

PLAN DE MEJORA
FORECAST DE CONTENEDORES TRANSBORDER S.A.S

Autor: Diego Armando Cruz Villalobos

Facultad de Negocios Internacionales

Universidad Santo Tomás.

Facultad de Negocios

Internacionales Eimmy Liliana

Rodríguez Moreno

Tunja, Colombia

26 de julio de 2023

Tabla de contenido

RESUMEN	6
ABSTRACT	8
1. INTRODUCCIÓN	10
1.1 Modelo Forecast	13
1.1.1 Componentes del Forecast de Contenedores	13
1.1.1.1 Visión	13
1.1.1.2. Datos Históricos	13
1.1.1.3. Datos Actuales	13
1.1.1.4. Datos Futuros	14
1.1.1.5. Estrategia	14
1.2 JUSTIFICACIÓN	16
1.3 PREGUNTA DE REFLEXIÓN	18
1.4 OBJETIVOS	19
1.4.1 Objetivo General	19
1.4.2 Objetivos Específicos	19
2. ESTUDIO DE LA EMPRESA	20
2.1 TRANSBORDER S.A.S	20
2.1.1 Misión	20
2.1.2 Visión	21
2.1.3 Valores Corporativos	21

2.1.4 Ventaja Competitiva	3 21
2.2 ANTECEDENTES	24
3. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	29
3.1 Crisis de los contenedores	29
4. DIAGNOSTICO	31
5. PLAN DE MEJORA	33
5.1 Objetivos Plan de Mejora	33
5.1.1 Objetivo General.	33
5.1.2 Objetivos específicos	33
5.2 Iniciativas Estratégicas	33
5.3 Metas Plan de Mejora	34
5.4 Indicadores para medir los resultados del plan de mejora	34
5.4.1 Indicador n° 1	34
5.4.2 Indicador n° 2	35
5.4.3 Indicador n° 3	35
5.4.4 Indicador n° 4	36
5.4.5 Indicador n° 5	37
5.5 <i>Estrategias para implementar el plan de mejora</i>	38
5.6 <i>Tabla resumen Plan de Mejora.</i>	39
6. <i>Cronograma Inicial</i>	40
6.1 <i>Cronograma Aplicación Semanal</i>	40

7.	Recomendaciones	41
8.	CONCLUSIONES	43
9.	REFERENCIAS	45

Lista de tablas	5
Tabla 1 Operaciones analista 1	25
Tabla 2 Operaciones Analista 2	25
Tabla 3 Operaciones Analista 3	26
Tabla 4 Operaciones Analista 4	26
Tabla 5 Movilización TU’S Analista 1	27
Tabla 6 Movilización TU’S Analista 2	27
Tabla 7 Movilización TU’S Analista 3	27
Tabla 8 Movilización TU’S Analista 4	28
Tabla 9 Matriz POAM	31
Tabla 10 Matriz MEFE	32
Tabla 11 Tabla resumen Plan de Mejora.	39
Tabla 12 Cronograma de Actividades Inicial	40
Tabla 13 Cronograma de Aplicación semanal	

	6
Lista de figuras	
Figura 1 Componentes de un forecast	14
Figura 2 Fases de un forecast	15
Figura 3 Oficinas de Transborder	21
Figura 4 Oficinas nivel Nacional	22
Figura 5 Oficinas nivel Internacional	23

Resumen

El crecimiento constante de las exportaciones en el país impulsa la necesidad de asegurar el suministro de contenedores en todo momento. Durante los periodos de alta demanda exportadora, se enfrenta una carestía y escases de contenedores en las ciudades interiores del país, vitales para el transporte de bienes a los mercados globales. Esta deficiencia puede obstaculizar los flujos comerciales y comprometer la operatividad.

El propósito central de este proyecto radica en la concepción y despliegue de un modelo avanzado de previsión, un "forecast", que garantice la disponibilidad continua de contenedores a los exportadores de Transborder S.A.S. A través de la recopilación y análisis exhaustivo de datos, este modelo anticipará con precisión los momentos de escasez, las cantidades requeridas y los tipos de contenedores necesarios. Esta metodología de vanguardia no solo responde a las demandas coyunturales, sino que aporta un valor agregado perdurable a las operaciones de la empresa.

La adopción de esta metodología no solo mitiga los desafíos actuales, sino que esculpe el camino hacia un futuro donde la disponibilidad de contenedores se erige como un pilar esencial en la cadena de suministro global.

PALABRAS CLAVE

Agencia de carga, TU's, contenedores, exportación, importación. Navieras, patios de retiro, Forecast.

Abstract

The steady growth of exports in the country drives the need to ensure the supply of containers at all times. During periods of high export demand, there are shortages and shortages of containers in the country's inland cities, which are vital for transporting goods to global markets. This deficiency can hamper trade flows and compromise operations.

The central purpose of this project lies in the conception and deployment of an advanced forecasting model, a "forecast", to ensure the continuous availability of containers to Transborder S.A.S. exporters. Through exhaustive data collection and analysis, this model will accurately anticipate times of shortage, quantities required and types of containers needed. This cutting-edge methodology not only responds to short-term demands, but also brings lasting added value to the company's operations.

The adoption of this methodology not only mitigates today's challenges, but also paves the way for a future in which container availability becomes an essential pillar of the global supply chain.

KEY WORDS

Cargo agency, TU's, containers, export, import. Shipping companies, retirement yards,
Forecast.

1. Introducción

El comercio internacional se basa en el intercambio de bienes y servicios entre dos o más países, abarcando actividades de exportación e importación. Dichas actividades comerciales se registran en la Balanza Comercial, encargada de determinar si la economía de cada país está en superávit o déficit al desarrollarse la comercialización de bienes y servicios con el resto del mundo.

De acuerdo a lo relacionado anteriormente y según IRIA CABALLERO MIGUEZ (2012), las exportaciones son el envío de bienes, productos o servicios desde un país al mercado internacional (uno o varios países) con fines comerciales. Las exportaciones comprenden la participación de las empresas en el mercado internacional que utilizan una inversión de recursos, generando flexibilidad en las actividades de producción, comercialización, distribución y disposición del producto al consumidor final en cualquiera de los países donde ingresa el producto. Por otro lado, según Razin (2017), la importación consiste en el ingreso de productos o servicios a un determinado país de destino con el propósito de comercializarlos en el mercado nacional de forma legal. Es la adquisición de bienes, productos o servicios procedentes de diferentes países exportadores, que utilizan los recursos que ingresan al país de destino para generar una venta en el mercado para consumo.

El comercio internacional tiene como principal medio de transporte el transporte marítimo. De acuerdo con la Organización Marítima Internacional, este medio moviliza alrededor del 90% del comercio mundial. Además, menciona que actualmente existen cerca de 50 mil buques mercantes registrados en más de 150 naciones (OMI, 2021). Por lo anterior, el uso de los contenedores toma gran relevancia, ya que sin ellos el transporte de mercancías se dificultaría. Los contenedores son recipientes de carga de diferentes dimensiones que se utilizan para el transporte de mercancía a nivel global en los diferentes medios de transporte internacional, ya sean vías marítimas, fluviales, terrestres o aéreas,

facilitando el transporte intermodal (LOGISTICS, 2020). El propósito del contenedor es proteger las mercancías de cualquier daño al que están expuestas al ser transportadas, y el uso adecuado del contenedor garantiza que los productos lleguen en óptimas condiciones a su destino.

Transborder S.A.S. es una agencia de carga internacional cuyo objetivo es ofrecer soluciones logísticas para el mercado global. Sus servicios abarcan exportaciones, importaciones, operaciones multimodales, servicios 4PL, entre otros, lo que incrementa las ventajas competitivas territoriales y promueve la innovación (LOGISTICS, 2020). El departamento de exportaciones, en el cual se centra este proyecto, se encarga de coordinar diversos procesos logísticos con los exportadores. Esta coordinación abarca desde la solicitud de reserva ante las líneas navieras hasta la entrega de la mercancía al consignatario en el país de destino, en función del incoterm pactado en la negociación entre exportador e importador. En el proceso complejo que implica una exportación, el departamento de exportaciones ha observado dificultades para obtener ciertos tipos de contenedores de las líneas navieras durante algunas temporadas del año. Esta escasez de contenedores en las ciudades del interior de Colombia repercute en la cadena logística de los exportadores y, lo que es más importante, en los costos de los procesos. Por tanto, los clientes de Transborder buscan agentes de carga internacional que tengan la capacidad de proporcionarles los contenedores que necesitan en la ciudad correspondiente, con el fin de evitar interrupciones en su cadena logística y cumplir con los requisitos del mercado internacional. Con el objetivo de garantizar la disponibilidad de contenedores para los exportadores clientes de Transborder durante los periodos en que tiende a haber escasez de contenedores, especialmente en ciudades del interior de Colombia como Cali, Medellín y Bogotá, se propone la creación de un modelo de pronóstico de contenedores.

El Forecast es un método que permite predecir resultados para desarrollar estrategias eficaces en las compañías a largo plazo, esta es una herramienta que puede prever sucesos del futuro, con estos datos las empresas pueden tomar decisiones que les resulten rentables y puedan prevenir problemas que el mercado les puede traer en el futuro ello acorde Esan (2019). En síntesis, el forecast es una metodología que a través de la recolección de datos y análisis del mercado permite visualizar resultados para desarrollar diferentes estrategias a las empresas a largo plazo con diferentes objetivos.

En este sentido podríamos citar situaciones en las cuales se aplica el modelo forecast; el mundo de la culinaria aplica de manera adecuada la previsión de ventas futuras con el fin de llevar a cocción los platos necesarios para atender la demanda futura logrando grandes beneficios económicos, otro claro ejemplo es la hostelería en donde se realiza una previsión de los huéspedes en temporadas altas para estar preparados en los diferentes entornos que esta actividad económica demanda.

La problemática identificada en el área de exportaciones evidencia que varias temporadas del año se presentan dificultades en la consecución de contenedores con las diferentes navieras en las ciudades del interior del país como las de Cali, Bogotá y Medellín, ello debido al alto nivel de exportaciones y el bajo nivel de importaciones, generando un desbalance en el mercado y en consecuencia muchos clientes abandonan la compañía en búsqueda de otra ganancia de carga que les proporcione contenedores en el centro del país y en otras ocasiones se causan retrasos en la cadena logística de los exportadores clientes de Transborder. La implementación de un modelo forecast puede prever las temporadas en las cuales los contenedores son escasos, en qué ciudades se presenta esta problemática, la cantidad y tipo de contenedores que tiene estas dificultades. Por otro lado, se puede aplicar la realización de este método de manera periódica en la compañía para estar a la vanguardia del mercado y sus exigencias generando flujo de información dentro de las áreas de la empresa y

lo más importante comunicar a las líneas navieras un número estimado de contenedores que demandara Transborder de manera semanal o quincenal según los requerimientos: identificando ciudad de retiro, cantidad y tipo de contenedor.

1.1 Modelo Forecast

El "Modelo Forecast", o "Modelo de Pronóstico" en español, se refiere a un enfoque analítico y predictivo utilizado para prever tendencias futuras o eventos basados en datos históricos y patrones observados. En el contexto de la logística y el comercio internacional, un Modelo Forecast se utiliza para anticipar la demanda futura de contenedores en función de las fluctuaciones estacionales, los patrones de crecimiento y otros factores relevantes.

Este modelo puede involucrar técnicas estadísticas, matemáticas y de análisis de datos para identificar patrones y tendencias en el comportamiento pasado. Al aplicar estas tendencias a datos actuales, el modelo puede generar pronósticos que ayudan a tomar decisiones informadas y a prepararse para las necesidades futuras. En el caso específico del proyecto mencionado, un Modelo Forecast de contenedores permitiría a Transborder S.A.S. prever con mayor precisión cuándo y cómo serán necesarios los contenedores para satisfacer la demanda de sus clientes exportadores, especialmente durante las temporadas en que se experimenta escasez.

1.1.1 Componentes del Forecast de Contenedores.

1.1.1.1 Visión: hace referencia a Objetivo, Visión y Problemática a solucionar

1.1.1.2. Datos Históricos: representa el estudio de los datos históricos que posee la compañía en sus bases de datos en lo referente a la falta de contenedores, tipos de contenedores y ciudades en los que se presenta esta problemática.

1.1.1.3. Datos Actuales: Análisis de los datos actuales del área de exportaciones y área comercial, este representa el estado actual del mercado de exportación de la compañía.

1.1.1.4. Datos Futuros: El estudio, análisis y comprensión de los datos históricos y datos actuales permite estimar una demanda futura y entender la dinámica del mercado de exportación en Colombia; con ello se puede identificar las épocas del año que presentarán escases de contenedores y estimar las cantidades de contenedores que demandan los clientes de Transborder de manera periódica, las ciudades y tipo de contenedores

1.1.1.5. Estrategia: Con la recopilación de los datos históricos, presentes y la estimación de los datos futuros. las áreas de exportaciones, pricing, ventas y producto de la compañía podrán identificar la mejor estrategia de negociación con las líneas navieras con la finalidad de brindar a los exportadores y clientes de TRANSBORDER la seguridad en la consecución de contenedores para el traslado de sus mercancías hacia mercados internacionales en tiempos en donde se presentan faltantes debido a la alta demanda y con el uso periódico del forecast la compañía se adapta más fácilmente a las dinámicas el mercado.

Figura 1 Componentes de un forecast



Nota: Componentes de un forecast. Adaptado de: HOTELIERS (2020)

<https://www.leshoteliers.com/que-es-un-forecast/>

Figura 2 Fases de un forecast

Nota: Fases de un forecast. Adaptado de: HOTELIERS (2020) <https://www.leshoteliers.com/que-es-un-forecast/>

La figura presenta las fases clave del proceso de Forecast, según HOTELIERS (2020). Estas etapas incluyen recopilación de datos históricos, análisis de tendencias, selección de métodos, generación de pronósticos, validación y ajuste, y aplicación estratégica. Cada fase contribuye a una previsión más precisa y decisiones informadas. Tomado de (HOTELIERS, 2020).

1.2 JUSTIFICACIÓN

El área de exportaciones de Transborder SAS está compuesta por un director, 4 analistas de exportaciones quienes son los encargados de coordinar la operación logística de exportación de cada uno de los clientes y por último dos asistentes quienes sirven de apoyo en las tareas operativas del área. El servicio logístico que ofrece el área de exportaciones depende de la necesidad y requerimientos que desee el cliente que va desde el transporte nacional hasta la entrega de la carga al consignatario en el país de destino, este servicio depende del término de negociación incoterm que se haya pactado entre exportador e importador. En esta coordinación operativa el asistente de exportaciones es el encargado de realizar las reservas ante las líneas navieras asegurando de esta manera un espacio en las motonaves para que el exportador pueda embarcar su mercancía y gestionar la consecución

de contenedores ante las mismas en la ciudad que mejor se le acomode a la logística del exportador y, de esta manera dar inicio a la operación de exportación de Transborder SAS como agencia de carga internacional.

En muchas de las solicitudes de reservas ante las líneas navieras se presentan inconvenientes en la obtención de contenedores en la ciudades del interior de Colombia como los son Medellín, Bogotá y Cali, problemática derivada desde la crisis de contenedores la cual tuvo sus inicios en el año 2020 dado por el covid 19, adicional a esta crisis el alto volumen de las exportaciones del país y los bajos niveles de importación agudizan esta problemática, por ello las líneas navieras ofrecen retiro de contenedores en ciudades las cuales no son aptas para la logística de las empresas clientes de Transborder S.A.S; ofreciendo retiro de contenedores en ciudades en las que se ubican los puertos más importantes de Colombia, Cartagena, Buenaventura y Barranquilla, debido a esto los clientes de la compañía deben retrasar su operación de exportación o en muchos de los casos buscan una agencia de carga internacional que puedan ofrecerle el contenedor en la ciudad requerida por el exportador.

Cuando el nivel de importaciones de Colombia es bajo y al mismo tiempo el nivel de exportaciones tiende a aumentar se presentan dificultades en la consecución de TU's principalmente en las ciudades al interior de país; ciudades como Cali, Medellín y Bogotá. Con este panorama Transborder S.A.S sufre re-procesos en las diferentes áreas que participan en el proceso, se pierde optimización, se afectan ingresos, se afecta a los exportadores y sobre todo se pierde clientes; ellos hacen necesario identificar una estrategia que permita a Transborder S.A.S asegurar a los exportadores clientes de la compañía contenedores en épocas en las cuales se presenta escasez de ellos y en todo tiempo. (TRANSBORDER, 2023)

1.3 PREGUNTA DE REFLEXIÓN

En el fascinante entramado del comercio internacional, donde las fronteras se difuminan en el intercambio de bienes y servicios entre naciones, las exportaciones e importaciones emergen como los pilares que sustentan esta danza económica. En esta

coreografía de transacciones, el transporte marítimo emerge como el actor principal, ejecutando una función vital facilitada por una herramienta esencial: los contenedores. Sin embargo, el telón de fondo de esta narrativa revela un dilema que Transborder S.A.S. enfrenta con valentía. Entre los destellos de éxito, la empresa ha identificado la sombra de desafíos en la adquisición de contenedores, un factor que no solo interrumpe su propio ritmo operativo, sino que también arroja un desafío a sus clientes, cuyas expectativas y necesidades demandan una solución sólida y confiable. Es en este cruce entre la importancia del comercio marítimo y los obstáculos enfrentados por Transborder S.A.S. que nace una interrogante de importancia crucial:

¿De qué manera Transborder S.A.S como agencia de carga internacional puede asegurar a sus clientes la obtención de contenedores en las ciudades al interior de Colombia Bogotá? Medellín y Cali en tiempos en dónde se presenta falta de TU's?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Desarrollar un modelo forecast de contenedores en la compañía Transborder S.A.S, con el fin de brindar Contenedores a los exportadores clientes de la empresa en todo tiempo, especialmente en temporadas en las que el mercado de exportaciones presenta picos elevados y por ende existe una deficiencia de contenedores en las ciudades al interior del país destinados a facilitar el traslado de mercancías a mercados internacionales, asimismo la aplicación de este modelo de forma permanente genera valor agregado a las operaciones de la empresa. Ello mediante un modelo de recopilación y análisis de datos Forecast, esta es una herramienta que permitirá prever las épocas del año en que se presentará deficiencia de contenedores, las cantidades, tipos de contenedores y las ciudades. De igual forma la aplicación continua del modelo le posibilitará a la empresa estar a la vanguardia para las correctas consecuciones de TU's con las líneas navieras, ello con la recopilación, comprensión y análisis de los datos históricos, presentes y futuros que están en la base de datos de la compañía

1.4.2 Objetivos Específicos

Describir un modelo forecast de contenedores aplicable para la compañía como previsión futura de demanda de contenedores en los principales patios de contenedores del país.

Recopilar, comprender, analizar y desarrollar estrategias idóneas para la compañía con los datos históricos y presentes con los que cuenta la compañía relacionada con los escases de contenedores en las diferentes épocas del año, derivado por el volumen de las exportaciones e importaciones que desarrolla la económica del País

Identificar las estrategias adecuadas aplicables de manera conjunta de manera interna (areas de Transborder S.A.S) áreas que participan el proceso de exportaciones como lo son: área de exportaciones, producto, pracing y finanzas y de forma externa con los socios estratégicos en este caso las líneas navieras.

2. ESTUDIO DE LA EMPRESA

2.1 TRANSBORDER S.A.S

Transborder S.A.S es una Agente de Carga Internacional que se destaca por ser una compañía 100% colombiana dedicada a la prestación de servicios de agenciamiento de carga internacional, importación, exportación y transporte multimodal; ofrece servicios de transporte marítimo, aéreo terrestre, transporte multimodal, proyectos especiales y 4 PL. Además de ellos cuenta con soluciones logísticas complementarias para el desarrollo, manejo y coordinación integral de carga. Opera desde el año 1993 con presencia en más de 200 puertos y aeropuertos a nivel mundial, en Colombia cuenta con oficinas en 6 ciudades: Cartagena, Barranquilla, Cartagena, Cali, Medellín y Bogotá. En cuanto a sus oficinas a nivel internacional tiene presencia en 7 países: México, Panamá, Perú, Chile, Estados Unidos, China y Alemania.

2.1.1 Misión

- Ofrecer óptimas soluciones logísticas buscando incrementar la competitividad de sus clientes.
- Conocimientos profundos del mercado, clientes y sus necesidades.
- Mantener niveles óptimos de rentabilidad y crecimiento sostenido.
- Innovación constante en los servicios. Ser más y más eficientes continuamente.
- Ofrecer excelentes condiciones de trabajo que permitan el crecimiento de los empleados.
- Ser una compañía responsable y solidaria con su entorno.

2.1.2 Visión

Ser la mejor entre las mejores en la creación y prestación de servicios de agente de carga y soluciones logísticas para el comercio internacional colombiano.

2.1.3 Valores Corporativos:

- Enfoque en los clientes
- Respeto y honestidad
- Trabajo en equipo
- Mejora continua

2.1.4 Ventaja Competitiva

En la actualidad Transborder S.A.S tiene cobertura nacional en 6 principales ciudades de Colombia, asimismo a nivel internacional su mayor aliado es Aurora, haciendo presencia en 7 países del mundo, que se evidencian a continuación. La figura representa un mapa geográfico mundial con la respectiva ubicación de las sedes de la compañía Transborder S.A.S, esta tiene presencia en siete países diferentes. Siendo el continente de América el que cuenta con más oficinas.

Figura 3 Oficinas de Transborder



Nota: Oficinas de Transborder S.A.S a Nivel Internacional. Adaptado de: Transborder (2023)

<https://www.transborder.com.co>

Por otra parte, la siguiente figura representa la distribución estratégica de las sedes nacionales de Transborder SAS en el año 2023. Con una paleta de colores sobrios y profesionales, la ilustración destaca la presencia geográfica de la empresa en Colombia. En el diseño, cada ubicación está marcada con un ícono distintivo que representa su importancia logística y estratégica. Las tres principales ciudades - Bogotá, Medellín y Cali - están resaltadas con íconos más prominentes debido a su rol crucial en la operación y enfoque de Transborder SAS. Líneas conectan estas sedes con líneas de transporte intermodal estilizadas,

enfaticando su papel central en la conectividad nacional e internacional. Tomado de:
(Transborder SAS, 2023).

Figura 4 Oficinas nivel Nacional

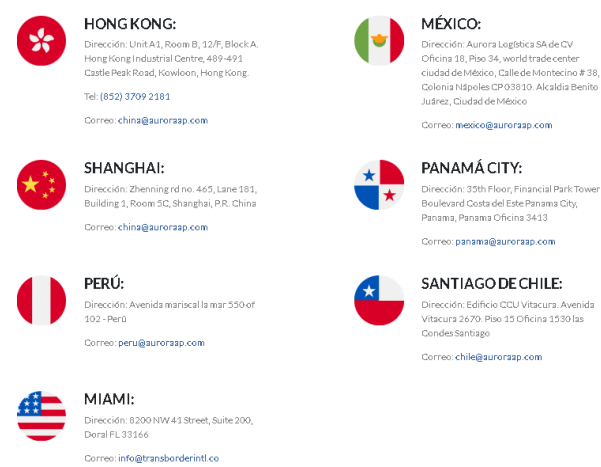


Nota: Oficinas de Transborder S.A.S a Nivel Nacional. Adaptado de: Transborder (2023)

<https://www.transborder.com.co>

Ahora bien, la figura cinco representa la red internacional de sedes de Transborder SAS en el año 2023. Con una paleta de colores distintiva, la ilustración resalta la presencia global de la empresa en diferentes continentes. Un subtítulo conciso proporciona detalles clave sobre cada sede internacional, incluyendo su enfoque operativo, relaciones con socios logísticos y su contribución a la red global de Transborder SAS. La figura comunica de manera efectiva la amplitud geográfica de la empresa y su capacidad para brindar soluciones logísticas integrales en diferentes puntos estratégicos del planeta. Tomado de: (Transborder SAS, 2023)

Figura 5 Oficinas nivel Internacional



Nota: Oficinas de Transborder S.A.S a Nivel Internacional. Adaptado de: Transborder (2023)

<https://www.transborder.com.co>

2.2 ANTECEDENTES.

Transborder S.A.S es una compañía de prestación de servicios de agenciamiento de carga internacional, importaciones, exportaciones, 4PL y brindando soluciones complementarias y coordinación integral de carga a las compañías exportadores e importadoras, en el ranking de compañías de agenciamiento de carga en Colombia se encuentra posicionada en el cuarto lugar (Transborder Agencia de carga internacional, 2023). El área de exportaciones cuenta con un director general encargado del equipo, 4 Analistas; especialistas en la coordinación de logística exportadora y 1 asistentes quien apoya las labores de los analistas del área. En promedio el área coordina alrededor de 130 exportaciones mensuales, movilizand una cantidad cercana a los 300 contenedores al mes, anualmente el área de exportaciones trabaja en más de 1500 operaciones logísticas, trasportando alrededor de 3600 contenedores anuales, en cuanto a clientes el área actualmente presta sus servicios a más de 60 exportadores; en este sentido podremos destacar que es un área que está en pleno crecimiento en la compañía y sobre todo en el país con políticas destinadas a impulsar la enconía exportadora de Colombia.

Dado lo anterior se han detectado en varias de las operaciones dificultades en la consecución de contenedores con las diferentes líneas navieras en los patios de contenedores al interior del país, del total de las operaciones se estimada que el 20% de las operaciones de exportación que requieren retiro en ciudades como: Medellín, Cali y Bogotá presenta estas falencias (TRANSBORDER SAS, 2023). Por ende se hace necesario estudiar e implementar un modelo que permita a Transborder S.A.S tener un estimado de ventas futuras, número de contenedores, tipos de TU's y las ciudades en que los clientes requieren retiras sus contenedores con el fin de transportar sus mercancías a mercados internacionales, con estas previsiones de operaciones futuras la compañía puede trabajar mancomunadamente con las líneas navieras mejorando mutuamente sus servicios y fortaleciendo sus vínculos comerciales, ello mediante una metodología forecast o una Previsión de demanda futura cuyo

objetivo es identificar las fechas en las cuales escasean contenedores, las cantidades de contenedores demandados semanal o quincenalmente y el tipo de contenedores que se requieren; de conformidad se podrá asegurar a los exportadores clientes de Transborder S.A.S la obtención de sus TU’s para su proceso logístico exportador y lo más importante evitar que estos exportadores busquen otras agencias de carga o sufran extra costos por retiro de unidades en otras ciudades.

Tabla 1 Operaciones analista 1

Total Shipments	Year	Month
207	▶	2023
345	▶	2022
426	▶	2021
388	▶	2020
397	▶	2019
438	▶	2018
462	▶	2017
339	▶	2016
319	▶	2015
3321		

Nota: La primera operación de análisis demuestra que los envíos totales correspondientes al año 2023 es de 207. Adaptado de: Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

Tabla 2 Operaciones Analista 2

Total Shipments	Year	Month
204	▶	2023
290	▶	2022
429	▶	2021
472	▶	2020
534	▶	2019
512	▶	2018
400	▶	2017
377	▶	2016
367	▶	2015
3585		

Nota: Operaciones Analista 2. Adaptado de: Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

A diferencia del primer y segundo analista en esta tabla se evidencia que se tiene un total de envíos correspondientes de 270 para el año 2023, siendo hasta el momento, el número más elevados de proyecciones.

Tabla 3 Operaciones Analista 3

Total Shipments	Year	Month
270	2023	
379	2022	
452	2021	
266	2020	
463	2019	
493	2018	
197	2017	
106	2016	
2626		

Nota: Operaciones analista 3. Adaptado de: Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

El último analista demuestra que las proyecciones de envíos totales para el 2023 son un 102.

Tabla 4 Operaciones Analista 4

Total Shipments	Year	Month
102	2023	
152	2022	
195	2021	
182	2020	
128	2019	
36	2018	
795		

Nota: Operaciones analista 3. Adaptado de: Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

La movilización de TU's (unidades de transporte) se refiere al proceso de trasladar y gestionar las unidades de carga, como contenedores, desde su lugar de origen hasta su destino final. Estas unidades de transporte pueden ser contenedores marítimos, remolques, camiones, vagones de ferrocarril u otros tipos de contenedores utilizados en el transporte de mercancías. La movilización implica coordinar el retiro, transporte y entrega de estas unidades en diferentes puntos a lo largo de la cadena logística. En la tabla se evidencia un histórico de las operaciones realizadas desde el 2015-2023.

Tabla 5 Movilización TU'S Analista 1

Total Shipments	Year	Month	Dispatch Way	Shipment Type	Destination Contry	Operation's Origin City	D.O Number	Master Number	Freight	Teus	20'	40'
207	2023									623.00	103.00	260.0
345	2022									783.00	119.00	332.0
426	2021									553.00	121.00	216.0
388	2020									756.00	110.00	323.0
397	2019									583.00	125.00	229.0
438	2018									743.00	157.00	293.0
462	2017									791.00	177.00	307.0
339	2016									725.00	179.00	273.0
319	2015									745.00	181.00	282.0
3321										6302.00	1272.00	2515.0

Nota: Movilización TU’S Analista 1 Adaptado de: Transborder (2023)

<https://www.transborder.com.co>

Por otra parte, la tabla 6 tabla representa las proyecciones del análisis 2 con base al movimiento histórico de los años 2015-2023.

Tabla 6 Movilización TU’S Analista 2

Total Shipments	Year	Month	Dispatch Way	Shipment Type	Destination Country	Operation's Origin City	D.O Number	Master Number	Freight	Teus	20'	40'
204		2023								414.00	60.00	177.0
290		2022								678.00	78.00	300.0
429		2021								1039.00	167.00	436.0
472		2020								614.00	102.00	256.0
534		2019								1160.00	192.00	484.0
512		2018								876.00	198.00	339.0
400		2017								831.00	215.00	308.0
377		2016								886.00	128.00	379.0
367		2015								807.00	137.00	335.0
3585										7305.00	1277.00	3014.0

Nota: Movilización TU’S Analista 2. Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

Tabla 7 Movilización TU’S Analista 3

Total Shipments	Year	Month	Dispatch Way	Shipment Type	Destination Country	Operation's Origin City	D.O Number	Master Number	Freight	Teus	20'	40'
270		2023								566.00	50.00	258.0
379		2022								938.00	138.00	400.0
452		2021								1010.00	70.00	470.0
266		2020								667.00	17.00	325.0
463		2019								977.00	29.00	474.0
493		2018								902.00	52.00	425.0
197		2017								326.00	36.00	145.0
106		2016								189.00	21.00	84.0
2626										5575.00	413.00	2581.0

Nota: Movilización Analista 3 TU’S Analista. Transborder (2023)

<https://www.transborder.com.co>

Tabla 8 Movilización TU’S Analista 4

Total Shipments	Year	Month	Dispatch Way	Shipment Type	Destination Country	Operation's Origin City	D.O Number	Master Number	Freight	Teus	20'	40'
102		2023								271.00	115.00	78.0
152		2022								343.00	67.00	138.0
195		2021								363.00	43.00	160.0
182		2020								280.00	60.00	110.0
128		2019								216.00	36.00	90.0
36		2018								54.00	4.00	25.0
795										1527.00	325.00	601.0

Nota: Movilización TU’S Analista 4. Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

3. RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

De acuerdo al peridoto (Portafolio, 2022) las exportaciones colombianas sumaron en el año 2022 US\$48.041,7 millones entre enero y octubre, superando en 47% la marca obtenida en el mismo período de 2021, la cual estuvo marcada por la post pandemia y fue de US\$32.689,6 millones. Según el informe de comercio exterior del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), este registro de 2022 supero en un 16,54% a todo el ingreso de 2021 (US\$41.224 millones), que para su momento representaron un incremento del 32,7% comparándolo con el 2020, año de la pandemia. Por consiguiente, se pude ver que las exportaciones de Colombia crecen año tras año, ya que tras cada periodo las empresas colombianas están tomando una vocación exportadora; de seguir esta tendencia alcista de las exportaciones colombianas, el mercado de las agencias de carga se verá beneficiado. En este sentido los agentes de carga internacional toman gran relevancia, ya que son pocas las compañías colombianas que realizan su proceso de exportación sin la ayuda de una agencias de carga, la cual actúa en nombre de exportador gestionando el proceso de exportación como son actividades de: transporte nacional e internacional, gestión de documentos, gestión de aduanas entre otros dando ventajas como es el ahorro de costos, eficiencia en la gestión logística internacional, seguimiento continuo de la carga, comunicación de status de la operación al exportador por mencionar solo algunas de sus ventajas.

3.1 Crisis de los contenedores

Desde el inicio de la pandemia COVID-19 en el año 2020, la economía mundial ha sufrido tendencias bajistas con un ambiente de incertidumbre y ha desencadenado problemas logísticos que afectaron a la economía de manera global. En inicios del 2021, la cadena de suministro de las empresas a nivel mundial sufrió una reducción en su producción limitando la capacidad de reacción a la creciente demanda. Este desbalance entre oferta y demanda

comercial internacional ha provocado dificultades en la obtención de contenedores, incrementando costo de los fletes, afectando negativamente las exportaciones e importaciones a nivel mundial. Según el portal (skholl, 2020) el precio de contenedores ha aumentado de \$ 2,174 USD a \$10,996 USD en tan solo un año, ello sin mencionar que conseguir contenedores se tornaba como una misión imposible.

Con la crisis de los contenedores derivado por la pandemia covid 19, los tiempos de descarga de los buques en los puertos se ha alargado y la disminución de la capacidad de la demanda afectan la cadena de logística del transporte de carga internacional situación que ha día de hoy aun presenta secuelas en Colombia, según el presidente de Analdex, Javier Díaz. una de las grandes problemáticas que presenta el país es que los puertos colombianos como el de Buenaventura, Cartagena y Barranquilla presentan un superávit de contenedores vacíos que generan retrasos en la operaciones y sobrecostos que recaen sobre el comprador final; si bien en los puertos la consecución de contenedores se facilita para los exportadores en la ciudades al interior del país esta tarea es más engorrosa, ya que en los patios de contenedores al interior del país se presenta baja oferta de contenedores, debemos tener en cuenta que en las ciudades como Bogotá, Medellín y Cali están las empresas más grandes de Colombia. Por otro lado, el presidente de Analdex menciona que al no existir espacio para que nuevos contenedores con mercancía puedan llegar al país, hace que se genere un embotellamiento en los océanos y una ralentización de los procesos esto según lo expresado por (carga, 2022) en su informe Crisis de los contenedores, ¿cómo afecta al mundo?

4. DIAGNOSTICO.

Ahora bien, con el fin de llevar a cabo el diagnostico se hace uso de la Matriz POAM, la cual es una herramienta de gestión utilizada para planificar y supervisar la implementación de proyectos o iniciativas. Esta matriz se utiliza comúnmente en entornos organizacionales y de gestión de proyectos para definir de manera clara y detallada las acciones específicas que deben llevarse a cabo para lograr los objetivos establecidos, así como los hitos o puntos de referencia que indican el progreso y éxito de cada acción. En una Matriz POAM, cada acción se descompone en pasos concretos y se asignan responsabilidades a los miembros del equipo encargados de su ejecución. Además, se establecen los plazos para cada acción y se identifican los hitos clave que permiten medir el avance del proyecto. Esto proporciona una estructura organizada y transparente para seguir el progreso, tomar decisiones informadas y realizar ajustes en caso necesario. En la presente figura se tienen en cuenta múltiples entornos a nivel tecnológico, competitivo, geográfico, social, político y económico con base a las múltiples variables y un análisis de oportunidad, amenaza e impacto desde un nivel alto, medio y bajo.

Tabla 9 Matriz POAM

ENTORNOS	VARIABLES	OPORTUNIDAD		AMENAZA		IMPACTO		
		ALTA	BAJA	ALTA	BAJA	ALTO	MEDIO	BAJO
Entorno económico	Inestabilidad económica del país		x	x		x		
	Tasa de interés		x	x			x	
	Tasa de cambio	x			x			x
	PIB	x			x	x		
	Crecimiento de las industrias	x			x	x		
	Inflación	x			x		x	
	Impuestos		x				x	
	TLC	x		x		x		
	Tamaño del mercado Exportador	x			x		x	
Entorno político	Salario mínimo		x		x			x
	Ingreso per cápita		x		x			x
	Política del país económicas	x		x		x		
	Credibilidad en instituciones del estado		x		x			x
	Leyes de protección a las industrias del país	x			x	x		
	Gasto público		x		x			x
	Exenciones tributarias	x			x			
	Ley laboral							
	Ley tributaria			x			x	
Entorno social	Subsidios e incentivos a las empresas	x			x	x		
	Plan de desarrollo	x			x		x	
	Tramitología en la obtención de licencias de Agencias de carga Internacional	x			x	x		
	Legislación del gobierno para proteger el sector	x			x	x		
	Empleos formales y dignos	x			x			x
	Generación de empleo	x			x			x
	Cultura de emprendimiento empresarial	x			x		x	
	Pensamiento de internacionalización de la empresas	x			x	x		
	Desarrollo económico y social		x			x		x
Entorno tecnológico	Problemas de orden público		x	x			x	
	Telecomunicaciones	x		x			x	
	Automatización de los procesos	x			x			x
	Facilidad de acceso a la tecnología	x			x	x		
	Globalización de la información	x			x	x		
	Disponibilidad de software	x			x	x		
	Disponibilidad de maquinaria	x			x		x	
	Velocidad en el desarrollo tecnológico	x			x		x	
	Nuevos competidores		x	x				
Entorno competitivo	Alianzas estratégicas	x		x		x		
	Aumento de las bases de clientes potenciales	x			x	x		
	Busqueda de nuevos clientes	x			x		x	
	Inversión extranjera en el sector	x		x		x		
	Localización geográfica	x			x			x
Entorno geografico	Mejotamiento de transporte aéreo	x			x	x		
	Mejotamiento de transporte terrestre-	x			x	x		
	Mejotamiento de transporte marítimo	x			x	x		
	Contaminación		x		x			x
	Cambio climático		x		x			x

Nota: Matriz POAM. Adaptado de: Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

Por otra parte, la Matriz MEFE busca identificar y ponderar los factores externos relevantes para una organización y luego asignarles una puntuación basada en su importancia y su impacto en la empresa. Los factores se recopilan a través de un análisis exhaustivo del entorno, como tendencias del mercado, cambios regulatorios, competencia, factores económicos y sociales, entre otros. Luego, se asignan ponderaciones a cada factor para reflejar su relevancia en el contexto de la organización.

Análisis matriz POAM

Mediante la matriz POAM se identifican las diferentes oportunidades que tiene la compañía Transborder S.A.S dentro del mercado de los Agentes de carga internacional y las amenazas que pose dentro del mismo, dando un impacto de las amenazas y oportunidades establecidas para que de esta manera la compañía genere dientes estrategias que le permitan crecer en el mercado, estas estrategias deben ser planificadas, ejecutadas y evaluadas por las diferentes aéreas de la compañía en completo

Tabla 10 Matriz MEFE

FACTOR EXTERNO CLAVE DE ÉXITO	PONDERACION	CALIFICACION	PROMEDIO
Inestabilidad economica del pais	5.50%	1	0.055
PIB	5.00%	3	0.15
Crecimiento de las industrias	5.00%	4	0.2
TLC	7.00%	4	0.28
Tamaño del mercado Exportador e Importador	3.50%	3	0.105
Política del país economicas	1.50%	1	0.015
Leyes de protección a las indistrias del pais	5.00%	4	0.2
Exenciones tributarias	1.50%	3	0.045
Subsidios e incentivos a las empresas	2.50%	4	0.1
Cultura de emprendersmo empresarial	2.80%	3	0.084
Pensamiento de internacionalización de la empresas	6.00%	4	0.24
Aumento de las bases de clientes potenciales	9.50%	4	0.38
Nuevos competidores	7.00%	1	0.07
Alianzas estratégicas	10.00%	4	0.4
Inversión extranjera en el sector	5.00%	1	0.05
Desarrollo economico y social	2.50%	3	0.075
Velocidad en el desarrollo tecnológico	5.50%	3	0.165
Mejotamiento de transporte aéreo	5.00%	4	0.2
Mejotamiento de transporte terrestre-	5.00%	4	0.2
Mejotamiento de transporte marítimo	5.00%	4	0.2
TOTAL	100%		3.214

Nota: Matriz MEFE. Adaptado de: Transborder (2023) <https://www.transborder.com.co>

Tomado de: TRANSBORDER SAS, (2023).

De acuerdo a los valores derivados en la elaboración de las matrices POAM Y MEFE se puede concluir que la compañía Transborder como agente de carga internacional gira en un entorno que brinda oportunidades de crecimiento, innovación e implementación de nuevos servicios destinados al comercio internacional, puesto que el valor total de de matriz MEFE es superior a 2.5 lo cual significa que la compañía debes centrarse en fortalecer y aprovechar las oportunidades que le brinda el mercado sin dejar de lado las amenazas que presenta el entorno.

5. PLAN DE MEJORA.

5.1 Objetivos Plan de Mejora

5.1.1 *Objetivo General.*

Asegurar a los exportadores clientes de Transborder la obtención de contenedores en las ciudades del interior del país destinados a facilitar el transporte de mercancías y su protección mediante un modelo forecast.

5.1.2 *Objetivos específicos.*

Identificar las temporadas del año en las cuales la consecución de los contenedores presenta dificultades, adicional reconocer los tipos de contenedores, cantidades y ciudades en las cuales se presentan dificultades en su obtención esto con las operaciones de los años pasados.

Prever la cantidad y tipo de contenedores que se necesitaran semanalmente, Además de ello conocer los patios en los que se demandadas estas unidades, esto con la ayuda del departamento de ventas de la compañía.

Generar procesos de negociación con las diferentes líneas navieras con el fin de llegar a acuerdos en donde las líneas navieras otorguen a Transborder los contenedores que la compañía demando anteriormente con la previsión del modelo forecast.

5.2 Iniciativas Estratégicas

- Estudio de exportaciones pasadas: identificando ciudades que presentan falencias
- Análisis de las exportaciones actuales del área de exportaciones.
- Previsión de ventas semanales o quincenales por parte del área comercial identificando: cliente, ciudad de generación. IE, ciudad de retiro, tipo de contenedor y cantidad. Esto en formato Excel

- Proceso de negociación con las diferentes líneas navieras cuyo objetivo es lograr la cantidad de contenedores que requiere Transborder con cada Naviera, en las diferentes ciudades y los diferentes tipos de contenedores que se demandan.
- Proceso de retroalimentación y ajustes.

5.3 Metas Plan de Mejora

Lograr que el 100% de los clientes de Transborder logren retirar sus contenedores en la ciudad y patio que desean

Compactar el trabajo de las áreas de exportaciones, producto y Comercial con el fin de realizar una previsión futura de ventas acertada y ofrece un servicio eficiente.

Realizar los ajustes necesarios en el forecast de contenedores para que sea eficaz con los diferentes actores internos y externos.

5.4 Indicadores para medir los resultados del plan de mejora

5.4.1 Indicador n° 1

Total, de contenedores movilizados / total de contenedor por patio (solo una ciudad).

Este indicador se refiere a la proporción o relación entre el total de contenedores movilizados en un determinado periodo de tiempo y el total de contenedores disponibles en un patio específico de una ciudad en particular. En otras palabras, mide la eficiencia o la utilización de los contenedores en un patio de una ciudad específica en relación con la cantidad total de contenedores disponibles en ese mismo patio. Este indicador proporciona información importante sobre cómo se está utilizando la capacidad de almacenamiento y movimiento de contenedores en un patio específico. Si el resultado es alto, indica que la capacidad del patio se está utilizando de manera eficiente y que se están movilizand una gran cantidad de contenedores en relación con la capacidad total. Por otro lado, si el resultado es bajo, podría

indicar una subutilización de la capacidad del patio. Este indicador es valioso para la gestión logística y operativa de la empresa, ya que puede ayudar a identificar posibles problemas de capacidad, optimizar el uso de los recursos disponibles y mejorar la eficiencia en el movimiento de contenedores en una ciudad específica.

5.4.2 Indicador n° 2

Total, de exportaciones / exportaciones con consecución en patio requerido. Este indicador se refiere a la relación entre el número total de exportaciones realizadas por una empresa y el número de exportaciones que lograron obtener la consecución (obtención) de los contenedores requeridos en un patio específico. En otras palabras, este indicador mide la eficacia o el porcentaje de exportaciones que lograron obtener los contenedores necesarios en un patio específico en relación con el total de exportaciones realizadas. Un resultado alto en este indicador indicaría que la mayoría de las exportaciones lograron obtener los contenedores requeridos en el patio deseado, lo que podría indicar una buena gestión de los recursos y la logística. Por otro lado, un resultado bajo podría indicar que una proporción significativa de exportaciones tuvo dificultades para obtener los contenedores necesarios en el patio requerido, lo que podría señalar problemas en la planificación o en la disponibilidad de contenedores. Este indicador es útil para evaluar cómo se está manejando el proceso de obtención de contenedores para las exportaciones, identificar posibles cuellos de botella en el proceso logístico y tomar decisiones para mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos y la satisfacción de los clientes.

5.4.3 Indicador n° 3

Total, de exportaciones/ exportaciones que no obtuvieron retiro en la ciudad deseada. Este indicador se refiere a la relación entre el número total de exportaciones realizadas por una empresa y el número de exportaciones que no lograron obtener el retiro de contenedores en la ciudad deseada, es decir, las exportaciones en las que no se pudo cumplir con la

solicitud de retirar los contenedores en la ubicación preferida. Este indicador mide la eficiencia en la gestión de la disponibilidad de contenedores en las ubicaciones deseadas por los clientes para sus exportaciones. Un resultado bajo en este indicador indicaría que la mayoría de las exportaciones lograron obtener el retiro de contenedores en la ciudad deseada, lo que podría señalar una buena planificación y gestión logística. Por otro lado, un resultado alto podría indicar que una proporción significativa de exportaciones enfrentó dificultades para obtener el retiro de contenedores en la ubicación preferida, lo que podría indicar problemas en la coordinación o disponibilidad de los contenedores. Este indicador es útil para evaluar cómo se está cumpliendo con las preferencias de los clientes en cuanto a la ubicación de retiro de contenedores y para identificar oportunidades de mejora en la logística y la gestión de los recursos para satisfacer las necesidades de los clientes.

5.4.4 Indicador n° 4

Operaciones que no obtuvieron retiro en la ciudad deseada / cliente que no realizó la exportación. Este indicador se refiere a la relación entre el número de operaciones en las que no se logró obtener el retiro de contenedores en la ciudad deseada y el número total de clientes que no realizaron una exportación en un período específico. Este indicador proporciona información sobre la eficiencia en la gestión de las operaciones en las que no se cumplió con la solicitud de retiro de contenedores en la ubicación preferida, en relación con el número de clientes que no realizaron ninguna exportación en ese período. Un resultado bajo en este indicador indicaría que una pequeña proporción de operaciones no logró cumplir con el retiro de contenedores en la ciudad deseada en comparación con el número total de clientes que no realizaron exportaciones en absoluto. Un resultado alto, por otro lado, podría señalar que un número significativo de operaciones enfrentó dificultades en obtener el retiro de contenedores en la ubicación preferida en comparación con la cantidad total de clientes que no estuvieron involucrados en exportaciones. Este indicador puede proporcionar insights

sobre la satisfacción de los clientes y la eficacia en la gestión logística al abordar las necesidades específicas de retiro de contenedores en ubicaciones preferidas. Ayuda a identificar si las dificultades en la obtención de contenedores en ciertas ubicaciones están afectando la relación con los clientes y a tomar medidas para mejorar la satisfacción y eficiencia en la logística.

5.4.5 Indicador n° 5

Operaciones que no obtuvieron retiro en la ciudad deseada / cliente que si realizo la exportación. Este indicador se refiere a la relación entre el número de operaciones en las que no se logró obtener el retiro de contenedores en la ciudad deseada y el número total de clientes que sí realizaron una exportación en un período específico. Este indicador proporciona información sobre la eficiencia en la gestión de las operaciones en las que no se cumplió con la solicitud de retiro de contenedores en la ubicación preferida, en relación con el número de clientes que efectivamente realizaron exportaciones en ese período. Un resultado bajo en este indicador indicaría que una pequeña proporción de operaciones no logró cumplir con el retiro de contenedores en la ciudad deseada en comparación con el número total de clientes que sí estuvieron involucrados en exportaciones. Un resultado alto, por otro lado, podría señalar que un número significativo de operaciones enfrentó dificultades en obtener el retiro de contenedores en la ubicación preferida en comparación con la cantidad total de clientes que realizaron exportaciones. Este indicador es útil para evaluar cómo la falta de retiro de contenedores en las ubicaciones preferidas está afectando la satisfacción de los clientes que están activamente involucrados en exportaciones. Proporciona información sobre la eficacia en la logística y la capacidad de la empresa para atender las necesidades específicas de retiro de contenedores de sus clientes, lo que puede influir en la retención de clientes y la mejora de la calidad del servicio.

5.5 Estrategias para implementar el plan de mejora

- Estudiar las operaciones de los años pasados, con ello se realizan una visión general de la data de las exportaciones de la compañía con indicadores de ciudades con deficiencia de contenedores, tipos y cantidades.
- Analizar las exportaciones la empresa en este año: identificar datos de los exportadores como son patios de retiro, cantidad de TU's que se movilizan semanal o quincenalmente, tipo de contenedor etc.
- El área de ventas debe registrar los datos de los exportadores en un Excel para generar una previsión de una demanda futura generando un forecast. Datos como: nombre del cliente, cantidad de contenedores, tipo de contenedor, patio de retiro entre otros.
- Con la data anteriormente recopilada tenemos un patrón de comportamiento de las exportaciones generales de la empresa y por cliente. Además de ello realizamos una recolección de datos identificando la cantidad estimada de contenedores que moviliza Transborder, la ciudad, cantidad y tipo de contenedores que demanda Transborder por clientes Tipo de TU y ciudad de retiro.
- Posterior a la recolección de datos y su análisis se debe llegar a un acuerdo con las líneas navieras para asegurar en cada ciudad, ya sea en el interior del país o en sus áreas costeras los contenedores que Transborder y sus clientes estima movilizar.
- Ajustes: al poner en marcha el proyecto forecast se debe evaluar el trabajo conjunto de las áreas internas de la compañía que intervengan en el proyecto. Además, se debe realizar retroalimentación entre las líneas navieras y Transborder con el objetivo de realizar los ajustes que las partes crean convenientes.

Tabla 11 Tabla resumen Plan de Mejora.

Tabla resumen Plan de Mejora.	
1. Objetivos	Desarrollo e implementación de un modelo foreras de contendores para Transbordar exportadores clientes de Transbordar la obtención de contendores en las ciudades del interior del país.
2. Iniciativas estratégicas	2.1 - Estudio y análisis de exportaciones pasadas: identificando ciudades que presentan falencias en la consecución de TU'S 2.2 - Previsión de ventas semanales o quincenales responsable área comercial identificando: cliente, ciudad de generación. Ciudad de retiro, tipo de contenedor y cantidad. 2.3 - Negociación con las diferentes líneas navieras cuyo objetivo es lograr la cantidad de contendores que requiere Transbordar con cada Naviera de la mano de previsión de ventas futuras 2.4 - Proceso de retroalimentación y ajustes.
3. Metas del plan de mejora	3.1- Lograr que el 100% de los clientes de Transbordar logren retirar sus contendores en la ciudad y patio que desean 3.2 - Compactar el trabajo de las áreas de exportaciones, producto y Comercial para lograr previsión futura acertada. 3.3 - Realizar los ajustes entre las actores que interviene en l exportación internos y externos
4. Indicadores para medir los resultados del plan de mejora	4.1 - Total, de contendores movilizados / total de contenedor por patio 4.2 - Total, de exportaciones / exportaciones con consecución en patio requerido. 4.3 Operaciones que no obtuvieron retiro en la ciudad deseada / cliente que no realizo la exportación 4.4 - Operaciones que no obtuvieron retiro en la ciudad deseada / cliente que si realizo la exportación
5. Estrategias para implementar el plan de mejora	5.1- Estudiar y analizar las exportaciones de los años pasados y año actual. 5.2 - Realizar proyecciones de de ventas futuras por parte de área de comercial de la compañía. 5.3 - Identificar patrón de comportamiento de las exportaciones generales de la empresa y por cliente. 5.4- Proceso de negociación con las líneas navieras para asegurar los contendores que Transborder requiere. 5.5- Ajustes: evaluar el trabajo conjunto de las áreas internas de la compañía que intervengan en el proyecto , las líneas navieras y realizar ajustes del forecast

NOTA: Creación propia.

La tabla resumen plan de mejora aporta una visualización general del forecast de contendores propuesto para transborder s.a.s, con el fin de realizar el seguimiento a la planificación, ejecución, evaluación y ajustes de manera eficiente en las actividades, tareas clave y metas propuestas a lo largo del plan de mejora. Este detalla cada unas de las actividades específicas que deben realizarse abarcando desde el objetivo hasta las estrategias a implementar

6. Cronograma Inicial

La presente tabla representa las cuatro fases que se estiman con el fin de desarrollar el proceso en Transborder. En este se tienen en cuenta las actividades y las áreas que intervienen, además de esto, se estiman los tiempos en los que se desarrollan las respectivas actividades y la fase en la cual se desarrollan.

Tabla 12 Cronograma de actividades Inicial

FASE	ACTIVIDAD	AREAS QUE INTERVIENE	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
Fase 1	Recolección de Datos históricos	Área de Exportaciones, área comercial y área de producto	01 a 11 de agosto
	Recolección de Datos actuales	Área de Exportaciones, área comercial y área de producto	01 a 11 de agosto
	Identificación patrones de comportamiento	Área de Exportaciones, área comercial y área de producto	12 a 20 de agosto
Fase 2	análisis Proyección de ventas del área comercial	Área comercial y área pracing	12 a 20 de agosto
	Previsión de exportaciones futuras identificando (cliente, ciudad de retiro, numero de contenedores y tipo de	Área comercial, área de producto y área pracing	12 a 20 de agosto
	Estrategia conjunta de Transborder con las líneas		20 a 26 de agosto
Fase 3	Aplicación de forecast con la data reunida	Área de Exportaciones, área comercial y área de producto	26 agosto a 12 de sep
	Medición de eficiente	Área de exportaciones, áreas de producto, área comercial, pracing y Gerencias.	26 agosto a 2 de sep
	Retroalimentación del forecast de forma interna (Áreas de la compañía que intervienen) y externa (líneas navieras)	Transborder: área de exportaciones, áreas de producto, área comercial, pracing y Gerencias. Externos	02 sep a 12 de sep
Fase 4	Ajustes en actividades que se considere conveniente.	Transborder: Área de exportaciones, áreas de producto, área comercial, pracing y Gerencias. Externos	12 sep a 22 de sep

NOTA: Creación propia.

El cronograma de aplicación semanal en la empresa es una herramienta vital para planificar y ejecutar de manera eficiente las actividades y tareas clave a lo largo de la semana laboral. Este cronograma detalla las actividades específicas que deben realizarse cada día y asigna responsabilidades a los miembros del equipo. El objetivo principal es maximizar la

productividad, asegurar un flujo de trabajo ordenado y garantizar el cumplimiento de plazos y objetivos. En el contexto de Transborder S.A.S, el cronograma semanal incluye diversas actividades relacionadas con la gestión de exportaciones, obtención de contenedores, coordinación con líneas navieras, seguimiento de pedidos y comunicación con los clientes. Además, puede contemplar reuniones de equipo para revisar el progreso, resolver problemas y ajustar la planificación según las necesidades cambiantes.

6.1 Cronograma Aplicación Semanal

Tabla 13 Cronograma de Aplicación semanal

FASE DE APLICACIÓN CONTITUNA SEMANAL O QUINCENAL	
ACTIVIDAD	AREAS QUE INTERVIENE
Análisis de la semana o quincena anterior	Área de Exportaciones, área comercial y área de producto
Estimado de ventas proyectadas del área comercial	Área comercial, área de producto y área pracing
Registro en formato Excel así (cliente, ciudad de retiro, numero de contenedores y tipo de contenedor)	Área comercial
Direccionar información a la línea naviera	Área de producto
Medición de eficiencia	Área de exportaciones, áreas de producto, área comercial, pracing y Gerencias.
Ajustes en actividades que se considere conveniente.	Área de exportaciones, áreas de producto, área comercial, pracing y Gerencias.

Nota: Creación propia.

7. Recomendaciones

Análisis riguroso del mercado interno y externo. Es fundamental llevar a cabo un análisis riguroso y detallado tanto del mercado nacional como del internacional. Esto permitirá comprender las tendencias, la demanda estacional y las dinámicas que influyen en la disponibilidad de contenedores en las ciudades de retiro. Identificar patrones y factores que afectan la oferta de contenedores contribuirá a anticipar y resolver las posibles deficiencias.

Análisis de cada exportador de la compañía en cuanto a sus requerimientos en la ciudad retiro y cantidad de unidades semanal o quincenal. Realizar un análisis minucioso de cada exportador que trabaja con la compañía es crucial. Esto implica entender sus requerimientos específicos en términos de la ciudad de retiro y la cantidad de unidades necesarias semanal o quincenalmente. Con esta información detallada, se podrá personalizar la planificación y asegurar que se satisfagan sus necesidades de manera precisa y oportuna.

Tener en cuenta picos altos y bajos de las exportaciones colombianas. Tomar en cuenta los períodos de incremento y disminución en las exportaciones del país es esencial para proyectar la demanda de contenedores con mayor precisión. Durante los picos altos, se deben anticipar requerimientos mayores de contenedores, mientras que en los picos bajos se puede optimizar la gestión de unidades disponibles.

Estudiar los picos Bajos y altos de las importaciones en Colombia. Además de las exportaciones, también es necesario analizar los patrones de importación en Colombia. Los períodos de aumento en las importaciones pueden influir en la disponibilidad de contenedores, ya que podrían estar siendo utilizados en otros puntos de la cadena logística.

Adaptarse a estas variaciones contribuirá a mantener un flujo constante de contenedores disponibles.

Exigencia a la línea naviera, ya que previamente se les está informando de las unidades que Transborder requiere para suplir su demanda. Una comunicación proactiva con las líneas navieras es esencial. Antes de que se presente la demanda, se debe informar de manera anticipada sobre las unidades que Transborder requerirá para suplir las necesidades de sus exportadores. Esto permitirá que las líneas navieras planifiquen y asignen los contenedores de manera efectiva, garantizando su disponibilidad en las ciudades de retiro especificadas.

8. CONCLUSIONES

La llegada de la pandemia covid 19 desencadenó una serie de sucesos que terminó en la mal llamada crisis de contenedores a nivel mundial afectando el valor de los fletes y siendo un obstáculo en el correcto flujo de contenedores a nivel mundial, situación de la cual Colombia no fue ajeno. Desde la llegada de coronavirus a China el principal exportador e importador a nivel mundial tuvo como consecuencia el cierre del comercio del gigante asiático afectando el flujo del comercio y por ende el transporte de contenedores en los principales puertos del China y los puertos del resto del mundo, en este sentido el comercio internacional quedó en pausa, los containers de mercancías se quedaron represados y las mercancías en stand by (portafolio.co, 2023). Colombia presentó inconvenientes en los principales puertos del país problemas como altos fletes, embotellamientos en los puertos, demoras logísticas y problemáticas en la consecución de contenedores. según lo resalta periódico en su portal web (actualícese, 2022) indicando que entre enero y junio de 2021 en el país las zonas portuarias movilizaron en total 81,1 millones de toneladas, registrando una variación negativa del 10 %, equivalente a 8,8 millones de toneladas menos en relación con el mismo lapso de 2020. En este sentido se han venido presentando problemas en la consecución de contenedores en las principales ciudades del país principalmente en los patios de contenedores en las ciudades del interior del país como lo son Cali Medellín y Bogotá.

En este orden de ideas y según lo señalado se hace de vital importancia para Transborder como agencia de carga internacional el poder prever la demanda futura de contenedores que tendrán sus clientes, con el objetivo asegurarle la obtención de contenedores a los exportadores clientes de Transborder, así el forecast de contenedores se presenta como un modelo adecuado aplicable para este modelo de negocio, ya que con este se planea realizar una estimación y monitorización de las ventas futuras de exportaciones de la compañía, recopilando y analizando diferentes datos como volumen de operaciones,

cantidad de contenedores, tipos de TU's y ciudades en las que los exportadores necesitan posicionados los TU'S; con esta información la compañía puede generar diferentes estrategias a nivel interno y con las líneas navieras con el único objetivo de estar a la vanguardia de la demanda de contenedores por parte de los exportadores clientes de Transborder anticipándose a sus necesidades y de esta manera brindarles la seguridad de obtener sus TU's en cantidad y ciudad de retiro deseada, destinados a transportar las mercancías colombianas a los mercados internacionales. Cabe resaltar que el servicio es uno de los pilares fundamentales de las agencias de carga internacional siendo un factor relevante en el sector del transporte internacional, por ello de ser aplicado el modelo forecast y ajustado según los requerimientos de la compañía, exportadores y las líneas navieras representaría, una ventaja comparativa con una visión a futuro de cara a los clientes de Transborder dando como resultados variaciones positivas en fidelización, aumento de clientes y mejora en servicio; teniendo en cuenta que se tiene una visión a futuro de las necesidades de los exportadores proporcionando ventaja sobre sus competidores.

9. REFERENCIAS

- Actualícese (2022) Crisis de los contenedores: ¿Cuándo podría solucionarse y cómo afecta a Colombia? Actualícese. <https://actualicese.com/crisis-de-los-contenedores-cuando-podria-solucionarse-y-como-afecta-a-colombia/#>
- BASE DE DATOS TRANSBORDER . (2023). BASE DE DATOS. BOGOTA, COL: TRANSBORDER .
- BASE DE DATOS TRANSBORDER SAS. (2023). BASE DE DATOS TRANSBORDER SAS. BOGOTA, COL : BASE DE DATOS TRANSBORDER SAS.
- Carga (2022) Crisis de los contenedores, ¿Cómo afecta al mundo? Carga.co. <https://carga.com.co/crisis-de-los-contenedores-como-afecta-al-mundo/>
- Esan, C. (2019). ¿Qué es el forecast y cómo implementarlo en una empresa? *Conexión Esan*. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/que-es-el-forecast-y-como-implementarlo-en-una-empresa>
- Hoteliers (2022) ¿Qué es un Forecast? LesHoteliers. <https://www.leshoteliers.com/que-es-un-forecast/>
- IRIA CABALLERO MIGUEZ, C. P. (2012). *Comercio Internacional una visión de los instrumentos operativos del comercio exterior* . Ediciones de la U.
- LOGISTICS, T. (2020). *Contenedores en el comercio mundial*. Logistics .
- OMI. (2021). *Internacional, Organización Marítima*. Obtenido de <https://www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx>
- Portafolio. (2022). Exportaciones de Colombia: los ingresos y sectores con más ventas. *Portafolio*. <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/exportaciones-de-colombia-ingresos-y-sectores-con-mas-ventas-entre-enero-y-octubre-de-2022-575190>
- Portafolio.co. (2023). *portafolio*. El impacto de la crisis de contenedores podría ir hasta 2023. <https://www.portafolio.co/revista-portafolio/el-impacto-de-la-crisis-de-contenedores-podria-ir-hasta-2023-561156#:~:text=Adem%C3%A1s%20de%20los%20retrasos%20en,de%20Oakland%20en%20Estados%20Unidos.>
- Razin, M. E.-V. (2017). *Manual de balanza de pagos, sexta edición Guía de compilación*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/-/media/Websites/IMF/imported-publications-loe-pdfs/external/spanish/pubs/ft/bop/2007/bopman6s.ashx>

Transborder Agencia de carga internacional. (2023). *www.transborder.com.co*. Obtenido de <https://www.transborder.com.co/quienes-somos/>

TRANSBORDER SAS. (2023). BASE DE DATOS DE TRANSBORDER SAS (LOTUS). BOGOTÁ.

Transborder SAS. (2023)Sedes Internacionales. Transborder S.A.S. <https://www.transborder.com.co>

Transborder SAS. (2023)Sedes Nacionales. Transborder S.A.S. <https://www.transborder.com.co>

TRANSBORDER. (2023). ¿QUIENES SOMOS? BOGOTÁ, COLOMBIA.