un punto conector comercial indispensable para el país; este permite que los comerciantes establezcan negocios a nivel internacional, permitiendo mejorar las relaciones y logrando llegar a ser más competitivos en los mercados internacionales; por lo que se considera vital implementar las plataformas logísticas para fortalecer estos puntos.

El principal origen que buscan los comerciantes para importar sus mercancías es Asia, debido a que la mano de obra y las materias primas son baratas, por ende, el precio del producto final es económico; a esto se le suma que los fletes internacionales marítimos han bajado considerablemente; sin embargo, el problema radica en la logística nacional que se sufre día con día en Puerto Caldera, por la congestión que está viviendo y en los predios para movilizar los contenedores; esto genera que los comerciantes, poco a poco, vayan buscando una alternativa distinta, que no implique movilizar sus contenedores por esta terminal del Pacífico.

Según mencionan los 10 entrevistados, ellos se están viendo sumamente afectados por la congestión que se viven en la actualidad en el puerto, ya que en la mayoría de sus embarques se generan costos extras, por demoras del contenedor, estadías, demoras de chasis, entre otros; evidentemente, esto llega a impactar el precio de su producto final y, de cierto modo, ya no llega a ser rentable para ellos. El hecho de que se dé un alza de precio puede llevar a que sus ventas caigan y los consumidores busquen diferentes opciones, que básicamente, viene siendo lo mismo que ocurre con la Terminal Marítima de Caldera, por lo que, si no se llega a obtener un plan de soporte cuanto antes, esto hará que muchos comerciantes busquen opciones más viables y bajen las operaciones, por este puerto.

Por los distintos puntos mencionados anteriormente, se refleja la urgente necesidad de implementar una red de plataformas logísticas en Puerto Caldera, para que esta terminal comience a mejorar su proceso externo, donde ya no se vean afectados los importadores de carga contenerizada específicamente; que este proyecto llegue a desahogar un poco los colapsos que se viven en los estacionamientos transitorios y almacenes, logrando beneficiar al país y a sus importadores.

Definitivamente, es necesario que se lleve a cabo el proyecto de las plataformas logísticas; es indispensable para poder avanzar como país, a nivel internacional y comercial. Contar con esta red de plataformas logísticas generaría un fuerte impacto positivo, según la investigación y la respuesta de los entrevistados, siempre y cuando se lleve a cabo de la mejor manera, ya que en caso de que se realicen estas en la terminal de Caldera y se lleve una mala administración, por el contrario, puede afectarlos aún más de lo que ya han sido afectados.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente capítulo de conclusiones y recomendaciones, encontraremos de una manera resumida todo el análisis de datos, no solo de las respuestas brindadas por los entrevistados en la investigación, sino que se resume el objetivo de este capítulo que es dar respuesta a los objetivos de la investigación, respuesta a la pregunta problema, y brindar recomendaciones basadas en las conclusiones del proceso.

Conclusiones

Como resultado, se puede reflejar que la Terminal Marítima de Caldera es indispensable para el sector importador de carga contenerizada y para el comercio internacional de Costa Rica, ya que por esta vía ingresa una gran cantidad de contenedores de diferentes partes del mundo, principalmente de Asia.

En definitiva, se comprueba que el Puerto de Caldera sufre un congestionamiento muy fuerte conforme pasa el tiempo y este no mejora, a pesar de las alternativas que se han planteado con los estacionamientos transitorios; por el contrario, ha generado que los mismos sufran mucho congestionamiento, afectando la operación también externa del puerto.

Como se ha podido observar, a pesar de que la Terminal Marítima de Caldera no cuenta con una buena infraestructura interna, los importadores deben utilizarla para ciertas rutas comerciales y negocios; sin embargo, con el pasar del tiempo, estos al ver que no hay una mejora y que son afectados por los costos extras que genera una operación por esta terminal, están buscando manejar la mayoría de sus embarques vía Limón o bien, dejando de lado la relación comercial que se tiene, ya que no les beneficia.

Por ende, el hecho de implementar una red de plataformas logísticas en Puerto Caldera, generará beneficios para el sector importador costarricense de carga contenerizada, ya que logrará crear mejores relaciones comerciales, habría un aumento en la productividad de la logística externa de la terminal y se garantizaría más seguridad para las mercancías de los importadores.

En pocas palabras, el hecho de que se lleve a cabo el proyecto de las plataformas logísticas no solo impactaría a los comerciantes, podrían tener nuevas oportunidades de cerrar negocios con diferentes partes del mundo, principalmente, Asia, sino además para el país, ya que este se consideraría más competitivo y eficiente.

Consecuentemente, la Terminal Marítima de Caldera se vería beneficiada de igual forma, debido a que los importadores empezarían a manejar más operaciones por este puerto, generando más ingresos. Por otro lado, la provincia de Puntarenas también se impactaría indirectamente, ya que se generaría más empleos y, de cierto modo, la población tendría más oportunidades, lo que mejoraría la calidad de vida de los costarricenses en este sector.

Como se ha demostrado, a pesar de que cualquier proyecto conlleva un riesgo, es necesario que se tomen las medidas del caso; no debe ser una decisión para considerar, sino una acción, y el proceso logístico externo de esta terminal está afectando a todos los importadores, por lo que el implementar las plataformas sería un desahogo no solo para los importadores, sino además para los estacionamientos transitorios.

Como se ha podido comprobar, hay muchas ventajas en la logística de la implementación de la red de plataformas logísticas, ya que permitiría el paso de mercancías de manera más rápida y agilizada; además, se daría una reducción de costos al no tener que pasar por estacionamientos transitorios, reduciría los tiempos de transporte y lograría volver la ruta más competitiva.

En relación con lo expuesto anteriormente, al poder reducir los costos en el proceso logístico para los importadores, será beneficioso no solo para estos, sino también para los consumidores, debido a que el costo de los productos finales se mantendría o bien haya una reducción, por lo que este sería otro impacto importante que generaría el implementar las plataformas logísticas.

A lo largo del trabajo, se pudo determinar que implementar el proyecto de las plataformas logísticas será de grandes beneficios para todos, si se lleva a cabo de la mejor forma; mejoraría la economía, generaría mejores oportunidades de negocios, mejores relaciones comerciales, en la parte social brindaría empleo y crecimiento comercial, impactando al país y al sector importador.

Recomendaciones

Se recomienda al Poder Ejecutivo y Legislativo del Gobierno de Costa Rica analizar las distintas propuestas que se presenten para inversión, no solo del puerto a nivel interno, sino también a nivel externo, verificar estas posibles inversiones para lograr contar con una mejor terminal, más competitiva y que permita mejorar el proceso logístico, como se propone en este proyecto de implementación de plataformas logísticas en el Puerto de Caldera.

Se le recomienda al Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) intervenir en el transporte e infraestructura externa de la Terminal Marítima de Caldera, ya que con esto se podría llevar a cabo el Plan Nacional en Logística de Cargas, que permitiría mejorar la competitividad del país, mejorar los tiempos de viajes en el país y reducir los costos en los embarques.

Se recomienda a los transportistas del país ejercer presión masiva, agresiva, por medio de plataformas digitales, televisión, radio sobre los colapsos que se dan en los estacionamientos transitorios para el retiro e ingreso de contenedores, y con esto lograr llegar al gobierno con la urgente necesidad que se implementen las plataformas logísticas.

Se le recomienda al Poder Ejecutivo y Legislativo que se tome las medidas y decisiones necesarias, una vez se cuente con la empresa que realizará este proyecto para que se inicien las obras de la plataforma logística, con el fin de lograr mejorar los aspectos de tiempo y costos en la parte externa de la terminal y, con esto, dar soporte a los importadores costarricenses en sus operaciones.

Se recomienda a la empresa que vaya a realizar el proyecto de la plataforma logística, analizar que el espacio donde se vaya a implementar esta sea muy cercana al puerto, ya que en caso de que se pueda generar un servicio multimodal, debe ser más factible en tiempos, además, se debe prever que dentro de la plataforma se pueda contar con un almacén fiscal.

Se le recomienda al sector importador costarricense, que una vez se lleva a cabo el proyecto de las plataformas logísticas, pueda establecer mayores relaciones comerciales con el sector asiático o con otros orígenes, demostrando la mejora en la competitividad que viene a brindar esta plataforma, para que haya mayor volumen de importaciones y lograr beneficiar al país y a la Terminal Marítima de Caldera.

Se recomienda a la empresa desarrolladora del proyecto, realizar el debido análisis, diagnosticando distintos puntos ambientales, económicos, de riesgo y la zona en que se van

a instalar las plataformas, ya que, si no se implementan de una buena forma, pueden llegar a alterar el proceso y no ser beneficioso para la logística de este y el país.

Se le recomienda a la Sociedad Portuaria de Caldera, analizar el hecho de habilitar más puertas de ingreso y salida de contenedores de la Terminal Marítima, para que, de esta forma, el proceso pueda ser más ágil y los contenedores lleguen en un menor tiempo a la plataforma logística, una vez que sea implementada, esto con el fin de mejorar los tiempos y los costos logísticos.

Se recomienda a la población estudiantil de Comercio Exterior generar investigaciones cada vez más profundas y reales de lo que puede llegar a pasar si no se aplica un cambio a la Terminal Marítima de Caldera o algún plan externo a este para mejorar, para que todo el ámbito involucrado e interesado en el Comercio Internacional, ejerzan presión para que dé una pronta mejora en esta Terminal Portuaria, basándose en investigaciones realizadas por los futuros profesionales del país.

Se les recomienda a los futuros investigadores sobre el tema de implementar plataformas logísticas, profundizar más en el tema del proceso y costos logísticos; además, conviene analizar si sería mejor que este proyecto urbanístico lo asuma una empresa estatal, privada o bien con capital internacional que venga a generar una inversión extranjera directa.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

En el presente capítulo de propuesta, se visualizará una estrategia de aprovechamiento por parte del sector importado, basada en la mejora de los costos y tiempos logísticos al contar con una vía férrea y un almacén fiscal dentro de la plataforma logística donde se mostrará la oportunidad de mejora de esta.

Como se mencionó anteriormente, se mostrará la oportunidad de mejora que se daría en costos y tiempos logísticos, el implementar dentro de la plataforma el Depósito Fiscal para los contenedores con trámite de redestino y una vía ferroviaria que brinde acceso al puerto directamente para contar con otra opción de ingreso a esta, además de la vía común.

Por otro lado, se describirá la estrategia de aprovechamiento que se generaría al contar con lo mencionado anteriormente dentro de la plataforma logística por parte del sector importador de carga contenerizada, ya que estos son los que se beneficiarían directamente con esta mejora.

Objetivo General

Proponer una estrategia de aprovechamiento por parte del sector importador de carga contenerizada, a partir de la implementación de una vía férrea y un almacén fiscal dentro de la plataforma logística.

Objetivos Específicos

Diseñar la oportunidad de mejora en costos y tiempos logísticos al implementar una vía férrea y un almacén fiscal para el sector importador de carga contenerizada.

Crear la estrategia de aprovechamiento, por parte del sector importador de carga contenerizada, al contar con la mejora de costos y tiempos logísticos.

Propuesta

Oportunidad de mejora.

Costa Rica es un país en el que su proceso de trámites y el sistema es bastante burocrático, por lo que el hecho de llevar a cabo un proyecto puede ser tedioso, por todo lo que significa, al presentar un plan o una oportunidad de inversión puede que el mismo no sea aprobado a corto plazo, o bien se deja de lado la oportunidad de desarrollarlo por no

someterse a una legislación lenta y de tanta tramitología, como es el propósito de la presente investigación: generar una mejora en la logística externa del Puerto de Caldera, pues contar con una mejora en esta terminal portuaria es urgente y, cada vez, se vuelve más necesaria.

Ovares (2023), menciona que a pesar de que el gobierno está en busca de asesoría y estudios para la modernización de la Terminal Marítima de Caldera, los procesos de precalificación y licitación demoran meses y hasta años, por lo que el tiempo juega en contra de este proceso. En la actualidad las terminales marítimas se caracterizan por el dinamismo y por ser centros intermodales y plataformas logísticas de primer orden.

Es importante tener en cuenta el hecho de contar con plataformas logísticas y que estas ser intermodales beneficia grandemente los procesos logísticos del país, impactando directamente la terminal de Caldera, debido a que al mejorar en la competitividad, beneficiaría significativamente al sector importador.

Al contar con un Almacén Fiscal dentro de la plataforma logística implementada cerca del Puerto de Caldera, permitirá a los importadores que manejan sus mercancías con trámite de redestino enviar a este sus contenedores directamente, sin necesidad de movilizarlos a estacionamientos transitorios, lo que generaría mejoras en tiempos, costos y seguridad logística para los importadores.

Por otro lado, el implementar una vía férrea para el ingreso o salida de contenedores, permitirá que el proceso sea más ágil y rápido, ayudando al colapso con el que cuenta la Terminal Marítima de Caldera en la salida y entrada de contenedores, ya que al contar con esta, no estarían miles de transportistas a la espera de citas y en fila para liberar el contenedor; esto le genera posibles costos extras a los comerciantes, al contrario, las puertas principales de furgones podrían estar habilitadas solo para los contenedores con trámite anticipado o bien, para los importadores que no deseen utilizar el almacén fiscal de la plataforma logística.

Es importante que se lleven a cabo estos proyectos, lo cual beneficiará la logística externa de la terminal; es una oportunidad de mejorar los tiempos y aranceles a los importadores, para reducir costos y tiempos logísticos en la operación, y así reflejar a nivel nacional e internacional las mejoras con las que cuenta la terminal y su competitividad.

Estrategia de aprovechamiento.

Al contar con la mejora no solo de la plataforma logística, sino que en esta exista la opción de contar con el Depósito Fiscal y la vía férrea, permitirá a la terminal ser aún más competitiva, a pesar de la congestión que sufre internamente; se daría una liberación en la parte externa del puerto, lo que permitiría manejar una logística más ágil y fluida.

Al verse reflejada esta mejora, los importadores deberán sacar provecho de la competitividad con la que contará la terminal de Caldera, y empezar a negociar con distintos mercados, que permitan al país posicionarse fuertemente en los mercados internacionales, mejorando las relaciones con estos y haciendo una apertura comercial superior.

Cuando se cuente con la parte externa de la Terminal del Pacífico, el sector importador de carga contenerizada deberá realizar algunas acciones para lograr llegar a los mercados internacionales y contar con el intercambio comercial, aprovechando las mejoras en tiempos y costos logísticos, como se indica inmediatamente:

- Reflejar la mejora en competitividad que se ha dado con la Terminal del Pacífico;
- Competitividad en costos logísticos internacionales;
- Estudiar y comprender el mercado para visualizar qué tiene Costa Rica que le pueda interesar a ese mercado y negociar;
- Seleccionar el producto adecuado a importar;
- Identificar el mercado objetivo;
- Elegir y planificar una estrategia de ingreso al mercado;
- Ampliar acuerdos comerciales.

El realizar los puntos anteriores permitirá, de cierto modo, llegar al país con una idea clara de lo que busca y se quiere para negociar; en caso de que se encuentre un punto de interés del otro país en un producto nacional de Costa Rica, se le permitirá no solo aumentar la diversidad de productos en el país para los consumidores con las importaciones, sino también aumentar las exportaciones de este.

Ovares (2023) comenta que Asia alberga el 66% de la población mundial, representa un 60% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial, engloba más de

un 40% del intercambio comercial del planeta y es líder en comercio electrónico, por lo que, el dinamismo y crecimiento económico y comercial en esta zona nos obliga a acelerar nuestras condiciones de infraestructura portuaria para conectarnos mejor con estos mercados con los cuales tenemos un creciente intercambio comercial, particularmente con China, Corea del Sur, Japón y Singapur.

Como se mencionó anteriormente, el principal mercado al que se deben de dirigir es al asiático, ya que permitirá un gran intercambio comercial y beneficios no solo para Costa Rica, sino también para el sector importador. Algunos beneficios que se pueden mencionar:

- Incremento de negociaciones en los mercados internacionales;
- Diversidad de productos para los importadores;
- Variedad de productos en el mercado nacional para los consumidores;
- Precios competitivos;
- Fortalecimiento en la economía costarricense;
- Disminución del desempleo, ya que se daría un crecimiento de las empresas, requiriendo más personal;
- Mejora en la competitividad del puerto y el país.

Según Ovares (2023), el continente asiático obtiene cada vez más importancia para el comercio costarricense. Es una zona con gran potencial para las importaciones, pero no se logrará contar con este si el país no tiene una infraestructura portuaria en la Terminal Marítima de Caldera, a la altura de los grandes puertos competitivos del planeta.

Una vez que se implementen las plataformas y dentro de estas el Almacén Fiscal y la vía férrea, se debe aprovechar para dar mayor apertura de nuevas rutas, puesto que el puerto será más competitivo y, con esto, se optimizará el comercio internacional, como se mencionó anteriormente no solo con el mercado asiático, sino con los orígenes competitivos en costos y relaciones comerciales.

REFERENCIAS

- Mahecha, G. y. (2017). PLATAFORMAS LOGÍSTICAS. *PLATAFORMAS LOGÍSTICAS*.
<http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/6526/Importancia%20y%20recomendaciones%20para%20la%20implementación%20de%20una%20plataforma%20en%20Colombia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- Rada, S. B. (2003). PLATAFORMA LOGISTICA DEL BIO BIO, LA GLOBALIZACION DEL ESPACIO URBANO LA GLOBALIZACION DEL ESPACIO URBANO LA GLOBALIZACION DEL ESPACIO URBANO LA GLOBALIZACION DEL ESPACIO URBANO LA GLOBALIZACION DEL ESPACIO URBANO. <https://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/561/524>.
- Canales, D. (2021). Sectores afectados buscan paliar congestión en puerto de Caldera con medidas de emergencia. <https://www.larepublica.net/noticia/sectores-afectados-buscan-paliar-congestion-en-puerto-de-caldera-con-medidas-de-emergencia>.
- Cely, O. D. (2020). LAN MAESTRO CONEXIÓN Y RESTAURACIÓN DEL GUAVIARE PLAN PARCIAL NODO DE CONEXIÓN MULTIMODAL PLATAFORMA LOGISTICA PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL GUAVIARE. <http://repository.uamerica.edu.co/handle/20.500.11839/8016>.
- Layme, S. M. (2018). PLATAFORMA LOGÍSTICA INTEGRAL COMO ESTRATEGIA DE DESARROLLO EN LA COSTA SUR DEL PERÚ - 2017. http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/516/Severino_tesis_titulo_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Fajardo, G. M. (2018). PLATAFORMAS LOGÍSTICAS: "ESPACIOS CON VALOR AGREGADO", UNA VISIÓN HACIA LA COMPETITIVIDAD. <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/3168/00004442.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Rafael Arias, L. V. (2019). ANÁLISIS DE LOS EFECTOS ECONÓMICOS DEL DESARROLLO DEL CORREDOR PRODUCTIVO SAN JOSÉ-PUERTO CALDERA. <https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Arias->

4/publication/340463917_ANALISIS_DE_LOS_EFECTOS_ECONOMICOS_DEL_DESARROLLO_DEL_CORREDOR_PRODUCTIVO_SAN_JOSE-PUERTO_CALDERA_INFORME_FINAL_2019/links/5e8b6c7e299bf1307983cc24/ANALISIS-DE-LOS-EFECTOS-ECONOMICO.

Marín, G. U. (2019). Evaluación de la seguridad vial del proyecto San José – Caldera Ruta Nacional 27 Periodo 2018-2019. <https://www.lanamme.ucr.ac.cr/repositorio/bitstream/handle/50625112500/1809/LM-PI-USVT-017-19%20Evaluación%20Seguridad%20Vial%20Ruta%20Nacional%2027%20firmado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Aguirre, K. M., Melo, M. D., Dávila-Randall, H., & Valerio, J. R. (2019). Importancia del desempeño logístico en el comercio exterior mexicano. Breve análisis del periodo 2010-2016. <https://cienciasadmvastyp.uat.edu.mx/index.php/ACACIA/article/view/235/264>.

Leydy Johana Hernández Viveros, J. Y. (2019). ESTRATEGIA DE LA MEJORA CONTINUA DE LA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE, UNA EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE UNA RED DE CONEXIÓN CONTINENTAL MULTIMODAL DE TRANSPORTE, CASO: RUTA PANAMERICANA. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/download/2054/1836>.

Oquendo, L. M. (2019). TRANSPORTE MULTIMODAL COMO HERRAMIENTA DE VENTAJA COMPETITIVA EN EL PROCESO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL. <https://core.ac.uk/download/pdf/288339268.pdf>.

Vasquez, L. S. (2022). PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLATAFORMA LOGÍSTICA PARA EL ALMACENAJE DE PRODUCTOS Y SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN A EMPRESAS DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE, 2022. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5601/1/TIB_RimarachinVasquezLeidy.pdf.

- Rafael Arias, L. V. (2020). Propuesta para el Desarrollo Regional Costarricense. https://www.researchgate.net/profile/Rafael-Arias-4/publication/344468626_Propuesta_para_el_Desarrollo_Regional_Costarricense_Capitulo_aceptado_para_el_libro_que_edita_la_Red_Latinoamerica_de_Socioeconomia_RISE_el_cual_saldrá_publicado_en_el_2020_Autores/.
- Jiménez, R. B. (2018). Diagnóstico sobre el estado de la Infraestructura vial en Costa Rica movilidad de bienes y servicios. https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/2957/Diagnostico_estado_Infraestructura_vial_Costa%20Rica.pdf?sequence=1.
- Natalia Guerrero Romero, R. J. (2020). Logística y globalización: Oportunidades para el desarrollo económico de Costa Rica. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/estudios/article/view/46038/45922>.
- Chaves, D. V. (2021). Análisis estratégico de la competitividad de Costa Rica en la logística para el transporte de cargas contenerizadas por ferrocarril entre los años 2018 y 2021. <https://revistas.utn.ac.cr/index.php/arje/article/view/410/510>.
- Kiziryan, M. (2015). Importación. <https://economipedia.com/definiciones/importacion.html>.
- Equipo Legal Costa Rica . (2021). Comercio Internacional Costa Rica – Requisitos de Importación / Exportación. <https://www.bizlatinhub.com/es/costa-rica-importacion-exportacion/>.
- ARCADIS. (2020). PLAN MAESTRO PORTUARIO DEL LITORAL PACIFICO. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.incop.go.cr/wp-content/uploads/2020/01/PRESI/PLAN%20MAESTRO%20PORTUARIO%20DEL%20LITORAL%20PAC%20C3%8DFICO%20-%20D10001514.pdf>.
- Instituto Costarricense de Puertos del Pacifico . (2022). Presentan propuesta de modernización de Puerto Caldera por \$150 millones. <https://incop.go.cr/noticias/puertocaldera-modernizacion/>.
- SAAM. (2022). PUERTO CALDERA. <https://www.saam.com/terminales-portuarios/puerto-caldera/>.

- INCOP. (2022). RESEÑA HISTORICA PUERTO CALDERA. <https://incop.go.cr/historia/>.
- SUMMA. (2021). Costa Rica: 15 años de la concesión de Puerto Caldera, la modernización no debe esperar. <https://revistasumma.com/costa-rica-15-anos-de-la-concesion-de-puerto-caldera-la-modernizacion-no-debe-esperar/>.
- UCR. (2019). COSTA RICA DEBE DE APOSTAR POR DINAMIZAR LA INDUSTRIA PORTUARIA . <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2019/07/08/costa-rica-debe-apostar-por-dinamizar-la-industria-portuaria.html>.
- SPC. (2021). CONECTAMOS A COSTA RICA CON LOS PRINCIPALES MERCADOS MUNDIALES. <https://www.spcaldera.com/>.
- SPC. (2022). Puerto Caldera. <https://www.spcaldera.com/puerto/>.
- SPC. (2023). SITUACION PORTUARIA . <https://web.spcaldera.com/FS/DOC/SituacionPortuaria.pdf>.
- Canales, A. D. (2021). Nueva concesión de puerto Caldera se adelanta y actual operador será indemnizado. <https://www.larepublica.net/noticia/nueva-concesion-de-puerto-caldera-se-adelanta-y-actual-operador-sera-indemnizado>.
- Donald Miranda Montes, A. S. (2021). PUERTO CALDERA: ESTADO DE LA SITUACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS . <http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2022/DIEM-INF-007-2022.pdf>.
- Lanzas, M. S. (2021). 28 HORAS PARA INGRESAR A PUERTO CALDERA. <https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/452135/28-horas-para-ingresar-a-puerto-caldera>.
- La República Net. (2016). Ruta 27 tendrá carril reversible hacia Caldera este jueves. https://www.larepublica.net/noticia/ruta_27_tendra_carril_reversible_hacia_caldera_este_jueves.
- MCCOPA. (2022). Costa Rica: Contrato de Ruta 27 tiene “lagunas” que permiten interpretación dudosa. <https://www.carreteras-pa.com/noticias/costa-rica-contrato-de-ruta-27-tiene-lagunas-que-permiten-interpretacion-dudosa/>.

- Venegas, B. (2020). Las puertas hacia el Pacífico y el proceso de modernización de Puerto Caldera. <https://www.larepublica.net/noticia/las-puertas-hacia-el-pacifico-y-el-proceso-de-modernizacion-de-puerto-caldera>.
- CICR NOTICIAS . (2022). La paralización de Puerto Caldera la pagaremos todos los costarricenses. https://cicr.com/noticias_pt/la-paralizacion-de-puerto-caldera-la-pagaremos-todos-los-costarricenses%EF%BF%BC/.
- Redactores Legis . (2021). La importancia de la importación de bienes . <https://blog.legis.com.co/comercio-externo/importancia-importacion-bienes>.
- Ministerio de Comercio Exterior Costa Rica. (2022). ESTADISTICAS DE IMPORTACIONES. <https://www.comex.go.cr/estad%C3%ADsticas-y-estudios/comercio-bienes/importaciones/>.
- Carvajal, O. C. (2011). Investigación: Factibilidad de establecer una Unidad Asesora Financiera en Medios de Pago Internacional para empresas del sector importador y exportador, en el contexto aduanero privado costarricense. . <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ulacit.ac.cr/bitstream/handle/123456789/6504/040717.pdf?sequence=1>.
- CRECEX. (2022). Panorama global del sector importador costarricense para el I trimestre 2021. <https://crecex.com/2021/09/08/panorama-global-del-sector-importador-costarricense-para-el-i-trimestre-2021/>.
- CAMARA DE IMPORTADORES (CIRA). (2022). La importancia de importar. <https://www.cira.org.ar/es/prensa/la-importancia-de-importar-2/#:~:text=En%20un%20contexto%20donde%20reconocemos,comercio%20y%20en%20los%20servicios>.
- Mise, J. (2023). CARGA. <https://www.acavir.com/comercio-externo/carga/>.
- ADUANAS. (2017). Contenedores Definición. <https://www.aduanas.gub.uy/innovaportal/v/2542/8/innova.front/contenedores-definicion.html>.

- Leyton, L. O. (2021). El contenedor, la caja que cambió al mundo. <https://revistamarina.cl/es/articulo/el-contenedor-la-caja-que-cambio-al-mundo>.
- ICONTAINERS . (2020). Guía de los distintos tipos de contenedores marítimos y sus dimensiones. <https://www.icontainers.com/es/tipos-de-contenedores-y-sus-dimensiones/>.
- Melero, J. (2017). PLATAFORMAS LOGÍSTICAS: QUÉ SON Y QUÉ VENTAJAS OFRECEN. <https://www.transgesa.com/blog/plataformas-logisticas-que-son/>.
- Advisor logistics. (2019). Plataformas logísticas, ¿qué son y para qué se utilizan? <https://sklogistics.com.mx/plataformas-logisticas-que-son-y-para-que-se-utilizan/>.
- The Logistics World. (2023). Beneficios y oportunidades de las plataformas logísticas. <https://thelogisticsworld.com/historico/beneficios-y-oportunidades-de-las-plataformas-logisticas/>.
- TRANSEOP . (2023). Plataforma Logística: ¿Qué es? Ventajas . <https://www.transeop.com/blog/Plataforma-Logistica/359/>.
- Erick Leal, G. P. (2009). PLATAFORMAS LOGÍSTICAS: ELEMENTOS CONCEPTUALES Y ROL DEL SECTOR PÚBLICO. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36112/FAL-274-WEB.pdf?sequence=1>.
- Structuralia. (2020). Plataformas logísticas: ¿qué son y para qué nos sirven? <https://blog.structuralia.com/plataformas-logisticas>.
- MasContainer. (2022). Los principales medios de transporte de carga: Ventajas y desventajas. <https://www.mascontainer.com/principales-medios-de-transporte-de-carga-ventajas-y-desventajas/>.
- BID. (2014). Plan Nacional en Logística de Cargas – PNLog. <file:///C:/Users/PC/Downloads/PP.062-PN.pdf>.
- MOPT. (2011). Plan Nacional de Transportes de Costa Rica 2011-2035. <file:///C:/Users/PC/Downloads/PP.062.pdf>.

- Sampieri, R. H. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cualitativa, cuantitativa y mixta . http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf.
- Sampieri, H. (2012). Población y Muestra. <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2012/04/poblacion-y-muestra-ejemplo.html#:~:text=Para%20Hern%C3%A1ndez%20Sampieri%2C%20%22una%20poblaci%C3%B3n,los%20datos%20de%20la%20investigaci%C3%B3n>.
- Porto, M. P. (2010). IMPORTANCIA. <https://definicion.de/importancia/>.
- Significados.com. (2023). Beneficio. <https://www.significados.com/beneficio/>.
- Mones, M. (2020). ¿Qué es importar? Empieza a importar productos. <https://www.comercioyaduanas.com.mx/comoimportar/comopuedoimportar/que-es-importar/>.
- Tognola, J. (2019). ¿Qué es impacto? <https://cisai.iteso.mx/que-es-impacto/>.
- Porto, G. P. (2016). AUMENTO. <https://definicion.de/aumento/>.
- Lopez, J. F. (2019). Inversión. <https://economipedia.com/definiciones/inversion.html>.
- Roldán, P. N. (2019). Competitividad. <https://economipedia.com/definiciones/competitividad.html>.
- CIIFEN. (2022). RIESGO. <https://ciifen.org/definicion-de-riesgo/>.
- Arias, A. S. (2020). Logística. <https://economipedia.com/definiciones/logistica.html>.
- Chavez, J. (2023). ¿Qué es un Producto terminado? Concepto, características y ejemplos. <https://www.ceupe.com/blog/producto-terminado.html>.
- REVISTA SUMMA. (2023). Costa Rica: Puerto Caldera cerró el 2022 con más 6 millones de toneladas transferidas. <https://revistasumma.com/costa-rica-puerto-caldera-cerro-el-2022-con-mas-6-millones-de-toneladas-transferidas/>.

- DELFINO. (2023). Balanza comercial deficitaria creció 301 millones de dólares en 2021. <https://delfino.cr/2023/03/importaciones-superaron-a-las-exportaciones-en-6-843-millones-de-dolares-en-2022>.
- INEC COSTA RICA. (2023). EXPORTACIONES DEL PRIMER TRIMESTRE 2023 SE ESTIMAN EN 4 765 MILLONES DE DÓLARES. <https://inec.cr/noticias/exportaciones-del-primer-trimestre-2023-se-estiman-4-765-millones-dolares>.
- INCOP . (2021). PUERTO CALDERA: ESTADO DE LA SITUACIÓN DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PORTUARIOS . chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2022/DIEM-INF-007-2022.pdf.
- THE LOGISTICS WORLD. (2007). Beneficios y oportunidades de las plataformas logísticas. <https://thelogisticsworld.com/historico/beneficios-y-oportunidades-de-las-plataformas-logisticas/>.
- Ovares, A. Á. (2023). Puerto Caldera: el país no puede esperar más. <https://delfino.cr/2023/06/puerto-caldera-el-pais-no-puede-esperar-mas>.
- INTECO. (2022). Las normas de calidad para servicios portuarios en Costa Rica. <https://www.inteco.org/blog/la-voz-de-los-comites-3/las-normas-de-calidad-para-servicios-portuarios-en-costa-rica-408>.
- OLIVEROS, A. I. (2021). ANÁLISIS DE UNA PLATAFORMA LOGÍSTICA INTERNACIONAL EN COLOMBIA . chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.uan.edu.co:8080/bitstream/123456789/4748/1/2021CasadiegoAnderson%20.pdf.
- Rafael Arias, L. V. (2019). DESARROLLO PORTUARIO Y TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA EN COSTA RICA: LOS CASOS DE PUERTO MOÍN Y PUERTO CALDERA. https://iice.ucr.ac.cr/informes/p_721_B8_271.pdf.

- Tenorio, J. C. (2021). Prefactibilidad económica del transporte de contenedores por medio de un sistema intermodal ferrocarril carretera desde puerto caldera hasta el gran área metropolitana. file:///C:/Users/PC/Downloads/TFG_Juan_Carlos_Cruz_Tenorio.pdf.
- Rumbo Economico. (2023). Déficit comercial del país sumó US\$1,704 millones en primer trimestre 2023. <https://rumboeconomico.net/economia/deficit-comercial-del-pais-sumo-us1704-millones-en-primer-trimestre-2023/>.
- RUMBO ECONOMICO. (2023). Déficit comercial del país sumó US\$1,704 millones en primer trimestre 2023. <https://rumboeconomico.net/economia/deficit-comercial-del-pais-sumo-us1704-millones-en-primer-trimestre-2023/>.
- Madriz, A. (2023). Puerto Caldera fortalecerá su competitividad mediante nueva área de excelencia de negocio. <https://www.larepublica.net/noticia/puerto-caldera-fortalecera-su-competitividad-mediante-nueva-area-de-excelencia-de-negocio>.
- Umaña, P. (2022). Comerciantes denuncian atrasos de hasta tres semanas en Caldera por directriz de Aduanas. <https://www.nacion.com/economia/negocios/comerciantes-denuncian-atrasos-de-hasta-tres/7YMY4GYNL5CFVIOI2EE6HKOVIU/story/>.
- González, J. D. (2023). Ampliar concesión de puerto Caldera subiría tarifas o exigiría gran cheque al Estado. <https://www.nacion.com/el-pais/politica/decision-de-gobierno-sobre-puerto-caldera-subiria/DLGVUTIL35EEZI6NFSDJIN5IYU/story/>.
- Madrigal, L. M. (2022). Gobierno buscará prorrogar cinco años más contrato de concesión de Puerto Caldera. <https://delfino.cr/2022/06/gobierno-buscara-prorrogar-cinco-anos-mas-contrato-de-concesion-de-puerto-caldera>.
- AFE GLOBAL LOGISTICS. (2020). Plataforma integral. <https://afe.global/es>.
- Ley General de Aduanas. (s.f.). Ley General de Aduanas. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=25886&nValor3=89979¶m2=1&strTipM=TC&lResultado=5&strSim=simp.

- Dinámica, L. L. (2021). ¿Almacenes fiscales o almacenes generales de depósito? <https://www.ld.com.mx/blog/logistica/almacenes-fiscales-o-almacenes-generales-de-deposito/>.
- Martinez, D. (2023). El tren, clave para que España sea plataforma logística intercontinental. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2023/02/06/opinion/1675691229_935395.html.
- Casillas, M. (2020). La Junta destaca que la terminal de la Plataforma Logística de Badajoz supondrá un gran impulso para el transporte ferroviario de mercancías. <https://www.extremadura.com/noticias/2020/05/27/la-junta-destaca-que-la-terminal-de-la-plataforma-logistica-de-badajoz-supondra-un-gran-impulso-para-el-transporte-ferroviario-de-mercancias>.
- Durán, I. L. (2023). La relevancia del uso del ferrocarril en la logística. <https://www.il-latam.com/blog/expert-comment/la-relevancia-del-uso-del-ferrocarril-en-la-logistica/>.
- Ovares, Á. (2023). Puerto Caldera: el país no puede esperar más . <https://delfino.cr/2023/06/puerto-caldera-el-pais-no-puede-esperar-mas>.

ANEXO

Entrevista

1. ¿Ha escuchado hablar de las plataformas logísticas? ¿Cree que sería importante implementarlas en Puerto Caldera para una mejora en la logística de este? Justifique su respuesta.

2. ¿Considera usted que Puerto Caldera es importante para usted como importador? ¿Cree que beneficiarían las plataformas logísticas en su operación? Justifique su respuesta.

3. ¿Cree que, con la implementación de esta red de plataformas logísticas, la Sociedad Portuaria de Caldera se beneficiará y ayudará a la congestión que sufre actualmente?

4. ¿Cuáles impactos cree que generaría el implementar esta red de plataformas logística en Puerto Caldera y para el sector importador?

5. ¿Considera que al implementar esta red y se dé una mejora en la logística de la Sociedad Portuaria de Caldera, aumentaría la cantidad de operaciones que se manejan por este puerto? Justifique su respuesta.

6. ¿Cree que el implementar las plataformas logísticas fuera de la Terminal Marítima de Caldera, de cierto modo, es una inversión para la infraestructura de este puerto? ¿Por qué si o por qué no?

7. ¿Cuáles considera que serían las ventajas y desventajas de implementar esta red de plataformas logísticas en este sector de Puerto Caldera?

8. ¿Cree que al contar con estas plataformas logísticas generaría una mejora en la competitividad para el puerto de Caldera? ¿Por qué?

9. ¿Piensa que el implementar esta red en Caldera generaría algún tipo de riesgo? Justifique su respuesta.

10. ¿De qué forma cree usted que impactaría los precios logísticos de una operación al implementar las plataformas logísticas?

11. ¿De qué forma cree usted que impactaría el precio del producto final al implementar las plataformas logísticas?