

Revolucionando el Comercio Internacional: El Impacto de S.A.M.M.I.E en la Logística Global

Natalia Julieth Argel Navas

**Trabajo de grado presentado para optar al título de Especialista en Gerencia de
Internacionalización Empresarial**

Director

Edgar Javier Gómez Parada

Magister en evaluación en educación

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Facultad de Negocios internacionales

Especialización en Gerencia de la Internacionalización Empresarial

Bucaramanga

2025

Dedicatoria

A mis padres, por su amor incondicional, por enseñarme el valor del esfuerzo y por ser mi sostén en cada paso de este camino.

A mi abuela, por su sabiduría, dulzura y fe en mí incluso en los momentos más difíciles.

A mi hermana, mi compañera de vida, por su risa, su apoyo silencioso y su presencia constante.

Y a Dante, por recordarme cada día que el amor más puro a veces viene con cuatro patas y una cola que no para de moverse.

Este logro también es de ustedes. Gracias por caminar conmigo.

Agradecimientos

Agradezco profundamente al profesor Edgar Javier Gómez por su acompañamiento cercano, su orientación y su confianza constante en mi capacidad para desarrollar este proyecto. Su guía fue esencial para estructurar una visión clara y profesional del objetivo que quiero lograr: *ser una mujer de negocios*.

A todos los docentes que hicieron parte de mi formación, gracias por compartir sus conocimientos con dedicación, por fomentar en mí el pensamiento crítico, la disciplina y el deseo constante de aprender. Cada clase fue una oportunidad para crecer y descubrir nuevas posibilidades.

Y por último y no menos importante, a DNA, por abrirme sus puertas, permitirme observar su estructura y funcionamiento, y tomarla como referente clave para el desarrollo de este proyecto. Su disposición y experiencia fueron fundamentales para aterrizar ideas y comprender mejor los desafíos del entorno empresarial real.

Contenido

Introducción	10
1. Protocolo de investigación.....	11
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Justificación	12
1.3 Objetivos	13
1.3.1 Objetivo general	13
1.3.2 Objetivos específicos.....	13
2 Marco teórico	13
2.1 Características de los operadores logísticos con enfoque internacional.....	14
2.2 Gestión aduanera.....	15
3. Presentación del caso	16
4. Aspectos metodológicos	20
4.1 Enfoque del estudio	20
4.2 Técnicas de investigación.	20
5. Resultados	21
5.1 Evolución y el posicionamiento de la empresa dna suply chain solutions en el sector logístico.....	21
5.1.1 Principales competidores en visibilidad logística	23
5.2 Análisis de las principales innovaciones tecnológicas	25
5.2.1 Impacto general en la eficiencia operativa	27
5.2.2 Visualización plataforma sammie	29

5.3	Mecanismos de captación y fidelización de clientes utilizados por s.a.m.m.i.e.....	41
6.	Conclusiones	42
	Referencias.....	43

Lista de Figuras

Figura 1. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	2
Figura 2. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	8
Figura 3. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	10
Figura 4. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	15
Figura 5. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	20
Figura 6. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	25
Figura 7. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	28
Figura 8. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	30
Figura 9. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	35
Figura 10. <i>Vista MAKE HOT de S.A.M.M.I.E</i>	41
Figura 11. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	43
Figura 12. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	45
Figura 13. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	48
Figura 14. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	50
Figura 15. <i>Vista general de S.A.M.M.I.E</i>	65

Lista de Tablas

Tabla 1. *Principales innovaciones de S.A.M.M.I.E.*.....**31**

Tabla 2. *Impacto general en operatividad***45**

Resumen

En el contexto de un entorno globalizado donde el comercio internacional enfrenta exigencias en términos de eficiencia y control en las operaciones logísticas, este estudio de caso se centra en el análisis de S.A.M.M.I.E, una plataforma tecnológica diseñada para optimizar la gestión y el seguimiento en tiempo real de embarques internacionales. El problema particular radica en la necesidad de contar con herramientas eficaces que permitan reducir errores, minimizar retrasos y mejorar la visibilidad en la cadena de suministro, factores clave para mantener la competitividad empresarial. El objetivo principal del estudio es evaluar el impacto de S.A.M.M.I.E en la eficiencia operativa y logística del comercio exterior. El interés central se enfoca en comprender cómo esta solución tecnológica contribuye a la transformación digital de los procesos logísticos. Metodológicamente, el estudio se basa en el análisis de la información, recolectada y suministrada por la empresa DNA Supply Chain Solutions sobre el proceso y revisión documental, con el fin de identificar beneficios, desafíos y lecciones aprendidas en la digitalización de la cadena de suministro global.

Palabras Claves: Logística, inteligencia artificial, digitalización, operatividad.

Abstract

In the context of a globalized environment where international trade faces demand in terms of efficiency and control in logistics operations, this case study focuses on the analysis of S.A.M.M.I.E., a technological platform designed to optimize the management and real-time tracking of international shipments. The particular problem lies in the need for effective tools to reduce errors, minimize delays and improve visibility in the supply chain, key factors for maintaining business competitiveness. The main objective of the study is to evaluate the impact of S.A.M.M.I.E. on the operational and logistical efficiency of foreign trade. The central interest is focused on understanding how this technological solution contributes to the digital transformation of logistics processes. Methodologically, the study is based on the analysis of information collected and provided by DNA Supply Chain Solutions on the process and document review, to identify benefits, challenges and lessons learned in the digitization of the global supply chain.

Keywords: Logistics, artificial intelligence, digitalization, operability.

Introducción

En un mundo cada vez más globalizado y competitivo, la eficiencia logística se ha convertido en un factor determinante para el éxito de las empresas que participan en el comercio internacional. La complejidad de las operaciones y la necesidad de obtener información precisa y oportuna han impulsado el desarrollo de herramientas tecnológicas que faciliten la gestión de embarques y mejoren la visibilidad en la cadena de suministro. En este proyecto, la plataforma S.A.M.M.I.E nace como una herramienta innovadora que, apoyada en inteligencia artificial e ingenieros de software, permite la administración y seguimiento en tiempo real de las operaciones logísticas.

Mediante el uso de tablas dinámicas interactivas, S.A.M.M.I.E. ofrece una visualización clara y actualizada de los embarques, lo que permite una toma de decisiones ágil, precisa y basada en datos que, con ayuda del departamento de operaciones, se actualiza la información para dar una visibilidad más acertada de las operaciones, permitiendo una planeación estratégica más eficaz. Este estudio de caso se enfoca en analizar el impacto de esta plataforma en la transformación digital del comercio exterior, destacando su papel como una solución estratégica para enfrentar los desafíos logísticos actuales y mostrar cómo el ser implementado en freight forwarders en Colombia, puede llegar a tener un alto valor agregado importante para poder generar mayores lazos comerciales de manera nacional e internacional.

1. Protocolo de investigación

1.1 Planteamiento del problema

En el comercio internacional, la logística enfrenta constantes desafíos relacionados con la visibilidad, el control y la eficiencia en el manejo de embarques. Muchas empresas todavía dependen de procesos manuales o plataformas fragmentadas que dificultan la toma de decisiones en tiempo real y generan riesgos operativos como retrasos, pérdida de información o sobre costos. Esta falta de integración y automatización compromete la capacidad de respuesta ante eventualidades y disminuye la competitividad en mercados cada vez más exigentes.

En este contexto, la plataforma S.A.M.M.I.E. surge como una solución tecnológica basada en inteligencia artificial, diseñada para optimizar el monitoreo de embarques mediante datos en tiempo real y visualizaciones dinámicas. Sin embargo, su implementación también plantea interrogantes sobre su impacto real en la eficiencia logística, la toma de decisiones estratégicas y la adaptación organizacional a nuevas tecnologías.

Preguntas orientadoras:

- ¿Qué beneficios concretos en términos de eficiencia operativa y reducción de errores logísticos se evidencian con su implementación?
- ¿Qué desafíos enfrentan las empresas al adoptar esta tecnología en sus procesos logísticos?
- ¿Cómo contribuye la plataforma S.A.M.M.I.E. a mejorar la visibilidad y el control de los embarques en tiempo real?

1.2 Justificación

Este caso de estudio satisface la demanda de entender cómo las tecnologías que vemos en el mundo actual, como la inteligencia artificial en la logística, pueden revolucionar eficazmente el comercio global, en el que la rapidez, exactitud y seguimiento son factores esenciales para la competitividad. Plataformas como S.A.M.M.I.E, se establecen como instrumentos estratégicos para abordar los retos logísticos contemporáneos, creando de esta manera, conocimiento útil y transferible a otras entidades que aspiran a actualizar sus procedimientos logísticos a través de soluciones digitales.

Este proyecto fue seleccionado debido a que S.A.M.M.I.E no solo ofrece un enfoque integral y automatizado de gestión logística en tiempo real, sino que también se desarrollan elementos diferenciadores como el uso de inteligencia artificial y la generación de reportes mediante tablas dinámicas, status de las cargas, archivos previamente subidos en el software e información de los puertos de salida y llegada, lo cual permite una toma de decisiones más ágil y basada en datos actualizados, permitiendo posicionarse como una plataforma ejemplar para analizar los efectos de la digitalización en la cadena de suministro global.

Desde una perspectiva académica, el estudio aporta valor al explorar una solución tecnológica concreta que responde a problemas logísticos reales, integrando análisis de datos, eficiencia operativa y transformación digital. Además, permite reflexionar sobre los retos de adopción tecnológica en entornos empresariales y ofrece evidencia empírica sobre el impacto de la inteligencia artificial en procesos logísticos complejos.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar el desarrollo, desempeño y posicionamiento de la plataforma S.A.M.M.I.E. en la modernización digital de los procesos logísticos, identificando sus contribuciones, beneficios y oportunidades de mejora.

1.3.2 Objetivos específicos

- Examinar la evolución y el posicionamiento de la empresa S.A.M.M.I.E. en el sector logístico, destacando su desarrollo y estrategias de consolidación en el mercado.
- Analizar las principales innovaciones tecnológicas implementadas por S.A.M.M.I.E. en la transformación digital de la gestión logística en el comercio exterior, evaluando su impacto en la eficiencia operativa.
- Determinar los mecanismos de captación y fidelización de clientes utilizados por S.A.M.M.I.E., evaluando su efectividad en la generación de relaciones comerciales sostenibles.

2. Marco teórico

La creciente complejidad de los mercados internacionales, la presión por reducir tiempos y costos, y el objetivo de mejorar la trazabilidad de las operaciones, han llevado a que los procesos logísticos se conviertan en una ventaja estratégica. Según Ar Racking (2023), los operadores logísticos internacionales desempeñan un rol clave en la coordinación de la cadena de suministro global, permitiendo a las empresas externalizar funciones críticas

como el transporte, almacenamiento y distribución, lo cual optimiza recursos y mejora la eficiencia operativa.

El uso de plataformas tecnológicas orientadas a la gestión logística cobra cada vez más relevancia, especialmente cuando se integran con herramientas de inteligencia artificial que permiten un análisis y seguimiento en tiempo real, potenciando la toma de decisiones basada en el ‘data entry’ de los departamentos de operaciones.

2.1 Características de los operadores logísticos con enfoque internacional

Los operadores logísticos internacionales son empresas especializadas que ofrecen servicios integrados a lo largo de la cadena de suministro. Su clasificación se basa en el nivel de involucramiento: desde operadores de primera parte (1PL), que se limitan al transporte propio, hasta operadores de cuarta parte (4PL), que actúan como integradores estratégicos de toda la cadena operativa. Estos operadores o freight forwarder, se caracterizan por su capacidad de adaptación a entornos normativos complejos, su conocimiento técnico, el manejo de sistemas de información avanzados y su red de alianzas internacionales (Zona Logística, 2022).

Estas características les permiten brindar soluciones logísticas a la medida, ajustadas a las necesidades de cada cliente, siendo actores fundamentales en la transformación digital del comercio exterior. Su misión es coordinar y gestionar todas las operaciones logísticas de las empresas o personas físicas que se acercan a ellos, de modo que pueden actuar como intermediarios entre sus clientes y los proveedores de productos o servicios que desean adquirir, de modo que la mercancía llegue hasta su destino.

Cada vez más empresas y emprendedores optan por acercarse a un freight forwarder para exportar o importar productos con el fin de garantizar que estos lleguen correctamente, que se cumplan con todas las normativas aduanales y pasen por las etapas de transporte. Además, ya que un forwarder es especialista en comercio internacional, saben elegir las rutas de transporte más adecuadas, el medio de transporte más rentable y el proveedor más confiable, para obtener un precio final que no solo sea atractivo, sino que permita obtener ganancias al revender los productos en el país de destino, o bien, usar materias primas de alta calidad para fabricación de nuevos artículos de consumo.

Para cumplir con su misión de exportación e importación, un forwarder debe conocer las leyes, normativas y documentación necesaria para avalar los envíos a los países donde sus clientes tengan negocios, así como mantenerse constantemente actualizados respecto a los reglamentos internacionales, incoterms y otras políticas relacionadas con el comercio exterior. (SK Logistics, 2024).

2.2 Gestión aduanera

La gestión aduanera constituye uno de los pilares más fundamentales del comercio internacional, ya que asegura el cumplimiento normativo en los flujos de mercancías de los países. Comprende procesos como la clasificación arancelaria, valoración aduanera, determinación de origen y control documental (Thomson Reuters México, 2023). Una adecuada gestión aduanera permite minimizar riesgos operativos, evitar sanciones, reducir tiempos de nacionalización y mejorar la experiencia del cliente final.

Además, la automatización de procesos aduaneros mediante sistemas electrónicos ha mejorado la trazabilidad y transparencia en los trámites, lo cual facilita la integración con

plataformas tecnológicas como S.A.M.M.I.E, cuyo objetivo es determinar los tiempos adecuados de entregas para el envío de documentación ante las diferentes agencias de aduanas y así evitar gastos extras y retrasos en los embarques.

Es importante resaltar que, la gestión documental es esencial para garantizar la legalidad, trazabilidad y eficiencia en las operaciones logísticas. Documentos como facturas comerciales, listas de empaque, certificados de origen y conocimientos de embarque deben ser precisos, oportunos y accesibles (The Logistics World, 2023). La digitalización documental permite una administración más ágil, segura y sostenible, alineada con las exigencias del comercio internacional moderno.

3. Presentación del caso

DNA Supply Chain Solutions, es una empresa estadounidense con sede en Miami, Florida, dedicada a ofrecer soluciones integrales en logística internacional y gestión de la cadena de suministro. Fundada en 1995, cuenta con más de dos décadas de trayectoria en el mercado global, lo que le ha permitido consolidarse como un operador logístico estratégico en múltiples sectores industriales. Su presidente actual es David Rosendorf, y la compañía opera bajo certificaciones clave como la FMC (Federal Maritime Commission), C-TPAT y DHS/CBP, que garantizan el cumplimiento de estándares internacionales de seguridad y normatividad aduanera.

La empresa se especializa en el manejo de transporte marítimo, aéreo y terrestre, incluyendo servicios como carga consolidada (LCL), carga completa (FCL), carga refrigerada, Ro-Ro, proyectos sobredimensionados, y soluciones específicas para industrias como *retail*, *salud*, *manufactura*, *energía* y *automotriz*. Además, presta servicios en

almacenamiento, despacho aduanero, distribución y consultoría en logística y cadena de suministro, adaptando sus procesos a las necesidades de cada cliente con un enfoque en la optimización operativa y el soporte estratégico.

DNA opera como un freight forwarder internacional, con una red global de socios logísticos y proveedores, lo que le permite cubrir las principales rutas comerciales del mundo. Esta capacidad la posiciona como un jugador importante dentro del ecosistema logístico norteamericano y latinoamericano, particularmente en los corredores comerciales entre EE. UU., América Latina, Europa y Asia.

La estrategia de negocios de la compañía está centrada en ofrecer soluciones flexibles, tecnológicas y eficientes. Su diferenciador se basa en la personalización del servicio, el cumplimiento regulatorio, y el uso de tecnología digital para la trazabilidad y control de las operaciones logísticas, creando la plataforma S.A.M.M.I.E. Esta orientación a la innovación ha permitido a DNA adaptarse a las exigencias de un entorno global cambiante, especialmente tras la pandemia, cuando la digitalización de procesos se volvió una necesidad estratégica.

DNA identificó la necesidad de contar con una herramienta que le permitiera mejorar la visibilidad en tiempo real de sus embarques, así como optimizar la administración documental, la planificación y la toma de decisiones logísticas. Fue así como surgió el proyecto S.A.M.M.I.E., una plataforma digital diseñada como respuesta a los desafíos actuales de la cadena de suministro. S.A.M.M.I.E. se desarrolló en un entorno colaborativo, con el apoyo del equipo de operaciones de la empresa y bajo los lineamientos de ingeniería de software e inteligencia artificial. Esta herramienta permite centralizar información clave,

visualizar embarques en tiempo real mediante tablas dinámicas interactivas, y automatizar reportes que antes se generaban manualmente.

El caso de análisis se centra específicamente en describir cómo ha sido el desarrollo a través de procesos de innovación, implementación y uso de la plataforma S.A.M.M.I.E, orientado a la captación de clientes. Se destaca que la plataforma permite:

- Reducir tiempos operativos en la búsqueda de información logística.
- Mejorar la coordinación entre departamentos como operaciones, servicio al cliente y aduanas.
- Incrementar la precisión en la planeación de embarques y en el cumplimiento de tiempos.
- Fortalecer la relación con clientes y aliados estratégicos mediante mayor transparencia.
- Potenciar la toma de decisiones basadas en datos.

Este proyecto se convierte en una muestra aplicada de cómo un operador logístico internacional puede incorporar soluciones tecnológicas personalizadas para afrontar los desafíos propios del comercio exterior, y cómo estas soluciones pueden escalar en eficiencia si se replican en otras empresas del sector, especialmente en freight forwarders colombianos que busquen avanzar hacia la transformación digital. (DNA Supply Chain Solutions, 2025).

Con el fin de ilustrar de manera clara el alcance y la utilidad de la plataforma S.A.M.M.I.E., en la figura 1, se presenta una captura de pantalla del sistema en funcionamiento. Esta imagen permite evidenciar las funcionalidades desarrolladas, así como su interfaz gráfica, diseñada para facilitar la navegación, consulta y análisis de datos logísticos en tiempo real. Para comenzar; al ingresar a la plataforma S.A.M.M.I.E como

cliente, se obtiene una vista general desde el ordenador que muestra el nombre de la empresa, estatus del embarque (LOADED si el contenedor apenas fue cargado en el puerto o IN TRANSIT si ya se encuentra en ruta para su destino). Además, se puede observar si hubo un cargo ready date (CRD) en la carga, ETD, ETA y si hubo un cambio, visualizándose en las casillas dinámicas en color rojo, esto con el fin de que el cliente pueda observar de forma más practica si el embarque presenta retrasos o si está a tiempo dentro de sus planeaciones iniciales.

Figura 1. Vista general S.A.M.M.I.E

<

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

También se puede observar el shipper, puerto de salida y llegada, número del buque y de contenedor, aspectos claves a la hora de ver la trazabilidad del embarque y de manera resumida para poder realizar una toma de decisiones eficaz. (Ver figura 1)

4. Aspectos metodológicos

4.1 Enfoque del estudio

El presente estudio de caso adopta un enfoque cualitativo el cual permite analizar una situación específica dentro del entorno empresarial real, en este caso, la implementación de la herramienta tecnológica S.A.M.M.I.E. en la empresa DNA Supply Chain Solutions. Esta metodología facilita la comprensión de los procesos internos, las necesidades operativas y el impacto de la transformación digital en el contexto logístico internacional.

4.2 Técnicas de investigación

Se realizó un análisis de documentos proporcionados por la empresa DNA Supply Chain Solutions, tales como:

- Informes operativos.
- Manuales de procesos logísticos.
- Material audiovisual corporativo.
- Cartillas internas de procedimientos.
- Guías de embarques y documentación aduanera.

Este análisis documental permitió establecer un punto de inicio desde el funcionamiento actual de la empresa y de sus procedimientos, así como la identificación de oportunidades de mejora en la gestión de la información logística.

También, se tuvo acceso a entrevistas realizadas a los clientes por directivos de la empresa, permitiendo generar respuestas a las necesidades en las trazabilidades de los embarques, expectativas frente a la implementación de S.A.M.M.I.E, rutas de aprendizaje y

aplicación al momento de presentar la herramienta al cliente y los retos por analizar en el área de transporte, aduanas y documentación.

Por otro lado, otro de los mecanismos que usó, fue mi participación dentro de la operación de la empresa, en donde apliqué una técnica de observación directa, en donde registraba los comportamientos de la plataforma, interacción con la misma y con las diferentes personas del equipo y el uso de SAMMIE en tiempo real. Esta experiencia fue clave para identificar con precisión las brechas operativas y validar la aplicabilidad de la plataforma S.A.M.M.I.E.

5. Resultados

5.1 Evolución y el posicionamiento de la empresa DNA Supply Chain Solutions en el sector logístico

Fundación y enfoque inicial (1990-2000)

DNA Supply Chain Solutions d/b/a DNA SUPPLY CHAIN SOLUTIONS D/B/A AMBER WORLDWIDE LOGISTICS, con base en Miami y presencia operativa multimodal (marítimo, aéreo y terrestre) se funda bajo una visión de gestionar logística internacional con comunicación confiable y actualizaciones en tiempo real. Aunque inicialmente centrada en agentes y cargas marítimas, se enfoca en la visibilidad de cadena de suministro, permitiendo abrir campo y mejorando la idea de negocio inicial.

Consolidación como Amber Worldwide Logistics (2000–2010)

Durante esta etapa, la compañía fortalece su red en América, optimiza procesos de carga y establece relaciones sólidas con agentes, transportistas y navieras, consolidando su reputación como un operador confiable y permitiendo construir su misión principal: Ofrecer

la experiencia y las operaciones mundiales de las principales entidades, combinadas con el servicio excepcional y las estrechas relaciones de las empresas familiares.

Transformación digital y expansión (2010–2020)

Avanza la implementación de sistemas internos de reportes en tiempo real, comunicados constantes al cliente, y paneles de visibilidad de embarques, al mismo tiempo que se hace un rebranding y se consolida como marca digital, marcando el inicio de una transición hacia una plataforma logística moderna.

Entre mayo de 2019 y septiembre de 2024, acumula 8,256 embarques y afianza su portafolio de servicios y renovando una oferta en visibilidad digital, incluyendo gestión de riesgos, cumplimientos normativos, la creación de SAMMIE, plataforma cuya herramienta permite alertas en tiempo real, apuntando a grandes empresas con necesidades complejas de logística.

Alto crecimiento y operaciones globales (2020–2025)

DNA Supply Chain reporta más de 7 137 embarques documentados entre noviembre 2006 y marzo 2025, con clientes y proveedores en puertos como Yantian, Shanghái, Ningbo, Aliaga, Ambarli, destacando la comunicación constante, y sobretodo, actualizaciones en tiempo real para etapa de la cadena logística.

DNA Supply Chain Solutions actualmente reporta envíos hacia Canadá, México, Brasil, Puerto Rico, Peru, Colombia, entre otros, siendo el principal aliado en operaciones logísticas y brindando un acompañamiento personalizado gracias a su equipo quien se compromete internamente en ofrecer soluciones logísticas y caracterizado por su alto servicio al cliente.

SAMMIE empieza a competir con plataformas como FarEye, GoComet, Shippy y Shippeo, destacándose como una herramienta totalmente integral y personalizada hacia el cliente y sus necesidades. Por otro lado, se destacan plataformas como DHL Supply Chain y aunque estas ofrecen un servicio ‘full service’, SAMMIE se enfoca en no solo brindar un servicio, sino afianzar relaciones humanas con el cliente por medio de esta herramienta y ser su apoyo cercano en las operaciones logísticas.

La diferencia entre SAMMIE y la competencia, es que no cuentan con una solución unificada y en tiempo real, lo que permite a la compañía tener este valor diferencial y brindar una ayuda de una manera más personalizada.

Presente: SAMMIE, plataforma digital unificada de visibilidad (2025)

DNA Supply Chain Solutions opera como un proveedor logístico que integra trazabilidad completa de cargas desde origen hasta destino, paneles y dashboards personalizados que permiten visibilidad del estado de los envíos y comunicaciones centralizadas en tiempo real con los clientes.

5.1.1 Principales competidores en visibilidad logística

Project 44

Es una plataforma de visibilidad multimodal en tiempo real (camión, tren, barco, aire), con red que supera 175 000 transportistas, en donde ofrece alertas, ETAs predictivos y mapa en tiempo real donde se encuentra el buque, pero, la diferencia con SAMMIE, es que SAMMIE a pesar de igualar en cobertura multimodal, se destaca por su integración directa con los clientes, permitiendo acción inmediata dentro de la misma plataforma (reservas, updates en tiempo real al equipo de operaciones, gestión de incidencias, entre otros).

Four Kites

Esta plataforma es popular en Fortune 500, tiene funciones como analíticas predictivas, mensajería integrada y gestión de alertas. Comparativamente, SAMMIE añade un ‘control tower’, complementada con cumplimiento normativo automático y dashboards personalizados por el cliente, no solo enfocándose al tracking sino a una visión más cercana con las compañías.

Shippeo

Shippeo cuenta con una visibilidad global en tiempo real con predicciones de los embarques, además de un monitoreo de sostenibilidad, pero si nos adentramos en SAMMIE, la herramienta cuenta con trazabilidad completa del envío, abarcando todos los términos Incoterms, configuraciones de notificaciones personalizadas, alertas regulatorias, y actualizaciones directas al equipo de operaciones dentro de la misma plataforma.

GoComet y Shipy

Estas plataformas integran AI con visibilidad contenerizada, workflows automáticos y optimización de costos, sin embargo, operan como seguidores en plataformas, necesitando de terceros, diferencia de SAMMIE, que no tiene necesidad de saltar entre herramientas ya que ofrece todo en una misma solución, operando flujos de embarques directos.

Macropoint

Esta herramienta cuenta con inteligencia SaaS con una red global de carriers, además de integrar TMS externos, pero SAMMIE combina esta misma visibilidad con un pain-point foco: permite la gestión de riesgos, análisis estratégicos, toma de decisiones en el momento y una operación en un entorno end-to-end.

FreightWise

A pesar de que esta plataforma cuenta con TMS, un fuerte crecimiento en EE. UU, y una visibilidad operativa, carece de la función real time e IA como lo incorpora SAMMIE, quien, a pesar de la implementación y altos costos, permite un despliegue más ágil, enfocándose en la necesidad operativa de visibilidad y trazabilidad no fragmentada.

En conclusión, SAMMIE ofrece visibilidad en tiempo real y control end-to-end que va mucho más allá del simple rastreo de envíos como Project44 o FourKites; permite gestionar órdenes, documentos, last milestone y acciones correctivas desde un solo lugar. A diferencia de soluciones limitadas al tracking de los embarques, integra inteligencia artificial con alertas regulatorias, trazabilidad completa y reportes de KPIs, considerándose una implementación es ágil y modular, evitando despliegues costosos como y adaptándose con precisión al flujo operativo del cliente.

Además, con ayuda de la IA, no solo para predice ETAs, sino ofrece visibilidad en cuanto a HBL/BLs, fechas de entregas, zarpes, arribos y soluciones a nivel multimodal y global, todo esto integrado en un único dashboard personalizado y completamente digital. Todo esto con un enfoque claro: el cliente está en el centro, no los carriers y respondiendo directamente a las necesidades de operación del cliente.

5.2 Análisis de las principales innovaciones tecnológicas implementadas por S.A.M.M.I.E.

S.A.M.M.I.E. ha incorporado innovaciones tecnológicas clave que transforman la gestión logística en comercio exterior. Entre ellas destacan la trazabilidad en tiempo real, la estimación predictiva de entregas mediante algoritmos de alta precisión, alertas visuales

automáticas ante cambios operativos, funciones interactivas como el botón de "Hot Shipment" y la automatización de notificaciones por correo. A continuación, podemos ver un breve resumen de las principales funcionalidades y su impacto.

Tabla 1: *Principales innovaciones de SAMMIE.*

Funcionalidad	Descripción	Impacto
Visibilidad en tiempo real	Acceso directo al estado de los embarques (LOADED, IN TRANSIT, DELIVERED), con mapas en vivo y actualizaciones constantes.	Mejora la reacción ante contingencias y reduce incertidumbre en la cadena.
Alertas inteligentes (DNA ETA)	Algoritmo propio que ajusta automáticamente la fecha estimada de llegada ante cambios en la ruta o condiciones. Precisión superior al 90%.	Aumenta la planificación efectiva, previene recargos por demoras y permite reasignar recursos logísticos.
Celdas y gráficas en rojo/ticker	Destacan automáticamente cambios en fechas clave (CRD, ETA, ETD).	Facilita una respuesta rápida y focalizada, evitando pérdidas operativas por falta de información.
Configuración personalizada de alertas	El usuario puede establecer cuántos días deben pasar antes de que una alerta se muestre como crítica (ej: 1-9 días).	Flexibiliza la gestión operativa según necesidades específicas del cliente.
HOT SHIPMENT	Función para priorizar embarques críticos con un solo clic, resaltándolos para todo el equipo de servicio.	Mejora la coordinación entre cliente y operador, reduciendo tiempos de resolución.

REQUEST UPDATE	Botón directo para solicitar actualización o aclaración de cualquier embarque específico.	Aumenta la comunicación fluida y centralizada, evitando correos perdidos o malinterpretaciones.
Notificaciones automáticas por email	Hasta 5 personas reciben alertas por cualquier cambio relevante en CRD, ETD, ETA o entregas.	Disminuye el riesgo de omisiones y automatiza el flujo de información.
Mapa live track	Localización visual precisa del contenedor a lo largo de su ruta global.	Fortalece la toma de decisiones basada en ubicación real del producto.
Compartir tracking con clientes externos	Función “SHARE” permite enviar enlace por email, LinkedIn, WhatsApp o Facebook para que terceros también puedan hacer seguimiento.	Añade transparencia al cliente final y mejora la experiencia de usuario.

Nota: la tabla fue elaborada teniendo como referencia datos de las siguientes fuentes: Página website de DNA Supply Chain Solutions

5.2.1 Impacto general en la eficiencia operativa

La implementación de la plataforma S.A.M.M.I.E. ha generado un impacto significativo en la eficiencia operativa dentro de la logística del comercio exterior. Gracias a su integración de tecnologías como visibilidad en tiempo real, alertas inteligentes, mapas interactivos y automatización de notificaciones, se ha logrado optimizar la toma de decisiones, reducir tiempos de respuesta, minimizar errores operativos y mejorar la coordinación entre actores logísticos. Estas herramientas han permitido anticiparse a retrasos, priorizar embarques críticos y mantener una trazabilidad constante, lo cual ha fortalecido la productividad, el control operativo y la experiencia del cliente final.

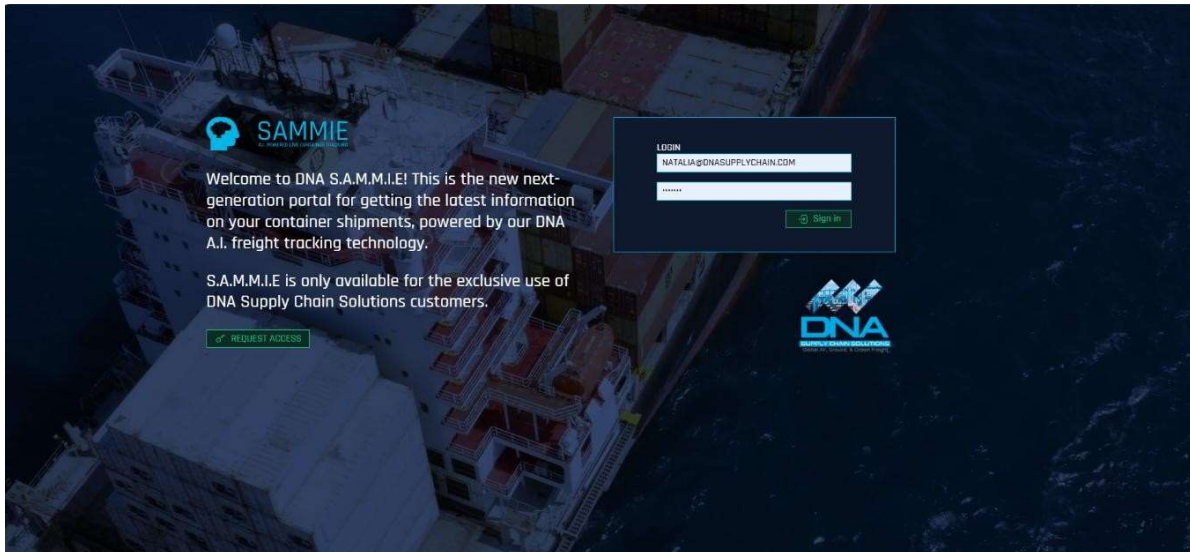
Tabla 2: *Impacto general en operatividad.*

Área	Mejora operativa
Planificación	Gracias a predicciones ETA con más del 90% de precisión y mapas en vivo.
Comunicación	Flujo centralizado con opciones de notificación, priorización y seguimiento interactivo.
Trazabilidad	Gestión visual completa de todos los hitos, desde booking hasta entrega final.
Reducción de errores	Automatización de alertas, control de cambios y notificaciones a múltiples usuarios.
Satisfacción del cliente	Mayor control, transparencia, proactividad e información continua.

S.A.M.M.I.E. representa una innovación significativa en la transformación digital logística, al proporcionar visibilidad avanzada, automatización de alertas, comunicación interactiva y personalización en la gestión de embarques. Su desarrollo ha demostrado un impacto directo en la eficiencia operativa, reducción de costos logísticos y mejora en la experiencia del cliente en el comercio exterior.

5.2.2 Visualización plataforma SAMMIE

Figura 2. *Vista inicial de la plataforma SAMMIE*



Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

Figura 3. Vista general de la plataforma SAMMIE

EXECUTED DATE	DNA BKG #	BOOKING STATUS	DNA SHIPMENT #	STATUS	PO #	CRD ORIGINAL	CRD CHANGE	ETD POL	ETD POL CHANGE	ETA POD	DNA ETA CHANGE	DNA ETA DOOR	DNA ETA DOOR CHANGE	SHIPPER NAME
2022-09-15	FAB-1612-22	CONFIRMATION		LOADED	PO#76570/INV #022274	2022-09-14		2022-09-26				2022-11-25		HUIZHOU GOLD
2022-08-11	FAB-1278-22	CONFIRMATION	FA2208052	INTRANSIT	PO# 74766	2022-08-11		2022-08-22		2022-09-22		2022-09-22		PANDA FRAME
2022-08-10	FAB-1269-22	CONFIRMATION	FA2203054	INTRANSIT	G22278	2022-08-18		2022-09-08				2022-10-06		PANDA FRAME
2022-07-12	FAB-1124-22	CONFIRMATION	FA2207091	RECEIVED		2022-07-21		2022-07-22	2022-07-23	2022-08-25	2022-08-23	2022-08-25	2022-08-25	POLY DRAGON
2022-07-05	FAB-1090-22	CONFIRMATION	FA22060245	RECEIVED	PO 1402-00	2022-07-07		2022-07-11		2022-08-15	2022-08-27	2022-08-15	2022-08-30	DONGGUAN XINCO
2022-07-27	FAB-1198-22	CONFIRMATION	FA22070226	RECEIVED	G22269	2022-07-29		2022-08-14	2022-08-14	2022-09-13	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-16	HUIZHOU GOLD
2022-06-03	FAB-932-22	CONFIRMATION	FA22060116	RECEIVED	PO#74749/INV #022173	2022-06-15		2022-06-21		2022-08-02	2022-09-20	2022-08-08	2022-09-26	HUIZHOU GOLD

HARRIOTT - FA220902 - DELAYED INV#G222311, INV#G222310, INV#G22273 - FA22080356 - DELAYED INV#G22299, INV#G22298, INV#G22297 - FA22080312 - DELAYED INV#G22291, PO#

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Suply Chain Solutions

Como se puede observar en el cuadro rojo en la parte superior tenemos las opciones de BOOKING, cuando el contenedor está reservado en la naviera, SHIPMENT, en donde los embarques se pueden marcar como cargados en el buque, en tránsito y cuando llegan al puerto de llegada o al rail y DELIVERED, cuando el contenedor ha sido entregado a su destino final.

Figura 4. Vista general de la plataforma SAMMIE

EXECUTED DATE	DNA BKG #	BOOKING STATUS	DNA SHIPMENT #	STATUS	PO #	CRD ORIGINAL	CRD CHANGE	ETD POL	ETD POL CHANGE	ETA POD	DNA ETA CHANGE	DNA ETA DOOR	DNA ETA DOOR CHANGE	SHIPPER NAME
2022-09-15	FAB-1612-22	CONFIRMATION		LOADED	PO#75570/INV#G22274	2022-09-14		2022-09-25				2022-11-25		HUIZHOU GOLD
2022-08-11	FAB-1270-22	CONFIRMATION	FA2208052	INTRANSIT	PO#1: 74766	2022-08-11		2022-08-22		2022-09-22		2022-09-22		PANDA FRAME
2022-08-10	FAB-1269-22	CONFIRMATION	FA2209054	INTRANSIT	G22278	2022-08-18		2022-09-08				2022-10-06		PANDA FRAME
2022-07-12	FAB-1124-22	CONFIRMATION	FA2207091	RECEIVED		2022-07-21		2022-07-22	2022-07-23	2022-08-25	2022-08-23	2022-08-25	2022-08-25	POLY DRAGON
2022-07-06	FAB-1090-22	CONFIRMATION	FA22080246	RECEIVED	PO 1402-00	2022-07-07		2022-07-11		2022-08-16	2022-08-27	2022-08-16	2022-08-30	DONGGUAN XINCO
2022-07-27	FAB-1198-22	CONFIRMATION	FA22070226	RECEIVED	G22269	2022-07-29		2022-08-14	2022-08-14	2022-09-13	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-15	HUIZHOU GOLD
2022-06-03	FAB-832-22	CONFIRMATION	FA22060116	RECEIVED	PO#743418/INV#G22273	2022-06-15		2022-06-21		2022-08-02	2022-09-20	2022-08-08	2022-09-26	HUIZHOU GOLD

HARRIOTT - FA220902 - DELAYED INV#G22311, INV#G22310, INV#G22273 - FA22080356 - DELAYED INV#G22299, INV#G22298, INV#G22297 - FA22080312 - DELAYED INV#G22291, PO#

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

Aquí podemos encontrar los siguientes ítems y su función principal:

- **EXECUTED DATE:** Día en que, en el sistema interno de la empresa, se creó el embarque y la orden de envío.
- **DNA BKG #:** Es el número de referencia que usa internamente DNA Supply Chain Solutions para identificar el embarque.
- **BOOKING STATUS:** Aquí se pueden diferenciar de dos formas: CONFIRMED cuando el booking lo recibe DNA y NO LISTING, cuando la orden ha sido recibida.
- **DNA SHIPMENT #:** Es la referencia que se usa en el sistema interno, MAGAYA, para identificar el embarque.
- **STATUS:** Se manejan 4 opciones, LOADED, TRANSIT, RECEIVED y DELIVERED, aquí es cuando se hace seguimiento en tiempo real si el contenedor

ya fue cargado en el buque y si ya previamente ha zarpado o ha llegado a su destino.

- PO #: Es la orden de compra que maneja el cliente en donde puede trazar con más precisión sus embarques, sin necesidad de tener un contenedor ya asignado o que pueda facilitar su búsqueda.

Figura 5. Vista general de la plataforma SAMMIE

EXECUTED DATE	DNA BKG #	BOOKING STATUS	DNA SHIPMENT #	STATUS	PO #	CRD ORIGINAL	CRD CHANGE	ETD POL	ETD POL CHANGE	ETA POD	DNA ETA CHANGE	DNA ETA DOOR	DNA ETA DOOR CHANGE	SHIPPER NAME
2022-09-15	FAB-1612-22	CONFIRMATION		LOADED	PO#75570/INV #G22274	2022-09-14		2022-09-26				2022-11-25		HUIZHOU GOLD
2022-08-11	FAB-1278-22	CONFIRMATION	FA2208052	INTRANSIT	PO#: 74766	2022-08-11		2022-08-22		2022-09-22		2022-09-22		PANDA FRAME
2022-08-10	FAB-1269-22	CONFIRMATION	FA2209054	INTRANSIT	G22278	2022-08-18		2022-09-08				2022-10-06		PANDA FRAME
2022-07-12	FAB-1124-22	CONFIRMATION	FA2207091	RECEIVED		2022-07-21		2022-07-22	2022-07-23	2022-08-25	2022-08-23	2022-08-25	2022-08-25	POLY DRAGON
2022-07-05	FAB-1090-22	CONFIRMATION	FA22060246	RECEIVED	PO 1402-00	2022-07-07		2022-07-11		2022-08-15	2022-08-27	2022-08-15	2022-08-30	DONGGUAN XINCO
2022-07-27	FAB-1198-22	CONFIRMATION	FA22070226	RECEIVED	G22269	2022-07-29		2022-08-14	2022-08-14	2022-09-13	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-15	HUIZHOU GOLD
2022-06-03	FAB-932-22	CONFIRMATION	FA22060116	RECEIVED	PO#74749/INV #G22173	2022-06-15		2022-06-21		2022-08-02	2022-09-20	2022-08-08	2022-09-26	HUIZHOU GOLD

Summary bar at the bottom: HARRIOTT - FA220902 - DELAYED INV#G22311, INV#G22310, INV#G22273 - FA22080356 - DELAYED INV#G22299, INV#G22298, INV#G22297 - FA22080312 - DELAYED INV#G22291, PO#

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Suply Chain Solutions

En este apartado, podemos encontrar las siguientes funciones:

- CRD ORIGINAL (CARGO READY DATE): La fecha en la que la mercancía está lista para ser despachada de la fábrica del shipper.
- CRD CHANGE: Si la mercancía se retrasa o se adelanta, se visualizará acá de forma dinámica por medio de un alerta color rojo.
- ETD POL: Es el tiempo estimado que sale del puerto de origen.

- ETD POL Change: Si hay algún contratiempo, o se rollea el buque, se notifica de manera dinámica como se muestran los cuadros rojos, si hay un cambio en la fecha de salida.

Figura 6. Vista general de la plataforma SAMMIE

EXECUTED DATE	DNA BKG #	BOOKING STATUS	DNA SHIPMENT #	STATUS	PO #	CRD ORIGINAL	CRD CHANGE	ETD POL	ETD POL CHANGE	ETA POD	DNA ETA CHANGE	DNA ETA DOOR	DNA ETA DOOR CHANGE	SHIPPER NAME
2022-09-15	FAB-1612-22	CONFIRMATION		LOADED	PO#75570/INV #G22224	2022-09-14		2022-09-25				2022-11-25		HUIZHOU GOLD
2022-08-11	FAB-1278-22	CONFIRMATION	FA2208052	INTRANSIT	PO# 74766	2022-08-11		2022-08-22		2022-09-22		2022-09-22		PANDA FRAME
2022-08-10	FAB-1269-22	CONFIRMATION	FA2209054	INTRANSIT	G22278	2022-08-18		2022-09-08				2022-10-06		PANDA FRAME
2022-07-12	FAB-1124-22	CONFIRMATION	FA2207091	RECEIVED		2022-07-21		2022-07-22	2022-07-23	2022-08-25	2022-08-23	2022-08-25	2022-08-25	POLY DRAGON
2022-07-05	FAB-1090-22	CONFIRMATION	FA22060245	RECEIVED	PO 1402-00	2022-07-07		2022-07-11		2022-08-15	2022-08-27	2022-08-15	2022-08-30	DONGGUAN XINCO
2022-07-27	FAB-1198-22	CONFIRMATION	FA22070226	RECEIVED	G22269	2022-07-29		2022-08-14	2022-08-14	2022-09-13	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-15	HUIZHOU GOLD
2022-06-03	FAB-932-22	CONFIRMATION	FA22060116	RECEIVED	PO#74749/INV #G22173	2022-06-15		2022-06-21		2022-08-02	2022-09-20	2022-08-08	2022-09-26	HUIZHOU GOLD

HARRIOTT - FA220902 - DELAYED INV#G222311, INV#G222310, INV#G22273 - FA22080356 - DELAYED INV#G22299, INV#G22298, INV#G22297 - FA22080312 - DELAYED INV#G22291, PO#

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

Para complementar las funciones, tenemos los siguientes apartados:

- ETA POD: Tiempo estimado de llegada al puerto destino.
- DNA ETA DOOR: Mediante un desarrollo con inteligencia artificial, DNA Supply Chain Solutions ha trabajado según experiencia en el rubro logístico, tiempos y fechas precisas de arribo de la carga a destino final, dando como resultado una proximidad de más del 90% en la llegada de embarques, lo que caracteriza a esta empresa como una solución eficaz y diligente en determinar fechas de arribo de las cargas.

- **DNA ETA CHANGE:** Cuando se produzca cualquier cambio durante el envío, cambiará inmediatamente la hora prevista de llegada del envío. Esta información crítica se genera a través de un sofisticado algoritmo que define por qué esta tecnología es tan importante para los clientes de DNA. Como resultado de esta información, se ha verificado que es muy precisa en más del 90% de las ocasiones, lo cual ayudará a gestionar de forma más eficaz y rentable los envíos cuando se produzcan retrasos.
- **DNA ETA DOOR CHANGE:** Si aplica, el usuario puede ver que tanto se puede atrasar o adelantar su embarque.

Figura 7. Vista general de la plataforma SAMMIE

EXECUTED DATE	DNA SKE #	BOOKING STATUS	DNA SHIPMENT #	POL NAME	POD NAME	CARRIER	CONTAINER #	HBL	PLACE OF DELIVERY	DATE DELIVERED	LAST MILESTONE	URL	NOTES
2022-09-15		CONFIRMATION		YANTIAN	MIAMI								FAQ-1056-22
2022-08-11		CONFIRMATION	FA2208052	YANTIAN	MIAMI		BSIU9280321		3RD PARTY PICK UP				CRD:
2022-08-10		CONFIRMATION	FA2209054	YANTIAN	NEW YORK	COSCO	TGBU4767418	SZX22095921	3RD PARTY PICK UP		2022-09-08 VESSEL DEPARTURE FROM FIRST POL61		CRD:
2022-07-12	2022-08-25	CONFIRMATION	FA2207091	YANTIAN	BALTIMORE	ZIM		KCUS22072427	CHICAGO		2022-09-25 CONTAINER DISCHARGE AT FINAL POD62		
2022-07-05	2022-08-30	CONFIRMATION	FA22060246	YANTIAN	PORTLAND	SM	SMCU1074143	KCUS22072282	CHICAGO		2022-09-15 CONTAINER DISCHARGE AT FINAL POD62		SMLM SZP2 M7568 500
2022-07-27	2022-09-15	CONFIRMATION	FA22070226	YANTIAN	PHOENIX	OCEAN	TLLU6132762	HNLTS222413366	TUCSON, AZ 85715		2022-09-18 CONTAINER DEPARTURE FROM LAST INLAND FACILITY (GATE QUT 188		ONEY SZPCL 12393 01
2022-06-03	2022-09-26	CONFIRMATION	FA22060116	YANTIAN	MIAMI	CMA	TCLU1611050, CMAU9593719, CMAU7915257	HNLTS222408529	MIAMI		2022-09-31 CONTAINER DISCHARGE AT FINAL POD62		FAQ-630-22

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

- **POL NAME:** Puerto de cargue
- **POD:** Puerto de descargue

- CARRIER: Naviera usada
- CONTAINER #: Numero de contenedores
- HBL: Bill of Lading suministrado por el agente en origen
- PLACE OF DELIVERY: Lugar a donde llega o si lo va a manejar un tercero (Freight Forwarder)

Figura 8. Vista general de la plataforma SAMMIE

EXECUTED DATE	DNA BKG #	BOOKING STATUS	DNA SHIPMENT #	TA CHANGE	SHIPPER NAME	CONSIGNEE	POL NAME	POB NAME	CARRIER/VEI	CONTAINER #	HBL/HBL	DATE DELIVERED	LAST MILESTONE	URL	NOTES	ATTACHMENTS	ACTIONS
2024-12-04	FA241204-24	CONFIRMATION	FA241204	2025-01-14	PANDA FRAME	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	MOBILE	DOCL DOCL KIRIA	TSK4000033	DOCLIBR10000000, HNLTS224JA098	2024-12-08 CONTAINER ARRIVAL AT FIRST POB, DATE IN 32	ALYSSA SUN POW B1229				REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-12-03	FA241203-24	CONFIRMATION	FA241203		HUZHOU GOLD	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	MIAMI	MEDTERIA NEAN MAERSK TAILUNG	MD41770666, TSHU1945418	MEDUNF520000, HNLTS224JA092	2024-12-08 CONTAINER EMPTY PICKUP	FAQ-3108-24 MSC FAK				REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-12-03	FA241203-24	CONFIRMATION	FA241203		HUZHOU GOLD	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	MIAMI	MEDTERIA NEAN MAERSK TAILUNG	TOLU0000001, MSNUS329085	MEDUNF520000		FAQ-3108-24 MSC FAK				REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-11-30	FA241204-24	CONFIRMATION	FA241204	2025-01-13	PANDA FRAME	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	HONOLULU	MATSON LORLINE	FCU4006722	MAT0254100000, HNLTS224JA086		ADELADA POB012000000000				REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-11-29	FA241204-24	CONFIRMATION	FA241204		REYERSON INDUSTRIAL	MAJESTIC LIGHTING LLC	YANTIAN	MIAMI	MEDTERIA NEAN MAERSK SEVILLE	MDN19548994	MEDUNF520000, HNLTS224JA087	2024-12-04 VESSEL DEPARTURE FROM FIRST POB	FAQ-3108-24 MSC				REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-11-29	FA241204-24	CONFIRMATION	FA241204		FOSHAN MINGAI	MAJESTIC LIGHTING LLC	YANTIAN	LAS VEGAS	YANGMING ONE BLUE JAY	TOBU0004201	YMLM0000000000, HNLTS224JA088	2024-12-08 CONTAINER ARRIVAL AT FIRST POB, DATE IN 32	FAQ-3108-24				REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-11-29	FA241204-24	CONFIRMATION	FA241204		FOSHAN MINGAI	MAJESTIC LIGHTING LLC	YANTIAN	MIAMI	MEDTERIA NEAN MAERSK SEVILLE	TOBU0004201	MEDUNF520000, HNLTS224JA088	2024-12-08 CONTAINER LOADED AT FIRST POB	FAQ-3087-24 MSC				REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-11-29	FA241204-24	CONFIRMATION	FA241204		FOSHAN MINGAI	MAJESTIC	YANTIAN	MIAMI	ZIM MAERSK	JNLK0000000	ZIMUS0000000	2024-12-08 CONTAINER ARRIVAL AT	FAQ-3088-24 ZIM				REQUEST UPDATE

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

- DATE DELIVERED: Es la fecha que el equipo interno pone cuando la carga es recibida por el cliente.
- LAST MILESTONE: Es el evento que indica en tiempo real del embarque.
- URL: Aquí en este apartado, junto con la ayuda de nuestro aliado P44, es donde podemos observar en tiempo real en donde está el buque y la ruta que se lleva a cabo.
- NOTES: Son actualizaciones personalizadas del equipo interno de DNA Supply Chain para indicar si hay algún imprevisto, atraso o novedad.

Figura 9. Vista general de la plataforma SAMMIE



MBL/HBL	DATE DELIVERED	LAST MILESTONE	URL	NOTES	ATTACHMENTS	ACTIONS
OOLU8811000310, HNLTSZA24J0498		2024-12-03 CONTAINER ARRIVAL AT FIRST POL (GATE IN J72		ALYSSA SUN PO# 81229		REQUEST UPDATE MAKE HOT
MEDUHF533269, HNLTSZ24JA2172		2024-12-05 CONTAINER EMPTY PICKUP52		FAQ-3108-24 MSC FAK		REQUEST UPDATE MAKE HOT
MEDUHF533275,				FAQ-3108-24 MSC FAK		REQUEST UPDATE MAKE HOT
MAT87541259000				ADELAI DA		REQUEST UPDATE

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Suply Chain Solutions

Aquí podemos encontrar:

- ATTACHMENTS: Todos los archivos en una sola plataforma que el cliente pueda llegar a necesitar como factura, lista de empaque, HBL, MBL, documentos para nacionalizar, entre otros, todo en un mismo lugar.
- ACTIONS: Esta columna interactiva ofrece la posibilidad de comunicar solicitudes al equipo de operaciones de servicio al cliente. Las dos opciones incluyen para SOLICITAR ACTUALIZACIÓN sobre cualquier envío dado y la capacidad para priorizar un envío seleccionando la opción MAKE HOT.

Figura 10. Vista MAKE HOT en la plataforma SAMMIE



Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

Figura 11. Vista general de la plataforma SAMMIE

EXECUTED DATE	DNA BKG #	BOOKING STATUS	DNA SHIPMENT #	TA CHANGE	SHIPPER NAME	CONSIGNEE	POL NAME	POD NAME	CARRIER/VOL	CONTAINER #	MBL/HBL	DATE DELIVERED	LAST MILESTONE	URL	NOTES	ATTACHMENTS	ACTIONS
2024-12-04	FAB-6149-24	CONFIRMATION	FA24120	2025-01-14	PANDA FRAME	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	MOBILE	DOCL DOCL KOREA	TRHU4909028	SOLUH91000310, HNL152324JAD498		2024-12-05 CONTAINER ARRIVAL AT FIRST POL. DATE IN 372		ALYSSA SUN PQ# 81229		REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-12-03	FAB-6099-24	CONFIRMATION	FA24120		HUIZHOU GOLD	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	MIAMI	MEDITERRA NEAN PARESCO TAILKING	MDML777268L, TRHU4909028	MEDUH9303259, HNL152324JAD498		2024-12-05 CONTAINER EMPTY PICKUP		FAQ-3109-24 MSC FAX		REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-12-03	FAB-6000-24	CONFIRMATION	FA24120		HUIZHOU GOLD	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	MIAMI	MEDITERRA NEAN MAJESTIC TAILKING	TCLUR005621, MDML6361986	MEDUH9303276				FAQ-3109-24 MSC FAX		REQUEST UPDATE MAKE HOT
2024-11-30	FAB-6098-24	CONFIRMATION	FA24120	2325-01-13	PANDA FRAME	MAJESTIC MIRROR & FRAME, LLC	YANTIAN	HONOLULU	MATSON LURELINE	FCU4086722	MAT1574256000, HNL152324JAD066				ANILABIA PQ#81270,INV#024567		REQUEST UPDATE MAKE HOT

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

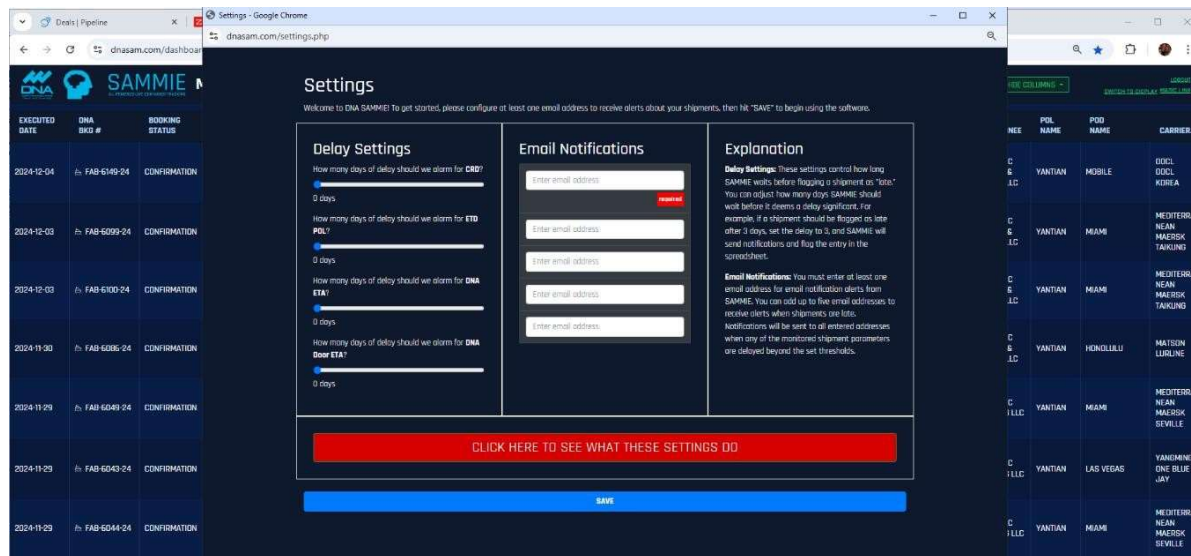
La opción MAKE HOT lo que permite es que automáticamente se priorice el embarque y el equipo de operaciones de DNA Supply Chain Solutions, le brindará una respuesta rápida y efectiva respecto a la situación de su embarque.

Figura 12. Vista general de la plataforma SAMMIE

ETD POL	ETD POL CHANGE	ETA POD	DNA ETA CHANGE	DNA ETA DOOR	DNA ETA DOOR CHANGE	SHIPPER NAME
2022-08-22		2022-09-22		2022-09-22		PANDA FRAME
2022-09-08				2022-10-06		PANDA FRAME
2022-07-22	2022-07-23	2022-08-25	2022-08-23	2022-08-25	2022-08-25	POLY DRAGON
2022-07-11		2022-08-15	2022-08-27	2022-08-15	2022-08-30	DONGGUAN XIN CO
2022-08-14	2022-08-14	2022-09-13	2022-09-12	2022-09-13	2022-09-15	HUIZHOU GOLD
2022-06-21		2022-08-02	2022-09-20	2022-08-08	2022-09-25	HUIZHOU GOLD
2022-07-23		2022-09-01	2022-09-26	2022-09-01	2022-09-30	PANDA FRAME

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Suply Chain Solutions

GRÁFICOS ROJOS: Cualquier columna o celda resaltada en rojo indica un cambio, o actualización, respecto a la información inicial proporcionada. Dada la importancia de disponer de información precisa y oportuna, este efecto se creó con el fin de proporcionar una forma adicional de notificarle los cambios importantes que se produzcan.

Figura 13. *Vista general de la plataforma SAMMIE*

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Supply Chain Solutions

SETTINGS: Cuando se acceda por primera a S.A.M.M.I.E., se deberá determinar la configuración de retrasos e indicar las direcciones de correo electrónico de todas las personas que quieran recibir información actualizada sobre el estado de los embarques.

Cuando se produce una modificación en cualquier envío -ya sea un retraso o una reducción en el tiempo de tránsito de su envío- las celdas rojas parpadeantes le indican la modificación. SAMMIE cuenta con la opción de decidir cuántos días de retraso o reducción en el tiempo de tránsito deben ocurrir antes de que aparezcan las celdas rojas parpadeantes. La configuración por defecto es de un día, lo que significa que, si no modifica ninguno de los parámetros, verá aparecer las celdas rojas parpadeantes en cuanto se produzca un retraso de un día.

Figura 14. Vista general de la plataforma SAMMIE


DATE DELIVERED	LAST MILESTONE	URL	NOTES
	2022-09-08 VESSEL DEPARTURE FROM FIRST POL51	🔗	RD:
	2022-09-25 CONTAINER DISCHARGE AT FINAL POD62	🔗	
	2022-09-16 CONTAINER DISCHARGE AT FINAL POD62	🔗	SMLM SZP2 M7568 500
	2022-09-21 CONTAINER DISCHARGE AT FINAL POD62	🔗	FAQ-630-22
	2022-07-24 VESSEL DEPARTURE FROM FIRST POL51	🔗	CRD:
	2022-07-28 VESSEL DEPARTURE FROM FIRST POL51	🔗	FAQ-817-22
	2022-09-03 VESSEL DEPARTURE	🔗	MAEU FAH-958-22

DELAYED [🔗](#) PO 1402-00 - FA22060246 - DELAYED

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Suply Chain Solutions

Figura 15. Vista general de P44.

Nota: Imagen captada de la plataforma S.A.M.M.I.E. de la empresa DNA Suply Chain Solutions

Cuando el cliente desee ver en donde se encuentra su embarque, al darle click el URL, automáticamente lo redireccionará hacia P44, plataforma que usamos como aliado en el live tracking del buque en donde se puede observar la ruta, tiempos e imprevistos.

5.3 Mecanismos de captación y fidelización de clientes utilizados por S.A.M.M.I.E.

SAMMIE., la solución de visibilidad logística desarrollada por DNA Supply Chain Solutions, se posiciona como una herramienta clave para atraer y fidelizar clientes gracias a su capacidad para proporcionar datos actualizados, precisos y accionables sobre la logística de transporte marítimo, aéreo y terrestre. A través de su enfoque centrado en el cliente y su plataforma altamente estructurada, SAMMIE resuelve y ayuda de forma integral los desafíos más críticos asociados al flete marítimo principalmente, desde la trazabilidad hasta la optimización de tiempos y costos.

Uno de sus principales mecanismos de atracción es su capacidad para eliminar la incertidumbre en la cadena de suministro mediante información en tiempo real, alertas dinámicas y control completo de las operaciones. Esto no solo mejora la eficiencia operativa del cliente, sino que le permite anticiparse a riesgos y tomar decisiones estratégicas con mayor agilidad.

Su valor diferencial radica en el impacto que genera desde los primeros días de uso: una vez que las empresas experimentan el nivel de control, eficiencia y simplicidad que ofrece SAMMIE., resulta difícil que deseen regresar a métodos tradicionales de gestión de logística marítima, muchas veces obsoletos.

Esta experiencia no solo refuerza la lealtad del cliente, sino que construye relaciones comerciales sostenibles en el tiempo, basadas en confianza, eficiencia operacional y

resultados medibles. Finalmente, SAMMIE. no solo es una herramienta tecnológica, sino un proyecto a largo plazo para la evolución logística de las empresas.

6. Conclusiones

El análisis del caso S.A.M.M.I.E. aporta al campo académico de la logística y los negocios internacionales al demostrar, mediante un caso real, cómo la tecnología puede mejorar significativamente la eficiencia operativa y la visibilidad en la cadena de suministro. Se respondieron las preguntas orientadoras evidenciando beneficios concretos como la reducción de errores, toma de decisiones basadas en datos y optimización de tiempos logísticos. También se identificaron desafíos en la adopción tecnológica, como la necesidad de capacitación y adaptación organizacional.

En términos académicos, el estudio permitió un ejemplo práctico de transformación digital aplicable al comercio exterior, permitiendo abarcar sobre la integración de inteligencia artificial en los procesos logísticos y su impacto en la relación con los clientes.

Además, se evidenció el potencial de implementar S.A.M.M.I.E. en Colombia, especialmente en freight forwarders y pymes que aún trabajan con procesos manuales. Su adaptación podría mejorar la competitividad del sector logístico colombiano, facilitando una la transición digital exigida por los mercados internacionales.

Este caso representa un referente útil para investigaciones futuras y formación académica, al mostrar cómo la innovación puede generar relaciones comerciales sostenibles y transformar el entorno logístico desde una perspectiva integral.

Referencias Bibliográficas

Amber Worldwide Logistics. (s. f.). *About us*. Amber Worldwide Logistics.

<https://www.amberlog.com/about-us>

Ar Racking. (2023). *Operadores logísticos: qué son, funciones y tipos*. Ar Racking.

<https://www.ar-racking.com/es/blog/operadores-logisticos-que-son-funciones-y-tipos>

DNA Supply Chain Solutions. (s. f.). *Soluciones logísticas personalizadas*. DNA Supply Chain Solutions.

<https://dnasupplychain.com/>

Logisfashion. (2022). *Gestión del transporte internacional*. Logisfashion.

<https://www.logisfashion.com/es/blog/como-afecta-una-buena-o-mala-gestion-del-transporte-internacional-a-la-eficiencia-de-la-cadena-de-suministro>

The Logistics World. (2023). *Digitalización de documentos logísticos: el camino hacia una gestión paperless*. The Logistics World.

<https://thelogisticsworld.com/logistica-y-distribucion/digitalizacion-de-documentos-logisticos-el-camino-hacia-una-gestion-paperless-y-procesos-agiles>

Thomson Reuters México. (2023). *¿Qué es la gestión aduanera?*. Thomson Reuters México.

<https://www.thomsonreutersmexico.com/es-mx/soluciones-de-comercio-exterior/blog-comercio-exterior/que-es-la-gestion-aduanera-su-importancia-y-mejores-practicas>

Zona Logística. (2022). *Tipos de operadores logísticos*. Zona Logística.

<https://www.zonalogistica.com/tipos-de-operadores-logisticos>