



El contenido no constituye una consulta particular y por lo tanto, TLC Magazine México, los expositores y su equipo no asumen responsabilidad alguna de la interpretación o aplicación que el lector, audiencia o destinatario le pueda dar, la opinión es responsabilidad exclusiva de su autor.

28



MIÉRCOLES

**DESPACHO ADUANAL Y
LOGÍSTICA EN ÉPOCAS DE
CRECIMIENTO: RESILIENCIA,
OPTIMIZACIÓN Y
ADAPTACIÓN**



**Dr. Luis Javier
Cendejas Meneses**

Director de relaciones
institucionales y Desarrollo
de Negocios de DICEX
Integral Trade.



DICEX

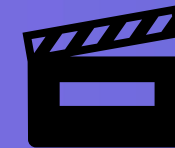
Integral Trade

Índice

- Automatización de proceso aduaneros y de seguridad.
- Optimización de transporte con multimodalismos.
- Logística colaborativa y compartida.
- Integración de tecnologías avanzadas.
- Tendencias del comercio global



Automatización de Procesos Aduaneros





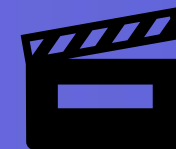
DICEX

Integral Trade



Falla en sistema aduanero provoca caos en la frontera con Estados Unidos

Una falla en el sistema de despacho de mercancías durante más de 36 horas ha causado un atasco en las aduanas y ha paralizado el comercio internacional entre México y Estados Unidos. La aduana de Nuevo Laredo se convirtió en el epicentro del problema, suspendiendo totalmente sus operaciones en el Puente Internacional III de Comercio Mundial, uno de los principales puntos de intercambio comercial. Esta situación ha generado pérdidas económicas significativas, estimadas en 660 millones de dólares en el lado estadounidense, y ha afectado gravemente a diversos sectores industriales. La incertidumbre persiste sobre cuándo se resolverá completamente el problema y se restablecerá el flujo normal de operaciones.





DICEX

Integral Trade



CÍRCULO MAGENTA
Aduanas y el Efecto Bartlett





Automatización de Seguridad

DICEX

Integral Trade





SISTEMA **SKYBLUE**

MODELO AUTOGESTIÓN DESECHABLE

Nuestro rastreador multisensor Skyblue mide con gran precisión la ubicación, la temperatura, la humedad, los golpes y la exposición a la luz de los envíos. Usando la última tecnología global celular en modalidad 2G y 5G, WiFi y GPS y sensores integrados, el dispositivo informa datos de sensores en tiempo real a la plataforma.

En una rápida acción puede activar el rastreador y no es necesario devolverlo, lo que elimina las complejas operaciones de logística inversa.



1

Presionar el botón verde por unos segundos hasta que prendan las luces led, a partir de este momento el dispositivo se activa y comienza a transmitir a plataforma.



2

En el reverso del dispositivo, retire la cobertura del adhesivo para poder pegarlo en la carga.



3

Proceda a pegar el dispositivo en el pallet o el activo a rastrear.



4

El dispositivo se encuentra reportando y listo para emitir los reportes automatizados de sus viajes.



SERVICIO INTERNACIONAL

MONITOREO DE IMPO/EXPO DESDE ORIGEN A DESTINO

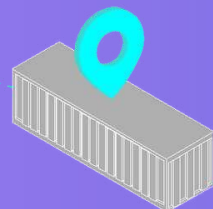


GPS desechable al interior de la carga



Dispositivo Skyblue en carga instalado en puntos de origen

GPS desechable instalado en acceso a contenedor



TODO EL TRAYECTO DESDE ARRIBO A MÉXICO HASTA EL DESTINO FINAL, INCLUYE:
MONITOREO, REACCIÓN Y RECUPERACIÓN



MÓDULO 1
MONITOREO ACTIVO
SKYBLUE + GPS CELULAR



MÓDULO 2
MONITOREO ACTIVO
GPS EXTERNO + CUENTA ESPEJO O TRACTO



SERVICIO DE RECUPERACIÓN ANTE ROBO



EQUIPO DE REACCIÓN EN CAMPO*

INTEGRACIÓN / CUENTA ESPEJO DE TRACTOCAMIÓN



INSTALACIÓN DE GPS EXTERNO



SKYBLUE AL INTERIOR DE LA CARGA INSTALADO DESDE ORIGEN



Alertas en caso de incidencias en ruta o separación de señal

Arribo a destino



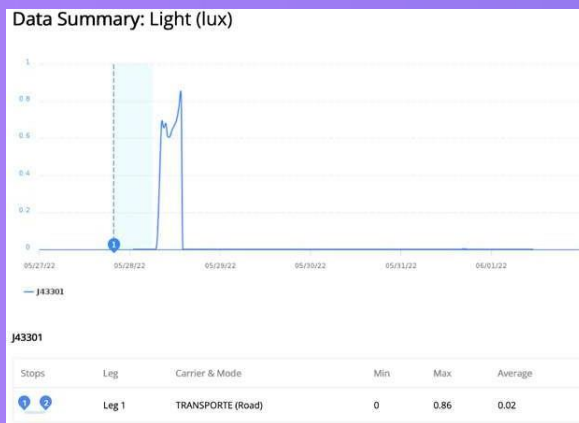
CUSTODIA FÍSICA UNIDAD DE RASTREO CON RASTREO GPS





REPORTES AUTOMATIZADOS

HISTÓRICO DE LUMINOSIDAD



HISTÓRICO DE MOVIMIENTO (G)

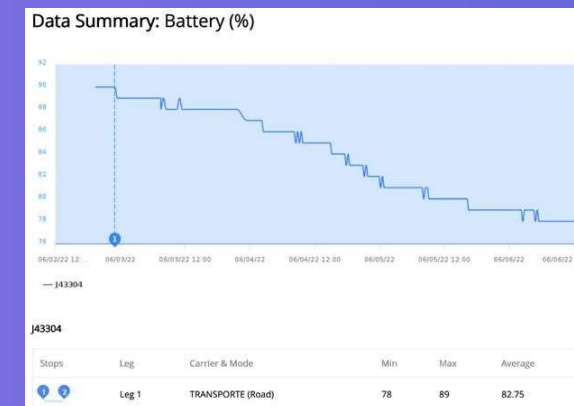
J43304

Stops	Leg	Carrier & Mode	Count
1	Leg 1	TRANSPORTE (Road)	0

SHOCK EVENTS

Date & Time	Value	Tracker
-------------	-------	---------

HISTÓRICO DE ESTADO DE BATERÍA



HISTÓRICO DE HUMEDAD

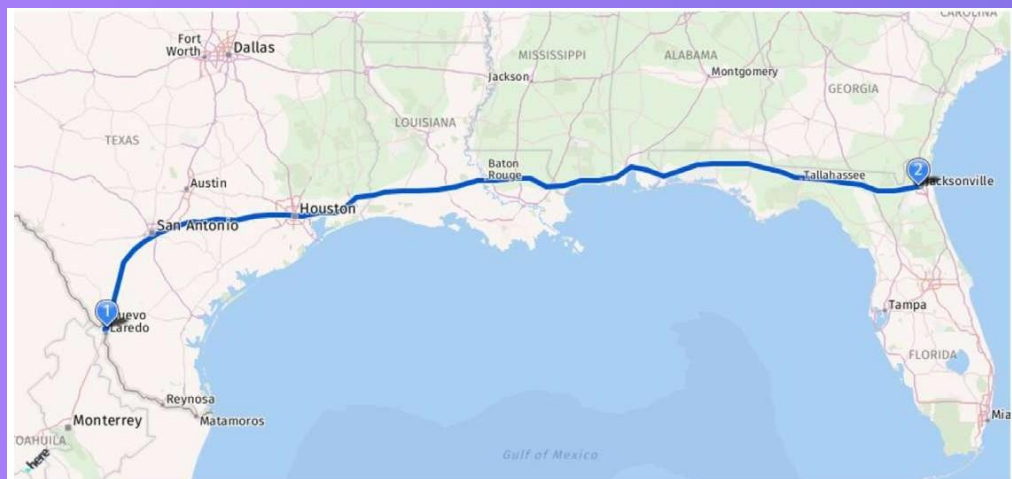


HISTÓRICO DE TEMPERATURA





REPORTES AUTOMATIZADOS



Leg 1

1	Ship From Address 414 Nafta Blvd, Laredo, TX 78045, USA	Departed Jun 02, 2022 22:56 PM
2	Ship To Address 5244 Edgewood Ct, Jacksonville, FL 32254, USA	Arrived Jun 06, 2022 10:27 AM
Mode	Carrier	
Road	TRANSPORTE	

SUMARIO DE ALERTAS

ALERT SUMMARY

Alert	Trigger Count	Duration
Shipment stopped for at least 15 hours	1	00:59:59

HISTÓRICO DE PRESIÓN (PSI)

J43301

Stops	Leg	Carrier & Mode	Min	Max	Average
1 2	Leg 1	TRANSPORTE (Road)	0	0	0.00



MONITOREO CON SKYBLUE 5G

ALERTAS



TEMPERATURA



HUMEDAD



ACELERACIÓN



BATERIA



LUZ

TIEMPO DE REPORTE CONFIGURABLE (COLOCADO DENTRO DE LA MERCANCÍA)

INTERVALO DE REPORTE	TRANSMISIÓN POR DÍA	VIDA DE BATERÍA CON CELL TRIANGULATION + LOCALIZACIÓN WI - FI	VIDA DE BATERÍA (CON SEÑAL DE GPS + CELL TRIANGULATION + LOCALIZACIÓN WI - FI)
24 hrs.	1	160 días	130 días
12 hrs.	2	80 días	65 días
6 hrs.	4	68 días	50 días
2 hrs.	12	40 días	25 días
1 hr.	24	22 días	13 días
30 min.	48	12 días	7 días
20 min.	72	8.5 días	5 días
10 min.	144	4.5 días	2.5 días
5 min.	288	2.5 días	1 día

• TRIANGULACIÓN CELULAR

Consiste en detectar intensidades de señal de las antenas celulares cercanas y determinar de esta forma la posición, variación de hasta cientos de metros.

• LOCALIZACIÓN POR WIFI

El dispositivo identifica las redes wifi cercanas y sus intensidades, busca en una base de datos y se resuelve la posición incluso en interiores (en tramos carreteros puede tener dificultad), este proceso toma alrededor de 2 a 3 segundos.

• POSICIÓN POR GPS

Triangulación de satélites para conocer posición tridimensional en exteriores, este proceso puede tomar entre 10 y 120 segundos, esto consume más energía, por ello al activar GPS, el tiempo de vida de batería disminuye significativamente.

*La configuración de señales y el tiempo de reporte puede ser modificado en cualquier punto del trayecto dependiendo la necesidad / riesgo del recorrido





DICEX

Integral Trade



En el primer bimestre del año. 2,041 operadores del autotransporte de carga fueron víctimas de la delincuencia por robo transportistas, refieren datos de la Fiscalía General de la República (FGR) y la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (SSPC).

El robo a transportistas reporto una baja de 7.6% entre enero y febrero de 2024, en comparación con los 2,209 ilícitos registrados en igual periodo del año pasado.



Optimización de transporte con Multimodalismo

DICEX

Integral Trade





DICEX

Integral Trade



El transporte intermodal se estima que tendrá este año un avance de 10 por ciento, impulsado por el avance de la economía, la demanda de transporte que trae el nearshoring, así como las alianzas de los ferrocarriles, consideró Diego Anchustegui, presidente de la Asociación Mexicana de Transporte Intermodal (AMTI).

Por segmentos, destacó que **el avance más acelerado será por la parte del cross border, o la carga internacional, en tanto que el transporte intermodal "Intra-México" y el Marítimo, avanzarían ambos a tasas de 10% en el año.**

Frente a las demandas de servicio de transporte que traerá el nearshoring, "el intermodal se alzaría como la solución a los problemas de la falta de capacidad del autotransporte", sostuvo Anchustegui.



Diego Anchustegui | Presidente de la Asociación Mexicana del Transporte Intermodal

DICEX

Integral Trade

El intermodal y el nearshoring

Anchustegui Gil, el presidente más joven en la historia de la AMTI, asumió el cargo en enero de 2023.

A su llegada al puesto aseguró que su gestión se centraría en tres ejes.

El primero sería monetizar al organismo; el segundo, crear nuevas rutas para el transporte con base en estudios de factibilidad y rentabilidad y el tercero, el impulso académico de los asociados.

Desde su nombramiento, el empresario ha enfocado su interés por el *nearshoring* y el transporte intermodal, en especial por el uso combinado de camiones y el tren de carga.

"El intermodal se alza como la solución (al *nearshoring*). De esta forma vamos a poder mover la capacidad suficiente sin tener que necesitar (muchos) operadores".

"En el tramo México-Tijuana, un operador se tarda 4 ó 5 días para llegar. Mientras que un operador intermodal podría dar varias vueltas por día según sean las cargas del cliente. Esto te da una capacidad enorme", explicó.

Sin embargo, esta modalidad de transporte también se enfrenta a grandes retos.

“ El intermodal también debe estar enfocado a pequeñas y medianas empresas. Creo que como industria o servicios no hemos hecho lo correcto en este aspecto, hay una oportunidad muy grande”.

18 LATITUDE X | 2024 Página 20 / 68



Victor Monroy | CEO de MSC

DICEX

Integral Trade

“Nunca te enganches en el problema. Enfócate. Si te enganchas en el problema, te conviertes en parte del problema, si te enfocas en el problema, entonces lo vas a poder resolver.”

Pero hay otro consejo que también le ha hecho salir de las adversidades...

“Cabeza fría para poder dar soluciones”, afirma.

Para el director de MSC, el futuro tiene retos importantes, pero está confiado en poder resolverlos.

“Mi principal objetivo como Director General de MSC México es lograr objetivos financieros, ampliar la participación de mercado y garantizar la excelencia operativa, al mismo tiempo que fomentamos relaciones positivas con nuestros clientes. Además, implementar prácticas sustentables, explorar asociaciones estratégicas y mantenernos tecnológicamente competitivos, permitirá a MSC México continuar como el centro del comercio en las aguas del Pacífico, el Atlántico y el Caribe”.



LATITUDEX | 2024 25



Oficio No. 0276/2023

Continúa...

	CUOTAS PESOS
10. SERVICIO EN PUNTO DE INSPECCIÓN SECO	
10.1 Previo Desycon (Granel – Saquería)	10,169.07
10.2 Previo Desycon (Pallet)	10,169.07
10.3 Previo Ocular	5,728.82
10.4 Previo Fumigación	6,298.26
10.5 Entrega / Recepción de carga suelta en transferencia por tonelada (mínimo 9 tons.)	590.46
10.6 Previo de carga suelta en punto de inspección por tonelada (mínimo 9 tons.)	590.46
10.7 Limpieza especial de tarimas	723.25
11. OTRAS MANIOBRAS EN TIERRA PARA CONTENEDOR (LLENO/VACÍO)	
11.1 Reacomodo de contenedor en una misma línea de trabajo de la grúa	2,193.89
11.2 Reacomodo de contenedor en diferente línea de trabajo de la grúa	2,612.47
11.3 Movimiento de contenedor en patio	2,193.90
11.4 Transferencia de contenedor de un recinto fiscalizado a otro	4,765.38



DICEX

Integral Trade

5. Almacenaje de contenedor lleno o vacío

Mercancías de comercio exterior ingresadas a la terminal para ser almacenadas, manejadas, custodiadas y por las cuales se pagarán almacenajes después de aplicar el periodo libre de almacenamiento.

Después de los días calendario libres aplicados por Ley por cada día o fracción transcurrido, dentro de la terminal se les aplicará el cargo:

- a) Contenedores llenos de importación 7 días naturales.
- b) Contenedores llenos de exportación 15 días naturales.

Continúa siguiente página...

Página 8 de 26

Av. Heroica Escuela Naval Militar 665, 1er. piso, Colonia Presidentes Ejidales, Segunda sección, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04470 Ciudad de México, Tel. (55) 5624 8500, www.gob.mx/semar

MAN09NABEN123002



Oficio No. 0276/2023

Continúa...

Generalidades Almacenajes

El cobro por almacenajes cesa en el momento que el contenedor cruza por la caseta de salida vía Servicio Público Federal o en el momento en que es cargado a unidad de ferrocarril.

Cuando se desista del Régimen de Exportación, las mercancías de que se trate deberán cubrir los cargos correspondientes al almacenaje desde el primer día en que hubieran quedado depositadas en el interior de la Terminal.

Para aquellos contenedores vacíos que contengan residuos de carga clasificada por la Organización Marítima Internacional como peligrosa, tendrán un recargo del 100%.

Si el contenedor tiene sobredimensión solo vertical el recargo será del 100%, en caso de tener sobredimensión solo horizontal el recargo será también del 100% pero por cada lado. Si el contenedor tiene sobredimensión vertical y horizontal se cobrará el recargo del 100% por cada uno de los lados, así como el recargo del 100% hacia arriba.



DICEX

Integral Trade

5. ALMACENAJE

5.1	Contenedor lleno de 20 pies, por día o fracción, después de aplicar el período libre de almacenamiento	2,089.93
5.2	Contenedor lleno de 40 o 45 pies, por día o fracción, después de aplicar el período libre de almacenamiento	2,200.93
5.3	Contenedor vacío de 20 pies, por día o fracción, después de aplicar el período libre de almacenamiento	267.61
5.4	Contenedor vacío de 40 o 45 pies, por día o fracción, después de aplicar el período libre de almacenamiento	267.61

Continúa siguiente página...

Página 1 de 26

Av. Heroica Escuela Naval Militar 668, Ter. piso, Colonia Presidentes Ejidales, Segunda sección, Alcaldía Coyocacán, C.P. 04470 Ciudad de México, Tel. (55) 5624 6500, www.gob.mx/semar

MANIOBRAS/ENE23/002



DICEX

Integral Trade

Da un recorrido 360° por el RFE de Salinas Victoria

Recorrido 360°





DICEX

Integral Trade

Beneficios de un RF y un RFE





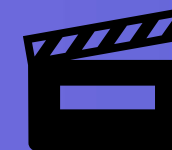
DICEX

Integral Trade

Logística colaborativa y compartida



- Uno de los principales pilares de la logística colaborativa y compartida es la consolidación de cargas.
- En lugar de que varias empresas envíen camiones parcialmente vacíos, la consolidación permite llenar estos vehículos con cargas de diferentes compañías, optimizando así el espacio y reduciendo los costos de transporte.
- Además de tener una mayor eficiencia económica, genera beneficios ambientales significativos al reducir las emisiones de carbono asociadas con el transporte.

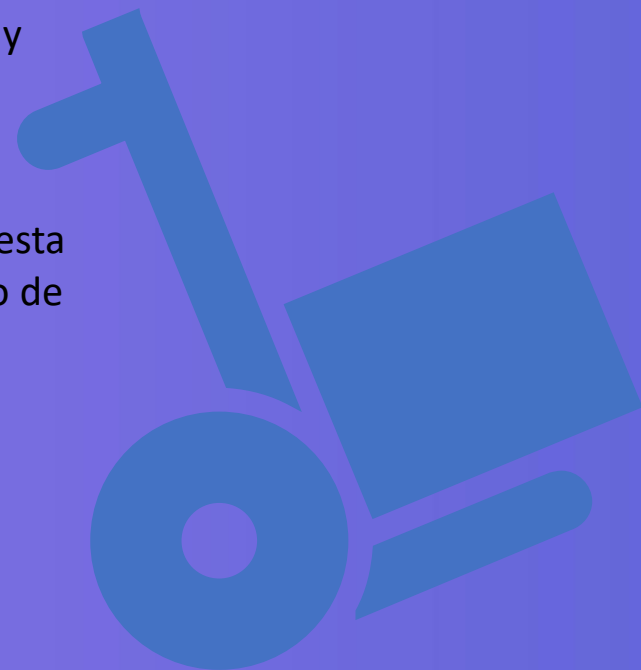




DICEX

Integral Trade

- Además de la consolidación de cargas, la logística colaborativa y compartida fomenta la utilización de instalaciones y espacios físicos, como almacenes y centros de distribución.
- En lugar de que cada empresa mantenga su propia infraestructura, pueden colaborar para compartir instalaciones, lo que resulta en una mejor utilización de los recursos y una mayor flexibilidad para satisfacer las demandas del mercado.
- A pesar de los múltiples beneficios que tiene la logística colaborativa y compartida, esta no se encuentra exenta de retos desafíos; ya que requiere un cambio cultural dentro de las organizaciones, así como una coordinación efectiva entre múltiples partes interesadas.
- Por otra parte, la seguridad de la información y la protección de datos son preocupaciones importantes cuando se comparten recursos y se colabora estrechamente con socios externos.





#SoyLogístico
ASOCIACIÓN



1er. Estudio Nacional de Indicadores logísticos.





En la Fig. 18 mostramos los valores promedio de estas tres razones financieras para las diferentes industrias. Logística y automotriz resultan las industrias con razones de costo más elevadas, y las empresas del sector farmacéutico y retail las de menores costos. De igual manera, observamos los valores máximo y mínimo para cada industria, donde el % del costo es inversamente proporcional al valor de las ventas, es decir, cuando el valor de la venta se incrementa, la tendencia del % del costo disminuye.

De cara a las nuevas inversiones que se prevé lleguen a México por el fenómeno de nearshoring, debemos mejorar las condiciones de infraestructura y servicios para garantizar costos logísticos más competitivos.

Fig. 18. Costo de transporte, costo de distribución y costo logístico total como % de las ventas totales.

Industrias	Costo de transporte como % de las ventas totales.			Costo de distribución como % de las ventas totales.			Costo logístico total como % de las ventas totales.		
	Mín.	Promedio	Máx.	Mín.	Promedio	Máx.	Mín.	Promedio	Máx.
Logística	8%	19%	50%	8%	22%	50%	10%	24%	50%
Automotriz	1%	7%	13%	1%	10%	20%	4%	11%	20%
Manufactura	2%	4%	8%	5%	6%	6%	3%	9%	13%
Alimentos	1%	5%	15%	1%	6%	18%	1%	9%	25%
Construcción	1%	5%	10%	1%	6%	10%	3%	7%	13%
Salud / Farmacéuticas	1%	4%	9%	1%	5%	11%	2%	8%	18%
Retail	1%	3%	8%	1%	4%	12%	3%	6%	15%

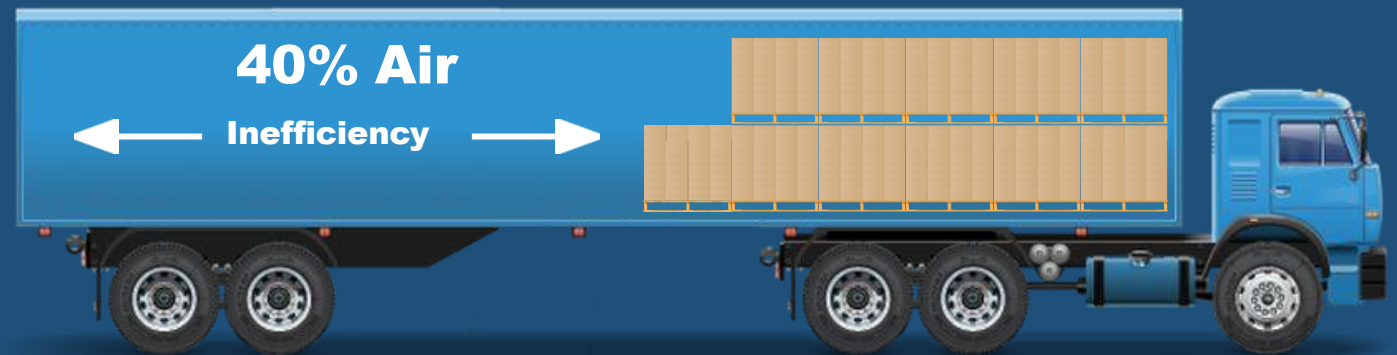
A Trucking Capacity Crunch, but shipping way below Full Capacity



Shortage of Drivers



Insufficient Trucks



Capacity Wasted

\$20+ Billion USD at Crossborder
400+ Billion Lbs of CO2

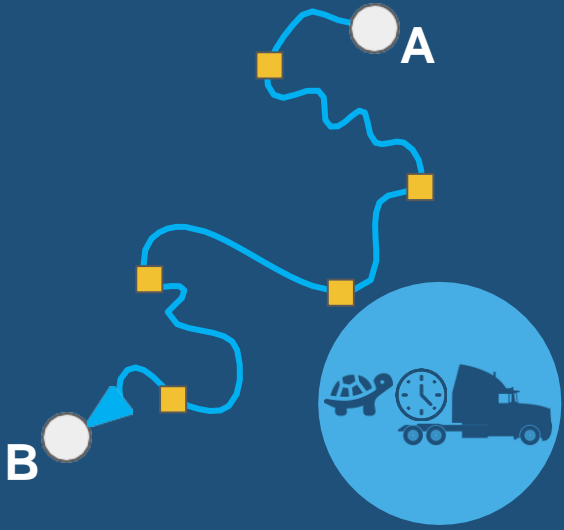
Lack of options for partials

Too expensive, or too slow, so shippers waste



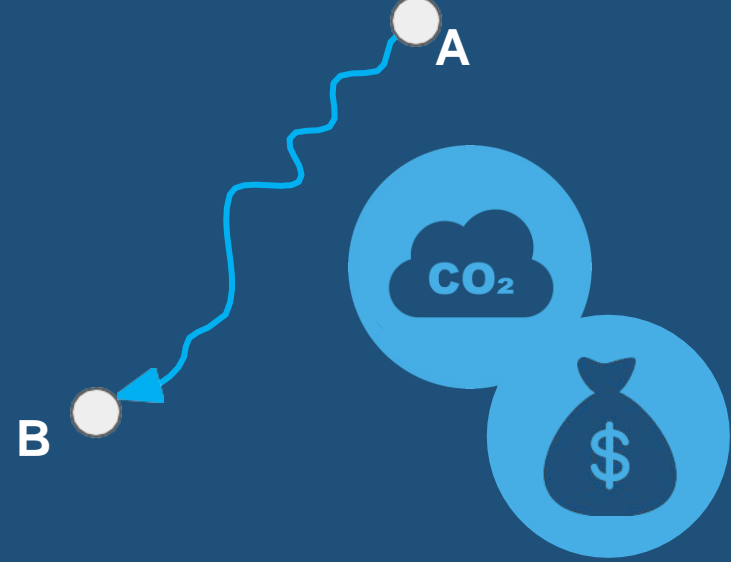
AIR

It's just too expensive



LTL

Less-than-Truckload
Pass thru several terminals



FTL

Full Truckloads
No matter if it's Not really full

Collaboration Platform

Synchronization of multiple supply chains

FTL Full Truckloads
(Not really full)



LTL Less-than-Truckload
(few pallet shipments)

Blue5PL

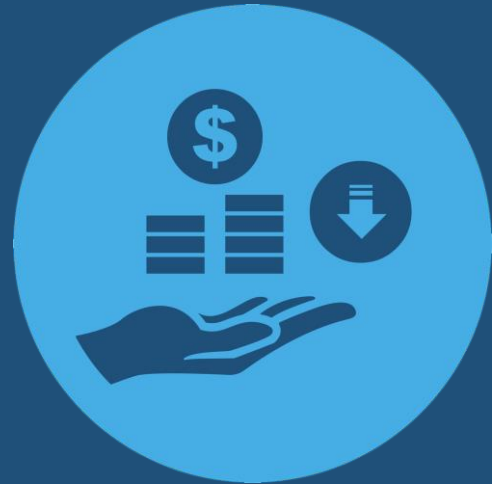
Pickup	Delivery	Pallets	Weight	Match	Cost	Transit Time	CO ₂
Pigeon, MI	Laredo, TX	12 pallets	23,000 lbs.	✓	↓ 32%	Same	↓ 58%
Pigeon, MI	Laredo, TX	4 pallets	4,600 lbs.	✓	↓ 27%	↓ -2	↓ 31%
Chicago, IL	Laredo, TX	10 pallets	15,000 lbs.	✓	↓ 30%	Same	↓ 36%
Total STL		26 Pallets	42,600 lbs		30.5% Savings		45.4% Less CO₂



STL
Shared
Truckloads

Efficiencies

**Less
Cost**



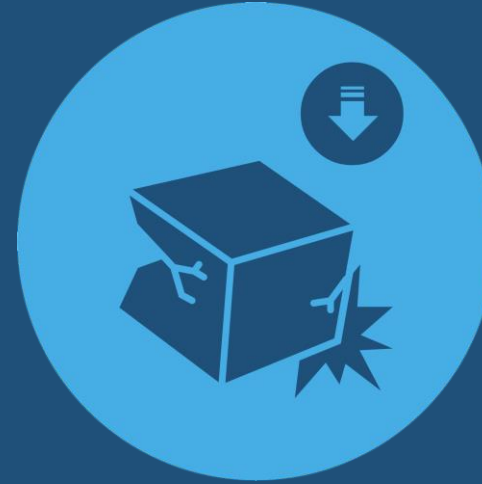
35% Average
Savings

**Less
Time in Transit**



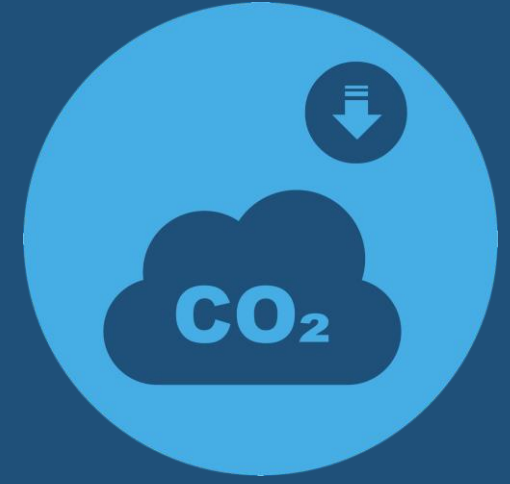
2 days
vs LTL

**Less
Damages**



99.998%
Damage Free

**Less
Emissions**



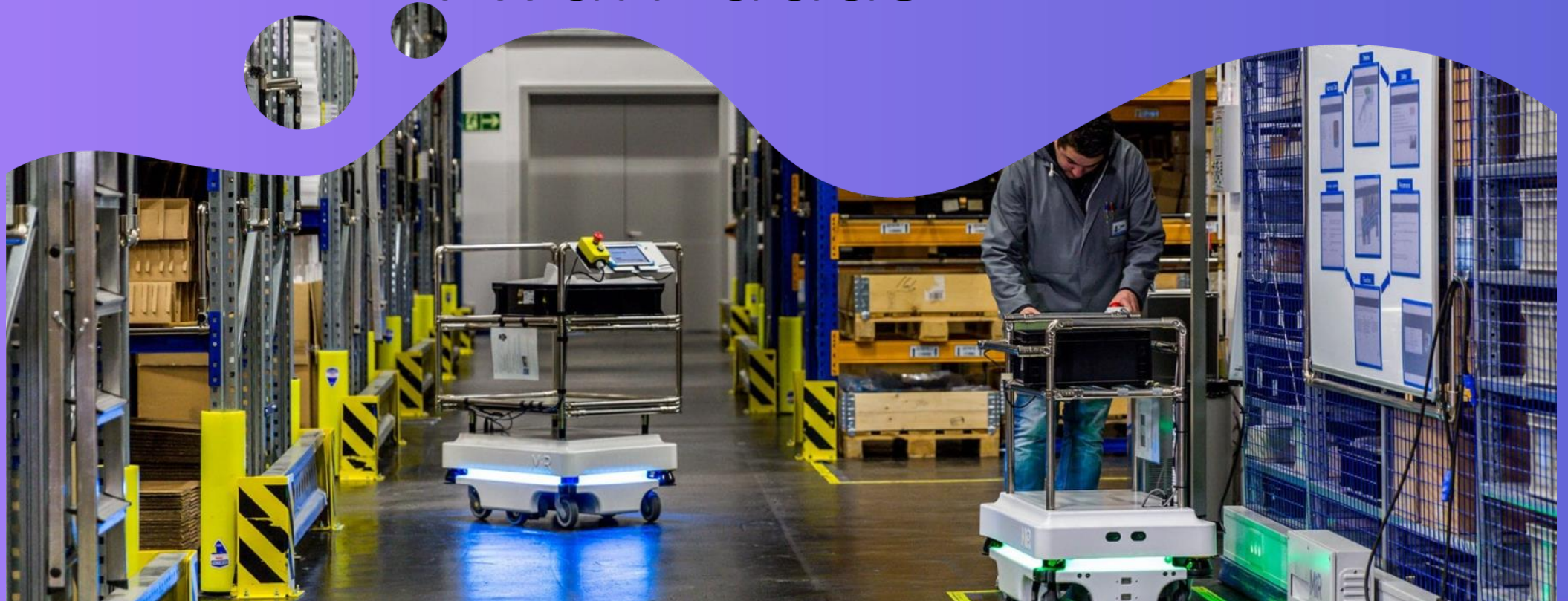
38% Average
Reduction



Integración de Tecnologías Avanzadas

DICEX

Integral Trade





DICEX

Integral Trade

Episodio 76

Revolución tecnológica en la aduana
con Oscar Morales

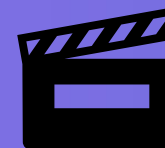


Latitudex

Episodio 76: Revolución tecnológica en la...
Latitudex Podcast

Spotify

Te recomiendo escuchar del Min.
6:10 al 7:50





DICEX

Integral Trade

Ventajas de las dark stores

A pesar de que operar una *dark store* representa grandes retos, los beneficios suelen superar los costos cuando se implementa una buena estrategia logística. Algunas de las ventajas más destacadas de este modelo de negocio son las siguientes:

Ubicación, ubicación, ubicación: uno de los cuatro pilares del marketing es el punto de venta. No obstante, las grandes ciudades cada vez cuentan con menos espacios en los lugares más concurridos y es ahí donde las *dark stores* brillan porque pueden operar en lugares reducidos bien ubicados, aunque no necesariamente de fácil acceso para los clientes a pie.

Adaptabilidad: la demanda está en constante cambio y el comercio electrónico nos ha ayudado a prevenir nuevas tendencias. Al contar con un sistema automatizado on demand es más fácil modificar las estrategias de venta si es necesario.

Reducción de costos operativos: además de que requieren un espacio mucho más reducido que las tiendas tradicionales (y por lo tanto reducen el costo de la renta del local), las *dark stores* pueden operar con menos personal. Principalmente se recortan puestos de personal de ventas y cajeros, pero el ahorro puede ir más allá dependiendo del giro comercial.

Tierra fértil para la eficiencia: el cliente siempre tiene la razón, pero el cliente también puede ser el mayor dolor de cabeza de los comerciantes. Al reducir al mínimo la interacción con las personas y automatizar sus preferencias, se reducen también los malentendidos y se crea un ambiente para establecer sistemas operativos eficientes con mayor facilidad.



Dark stores, un nuevo modelo



La principal función de estas tiendas es satisfacer la demanda que se genera principalmente a través de pedidos por internet. Cada vez más negocios cuentan con su propia plataforma de ventas en línea o se apoyan de algún tipo de *marketplace* o cibermercado para ofrecer sus productos y/o servicios a través de un intermediario.

Desde un punto de vista logístico, esto representa una serie de retos. Las grandes tiendas han acostumbrado a los clientes a entregas rápidas y confiables que se pueden estar monitoreando casi en vivo. Es por eso que contar con un almacén ubicado estratégicamente es una de los principales atractivos de las *dark stores*.

Al no tener que ofrecer un espacio para que los clientes visiten la tienda, los negocios reducen considerablemente el espacio de sus negocios, lo que a su vez les permite estar en zonas estratégicas donde las rentas son más altas.

Una vez que se cuenta con una ubicación estratégica, el principal obstáculo para que una *dark store* sea exitosa es la adecuada gestión de inventario. El espacio en los almacenes siempre será limitado y nadie quiere perder dinero al tener productos que no se venden guardados o tener un stock agotado al momento de que los clientes quieran hacer una compra.

El último gran eslabón de las tiendas es la entrega final al cliente. Una adecuada organización puede reducir considerablemente los costos. Compañías como Amazon y MercadoLibre, quienes ya ofrecen entregas en menos de 24 horas para algunos productos, han elevado los estándares de la industria a un nivel en el que sólo pueden competir los mejores.

En ese sentido, contar con un personal calificado y un sistema de gestión de punta son esenciales para sobrevivir en el nuevo ambiente comercial.

Cada vez más negocios cuentan con su propia plataforma de ventas en línea o se apoyan de algún tipo de *marketplace* o cibermercado para ofrecer sus productos y/o servicios a través de un intermediario





Conclusión

El crecimiento y desarrollo que ha tenido nuestro país se debe en gran parte a su apertura al mercado internacional y comercio exterior, ya que ha exhortado a las empresas a acelerar su adopción a nuevas tendencias tecnológicas y del sector.

Estas tendencias están marcando un nuevo estándar en la eficiencia y la competitividad empresarial, adaptándose a su vez a un entorno en constante evolución, en donde las organizaciones pueden posicionarse para prosperar en el mercado global actual y construir un futuro logístico más ágil, eficiente y rentable.



DICEX

Integral Trade

Latitudex

Dr. Javier Cendejas
Director de Relaciones Institucionales
e- mail: lcendejas@dicex.com
Tel: + (81) 5000 8900



TLC MAGAZINE MÉXICO
HAGAMOS UN TRUEQUE
PODCAST DE TLC MAGAZINE MÉXICO



Escúchanos en:



EL ADN DEL COMERCIO EXTERIOR Y ADUANAS



TRADE LAW & CUSTOMS magazine[®]



www.tlcmagazinemexico.com.mx

contacto@tlcmagazinemexico.com.mx