



SISTEMA ECONÓMICO
LATINOAMERICANO
Y DEL CARIBE



INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN PUERTOS

Ana María Bendek
Grupo Puerto de Cartagena
Agosto 2024



Bahía de Cartagena,
Colombia



Contecar

2 terminales: SPRC y CTC



5 millones TEUS de capacidad



Puerto **N° 1 más eficiente** de Latam, América, Europa y **N° 3** del mundo.



10 Veces Mejor Puerto del Gran Caribe



Puerto **mejor conectado** en LATAM



1er y 2do Lugar **Mejores empresas para trabajar LATAM**



Organización de los

Puerto sostenible de cruceros



Transformación Digital

Excelencia Operacional

Mejor uso de los activos productivos

Experiencia de Cliente

Generar **experiencias** a partir de las nuevas tendencias y servicios

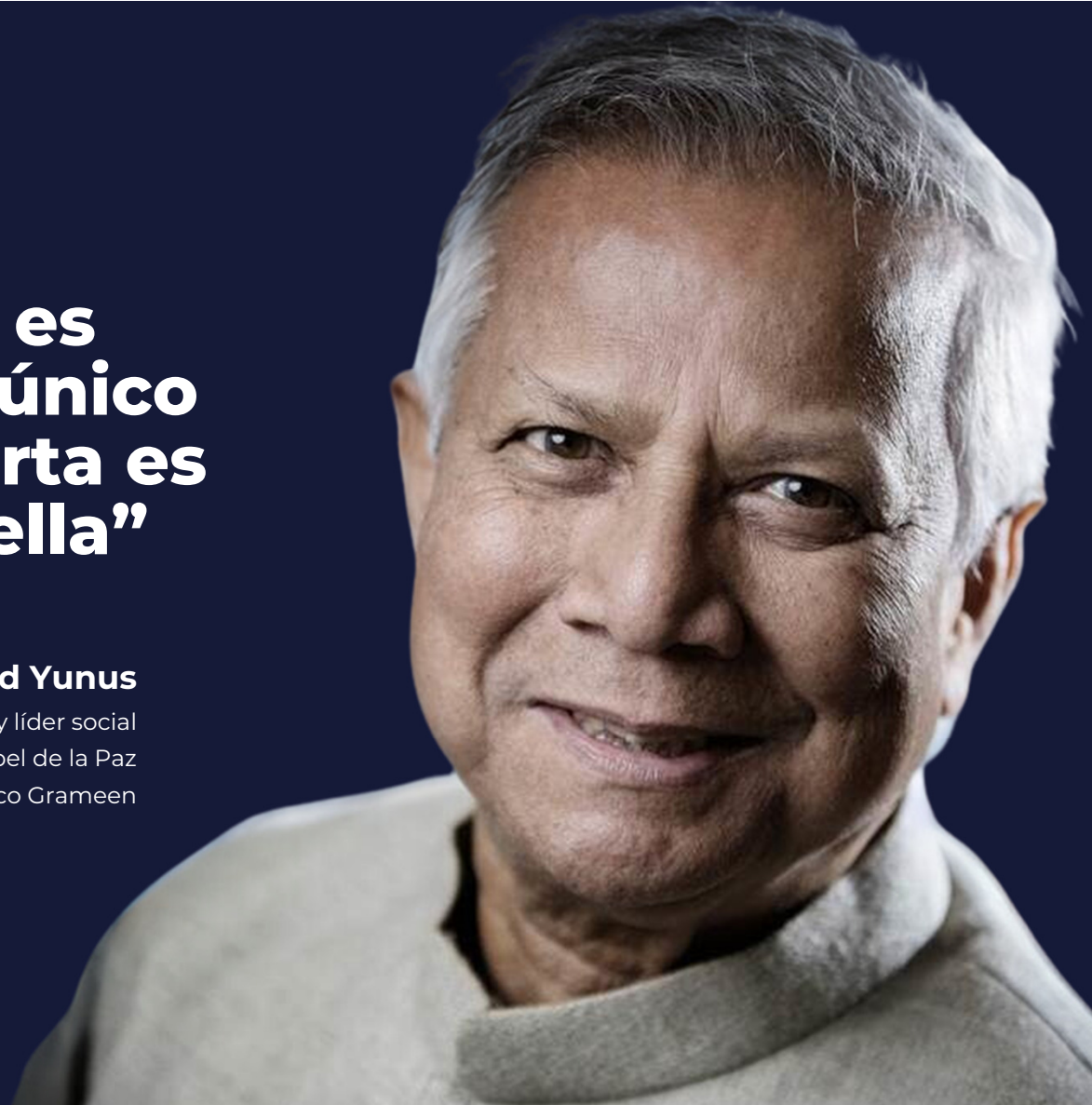
Nuevos Modelos de Negocios

A partir de **activos y capacidades** organizacionales

“La **TECNOLOGÍA** es importante, pero lo único que realmente importa es **qué hacemos con ella**”

Muhammad Yunus

Emprendedor social, banquero, economista y líder social
bangladesí, condecorado con el Premio Nobel de la Paz
por desarrollar el Banco Grameen



Logtech

(Logística + tecnología)

21.480 STARTUPS

Inversión: USD 148B

(5.4x PIB USA 2023)

Principales sectores:



Transporte:

MARÍTIMO: 1262 soluciones

Plataformas Marketplace

- **Carga General:**

INTRIA

e2open

Plataforma de reservas marítimas en línea

- **Contenedores**

Change

Marketplace de venta de contenedores a gran escala

Habilitadores Tecnológicos Líneas Navieras

- **Software para la ind. marítima:**

PERSIGHT

Plataforma de analítica de seguridad y vigilancia por satélite para la industria marítima.



Captain eyes es una plataforma de análisis operacional para buques basada en inteligencia artificial y tecnologías en la nube

Habilitadores Tecnológicos Puertos

- **Control de las Operaciones**

Awake.AI

Plataforma web con IA y IOT, para operaciones portuarias y de transporte marítimo automatizadas.

- **Robótica:**

ABYSS

Sistemas autónomos no tripulados con IA para realizar inspecciones de infraestructura en mar, tierra.

- **Control de Costos**

HarborLab

software basado en web que permite gestionar las actividades portuarias, y optimizar los costos

- **Análítica:**

ROCKWON IT Global

Solución de gemelos digitales para los puertos, conocida como Terminal Virtual, ayuda a supervisar y gestionar el estado de las operaciones en tiempo real.

Tendencias Generales Industria Portuaria y Logística



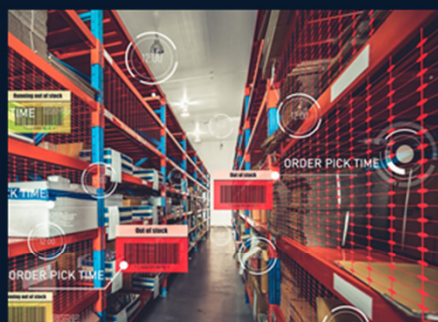
Big Data para mitigar los riesgos de la cadena logística

- La agilidad de la cadena de suministro es algo en lo que cada vez más empresas invertirán



Internet de las cosas para mayor visibilidad de la cadena logística.

- Etiquetas inteligentes
- QR, RFID: captan datos del entorno. Buscan visibilidad completa de la cadena de suministro: identificación más rápida de los cuellos de botella, mejora de la trazabilidad y la gestión de inventarios, y protección frente a las falsificaciones.



Inteligencia artificial en logística.

- Visión computarizada.
- Administración inteligente de inventarios.



Logística sostenible

- Combustibles alternativos
- Vehículos eléctricos

PUERTOS INTELIGENTES : INNOVACIÓN PORTUARIA

Las tendencias en innovación portuaria son:

- Robótica

- Automatización de Procesos

- Automatización en la toma de decisiones

- Digitalización

- Sostenibilidad y Descarbonización

“Las organizaciones que invierten en
sostenibilidad y
transformación digital
tienen **2.5x** más probabilidades
de estar entre las empresas
de mayor **solidez y rendimiento en el futuro**”

Accenture



**¿CÓMO EN EL PUERTO DE
CARTAGENA APROVECHAMOS
LAS TECNOLOGÍAS 4.0?**

DeltaX en sus **Inicios**

Nuestro Gerente..

deltax^x
Inicios de DeltaX

2023

¿Cómo podemos aprovechar las **nuevas tecnologías** aplicadas a la cadena logística?

Aceleradora corporativa de startups tecnológicas

Desarrollo de un portafolio B2B de soluciones digitales de Logística Inteligente

Proyectos de innovación abierta

Retos

 Servicios aduaneros

 Transporte terrestre

 Transporte marítimo

 Servicios de carga refrigerada

 Servicios para contenedores vacíos

 Servicios de almacenamiento

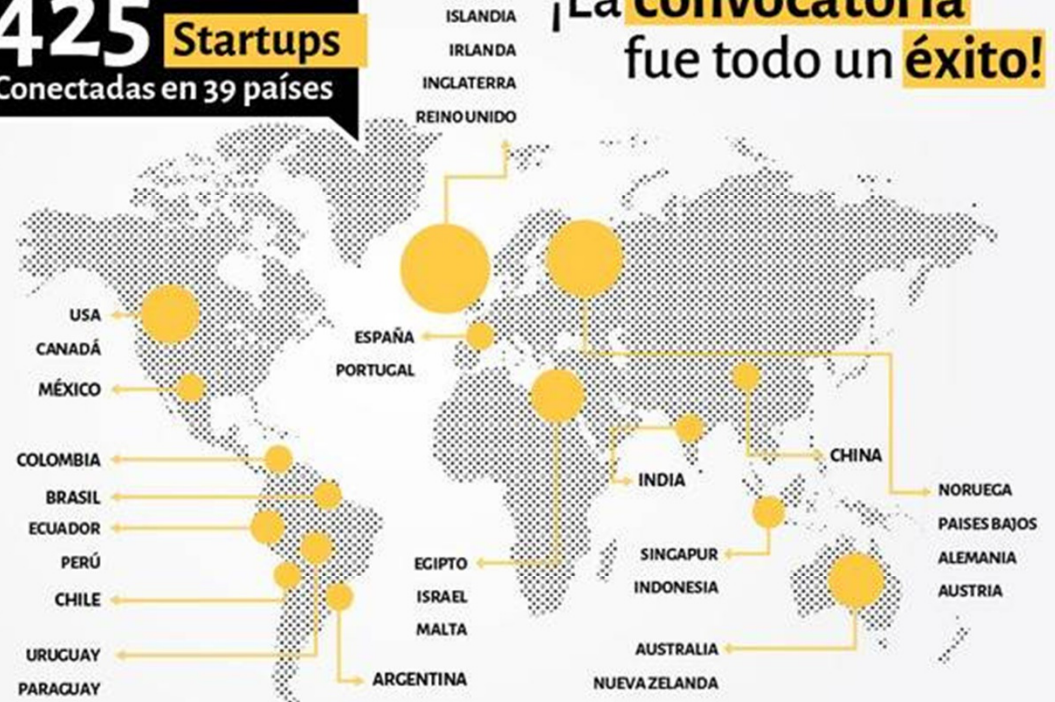
1^{er} Batch

425 Startups
Conectadas en 39 países

¡La convocatoria fue todo un éxito!

Las nuevas tecnologías:
al servicio de la Logística

- IA
- Machine Learning
- Data Analytics
- Cloud logistics
- Reconocimiento visual con IA
- Blockchain
- IoT
- Realidad aumentada/virtual
- OCR, OMR, ICR



El programa
2019 - 2020



Convocatoria



Selección



Aceleración/
Adaptación

Portafolio **soluciones B2B** Logística Inteligente





La Revolución en Logística



Automatiza la captura de información de tus paquetes con **robótica, visión e inteligencia artificial** en menos de **1 segundo** con un **99% de precisión.**



Beneficios clave para la industria de carga aérea y puertos

Entrega **50% más rápida.**



Reducción del **80% en costos** de mano de obra.



Recepción **60% más eficiente.**



Incremento en un **200%** de la **productividad** de tus operarios





Asistente IA de clasificación arancelaria para México, Colombia y Usa

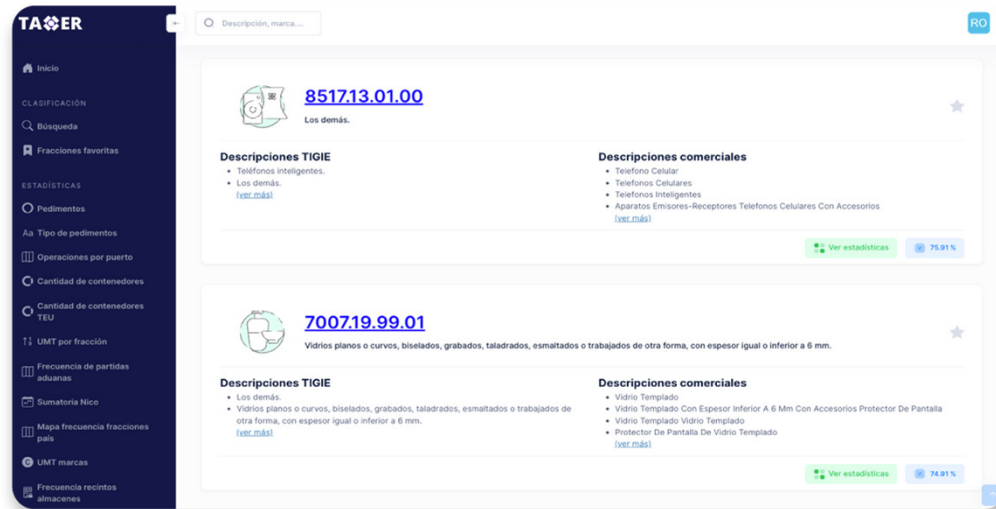
Buscador de aranceles

Utilice el potente motor de búsqueda para encontrar en segundos aranceles de diferentes industrias.



Estadísticas por Aduana

Conozca de primera mano la información del cruce de mercancías en modalidad de importación y exportación.



Generador de Reportes

Genere reportes en formato PDF sobre las fracciones arancelarias para su análisis o compartirlo con sus colaboradores.



Compliance

Acceda a toda la normatividad actualizada de los Estados Unidos de América, México y Colombia.

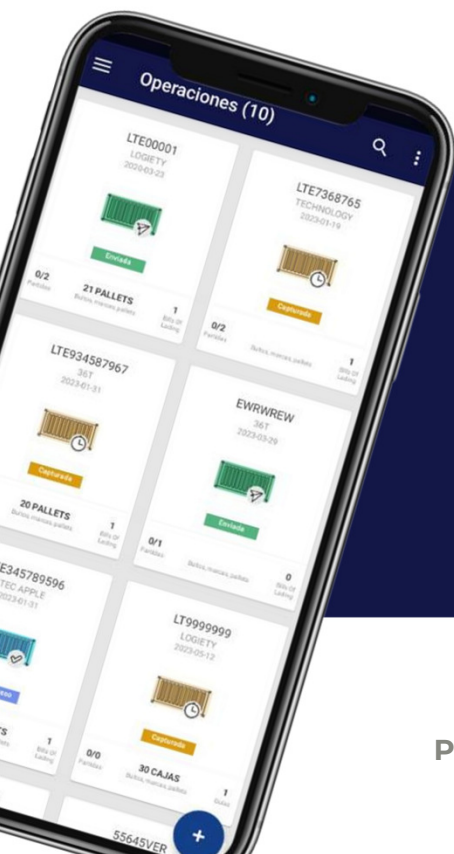


Digitalización de la inspección previa y reconocimiento de mercancías

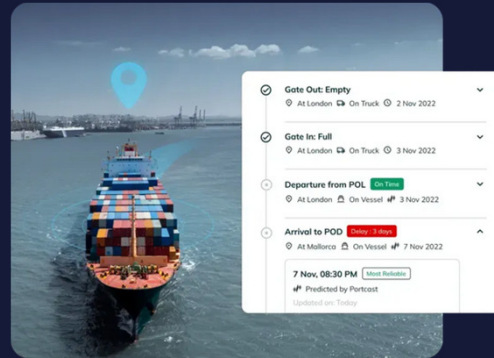
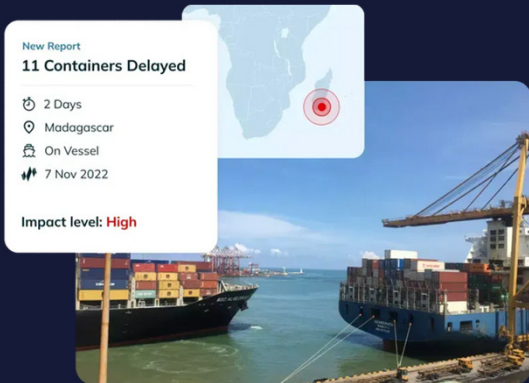
El proceso con Logerdash es simple, seguro y conectado en tiempo real:

1. Se carga la operación desde la web app.
2. Se Inspecciona y fotografía usando la app móvil.
3. Genera un reporte fotográfico en segundos

Permite ahorrar hasta 60% del tiempo y eliminar 95% del error humano de la operación.



Visibilidad del transporte en tiempo real e información predictiva Potenciada por los datos



Predicción del ETA de los barcos con IA para la planificación de la cadena de suministro

Seguimiento de contenedores en tiempo real a partir de información de satélites, líneas navieras, puertos.

Visibilidad de eventos clave de los puertos: fecha de recepción anticipada (ERD), la disponibilidad de recogida, etc.

Permite aumentar la eficacia y sostenibilidad de la cadena de suministro

DeltaX en constante **evolución**



**Nuestro
Gerente..**



delta^x
**Inicios de
DeltaX**



2023

Ecosistemas de innovación para procesos de innovación colaborativos.

*Ecosistemas **innovadores**, conexiones **transformadoras**, crecimiento **sostenible**.*

The logo for Delta X, featuring the word "delta" in a lowercase, sans-serif font, followed by a Greek letter delta (Δ) and a superscripted "x". The logo is rendered in a bright yellow color against a dark blue background with a network of glowing lines and nodes.

delta^x

Somos el ecosistema de innovación que apoya el **crecimiento sostenible del Grupo Puerto de Cartagena**, generando valor a la organización, a sus clientes y aliados, a través de **sinergias que dinamizan la transformación del comercio exterior.**

Líneas de trabajo **delta^x**

1

SEGUIMIENTO AL
PORTAFOLIO DE
INVERSIÓN
STARTUPS

2

PROYECTOS
INTERNOS DE
INNOVACIÓN
ABIERTA

3

APOYO AL
FORTALECIMIENTO
DE LA
CULTURA DE GPC

4

VIGILANCIA
TECNOLÓGICA

5

FORTALECIMIENTO AL
ECOSISTEMA DE
INNOVACIÓN

Verticales para Logtech

delta^x



Logtech

- Tendencias de inversión
- Comportamiento por sector:
 - transporte, paquetería, ecommerce, almacenamiento, mudanzas.

E-commerce Logistics

- Última Milla
- Cross Border
- Fulfillment inteligente
- Logística inversa

Transporte 4.0

- Marketplaces
- Agentes de Carga digitales
- Habilitadores de tecnología para optimizar el transporte

Cadena de Frío Inteligente

- Integradores digitales
- Empaques inteligentes
- Habilitadores de tecnología para optimizar la cadena de frío
- Soluciones de monitoreo IoT

Fintech & Insurtech

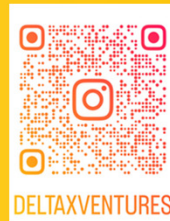
- Financiación
- Marketplaces
- Métodos de pago
- Seguros digitales

TENDENCIAS EN TECNOLOGÍAS (VR, AI, ML, BLOCKCHAIN)

¡Conecta con el mundo **Logtech**!

¡Síguenos en nuestras redes sociales!

@deltaxventures



Ana María Bendek
Linkedin: anamariabendek
ana.bendek@deltaxventures.com

Descárgalo en:
www.deltaxventures.com



GRACIAS