

inbound logistics[®] LATAM

REVISTA LÍDER EN SOLUCIONES DE LOGÍSTICA
NÚMERO 163, VOL. 16
www.il-latam.com

¡HAGAMOS EQUIPO! DE FEDEX EXPRESS,

CAMPAÑA A FAVOR DE LAS MIPYMES EN MÉXICO

Adrián García, Director de Operaciones del Distrito Central y Maya de FedEx

- » MÉXICO SEGUIRÁ TENIENDO DEMANDA POR NEARSHORING 10 AÑOS MÁS
- » ESTRATEGIA SAME DAY DELIVERY: ENTREGAS RÁPIDAS Y EFECTIVAS



Vision. Experience. Growth

Growth requires vision and **FIBRA Macquarie** enables customers and investors by harnessing opportunities.

FIBRA Macquarie offers flexible solutions and integrated services for industrial and retail real estate strategically located throughout Mexico. Beyond space, we see an opportunity for growth.

Contact:

Industrial Leasing opportunities

01 800 700 8900

industrial.leasing@fibramacquarie.comfibramacquarie.com

Retail Leasing opportunities

+52 55 9178 7700

retail.leasing@fibramacquarie.com

Before acting in respect to any information, we recommend considering the feasibility of the same in relation to your particular objectives, financial circumstances and necessities, it is also recommended to seek independent advice. The information provided does not constitute an advice, announcement, invitation, offer or solicitation to sell or purchase any financial product or value o to participate on investment activities, or an offer of financial or banking products. Some of the products and/or services hereby mentioned might not be adequate for you and might not be available in every jurisdiction.

None of the entities included herein is an authorized deposit-taking institution for the purposes of the Banking Act 1959 (Commonwealth of Australia). The obligations of such entities do not represent deposits or other liabilities of Macquarie Bank Limited ABN 46 008 583 542 ("MBL"). MBL does not guarantee or otherwise provide assurance in respect of the obligations of such entities.

vesta

Elevating Standards



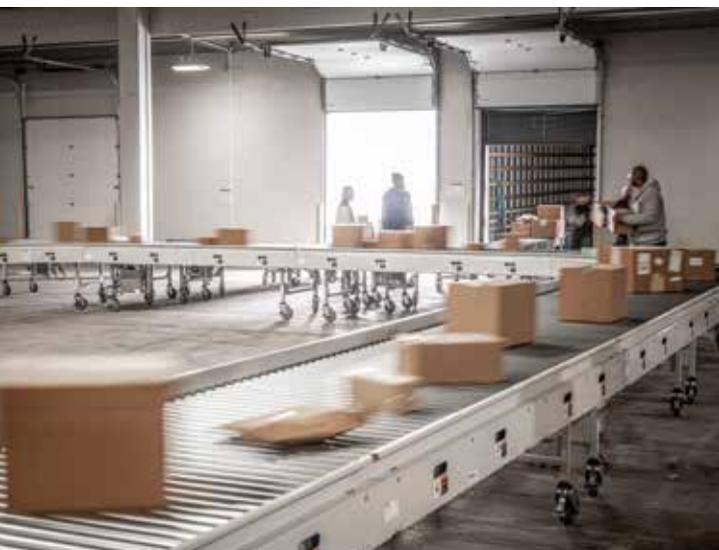
Crecemos en ubicaciones estratégicas de acuerdo a tus necesidades de operaciones manufactureras, logísticas y de e-commerce. Consulta nuestra oferta en Monterrey, Ciudad Juárez, Tijuana, Querétaro y la zona metropolitana de CDMX, entre otras.

T.+52 (55) 5950 0070

- 6** **CULTURESPREAD**
Hablemos de bonos verdes
- 10** **EXPERTCOMMENT**
Acelerando un futuro analítico para
manufactura en América Latina
- 12** **SOUTHAMERICALOGISTICS**
El “almacenamiento” en el desarrollo de
la infraestructura logística en Suramérica
- 16** **¡Hagamos Equipo! de
FedEx Express, campaña a
favor de las MiPyMEs en
México**
- 22** **Orquestando una estrategia
para CDis que no suenan
planos**
- 28** **La Cadena de Suministro
ayuda a lograr las metas
de ESG**



- 36** **Y el premio es para...
Innovación en automatización
y manejo de materiales**
- 44** **México seguirá teniendo
demanda por Nearshoring
10 años más**
- 46** **Bajío, un mercado industrial
en continuo crecimiento**
- 50** **E-logística: La logística del
e-commerce. Recomendaciones
y Puntos clave**
- 56** **FORUM**
- 64** **NEXTISSUE**





DESCUBRE MÁS HOTELES CITY CERCA DE TU NEGOCIO



SI TU NEGOCIO ES
DE LOGÍSTICA
EN HOTELES CITY
ENCONTRARÁS
MÁS DE 100 HOTELES
EN 42 DESTINOS CON
TARIFA CONVENIO



Si tienes tarifa convenio, reserva a través de City Access.
Si aún no tienes convenio, escanea el código QR
y déjanos tus datos para ofrecerte más beneficios.



HOTELES CITY.

CITY CENTRO. CITY EXPRESS
Suites. CITY EXPRESS
PLUS.

cityexpress
hoteles

cityexpress
Junior

CityPremios.
Rewards by Hoteles City

☎ 55 5249 8080 cityexpress.com

©2022 Hoteles City. Todos los derechos reservados.

[EDITORIAL]

El mercado inmobiliario industrial continua con cifras positivas, principalmente en la región Bajío y norte del país, resultado del trabajo de las compañías participantes, que hacen posible el funcionamiento de la industria como perfectos engranes de un reloj suizo.

Y no es para menos, ya que los siguientes meses también significan una de las temporadas más altas para el e-commerce y con ello, la logística global.

Sin embargo, uno de los mayores retos a los que se enfrentan los Centros de Distribución (CEDIS), tanto en México como en el resto del mundo, es la infraestructura, misma que en ocasiones no es suficiente para hacer frente a la demanda de un mercado, que cada vez, requiere envíos más rápidos.

Por su parte, en México, FedEx Express demuestra su apoyo e interés por impulsar el trabajo de las MiPyMes mediante su campaña ¡Hagamos Equipo!, la cual está enfocada 100% en las necesidades de los emprendedores, ofreciendo, entre otras cosas, tarifas preferenciales y cobertura nacional.

Asimismo, la tecnología vuelve a ocupar un lugar importante en esta edición, destacando la automatización de robots en almacenes, lo que aumenta la productividad y la precisión de la recolección.

En esta edición de Inbound logistics Latam, descubre los desafíos, tendencias y oportunidades de la logística global, así como el impacto que tienen las acciones tomadas por las compañías, para eficientar sus procesos.

Mónica Herrera

Editora

Editado bimestralmente por: Negocios Editoriales Especializados SA de CV, Número 163 Año 16. Revista de los meses de agosto-septiembre 2022. Editor responsable: Guillermo Almazo Garza. Reserva de derechos al uso exclusivo N° 04-2016-012013143700-102 expedido por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Número de certificado de licitud de título y contenido 15815. Expediente: CCPRI/3/TC/13/19752. Domicilio de la publicación: Luis Donald Colosio s/n Loc 3 Parque Industrial Reynosa, Sección Norte, CP 88788, Reynosa Tamaulipas. Imprenta: Grupo Gamma. Pascual Orozco #53; Col. Barrio San Miguel; Iztacalco C.P. 08650 CDMX. Distribuidor Sepomex. Tiraje certificado 15,000.00 ejemplares. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido sin previa autorización por escrito de los editores, el contenido de los artículos no refleja necesariamente la opinión de los editores.

"Certificado de circulación, cobertura y perfil del lector folio 00264-RHY emitido por RHY y registrado en el Padrón Nacional de Medios Impresos de la SEGOB."



inbound
logistics[®]
LATAM

Núm. 163, Vol.16

www.il-latam.com

Publisher	Guillermo Almazo publisher@il-latam.com
Editor	Mónica Herrera editor@il-latam.com
Director de Ventas	Carlos Caicedo manager@il-latam.com
Miami Office	Gordon Harper south@inboundlogistics.com
Director de Diseño	Vincent Velasco production@il-latam.com
Director Ejecutivo	Víctor Almazo
Contabilidad	Erika Luna
Fotógrafos	Federico de Jesus
Traducción	Lorena Peralta

inbound
logistics
a THOMAS company

Publisher	Keith Biondo
Editor	Felecia J. Stratton
Creative Director	Sean Doyle
Publication Manager	Sonia Casiano

OFICINAS

México: +52 555514 7914

Frontera; Reynosa: +52 (899) 922-8561

Síganos en Facebook
Twitter y LinkedIn



We are a leading company in the **leasing, operation**
and **acquisition** of industrial projects in Mexico



YOUR RELIABLE PARTNER IN MEXICO

- Tijuana
- Ciudad Juarez
- Ramos Arizpe
- Monterrey
- Guadalajara
- Silao
- Apaseo El Grande
- Celaya
- Queretaro
- San Juan del Rio
- Toluca
- Mexico City





CULTURESPREAD

Por Isela Carmona*

Hablemos de bonos verdes

"La mayoría de la gente invierte 95% con los ojos y solo el 5% con la mente. A menudo compran de manera emocional, en vez de hacerlo racionalmente".
Extracto del libro Padre Rico, Padre pobre

El concepto de «bono verde» tiene su origen en 2007, cuando el Banco de Inversión Europeo colocó el Climate Awareness Bond. A partir de entonces, la emisión de bonos verdes ha tenido un desarrollo dinámico. Ha sido utilizado por organismos multilaterales (empezando por el Banco Mundial en 2008), gobiernos sub-federales (el primero en Gotemburgo en 2013), corporativos no financieros (el primer bono verde de este tipo fue emitido por la empresa Vasakronan, en Suecia en 2013), bancos de desarrollo nacionales (siendo el primero en su tipo el banco alemán KfW, en 2014), y naciones (Polonia fue el primer país en emitir un bono soberano verde en 2016).

ANTECEDENTES

1. PROTOCOLO DE KIOTO:

El Protocolo de Kioto fue creado para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que causan el calentamiento global. Es un instrumento para poner en práctica lo acordado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. De esta manera se establecen unos límites cuantificados y obligatorios de emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para los países que lo ratifican, y que son jurídicamente vinculantes para estos.

Los principales GEI en la atmósfera terrestre son las siguientes:

1. Vapor de agua

2. Dióxido de carbono
3. Gas Metano
4. Óxido de nitrógeno
5. Ozono
6. Gases industriales fluorados, hidrofluorocarburos (HFC), perfluorocarburos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF6)

Fue inicialmente adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón, pero entró en vigor hasta 2005. La decimoctava Conferencia de las Partes sobre cambio climático (COP18) ratificó el segundo periodo de vigencia del Protocolo de Kioto desde enero de 2013 hasta diciembre de 2020.

El protocolo ha logrado: Que los gobiernos suscribientes establezcan leyes y políticas para cumplir sus compromisos ambientales; Que las empresas tengan al medio ambiente en cuenta al tomar decisiones de inversión; Fomentar la creación del mercado del carbono (aquí es donde entra el mercado de capitales de los bonos verdes), cuyo fin es lograr la reducción de emisiones al menor costo. El Protocolo entró en vigor el 16 de febrero de 2005, afectando a todos aquellos países que lo hayan ratificado (164 países que generaban el 61,6% de las emisiones del planeta).

PROTOCOLO DE PARÍS 2015 (COP21)

Después de intensas negociaciones en París (Francia) la 21ª Cumbre de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP21), celebrada en 2015, y después de la descafeinada Cumbre de Lima (Perú) (COP20), se han congregado 195 países con la intención de redactar un sustituto para el Protocolo de Kioto.

AGENDA 2030 DE LA ONU Y FORO ECONÓMICO MUNDIAL (WEF)

Estas acciones contra el cambio climático, están finas, pero fuertemente hiladas y vinculadas con los organismos internacionales, ONU, FMI, BM y con el cada vez más sonado, pero que ha venido trabajando tras bambalinas, el Foro Económico Mundial (WEF) que agrupa a las personas más poderosas del mundo, para alcanzar los Objetivos



de Desarrollo Sostenible de la Agenda de esos organismos y las cuales han estimado que las necesidades anuales de inversión en todos los sectores serían entre cinco y siete billones de dólares. Los niveles de inversión actuales se encuentran muy lejos de la escala necesaria. Con una estimación de activos financieros mundiales de más de 200 billones de dólares, la financiación está disponible, pero la mayoría de esos recursos no se están canalizando hacia el desarrollo sostenible en la escala y con la rapidez necesaria para alcanzar los ODS y los propósitos del Acuerdo de París sobre el cambio climático.

MERCADOS DE CARBONO

EXISTEN DOS TIPOS DE MERCADOS DE CARBONO: Los de cumplimiento regulado y los voluntarios. Las dimensiones de los dos mercados difieren notablemente. En 2008, se comerciaron en el mercado regulado 119.000 millones de dólares estadounidenses (US\$), y en el voluntario, 704 millones US\$ (Hamilton et al., 2009).

En general, para proyectos de Fomento a la Captura de Carbono en la Agricultura, el Sector Forestal y Cambio de Uso de Suelo, (AFOLU, por sus siglas en inglés) es una manera efectiva de reducir y evitar las emisiones a pequeña escala en países en desarrollo, el mercado voluntario es más interesante que el regulado, porque el mercado de MDL (Mecanismo para un Desarrollo Limpio) tiene unos mecanismos y procedimientos bastante complejos para el registro de

proyectos, que excluyen a la mayoría de proyectos agrícolas, forestales y de reducción de las emisiones derivadas de la deforestación y degradación de los bosques (REDD).

Algunos países no han aceptado legalmente el Protocolo de Kioto, pero tienen otros esquemas de reducción de GEI vinculantes legalmente, a nivel estatal o regional. Con el Protocolo de Kioto, los países en desarrollo no están obligados a reducir sus emisiones de GEI, solo pueden participar en el MDL, mientras que los países industrializados tienen que cumplir objetivos específicos, que pueden ser logrados reduciendo las emisiones de GEI en su propio país, implementando proyectos para reducir las emisiones en otros países, o comerciando.

Esto significa que los países que han satisfecho sus obligaciones con Kioto pueden vender sus excesos de créditos de carbono a países que encuentran más caro cumplir sus objetivos. Con el proyecto se transfiere nueva tecnología al país en el que se realiza, se hacen inversiones, se crean puestos de trabajo adicionales y se reducen los impactos medioambientales.

CONCLUSIONES

Es evidente el interés del Sistema Financiero Internacional vía los organismos internacionales y Gobiernos en el tema ecológico, energías renovables y sustentabilidad, como fuente de diversificación de portafolios de inversión.

Los resultados de los estudios sugieren, en la mayoría de los casos, que



hay una demanda diferenciada por ese tipo de bonos a nivel internacional, en particular cuando los bonos verdes cuentan con certificación.

Se presenta la limitante de que las emisiones de bonos verdes en el Latinoamérica han sido escasas (a octubre de 2018 solo se habían realizado ocho).

Los bonos verdes tienen características muy similares a las de los bonos convencionales, excepto porque los fondos recaudados se dirigen exclusivamente a la inversión de proyectos que favorecen al medio ambiente o que detienen su deterioro.

Los inversionistas mantienen, por lo general, la tenencia de bonos verdes hasta el vencimiento, por lo que su comercialización en el mercado secundario es reducida.

El argumento a favor de invertir en negocios climáticos nunca ha sido más sólido. La mayoría de los resultados indican que los bonos verdes otorgan un rendimiento inferior a aquel pagado por los bonos convencionales. Ello hace concluir que sí existe una demanda diferenciada de este tipo de bonos.

- Finalmente, el factor diferenciador y, por lo tanto, que determine el ÉXITO de una colocación es y seguirá siendo el mercado al cual se dirija asociado al Programa de recuperación de los rendimientos, es decir, al mercado sustentable y la misma metodología de debida diligencia para la colocación de los recursos en Proyectos sustentables de la misma calidad de la emisión.
- Existen, no obstante, algunas diferencias, como la menor liquidez

de los bonos verdes y los mayores costos asociados a la comprobación de que, en efecto, los fondos recaudados se dirijan hacia proyectos verdes.

- Sin embargo, cuando un bono verde y un bono convencional son colocados por el mismo emisor, sus perfiles de riesgo son prácticamente idénticos, toda vez que, inclusive, el pago de intereses y capital de los bonos verdes puede provenir de recursos generados por el emisor.

PARA LOS EMISORES DE UN BONO VERDE, LOS POSIBLES BENEFICIOS SON:

- Imagen y visibilidad ante sus inversionistas, manifestando un compromiso creíble sobre una estrategia ambiental;
- Atracción de nuevos inversionistas con estrategias sustentables que buscan activos con impactos ambientales positivos;
- Aumento en la confianza e interés del inversionista al ofrecer transparencia y certeza sobre el uso de los recursos;
- Facilitación del financiamiento del proyecto al adecuar su duración con la del bono.

POR SU PARTE, LOS POSIBLES BENEFICIOS PARA LOS INVERSIONISTAS SON:

- La alineación de sus intereses como inversionistas «ambientalmente responsables» con la compra de activos verdes que, inclusive, puede ser un mandato de su Consejo;

- Diversificación de portafolios.
- En materia de rendimientos, los proyectos verdes pueden, por una parte, estar asociados a un menor rendimiento, toda vez que tienden a enfrentar mayores costos de producción y de desarrollo tecnológico. Por la otra, dado que los activos asociados a energías renovables e inversiones amigables con el medio ambiente han ganado terreno -tanto competitiva como tecnológicamente- en relación con proyectos relativos a combustibles fósiles o con impactos adversos al medio ambiente, los rendimientos de los instrumentos asociados a proyectos verdes pueden ser mayores que los vinculados con otro tipo de proyectos.
- Los mercados globales para empresas y tecnologías climáticamente inteligentes ya han crecido hasta un billón de dólares anuales. Se espera que este crecimiento se acelere, generando beneficios ambientales y sociales, al tiempo que crea valor para los inversores. El análisis de la CFI muestra que solo 21 economías de mercados emergentes tienen \$ 23 billones en oportunidades de inversión climáticamente inteligentes hasta 2030. Un análisis profundo de las inversiones urbanas encontró que las ciudades en los mercados emergentes podrían atraer más de \$ 29 billones en edificios ecológicos, transporte público, vehículos eléctricos, gestión de residuos, tratamiento de aguas y energías renovables. ■

* Isela Carmona Cardoso es Licenciada en Administración con especialidad en Finanzas Internacionales, Sistema Financiero y Planeación Estratégica. Analista de economía, geopolítica y finanzas, se puede contactar vía LinkedIn.

Fuente: IFC/Banco Mundial
https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Climate+Business

A photograph of a modern Vitti Logistics building with large windows and a blue sky background. The company name is visible on the building's facade.

Vitti Logistics

**Nueva Ubicación
Laredo, Tx
Diciembre 2022**

APOYANDO A LA INDUSTRIA A RESOLVER LOS RETOS LOGÍSTICOS!

**Soluciones Logísticas Integradas,
todo en un solo lugar.**

Nuestros Servicios

- Almacenaje
- Distribución
- Cross-dock
- Despacho Aduanal
- IMMEX de Servicios
- Transporte Nacional
- Transporte Internacional
- Servicios de Valor Agregado



US toll-free: 1 877 414 1765
MX toll-free: 1 800 872 0351
info@vittilog.com
www.vittilog.com

Nos encontramos en
Ramos Arizpe y
Arteaga, Coah.
Laredo, TX.



EXPERTCOMMENT

Por: *Ernesto Cantú
Senior Business Development Manager (LATAM Region)
SAS

Acelerando un futuro analítico para manufactura en América Latina

La mayoría de las empresas del sector de manufactura tienen indicadores de gastos: eso no significa que necesitan gastar todo su presupuesto, pero muchos ejecutivos no quieren arriesgarse y prefieren resolver sus problemas con metodologías viejas.

A medida que avanza el año, los temas de productividad y optimización para operar en un contexto volátil e incierto siguen siendo una prioridad para los ejecutivos de todos los sectores de la industria, y manufactura no es la excepción.

Los datos son un aliado importante para garantizar la resiliencia que los fabricantes necesitan para responder a las circunstancias complicadas; sin embargo, el escenario en las firmas del sector en América Latina puede diferir con los mercados más maduros, y se requiere a menudo cambiar los paradigmas. Con esto en mente, compartiré algunas ideas sobre el escenario actual para las compañías del sector en la región, a medida que evolucionan en ese trayecto.

Presentes desde el origen de la manufactura, los datos han sido cru-

ciales para la vida diaria de las compañías que producen cosas. Estaban presentes en las discusiones verbales y las instrucciones, evolucionaron en pantallas análogas y comandos, y ahora se integran en la manera de operar en la era digital.

Esto es, no hay nada nuevo, pero sí se ha incrementado el uso de datos en ese sector con el pasar de los años. Los datos informaban a la compañía de una forma reactiva sobre los comandos para los procesos que necesitaban ejecutarse o proporcionaban conocimientos sobre lo que ya se había hecho. Lo novedoso surgió con la cuarta revolución industrial, la llamada Industria 4.0, con la comunicación de datos dentro de los procesos, máquinas, operadores y sistemas que permite que los fabricantes vislumbren un nuevo horizonte.

Esas interacciones ciber-físicas están permitiendo que los fabricantes



sepan lo que ni siquiera sabían que estaba ahí, y que sucedía en la planta. A través de la extracción y análisis de datos, las empresas pueden tomar decisiones basadas en datos que mejoran no solamente la eficiencia de los procesos, sino también los indicadores organizacionales y financieros.

Sin embargo, ¿qué es diferente respecto a cómo esa evolución se da en América Latina en relación con sus iguales en otros países como en los mercados estadounidenses o europeos? Esta es una pregunta en la que los compradores de la región a menudo están interesados cuando desarrollan ejercicios de análisis comparativo.

De acuerdo con mi experiencia en los mercados latinoamericanos y en países como Alemania, creo que hay dos principales retos que surgen con esa comparación. El primero es que la tecnología no es barata ni es fácil de desarrollar para las organizaciones latinas. Eso significa que las empresas sin muchos recursos pueden costear apenas un desarrollo interno de analítica avanzada, mientras que subcontratarlo puede ser algo aún más costoso.

La segunda barrera es la mentalidad cultural. En América Latina, la mayoría de las empresas del sector de manufactura tienen indicadores de gastos: eso no significa que necesitan gastar todo su presupuesto, pero muchos ejecutivos no quieren arriesgarse y prefieren resolver sus problemas con metodologías viejas que han funcionado bastante bien – Six Sigma, TPM, Lean Manufacturing. Ese método a menudo genera una situación en la que las empresas van a la deriva hasta que llegan a un punto crucial con la innovación y la adopción tecnológica.

Si esa situación le parece familiar, uno podría preguntarse, ¿qué se puede hacer para superar estas barreras?

Un enfoque pragmático y basado en resultados puede implicar comenzar ciclos de proyectos cortos, dirigidos a obtener resultados rápidos, los primeros beneficios que podrían cambiar el rumbo de la inversión a través de la analítica.

Una vez que se abre la puerta al análisis de datos, los proyectos pueden ampliarse y mostrar mayores beneficios importantes. Con frecuencia, los resultados no solo serán

operativos, sino también financieros, ofreciendo importantes ahorros al resolver problemas que los fabricantes ni siquiera sabían que existían.

Cuando se trata de traspasar las barreras culturales y organizacionales, la innovación y el fortalecimiento combinados son clave. Permitir que los equipos operativos descubran nuevas soluciones basadas en datos a los problemas que se enfrentan todos los días permite que la organización se convierte en un ejecutor ágil de las prácticas de innovación. A su vez, eso dará origen a formas creativas de implementar proyectos de mejora a través de la analítica. ■

* Ernesto Cantú es Ingeniero Industrial de profesión con intercambio académico en la TU Ilmenau y Máster en Ciencias en Gestión de Empresas y Sistemas de Manufactura Avanzados por la TU Berlín. Tiene experiencia sólida profesional en industria automotriz, de transportación, consultoría de servicios y start-ups; dentro de las áreas de Innovación y Tecnología, Investigación y Desarrollo, Desarrollo de Nuevos Negocios, Comercial y Ventas y Mejora Continua.



SOUTHAMERICAN LOGISTICS

Por Ricardo Ernesto Partal Silva *

El “almacenamiento” en el desarrollo de la infraestructura logística en Suramérica

Entre los principales factores que se requieren para mejorar el proceso logístico se encuentra: la optimización, automatización y digitalización de procesos aduaneros y fronterizos.

En nuestra publicación del 17 de abril de 2017, titulábamos: “Infraestructura y políticas públicas en los países de América del Sur”.

Decíamos que: “La red de carreteras en la región tiene un atraso estructural, que se expresa en su relativamente reducido nivel de cobertura y en el estado de los activos; al mismo tiempo debe afrontar los efectos de un intenso crecimiento del tráfico (debido a mayor actividad, más comercio y creciente motorización).

Ambos desafíos: expandir la cobertura, rehabilitar, modernizar y mantener, por una parte. Y ampliar la capacidad, por la otra. Obligan a un esfuerzo financiero y de gestión institucional considerable, al punto que constituye el sector de infraestructura que más recursos demanda.

El impacto de las mejoras en la red de carreteras incide definitivamente en los costos de la logística, pero

simultáneamente satisface muchas otras necesidades de movilidad en la población...

Lo anteriormente manifestado, tiene un común denominador: Políticas Públicas. Y sin esas políticas públicas, poco podemos ahondar de manera seria y responsable si se trata de “almacenamiento”. Aunque al “estilo latinoamericano” y más aún en el suramericano, podemos esbozar algo de lo existente en la materia. Ya que, para que en esta región las planificaciones logísticas prosperen y perduren en el tiempo, deben imperiosamente estar contenidas de Políticas Públicas; mientras que en algunos de los países que integran América del Sur, proliferan las “Políticas Partidarias”. Para serle un poco más claro al lector.

Las Políticas Públicas son “el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes, y

que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos. Deben ser consideradas como un conjunto de decisiones que se llevan a cabo a lo largo de un plazo de tiempo". (extracto de IUS Revista Jurídica)

Sin pretender ahondar en temas jurídicos, ni que se les parezca, es loable aclarar estos conceptos para que este aporte al ser leído se comprenda.

Entiéndase la política como ciencia y arte de gobernar que trata de la organización y administración de un Estado en sus asuntos e intereses. (Enciclopedia Encarta 2003)

Entiéndase por público como un adjetivo notorio, patente, visto o salido por otros del común de la sociedad. Relativo al pueblo. Común del pueblo o sociedad. (Enciclopedia Encarta 2003).

Ahora, dicho esto y haber conceptualizado algunos términos de utilización habitual, pretendo unir algunos criterios sobre qué política partidaria es todo aquello que, motivado por pertenecer a un partido político, estar a favor de su ideología, se apoya todo lo que este o su referente del momento proponga y/o imponga hacer. Entre ello, en un lapso de tiempo: desconocer lo que se viene haciendo en temas de infraestructura logística proporcionada por una política pública (porque de ello estamos "hablando ahora") y modificar la misma; paralizándola, modificándola y simplemente desconocerla; en desmedro, inclusive del todo el presupuesto (aprobado por ley) para que la misma se lleve a cabo.

Entonces y sin pretender hacer "catarsis" con el tema. ¿De qué "almacenamiento" hablamos? ¿Del que por políticas partidarias guardamos o desviamos los presupuestos para concretar cuestiones afines a las ideologías? O ¿a las políticas públicas que por encadenamiento de los conceptos sociales requeridos son proyectados en el tiempo, más allá de las ideologías?



De una vez por todas, quienes cumplimos funciones en diversos estratos sociales y de representación institucional, debemos manifestarnos de forma clara y contundente en estos temas. Varias décadas llevamos esperando mejoras en la infraestructura logística: ferroviaria, vial, marítima, fluvial, aérea. En apoyos al desarrollo logístico para: sus centros multimodales de cargas, centros de almacenamientos, polos, transferencias de cargas, plataformas; etc. Y que estos nos permitan armonizar con el entorno: social, urbano, medioambiental, sustentable y sostenible.

El almacenamiento para las cargas se encuentra en pocas manos privadas y estos tienen que lidiar con su entorno. Proliferan las políticas comerciales muy alejadas de las políticas públicas. Y si algo gubernamental funciona, lo hace de manera "partidaria", por ejemplo: los Consorcios de Gestión de los puertos; las Zonas Francas, los parques industriales; etc. Pero además, si lo privado o público/privado, se lo puede estatizar, ¡mejor aún! Como ocurre en Argentina con la Hidrovía Paraná-Paraguay (permítame ironizar) ¡claro, en la segunda hidrovía de importancia de todo América! De ella sale al mundo el 80 por ciento de la producción de cereales del país y gran parte de la

producción cerealera de los países que la componen (Paraguay, Uruguay, Bolivia, Brasil y Argentina) y en ese sector en el que no solo se movilizan granos, también sus derivados (aceites, balanceados, harinas, tortas, insumos varios, etc.) ¡brillan por su ausencia los almacenes!

Ahora bien, si se cuenta con una economía de mercado consolidada que opere dentro de una nación con un marco jurídico sólido, que facilite el crecimiento sostenido en el desarrollo logístico y la infraestructura. Si se cuenta con tratados de libre comercio en donde los inversores puedan tener acceso a un equipamiento tecnológico de última generación a precios competitivos, y que a su vez pueda ser operado por una mano de obra altamente calificada; entre otros factores de crecimiento. Podremos considerar que las políticas públicas se encuentran enfocadas hacia el horizonte. Así hoy, en esa ruta, podemos identificar a Chile, Paraguay, Brasil, Uruguay y Colombia.

EL DESEMPEÑO LOGÍSTICO EN AMÉRICA LATINA

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su documento, Logística en América Latina y el Caribe: oportunidades, desafíos y líneas de acción; en el que resalta que el desempeño

SOUTHAMERICALOGISTICS



logístico de la región tiene un importante rezago frente a otras zonas del mundo.

Los Indicadores internacionales demuestran que Latinoamérica califica sistemáticamente por debajo de los niveles de las economías avanzadas. El reporte destaca que la reactivación económica de ALC depende en gran medida del desempeño logístico de su comercio exterior.

Para que esto ocurra, necesita del respaldo de una adecuada infraestructura, tanto física como digital, y de los servicios asociados de transporte, según datos de BID.

En Latinoamérica, Panamá y Chile son las naciones más fuertes del rubro. Tras de estas dos naciones se encuentran México, Brasil y Uruguay. El mismo documento señala que el desempeño logístico de Panamá solo es superado por Alemania, Estados Unidos y Canadá. Muy por debajo se encuentran: Colombia, Costa Rica, Argentina, Ecuador y El Salvador.

Entre los principales factores que se requieren para mejorar el proceso logístico se encuentra: la optimización, automatización y digitalización

de procesos aduaneros y fronterizos.

Implementar una logística 4.0, que está fuertemente vinculada con la cuarta revolución industrial y su origen, está propiciado por las cada vez mayores necesidades y exigencias de los clientes sobre diversos aspectos relacionados con la logística. Entre ellos: puntualidad en las entregas, visibilidad, trazabilidad, información veraz y continua sobre el estado de los pedidos y el transporte o un sistema de devoluciones seguro, rápido y eficaz, etc. Mencionamos al Big Data, Inteligencia Artificial, Robótica aplicada a la logística, Internet de las Cosas, Omnicanalidad y accesibilidad.

LOS DESAFÍOS LOGÍSTICOS EN MATERIA DE ALMACENAJE EN ALGUNOS DE LOS PAÍSES SURAMERICANOS

Si consideramos que el almacén es el local, área o espacio, ubicado estratégica y adecuadamente, donde se guardan los diferentes tipos de materiales necesarios para la buena marcha y operatividad de la organización. Ellos, están sujetos a controles de inventario, operaciones de ingreso,

salida, reubicación, modificaciones de presentación, registros, custodia y conservación transitoria o temporal, etc.

El almacén es esencial en todo negocio y por ello su manejo y funcionamiento es motivo de perfeccionamiento constante y profesionalización. Hay almacenes cubiertos, descubiertos y cobertizos (un mix de abierto y cerrado).

La importancia de contar con un almacén se puede reflejar en algunos de los siguientes objetivos:

- Disminución de los niveles de stock
 - Disminución del espacio físico y maximización del volumen disponible
 - Optimización de la Gestión de compras
 - Obtención de una producción flexible con minimización de operaciones de manipulación y transporte
 - Reducción de los tiempos de proceso
 - Mejoramiento de la calidad del producto
 - Agilización de los procesos logísticos: Rapidez de entregas
 - Maximización del nivel de satisfacción del cliente
 - Fiabilidad
 - Reducción de tareas administrativas
 - Optimización de costos. Disminución de los costos asociados a la gestión
 - Optimización de la Gestión del nivel de la inversión del circulante
- Desde 1940 que se llevan registros de los almacenes destinados al servicio logístico, estos en primer lugar fueron de gestión manual. En 1950 pasaron a ser mecanizados, luego en 1960 se automatizaron; para que en 1970 sean integrados. Desde 1980 los almacenes se consideran "inteligentes", con la aplicación a su sistema operativo de la computadora y desde esta a las tecnologías de la informática en 1990/2000 y luego al Internet de las cosas en nuestros días.

Los aspectos mencionados y otros muchos, hacen que algunos países suramericanos se destaquen en el ámbito logístico por sobre sus vecinos; menciono aquí algunos de ellos, no sin manifestar que de igual manera distan de ofrecer una gestión ideal y también destacar avances que realizan otros como son los casos de Paraguay y Perú.

BRASIL

Antes de que se pueda transportar la carga, es necesario almacenarla, lo que genera un stock de mercancías. Sin embargo, la calidad de este almacenamiento sigue siendo uno de los desafíos logísticos en Brasil.

La organización del almacenamiento de mercancías sigue siendo un problema muy grave en el país, principalmente por dos motivos: errores en la organización de pedidos y pérdida de productos por contaminación. Dado que las condiciones de los espacios de almacenamiento son a menudo precarias, lo que puede provocar lo antes mencionado. Y se le debe agregar el retraso en la carga, falta de profesionales, rezago tecnológico, costos crecientes en las operaciones, dependencia del sector vial; entre otros.

Fuente: massa.ind.br

COLOMBIA

"Los costos de las operaciones logísticas son el centro del debate en la actualidad para los actores del comercio exterior en Colombia. La optimización en los tiempos de los procesos de la cadena logística, representaría una importante reducción en estos costos y un aumento significativo en la productividad y la calidad del servicio".

El grueso de los costos logísticos del país, de acuerdo con cálculos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se concentra en: almacenamiento (46,5%) y transporte (35,2%). El documento destaca que lo referente a administrativos y servicio al cliente solamente conlleva 11,1%



de los costos, y otros motivos representan 7,1% del total.

El costo del flete terrestre se triplica en comparación con ciudades como Callao (Perú) o San Antonio (Chile), Asunción (Paraguay).

Se asegura que las claves para mejorar los tiempos y procesos se relacionan con la optimización de las redes de distribución, la disminución de los tiempos de ruta, en tiempos de cargue y descargue y en tiempos de espera y tiempos muertos, así como en la necesidad de mejoras en tecnología y en capacidades compartidas de los agentes.

Fuente: [Diario la república.co](http://Diario.la-republica.co)

URUGUAY

Con políticas públicas, el Estado trabaja en agilizar los procesos y procedimientos logísticos; elevar el estándar de calidad de las rutas, modernizar; optimizar la gestión de puertos y dar un impulso al modo ferroviario. La necesidad de seguir mejorando la articulación entre los actores públicos y privados para que se reduzcan los tiempos y costos en la distribución de mercaderías a lo largo y ancho del país. El gobierno nacional se busca agilizar procesos "para que las cosas se le simplifiquen al sector privado". Lo que se busca es que el país cuente con infraestructura de calidad e integrada.

Fuente: Min. De Transporte y O. Públicas.

CHILE

está situado dentro de los 50 prime-

ros países con Índice de Desempeño Logístico, el cual ha sido evaluado por calidad de infraestructura relacionada con el comercio y transporte, eficiencia en los procesos aduaneros, competitividad en los embarques internacionales, fiabilidad en las entregas, trazabilidad de la carga, competencia y calidad de los servicios logísticos.

El sector privado es clave en el desarrollo de la logística en Chile, ya que han sido impulsores de nuevas tecnologías y sistemas de integración, permitiendo un buen funcionamiento en la cadena de suministro. Sin embargo, hay algunos puntos que el país debe desarrollar como, por ejemplo: Mejorar la infraestructura física de puertos y aeropuertos, aumentar la fiabilidad de las entregas, incorporar la trazabilidad a los procesos logísticos, gestionar mejor los inventarios y sincronizar la logística de entrada con la salida, aumentando la velocidad en la cadena. Un desarrollo que requiere dentro de sus políticas de Estado alcanzar también una sustentabilidad adecuada al esfuerzo que realiza en la materia. ■

Fuente: mercojuris.com

* Ricardo Ernesto Partal Silva es Presidente de la Organización Mundial de Ciudades y Plataformas Logísticas (OMCPL), Secretario del Centro Profesional de Actividades Logísticas de Argentina (CEPAL), Director Ejecutivo y autor de Integración Empresarial por Corredores Bioceánicos. Se le puede localizar en rutalogica@gmail.com

¡HAGAMOS EQUIPO! DE FEDEX EXPRESS,

CAMPAÑA A FAVOR DE
LAS MIPYMES EN MÉXICO

FedEx, realizó el lanzamiento de su campaña nacional ¡Hagamos Equipo!, la cual está enfocada 100% en las necesidades de los emprendedores.*



Por: Mónica Herrera Peña
Editora Inbound Logistics LATAM

A partir del 2020, con el inicio de la pandemia por Covid-19, México tuvo que enfrentarse a varios retos: el crecimiento desmedido del e-commerce; la falta de infraestructura logística y de distribución; y la transformación de un modelo de trabajo presencial a uno en línea.

Si bien es cierto que la emergencia sanitaria impulsó la digitalización y la demanda de espacios industriales, servicios logísticos y de distribución; también es un hecho que el cierre de tiendas físicas obligó a diversos comercios a evolucionar de forma rápida para atender la enorme demanda de canales digitales.

De acuerdo con la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO) en 2021, el comercio electrónico alcanzó 401,300 millones de pesos, un incremento del 27% respecto al 2020; y aunque la presencialidad ha regresado, México se ubicó por tercer año en el top cinco de países con mayor crecimiento en e-commerce - retail.

Sin embargo, al otro lado de la moneda se encuentran las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MiPyMEs), para quienes el periodo de pandemia no fue fácil de sortear. Según el estudio sobre la Demografía de los Negocios 2021 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) entre mayo 2019 a julio 2021 se crearon cerca de 1.2 millones de negocios de este tipo. Mientras que, alrededor de 1.6 unidades cerraron sus puertas en el mismo periodo.



Adrián García, Director de Operaciones del Distrito Central y Maya de FedEx

La compañía ha impulsado, con la campaña ¡Hagamos Equipo!, envíos nacionales desde \$109 pesos m.n.*

Aunque los factores de cierre no solo implican a la pandemia, si es un determinante no contar con la infraestructura digital y de distribución necesaria para un mercado de ventas online.

Ante esta situación y en apoyo a las MiPyMEs, la empresa de paquetería, FedEx, realizó el lanzamiento de su campaña nacional ¡Hagamos Equipo!*, la cual está enfocada 100% en las necesidades de los emprendedores. “La campaña es una oportunidad adicional para acercarnos, aún más, a las MiPyMEs, con ello, buscamos ser un facilitador que les ayude en su proceso de desarrollo a nivel local, regional o nacional”, explicó Adrián García, Director de Operaciones del Distrito Central y Maya de FedEx en entrevista para Inbound Logistics LATAM.

De acuerdo con el directivo, el principal objetivo de ¡Hagamos Equipo!* es brindar apoyo a los emprendedores, proporcionando envíos nacionales desde \$109.00 m.n. a las

compañías que se encuentran en proceso de crecimiento, para de esta manera, impulsar la reactivación económica del país.

También, ofrece una garantía en la devolución de dinero si no se cumple con la promesa de entrega en tiempo y una cobertura nacional de la mayoría de códigos postales, que incluyen áreas extendidas y de difícil acceso, sin cargos adicionales.

“El Covid-19 nos afectó a todos, sin embargo, la industria es resiliente y en respuesta a eso, FedEx busca estimular el comercio nacional y la expansión de estos emprendimientos. No olvidemos que FedEx tiene presencia en más de 220 países y territorios, por lo que trasladamos todo ese poder, la infraestructura y fuerza de la compañía a todas las empresas. Estamos convencidos del impacto social positivo que esto genera, no solo en las MiPyMEs, sino también en las familias mexicanas.”

Por su parte, Verónica Álvarez, Directora de Ventas de FedEx Express



¡Hagamos equipo!
Envía desde \$109 pesos
a nivel nacional.*

Abre una cuenta con FedEx®.

***Válido del 28 de julio al 31 de octubre del 2022.**

Consulta términos, condiciones y cobertura en fedex.com/domestico.



FedEx tiene firmados 21 convenios a nivel estatal con las secretarías de Desarrollo Económico.

México, mencionó durante el evento de lanzamiento, que la prioridad de esta campaña es impulsar la emprendeduría, base de la economía mexicana. “Estamos sumamente orgullosos de introducir esta nueva iniciativa, la cual representa una herramienta valiosa para crecer y superar cualquier reto logístico a nivel nacional para nuestras pymes”, mencionó.

Generación de empleo, pilar fundamental para el desarrollo del país

En México existen cerca de 4.2 millones de MiPyMEs, las cuales contribuyen con alrededor del 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y generan el 70% del empleo formal, por lo que el apoyo a estos mercados es de vital importancia para la economía nacional.

Ante este panorama y conscientes de la importancia que tienen los emprendimientos en la economía y generación de empleos, la compañía ha impulsado, además de la campaña ¡Hagamos Equipo!*, otros convenios estatales en apoyo a las MiPyMEs mexicanas.

“Para nosotros generar nuevos empleos tiene una importancia por demás relevante y da cuenta del compromiso que tenemos en el país. En los últimos 10 años hemos triplicado nuestra base de colaboradores en México”, afirmó Adrián García, Director

de Operaciones del Distrito Central y Maya de FedEx.

A la fecha, FedEx tiene firmados 21 convenios a nivel estatal con las secretarías de Desarrollo Económico, los cuales ofrecen un periodo de tiempo más prolongado y están enfocados a impulsar todo tipo de negocios, principalmente las pequeñas y medianas empresas. Además de asesoría, mentoría, talleres, seminarios, apoyo internacional, tarifas preferenciales y acceso a su red logística a nivel nacional e internacional.

“Los convenios, no solo tienen un alcance nacional, también internacional; se podría decir que son comple-

mentarios, ya que las MiPyMEs pueden tomar los beneficios de ambos”, comenta Adrián García. Igualmente, destacó que dentro de la firma de los convenios, existe uno en especial firmado con la Asociación Mexicana de Secretarías de Desarrollo Económico (AMSDE), el cual forma un marco que permitirá trasladar los beneficios de la fuerza e infraestructura de FedEx a los clientes ubicados en los estados que se adhieran al Convenio”.

Su objetivo es brindar apoyo y herramientas para la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas, y fomentar las alianzas con distintos estados para abrir nuevos canales de cooperación entre FedEx Express y el sector público.

No obstante, las acciones de la compañía a favor de la reactivación no solo abarcan las campañas y convenios antes mencionados, pues el pasado mes de agosto, llevó a cabo la séptima edición del Premio Nacional FedEx para Emprendedores, Pequeñas y Medianas Empresas. En él, otorgó 10 premios económicos a emprendedores ubicados en diferentes estados de la República, como apoyo a su desarrollo y crecimiento a nivel nacional e internacional y para fortalecer la dinámica económica local y exterior a través de su talento. ■

*Consulta términos, condiciones y cobertura en [fedex.com/domestico](https://www.fedex.com/domestico), válido hasta el 31 de octubre del 2022.



Revolutionizing the industrial park concept

We are a Mexican group that designs, constructs,
and manages industrial AAA parks.



SECURITY



SUSTAINABILITY



EFFICIENCY



INCLUSIVITY



hola@kampusindustrial.com
T. +52 (33) 2101 0135

kampusindustrial.com

Orquestando una estrategia para CDis que no *suenen plano*





La tecnología y el equipo del centro de distribución que funcionan en armonía pueden mantener afilada cualquier cadena de suministro.

Por Karen Kroll

Los centros de distribución deben operar como una orquesta, según Tom Moore, director ejecutivo de AutoScheduler, que ofrece soluciones inteligentes de orquestación de almacenes. Debería ser lo mismo en un centro de distribución resistente y receptivo. “Quieres que todos hagan su parte cuando se supone que deben hacerlo”, comenta Moore. Por ejemplo, cuando un camión cargado de productos llega a la puerta del muelle, los empleados deben estar listos y en condiciones de descargarlo.

Por supuesto, los centros de distribución enfrentan limitaciones y desafíos que difieren de los que enfrentan los músicos. Tienen un número determinado de puertas de embarque y empleados, y solo un espacio limitado para el inventario. La continua proliferación de unidades de almacenamiento (SKU) significa que es casi imposible, incluso para los humanos más inteligentes, rastrear de manera eficiente todos los artículos, lo que hace que la automatización sea cada vez más esencial. La escasez de mano de obra y de conductores y los retrasos en los envíos añaden más obstáculos.

De acuerdo con Reuben Scriven, analista senior de Interact Analysis, los tiempos de reabastecimiento de las tiendas se han reducido y se han vuelto más frecuentes y más consistentes en casos divididos, ya que un número creciente de minoristas utilizan sus tiendas para cumplir con los pedidos de comercio electrónico.

Los cambios operativos bien pensados y las soluciones tecnológicas pueden ayudar a los centros de distribución a enfrentar los desafíos actuales, desarrollar resiliencia y aumentar la capacidad de respuesta.

Por su parte, Oleg Yanchyk, director de información y cofundador de Sleek Technologies, un proveedor de automatización de compras de carga, explica que un punto de partida es garantizar que el diseño de la instalación sea lo más efectivo posible. Entre otros pasos, esto significa evaluar cómo optimizar la ubicación de los productos e identificar formas de organizar las cargas para que los conductores puedan entrar y salir de manera eficiente.

Una fuerza laboral comprometida y productiva sigue siendo esencial para la mayoría de los centros de distribución resilientes y bien administrados. Si bien la tecnología se ha vuelto cada vez más esencial, pocos Cedis están completamente automatizados. A la luz del ajustado mercado laboral, los operadores deben concentrarse en ser un empleador sólido.

Una forma es simplemente confiar y respetar a los trabajadores y pedir su opinión antes de recurrir a consultores externos. “A menudo subestimamos a las personas que están allí todos los días”, comenta Ron Liebman, director de prácticas de transporte, logística y gestión de la cadena de suministro de McCarter & English. “Son especialistas en logística, no solo personas en un almacén”.

Los operadores de centros de distribución también quieren considerar la capacidad de la tecnología para hacer que el trabajo de los empleados sea más fácil y placentero, así como su capacidad para automatizar procesos. La tecnología puede aumentar la retención. Por ejemplo, los robots móviles autónomos (AMR) que trabajan con empleados (co-bots) pueden transportar productos, reduciendo el tiempo de caminata de los empleados.

La gestión eficaz de proveedores, incluida la capacidad de cambiar rápidamente entre proveedores, también puede aumentar la resiliencia dentro de un centro de distribución. Dadas las continuas interrupciones de la cadena de suministro, los centros de distribución necesitan "opciones secundarias y flexibles", comenta Yanchyk. Si un proveedor no puede entregar, lo que podría retrasar las operaciones, otro podría llegar.

Conectar las operaciones de compra y almacén también puede mejorar las operaciones. Si comprar no es comprar en cantidades óptimas, tal vez porque carece de información vital, es más probable que compre muy poco, con el riesgo de demoras, lo que dificulta las operaciones eficientes.

Incluso una vez que se introduce la automatización, la mayoría de los sistemas tienen algunos límites de capacidad. Los operadores de los centros de distribución deben identificar los pedidos que pasarán a la automatización y los que se manejarán manualmente. “Se necesita tanto automatización como coordinación”, menciona Moore.

CROSS-DOCKING Y PROGRAMACIÓN

Así como las aerolíneas pueden garantizar (la mayoría de las veces) que

los pasajeros realizarán vuelos de conexión, los operadores de los centros de distribución deben coordinar sus propias operaciones con la logística. “Para impulsar la productividad, debe aumentar la cantidad de cosas que se realizan en cross-docking”, explica Moore.

Esto requiere una comprensión detallada de la ubicación y la capacidad del inventario, como cargadores y recolectores. Los horarios deben sincronizarse, de modo que los artículos descargados en un extremo puedan enviarse rápidamente en lugar de quedarse en el muelle o dentro del centro de distribución.

Un desafío común es la reposición oportuna de los espacios de selección. Eso es más probable que ocurra si las actividades se almacenan en silos y se administran de forma independiente.

En cambio, los operadores de los centros de distribución deberían poder identificar con anticipación, a menudo usando tecnología, cuándo será necesario reabastecer los artículos. Además de conocer los niveles de inventario, esto requiere comprender la carga de trabajo y el horario de los recolectores.

A medida que los minoristas solicitan envíos más frecuentes, la capacidad de esperar días para descargar un camión, porque es cuando mejor se ajusta al horario del centro, se está convirtiendo en un lujo. En cambio, es más común tener que descargar inmediatamente porque los productos se van a acabar en varias horas.

Cuando la información fluye entre los transportistas, fabricantes y proveedores de logística, para que cada uno pueda identificar las acciones que tomará, se mejora la resiliencia. Pero cuanto más puedan trabajar juntas todas las partes, más podrán aumentar el valor y la capacidad de respuesta.

Por ejemplo, cuanto antes sepa Kenco que un transportista espera un crecimiento significativo, más rápidamente el 3PL podrá implementar soluciones y tecnologías para facilitar ese crecimiento. Dado que algunas soluciones tecnológicas actualmente miden los plazos de entrega en meses,

o más, la notificación oportuna se vuelve crítica. “Es todo el concepto de transparencia colaborativa”, dice Kristi.

Del mismo modo, los datos precisos y completos sobre la cantidad de SKU con los que trabaja un transportista, junto con los requisitos relacionados con el embalaje y el etiquetado, son esenciales para pronosticar los requisitos de mano de obra. Este es otro paso para garantizar un rendimiento eficiente.

VISIBILIDAD Y CONEXIONES

Junto con los cambios operativos, algunas soluciones tecnológicas están demostrando ser clave para las operaciones de Cedis resistentes en la actualidad. La inteligencia artificial y el aprendizaje automático pueden brindar visibilidad a los productos, lo que permite una mejor toma de decisiones. Los operadores de los centros de distribución que saben que un próximo componente se retrasará pueden apresurarse a encontrar un sustituto o cambiar los procesos para adaptarse a la demora.

Los intercambios de datos en tiempo real entre el almacén y las operaciones logísticas, generalmente mediante conexiones API, también se han vuelto esenciales. Si bien la API es común en muchas soluciones orientadas al cliente, las soluciones de transferencia de archivos o EDI más lentas, aún son comunes en los sistemas de back-end como la planificación de la demanda, destaca Christopher Deck, fundador y director ejecutivo de Deck Commerce, un proveedor de un sistema de gestión de pedidos basado en la nube.

“El nombre del juego es velocidad con respecto a la transferencia de datos de un sistema a otro”.

La tecnología también necesita facilitar la comunicación a través de los canales de venta. “Las prácticas de distribución en silos crean puntos ciegos que a menudo dejan el inventario disponible en los estantes cuando se producen cambios en la demanda”, dice Keith Brereton, director de servicios al cliente de Tecsys, una empresa de software de gestión de la cadena de suministro.

Las cadenas de suministro deben reconocer cómo convergen los mercados: los almacenes cumplen con los pedidos de los clientes individuales, además de abastecer a los minoristas, mientras que las tiendas recolectan, empaican y envían como minialmacenes. Tenga en cuenta el envío directo, hacer clic y recoger, la logística de devolución y las asociaciones 3PL, y una capa de tecnología que optimiza y distribuye a través de los canales se vuelve indispensable.

🎵 COLABORACIÓN Y CONEXIÓN

La flexibilidad es otro componente de la resiliencia del centro de distribución, y eso está generando interés en los robots móviles autónomos (AMR). “El comercio minorista cambia todo el tiempo”, detalla Gary Allen, vicepresidente de excelencia de la cadena de suministro de Ryder. La tecnología debe ser capaz de gestionar esa variabilidad.

Los robots a menudo son mejores para manejar una gran cantidad de SKU que los sistemas fijos, como los sistemas automatizados de almacenamiento y recuperación (ASRS). Tienen a ser menos costosos, también.

Los robots también pueden adaptarse a tiempos de respuesta más ajustados en los pedidos. Eso se ha vuelto crítico, ya que los plazos de entrega de los pedidos de los minoristas continúan reduciéndose, incluso en los pedidos de camiones.

Otro beneficio: los AMR pueden funcionar dentro de las infraestructuras de CC existentes y escalar con relativa facilidad para satisfacer los picos de demanda. “Los AMR han sido la tecnología que ha tenido el mayor impacto”, explica Adrian Kumar, director global de ciencia y análisis de operaciones de DHL Supply Chain.

Debido a que los robots colaborativos reciben información del sistema de gestión de almacenes y luego trabajan con humanos para ejecutar operaciones, a menudo es posible duplicar la productividad. Por ejemplo, el robot puede tener una pantalla que muestre una imagen del artículo que se recogerá y la cantidad. Además,



CAMBIO DE CLAVES: HACER EL CAMBIO A LA VENTA DIRECTA

La transición del cumplimiento de empresa a empresa directo al consumidor (D2C) es una ventaja competitiva cada vez más importante para los fabricantes, vendedores y proveedores de logística externos.

El cambio inicial está en la filosofía básica. La mayoría de los proveedores pasan de preocuparse por el servicio a granel de miles de unidades en cargas paletizadas a administrar el tiempo de procesamiento de miles de pedidos que requieren toques adicionales para recoger y empaicar.

Varios factores entran en juego al hacer la transición a un modelo D2C sin aumentar exponencialmente los costos. El diseño físico de sus zonas de selección maximiza el espacio y crea un entorno de selección eficiente para sus asociados, mientras que la elección de la solución de almacenamiento adecuada para las mercancías debe permitir que los productos y las marcas sean fácilmente visibles.

La gestión del inventario también es fundamental, ya que contar con procesos limpios de recepción, almacenamiento, reabastecimiento y recuento cíclico mantiene el cumplimiento de pedidos optimizado, eficiente y preciso.

También es importante comprender el perfil del inventario que está enviando. Por ejemplo, monitorear la velocidad de los productos y utilizar esos datos en el proceso de asignación de fechas hará que su proceso de recolección funcione de manera más eficiente al reducir la ruta de recolección y la distancia para los operadores.

No hay forma de evitar implementar algún nivel de tecnología para ser una operación de cumplimiento D2C competitiva. En la base misma, un sistema de gestión de almacenes funcionalmente rico gestiona sin problemas las demandas fluctuantes del comercio electrónico.

Además, es mucho más fácil expandir sus soluciones de automatización cuando comienza con la eficiencia básica correcta. Entonces no está redefiniendo todo su proceso para adaptarse a una nueva tecnología, lo que puede llevar mucho tiempo y ser costoso. Es mejor encontrar soluciones que se modulen bien, de modo que simplemente mejore su eficiencia con tecnología adicional.

En resumen, tener la mentalidad, las herramientas y el plan sólido correctos permite un proceso optimizado y una transición fluida para la organización y su equipo de operaciones.

— Por Brian Kirst, vicepresidente de ventas y desarrollo comercial, Synergy NA, SnapFulfil WMS

se detendrá frente a la ubicación de recolección, para que los recolectores puedan ver fácilmente dónde están los artículos que necesitan.

Por el contrario, los empleados que intentan navegar por un almacén usando pistolas de radiofrecuencia generalmente necesitan comprender un esquema de numeración de pasillos como 10-03-04-08, o Pasillo 10, Bahía 3, Nivel 4, Ranura 8, difícilmente intuitivo o fácil de aprender.

Esta capacidad ayuda a explicar el pronóstico de crecimiento para el mercado de AGV y AMR. La firma de investigación LogistisIQ predice que superará los \$18 mil millones para 2027, con una tasa de crecimiento de alrededor del 24% para AGV y 43% para AMR.

La pandemia y los retrasos en la cadena de suministro relacionados destacaron los riesgos de reducir o, en algunos casos, eliminar las existencias de seguridad. Al mismo tiempo, acumular cantidades de todos los productos puede ser costoso y difícil de manejar. Para empresas de mudanzas clave o productos críticos como dispositivos médicos, mantener un inventario de seguridad cerca suele ser fundamental.

Una forma rentable de hacer esto es a través de almacenes intermedarios. Las plataformas informáticas conectan a las empresas con espacio de almacenamiento adicional en todo el país para que puedan almacenar, por ejemplo, 300 tarimas durante tres meses.

La visibilidad y la conectividad permiten la aplicación de análisis de datos, otro factor en la creación de resiliencia. Las tecnologías como el aprendizaje automático y la inteligencia artificial pueden aprovechar los datos para predecir la demanda con semanas de anticipación, en función de una variedad de factores. En lugar de mirar solo el historial de ventas, ahora es posible considerar las redes sociales, el clima y los datos de ventas en tiempo real y luego unir toda la información, según Montgomery.

Un sistema también puede evaluar cómo las posibles interrupciones afec-

tarán la demanda y en qué categorías de SKU, para que los minoristas y los centros de distribución puedan ajustar las operaciones.

Los gemelos digitales pueden facilitar la planificación hipotética y de escenarios, dice Montgomery. Esto implica usar datos para crear una versión digital de la cadena de suministro hoy y pedirle que evalúe varios escenarios: ¿Qué sucede si los puertos de envío cierran en la costa oeste? ¿Qué pasa si un huracán golpea las instalaciones de producción en Los Ángeles?

Según el análisis, el centro de distribución puede optimizar los niveles de existencias de seguridad y las ubicaciones utilizadas para almacenar diferentes SKU.

AUTODISTRIBUCIÓN, VERTICAL INTEGRACIÓN, MFC

Algunas industrias, como la atención médica, han visto una adopción significativa del modelo de autodistribución como una forma de obtener un "control centralizado e integral de sus cadenas de suministro, desde la fuente hasta el paciente", dice Brereton.

Como explica TechTarget, en un modelo de autodistribución, las empresas compran productos directamente de sus fabricantes, almacenan productos en sus propios almacenes y los transportan a través de sus propias redes, eliminando intermediarios.

"Al modificar sus procesos de gestión de distribución y dirigirse directamente a los fabricantes, los sistemas de salud pueden comprar estratégicamente mientras se protegen contra los cuellos de botella en los distribuidores de terceros", agrega Brereton.

Debido a que las instalaciones de última milla, como los microcentros de cumplimiento, se reabastecen cada vez más con artículos individuales, además de tarimas, las actividades tradicionales de llenado ascendente se están moviendo hacia abajo, dice Scriven. Proporciona un ejemplo: un proveedor envía camisetas a un gran centro de distribución, donde se descargan y se colocan en contenedores.

A partir de ahí, las camisetas, aún en las bolsas, se trasladan a un centro logístico de última milla.

DEMOCRATIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

No solo la tecnología está jugando un papel cada vez más vital en muchos centros de distribución, sino que la "democratización de la tecnología" está permitiendo que incluso los operadores más pequeños la implementen, dice Bill Denbigh, vicepresidente de marketing de productos de Tecsys.

Por ejemplo, si bien los sistemas de selección por voz han existido durante años, anteriormente requerían terminales y sistemas separados, que juntos a menudo cuestan más de seis cifras. Ahora, la mayoría de los dispositivos móviles industriales se basan en el sistema operativo Android. Los proveedores de sistemas de gestión de almacenes (WMS) pueden incorporar avisos de voz en sus soluciones simplemente utilizando llamadas API estándar de Android.

Las soluciones WMS modernas ofrecen cada vez más la voz como una forma de impulsar la eficiencia del usuario, la adopción rápida del sistema y el cumplimiento del usuario, o seguir lo que el sistema dice que debe hacer, agrega.

En el futuro, es probable que la tecnología blockchain o de contabilidad distribuida obtenga una mayor adopción. "Puede facilitar una mejor planificación de la demanda debido a la apertura y transparencia a lo largo de la cadena de suministro y la eliminación de los períodos de latencia entre los socios", dice Montgomery. La falta de estándares gubernamentales ha sido un factor importante en el retraso de la implementación hasta ahora, agrega.

La apertura, la transparencia y la inmediatez ayudan a crear operaciones de distribución resilientes que pueden anticipar interrupciones y responder incluso antes de que ocurran.

"Al igual que el gran hockey Wayne Gretzky, pueden patinar hacia donde estará el disco", dice Moore. ■



ROCA
DESARROLLOS

BUILT TO LAST

Class "A" Industrial Developments



Tijuana | Juarez | Ramos Arizpe | Monterrey | Reynosa | Silao
San Luis Potosi | Irapuato | Queretaro | Guadalajara | Mexico City

LEASING | BUILD TO SUIT | CONSTRUCTION

 800 800 0420
 info@roca-desarrollos.com
 [roca-desarrollos](https://www.linkedin.com/company/roca-desarrollos)
[roca-desarrollos.com](https://www.roca-desarrollos.com)



LA CADENA DE SUMINISTRO AYUDA A LOGRAR LAS METAS DE

ESG

A medida que las corporaciones se enfocan cada vez más en las iniciativas ESG, sus socios de cadena de suministro y logística responden con herramientas y servicios diseñados para ayudarlos a aumentar la sostenibilidad y otros objetivos.

Por Sandra Beckwith



El interés en las iniciativas ambientales, de responsabilidad social y de gobierno (o ESG, por sus siglas en inglés) está creciendo entre las empresas de todos los tamaños en todo el país, gracias en gran parte a los cambios generalizados en los Estados Unidos y en el extranjero.

Algunos cambios son ambientales: las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y otros factores contribuyen al cambio climático y al aumento de los fenómenos meteorológicos severos que afectan la cadena de suministro. Otros son sociales. La presión social de los movimientos Black Lives Matter y Me Too están impulsando a las organizaciones a evaluar su fuerza laboral y sus culturas corporativas.

También existe una creciente presión de las partes interesadas para hacer negocios de una manera más sostenible y socialmente responsable. Casi dos tercios de las empresas que respondieron a la Encuesta de sostenibilidad de Gartner de 2020 dijeron que los clientes las presionaron para invertir en iniciativas de sostenibilidad, mientras que el 48% dijo que la presión provenía de los inversores y el 48 % citó a los reguladores.

El mayor aumento interanual de la presión en 2021 provino de inversores, gobiernos y órganos rectores internacionales, según el estudio The State of Supply Chain Sustainability 2021 del Centro de Transporte y Logística del MIT.

Además, la pandemia interrumpió la cadena de suministro de maneras nunca antes vistas, mientras que la globalización de la cadena de suministro ha dificultado que las empresas controlen el impacto ambiental y las prácticas laborales de sus proveedores.

Al mismo tiempo, muchas empresas se dan cuenta de que los esfuerzos de transporte más sostenibles no solo protegen el medio ambiente, sino que también ahorran dinero a los transportistas, mejoran la rentabilidad de los transportistas y mejoran las condiciones de los conductores de camiones. Estos factores son fuertes motivadores para el cambio, que actualmente se centra en los requisitos y el seguimiento del transporte, las adquisiciones y los proveedores.

A continuación se muestra cuántas empresas están recurriendo a sus cadenas de suministro para cumplir sus objetivos ESG.

REDUCIENDO LAS EMISIONES DEL TRANSPORTE

El transporte genera la mayor parte de las emisiones de GEI en los Estados Unidos, con un 27%, según la Agencia de Protección Ambiental. Es por eso que reducir las emisiones es un punto de partida lógico para muchas empresas, especialmente porque las emisiones de Alcance 1 y Alcance 2 están bajo su control. (Las emisiones de alcance 1 provienen de fuentes controladas o propiedad de una empresa; el alcance 2 cubre las emisiones indirectas generadas por las compras de electricidad, vapor, calefacción y refrigeración; y el alcance 3 incluye todas las demás emisiones indirectas en la cadena de suministro, como las producidas por los proveedores).

La tecnología tiene un impacto significativo en la reducción de las emisiones de GEI de los transportistas, ya que los desarrolladores trabajan para crear herramientas

que reduzcan la cantidad de millas vacías y desperdiciadas, minimicen la inactividad mientras esperan para cargar y optimicen las cargas.

Leaf Logistics Inc. está a la vanguardia, puesto que construye una red de múltiples partes basada en datos que permite a los cargadores, transportistas y agentes de carga conectarse de manera más eficiente. El CEO Anshu Prasad compara lo que su empresa está creando con una red eléctrica. "Si tuviera algo comparable a una red de servicios públicos para logística que conectara a todas las partes, podría mover la misma cantidad de carga que mueve hoy con el 80% de su capacidad", dice.

Uno de los esfuerzos de la compañía de tecnología reduce las millas vacías y mantiene a los conductores ganando cuando están detrás del volante mediante la creación de bucles de conductores. Prasad cita un ejemplo en el que los datos del sistema han permitido que un conductor ejecute el mismo bucle durante casi dos años. El conductor está más contento y los márgenes del transportista han mejorado.

SOLTAR Y ENGANCHAR

Leaf Logistics también utiliza su red para expandir el uso del concepto de "soltar y enganchar", donde los conductores dejan caer un contenedor lleno en una instalación y enganchan su tractor a un remolque precargado que los espera.

No sucede mucho, dice Prasad, porque el proceso es demasiado engorroso cuando no está automatizado. Su compañía quiere cambiar eso tanto para los cargadores como para los transportistas porque "significa que sus conductores entran y salen en 15 minutos en lugar de cuatro horas". La empresa también está utilizando 24.000 millones de dólares en datos de nivel de envío de más de 400 grandes empresas de bienes de consumo empaquetados para unir movimientos de red que mejoren la eficiencia y reduzcan las emisiones.

"Un corredor que trabaja con una carga a la vez necesitaría 19 000 clientes para ver la cantidad de movimientos que vemos con solo cuatro transportistas", dice Prasad.

BlueGrace Logistics, un proveedor de logística de terceros (3PL) centrado

Diferentes enfoques para el abastecimiento responsable

Gartner pidió a los encuestados que identificaran el resultado que buscan con su estrategia de sostenibilidad de la cadena de suministro. Las respuestas se pueden clasificar como centradas en el cumplimiento, la diferenciación del mercado o la habilitación del ecosistema, o una combinación de las tres.



Fuente: Gartner

en la gestión del transporte, también utiliza tecnología patentada para reducir las emisiones de GEI al eliminar los tramos vacíos y optimizar las cargas, entre otras cosas.

Además de enfatizar la importancia del tamaño de la red, que puede lograr como uno de los 3PL más grandes de los Estados Unidos, "también debe tener un punto de unificación para que las diferentes partes de su red trabajen dentro", dice Azad Ratzki, el director de tecnología de la empresa. Con visibilidad de los sistemas del remitente y del transportista, BlueGrace está posicionado para maximizar la eficiencia. "Debido a que varias partes acuden a nosotros, podemos ver ambos lados de la moneda y optimizar la forma en que se entregan los productos", dice Ratzki.

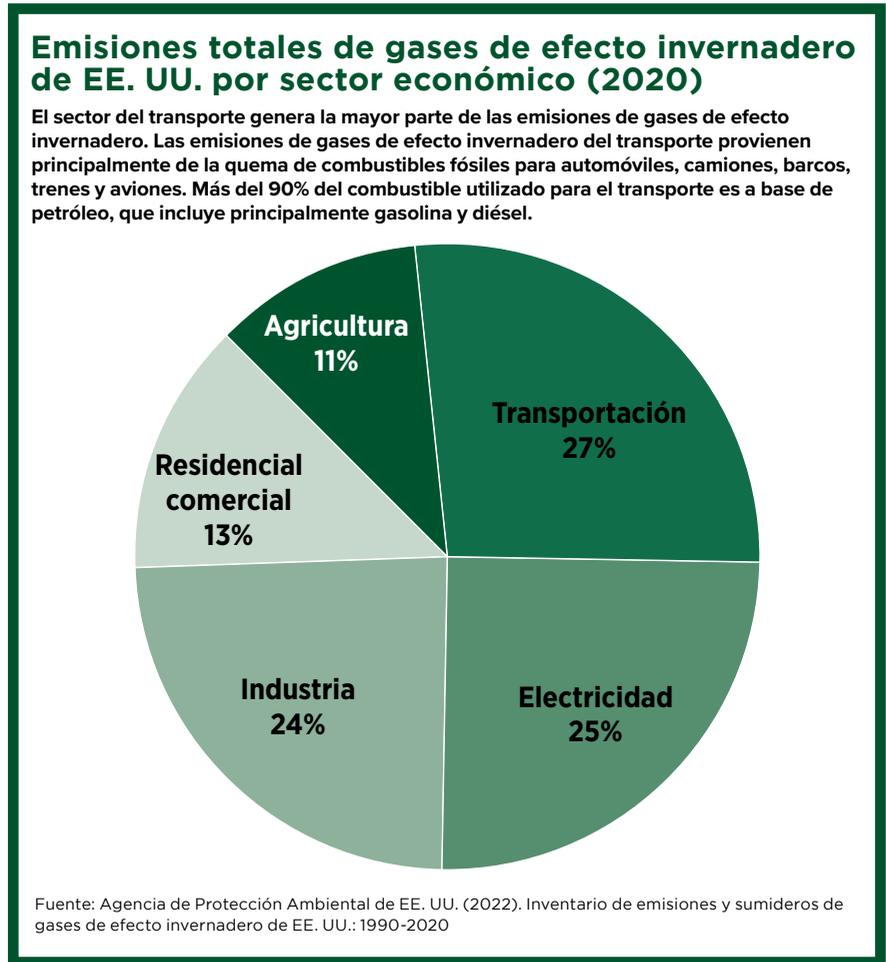
"Podemos eliminar un tramo del viaje o cualquier número de paradas y asegurarnos de que el transporte se utilice por completo", agrega. "Si los cargadores o transportistas lo hicieran por separado, tendrían una huella ambiental mucho mayor".

COMBINAR CONTENEDORES VACÍOS CON CARGAS

Además de reducir las emisiones mediante la optimización de las cargas por carretera, existen oportunidades para reducir la cantidad de contenedores vacíos que regresan de las estaciones de ferrocarril a las líneas de barcos de vapor en los puertos.

La solución Street Turns de Blume Global combina contenedores vacíos con cargas que los acercan a su destino final en el puerto. En el proceso, maximiza el tiempo del conductor y el uso de activos mientras reduce el consumo de combustible y las emisiones de carbono.

Una vez más, el tamaño de la red es clave. "No puede hacerlo solo", dice Jerome Roberts, vicepresidente de marketing de productos de Blume Global. "La información sobre la disponibilidad de activos requiere una red con conectividad para que la eficiencia y la sostenibilidad del transporte sucedan". Las relaciones de Blume Global con los ferrocarriles de Clase 1 (la empresa proporciona la



plataforma que utilizan para gestionar todo su proceso de reserva y gestión de activos) ayudan a facilitarlos.

Además de utilizar su tecnología para ayudar a los cargadores y transportistas a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad y mejorar la confiabilidad, el proveedor del mercado de carga digital Transfix también documenta el progreso de los cargadores y transportistas en su primer informe ESG. Lanzado este año, el documento de 40 páginas detalla cómo la tecnología Transfix está ayudando a eliminar las ineficiencias y, posteriormente, las emisiones de GEI. También informa sobre el progreso que Transfix está haciendo hacia sus propios objetivos ESG.

"Es parte de la hoja de ruta que usamos para continuar brindando a nuestros socios cargadores y transportistas aún más detalles sobre su impacto de CO₂ y las eficiencias que los estamos ayudando a impulsar", dice

Christian Lee, director financiero.

"También destaca los compromisos que estamos asumiendo para continuar invirtiendo en los cálculos que ayudan a los cargadores a comprender su huella de carbono y reducir esas millas vacías", agrega. Estos tipos de socios logísticos progresistas que ayudan a los cargadores y transportistas a cumplir sus objetivos de sostenibilidad también se están volcando hacia adentro para reducir su propia huella de carbono.

Además de proporcionar herramientas y servicios que ayuden a sus clientes a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad, DHL cuenta con una serie de sus propios objetivos e iniciativas de sostenibilidad. Estos objetivos incluyen almacenamiento neutral en carbono y el compromiso para 2030, es que el 30% de sus camiones de línea utilizará combustible alternativo al diésel.

"Tenemos la obligación, la responsabilidad, como los más grandes

en este espacio, de hacer algo al respecto”, dice Stephan Schablinski, vicepresidente de excelencia en operaciones-GoGreen, en DHL Supply Chain.

LA ADQUISICIÓN JUEGA UN PAPEL

Más organizaciones están recurriendo a sus equipos de compras para examinar las prácticas ESG de los proveedores. “Hace varias décadas, el papel de las adquisiciones se centraba principalmente en la reducción de costos unitarios y el ahorro de dinero”, dice Omer Abdullah, cofundador de la firma de inteligencia de adquisiciones The Smart Cube. “Pero en los últimos años, la adquisición se ha vuelto mucho más amplia para abarcar aspectos de innovación, calidad y sostenibilidad”. Estos esfuerzos son impulsados en parte por la presión externa. “Las partes interesadas preguntan no solo sobre sus operaciones, sino también sobre las de sus proveedores, por lo que ya no es aceptable decir que solo se enfoca en sus propias operaciones”, dice Miguel Cossio, director de investigación de adquisiciones y analista de la cadena de suministro de Gartner. “Ahí es donde la función de adquisiciones se vuelve crítica para el rompecabezas”.

Las empresas están priorizando estos esfuerzos, comenzando con los proveedores que tienen el mayor impacto en sus negocios. Están educando y motivando a los proveedores con cumbres; escribir los requisitos ESG en los contratos; agregar sostenibilidad al costo, la calidad y la entrega en las evaluaciones de desempeño de los proveedores; y ofrecer incentivos como mejores condiciones de pago.

REQUISITOS Y SEGUIMIENTO DE PROVEEDORES

Las empresas utilizan una variedad de herramientas y estrategias para ayudarlas a comprender mejor el impacto de los proveedores en sus objetivos ESG, ya sea que se trate de sostenibilidad o responsabilidad social. Muchos comienzan por mapear la cadena de suministro.

Con la ayuda de la tecnología, las organizaciones solicitan a los provee-

dores de nivel 1 que proporcionen información sobre sus proveedores, quién proporciona información sobre los suyos, etc.

“Todo este proceso lleva mucho tiempo y se basa en un espíritu de colaboración entre todos los socios de la cadena de suministro”, dice Sayan Debroy, vicepresidente asociado y experto en inteligencia de riesgos de proveedores de The Smart Cube.

Las empresas también están identificando proveedores de subnivel con blockchain, datos de conocimiento de embarque y datos comerciales.

John Armstrong, director de tecnología de Higg, una plataforma de software que ofrece información sobre materiales, productos, fábricas y tiendas, menciona la importancia del tamaño de la red de la misma manera que lo hacen los proveedores de tecnología de transporte.

“Si bien el índice Higg es exclusivo para nosotros, estamos comenzando a alojar herramientas de trazabili-

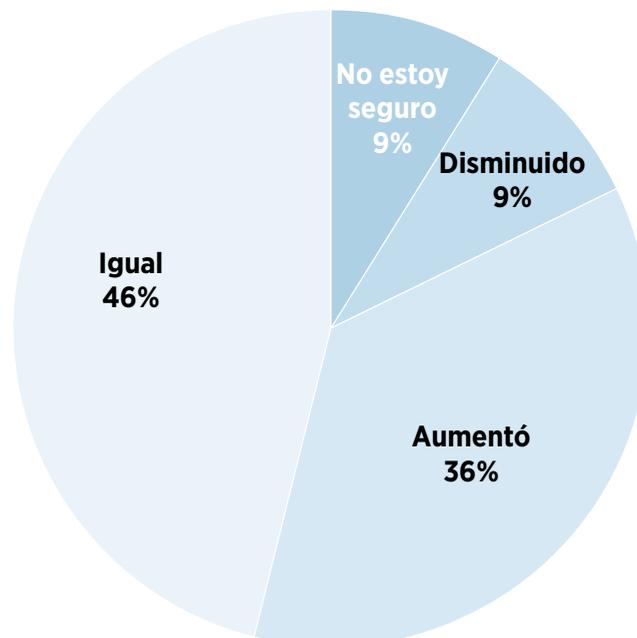
dad y carbono de otras empresas para aprovechar la conectividad que brindamos”, dice. “Es una plataforma de asociación”. El conjunto de herramientas Higg fue creado por primera vez por la Coalición de Ropa Sostenible, pero se ha expandido a mercados verticales relacionados, como juguetes y artículos para el hogar.

La colaboración es un denominador común en muchas iniciativas ESG de la cadena de suministro. Es necesario para construir las grandes redes que las organizaciones necesitan para hacer todo, desde reducir las emisiones de GEI hasta eliminar a los proveedores con prácticas laborales injustas de su cadena de suministro.

“La colaboración radical es el futuro”, dice Armstrong. “Si no estás colaborando radicalmente, probablemente no tendrás relevancia en unos años.” Las necesidades son demasiado extremas, los datos son demasiado grandes y la cadena de suministro es demasiado complicada”, agrega. ■

Desde el comienzo de la pandemia, el compromiso de mi empresa con la sostenibilidad de la cadena de suministro ha:

Desglose de los encuestados según cómo ha cambiado el compromiso de su empresa con la sostenibilidad de la cadena de suministro desde el comienzo de la pandemia.



Fuente: Estudio State of Supply Chain Sustainability 2022, Centro de Transporte y Logística del MIT y CSCMP



AMTI

ASOCIACIÓN MEXICANA DEL
TRANSPORTE INTERMODAL A.C.



XXIII CONGRESO INTERMODAL 2022



ASOCIACIÓN MEXICANA DE TRANSPORTE INTERMODAL
PUERTOS · FERROCARRILES · LOGÍSTICA · TRANSPORTISTAS · NAVI
MARKETING INTERMODAL



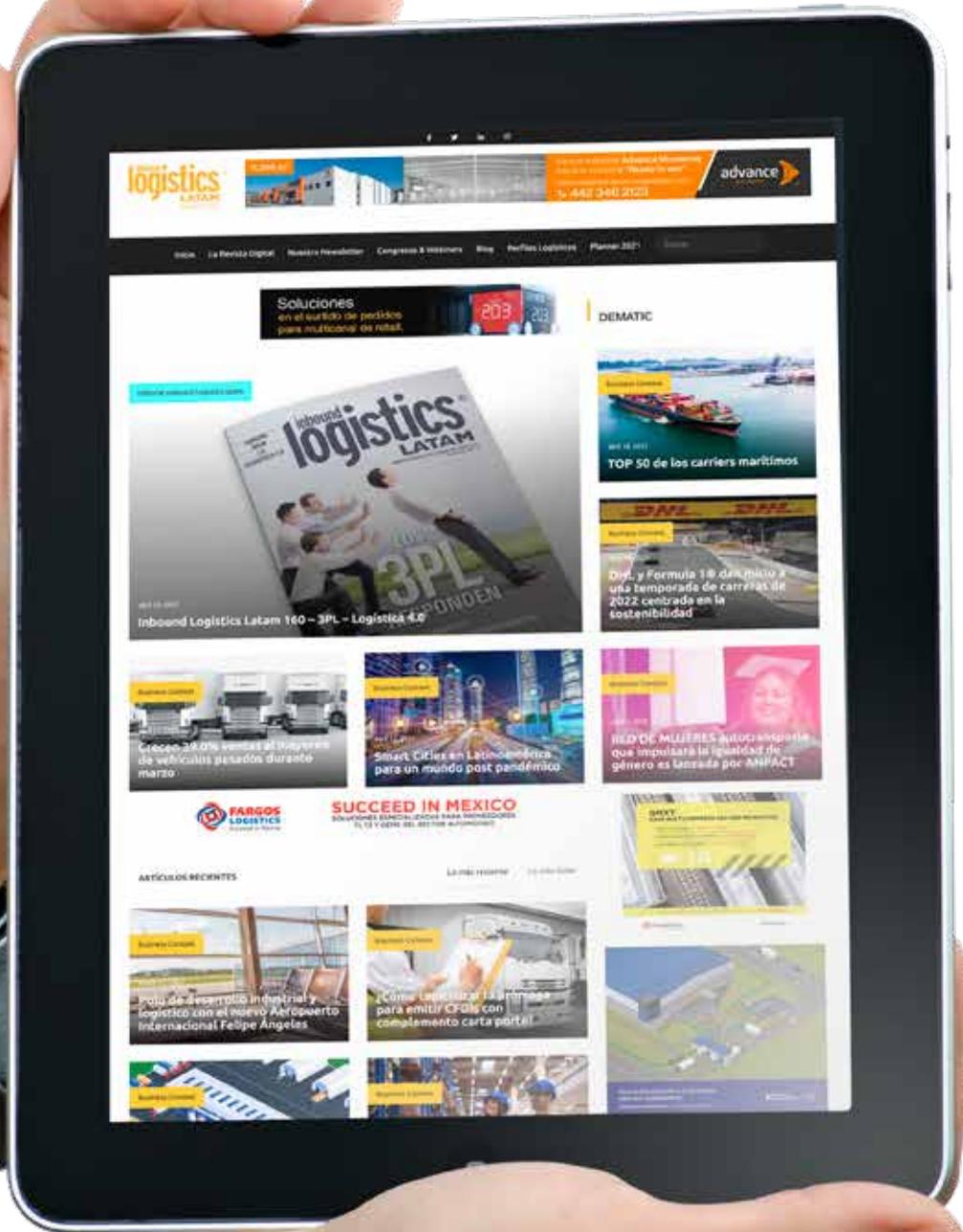
Octubre 19 al 22
HOTEL AZUL GRAND

IXTAPA - ZIHUATANEJO
GUERRERO MÉXICO



@AMTIMexico

www.CongresoIntermodal.mx



¡SEGUIMOS MEJORANDO...

...Ahora, nuestra página WEB se actualiza!

www.il-latam.com

- Más contenido editorial por consultar
- Diseño moderno y fácil navegación
- Blogs de nuestros columnistas
- Espacios comerciales con mayor exposición
- Presencia publicitaria del anunciante en las versiones digitales
- Conexión a redes sociales para generar un mayor netshare
- Descarga de contenidos y ediciones completas de la revista
- Historial editorial disponible desde 2011

Además, seguimos generando:

- Efectividad en sus campañas publicitarias vía Internet
- Un promedio de 18 mil 203 visitas mensuales
- 710 visitas diarias
- 463 visitantes únicos
- Más de 250 mil clicks mensuales en nuestros contenidos
- 23,688 usuarios registrados en todo LATAM que reciben nuestro e.mailing
- Un promedio de navegación de 3 minutos y 20 segundos



- 1) Banner Superior
970 x 90 pixeles
- 2) Banner Central
728 x 90 pixeles
- 3) Banner Lateral Doble
300 x 250 pixeles
- 4) Banner Lateral Rectángulo
300 x 100 pixeles

Máxima efectividad de su campaña en Internet
Informes para planear su campaña en nuestros espacios digitales:

PUBLICIDAD

Lic. Carlos A. Caicedo Zapata
manager@il-latam.com

CONTENIDO

Mónica Herrera
editor@il-latam.com

México +52 (55) 5514 7914

¡SI ESTÁS TE VERÁN!

INNOVACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN Y MANEJO DE MATERIALES



Y EL PREMIO ES PARA...

Escuchémoslo por estas siete innovaciones de almacenamiento y manejo de materiales que se llevan la corona al abordar los desafíos del crecimiento del comercio electrónico y la escasez de mano de obra.

Por Sandra Beckwith

Las ventas de robots móviles aumentaron en 2021, con 100,000 robots móviles automatizados (AMR) y vehículos guiados automatizados (AGV) enviados a nivel mundial. Eso es casi un 70% más enviado que el año anterior, informa Interact Analysis.

“Para 2025, esta cifra será de casi 700,000”, agrega Ash Sharma, director gerente de la firma de investigación. Gran parte de la innovación de los almacenes impulsada por el crecimiento constante del comercio electrónico y la escasez de trabajadores de almacén se ha centrado en los AMR y los AGV, ya que permiten que las instalaciones agreguen automatización de forma rápida y asequible. Pero la innovación también está ocurriendo en otros aspectos del manejo de materiales.

Por ejemplo, las empresas que ofrecen equipos de manipulación de materiales más convencionales, como transportadores, contenedores y palets, también están innovando para ayudar a las marcas a satisfacer la demanda de la forma más eficiente posible.

“La movilidad, la manipulación y el almacenamiento están siendo interrumpidos por la tecnología en este momento”, dice Erik Nieves, director ejecutivo de Plus One Robotics, un fabricante de software de visión 3D e impulsado por IA.

La innovación en casi todos los aspectos de la automatización y los materiales. El manejo ha generado una nueva clase de MVP de almacén. Aquí hay siete logros sobresalientes.



MEJOR VISIÓN DE ROBOT

Los robots de clasificación de paquetes diseñados para ayudar a que los paquetes lleguen a sus destinos lo más rápido posible son más potentes y precisos que nunca, gracias al software que aprende sobre la marcha con inteligencia artificial (IA).

Los almacenes han confiado tradicionalmente en humanos para tomar decisiones de clasificación en tiempo real que requieren "singulación", la capacidad de ver los artículos como distintos de los demás. Pero a medida que los desarrolladores y fabricantes invierten en software de visión de

alto nivel, los robots pueden hacerse cargo de esas tareas.

Por ejemplo, Kindred Powered by Ocado Group presentó recientemente INDUCT, un sistema robótico impulsado por IA diseñado para automatizar el proceso de inducción de paquetes pequeños. Utiliza el software de aprendizaje continuo patentado de la empresa para recoger, maniobrar y colocar artículos en una cinta móvil o clasificador basculante.

Al igual que los humanos, el software y los robots mejoran en su trabajo a medida que adquieren experiencia. También comparten lo que aprenden en una instalación con robots INDUCT en otros lugares.

“Somos una de las pocas empresas en el espacio de la robótica inteligente impulsada por IA que implementa algoritmos de aprendizaje por refuerzo en entornos del mundo real”, dice Marin Tchakarov, director ejecutivo de Kindred. “Nuestros sistemas apren-

den a ser más rápidos, mejores y más inteligentes mediante prueba y error, literalmente. Luego consolidamos ese aprendizaje y lo transmitimos a toda la flota”.

Debido a esto, la velocidad del sistema mejoró un 17% año tras año de 2020 a 2021. Por la misma razón, cuantos más robots implemente la empresa, mejor será el sistema para todos los usuarios. “La colaboración que esto creó ha sido tremenda con respecto a los clientes existentes que alojan a otras empresas para mostrar las implementaciones específicas en sus sitios”.

Si bien Kindred proporciona tanto el hardware como el software para sus robots mejorados con IA, el fabricante de software Plus One Robotics colabora con fabricantes de robots, como el recientemente anunciado socio Tompkins Robotics.

Las empresas se están uniendo para ofrecer una solución de recolección

automatizada que combina el software Plus One Robotics 3D y AI con el sistema tSort de Tompkins Robotics.

Las innovaciones de visión reciente son significativas, dice Nieves, porque significan que los brazos robóticos finalmente pueden percibir, manipular y agarrar objetos de manera similar a como lo hacen las personas.

“Lo que necesitaban era visión y visión 3D específicamente porque tienes que saber la profundidad y la altura de los artículos cuando los recoges”, dice. Eso requiere cámaras, sensores y software.

Las personas aún son mejores en esto que los robots, dice Nieves, por lo que su empresa brinda apoyo humano remoto cuando un robot está perplejo. Los “jefes de equipo” monitorean la actividad del robot y responden cuando el sistema los alerta de un problema.

“Es un centro de llamadas al revés”, dice. “Por lo general, los clientes llaman a un número 800 con un problema y responde un bot de chat. En este caso, nuestros robots llaman a las personas”.



COLABORACIÓN ENTRE EMPRESAS MÁS INSPIRADORA

Después de probar el sistema de clasificación de paquetes AmbiSort de Ambi Robotics en su centro de comercio electrónico de Ontario, California, Pitney Bowes anunció recientemente que agregará más de 60 de los robots a ocho de sus 17 centros de comercio electrónico en todo el país, con planes de expansión. Al resto más tarde. Los robots se utilizan en la clasificación de paquetes de última milla antes de que los sacos se entreguen en las instalaciones del Servicio Postal de EE. UU.

El piloto de Ontario fue parte del Programa de Innovación Colaborativa de la empresa de envío y correo que explora la tecnología emergente y su impacto potencial en las operaciones logísticas de la empresa. “Ayudamos a desarrollar esa solución como socios, brindando información sobre lo que funcionaba y lo que no, y cómo mejorar el software y la solución”, dice Stephanie Cannon, vicepresidenta sénior y directora de plataforma y red global de Pitney Bowes.

Una vez finalizado el sistema, los socios instalaron ocho sistemas de clasificación y ocho robots en el centro de comercio electrónico de Pitney Bowes en Stockton, California. Ahora en pleno funcionamiento, servirá como prototipo para instalaciones posteriores.

para 2028, informa Coherent Market Insights.

Es posible un acuerdo de 23 millones de dólares entre Pitney Bowes y Ambi Robotics. “Nos estamos expandiendo rápidamente, con muchas otras instalaciones que necesitamos abrir o construir”, dice Cannon. “Se necesita mucho capital para construir el concreto y RaaS nos permite preservar nuestro capital para la expansión de la red”.

En Kindred, RaaS es la norma. “Eso es algo que hemos estado haciendo desde el principio en nuestra búsqueda para que sea lo más simple y flexible posible para que nuestros clientes adopten esta tecnología increíblemente incipiente en sus operaciones”, dice Tchakarov. “El cliente paga sobre la marcha”.



LAS 3 SOLUCIONES DE ROBÓTICA MÁS ASEQUIBLES

Los robots como servicio (RaaS) son un modelo de suscripción que permite a las empresas arrendar equipos robóticos en lugar de comprarlos directamente. Se espera que el mercado RaaS crezca de \$ 12,6 mil millones en 2020 a más de \$41.3 mil millones



LOS 4 TRANSPORTADORES MÁS FLEXIBLES

Sin embargo, la innovación en la clasificación de paquetes se extiende más allá de la robótica, a transportadores decididamente de baja tecnología. LogistiQ, una nueva subsidiaria de LEWCO, un fabricante de transportadores de manejo de unidades



Los transportadores de rodillos portátiles modulares de LogistiQ permiten que los centros de comercio electrónico instalen rápidamente capacidad de clasificación en espacios más pequeños de lo que es posible con los sistemas de transportadores tradicionales.



LOS ROBOT SE VAN DE PASEO

Spencer Earle ya había estado hablando con proveedores de robótica sobre la adición de automatización al almacén de comercio electrónico evo antes de que Covid-19 acabara con el mercado. Earle, vicepresidente de la cadena de suministro en el minorista de estilo de vida al aire libre con sede en Seattle con productos que van desde tablas de snowboard hasta asientos de bicicleta y tiendas de campaña, vio la presión que las sobretensiones estacionales ejercían sobre los empleados y sabía que solo empeoraría.

El último trimestre del año es especialmente intenso. Un sólido negocio de deportes de invierno combinado con fuertes ventas navideñas significa que aproximadamente la mitad de

Las ventas minoristas de la compañía ocurren de octubre a diciembre. El Black Friday es especialmente brutal, generando el 10% de las ventas anuales en tan solo cinco días. “Sin la automatización, la única forma de escalar ha sido agregar más personas, y eso obviamente ha sido un desafío últimamente”, dice Earle.

“Ya sea que agreguemos personas o no, la temporada alta ejerce una enorme presión sobre nuestros empleados permanentes”. Además, el cambio al comercio electrónico causado por los bloqueos de Covid-19 tuvo un impacto especialmente grande en evo, ya que más personas adoptaron la recreación al aire libre. “Con el aumento del comercio electrónico de Covid y el distanciamiento social agregado, fue difícil descubrir cómo íbamos a manejar todo”, agrega.

Era hora de tomar acción con ropa y otros artículos más pequeños que representan aproximadamente la mitad de las seleccio-

nes diarias, la empresa agregó una solución de selección de persona a mercancía Locus Robotics junto con el sistema de gestión de almacenes de Körber. Diseñado para reducir los viajes de los recolectores y aumentar la productividad y la precisión de la recolección, el sistema se puso en marcha en solo 53 días. “Fue una implementación exitosa que superó nuestras expectativas porque nadie pensó que todo funcionaría el primer día, pero funcionó”, dice Earle.

Con un aumento de la tasa de selección del 200%, de 30 a 35 por hora a más de 100 por hora, el retorno de la inversión fue de poco más de un año. Y con un modelo de robots como servicio, evo se amplía durante los períodos pico y luego reduce la cantidad de robots implementados cuando el volumen cae.

También se está trabajando en más automatización. El almacén de 165,000 pies cuadrados de la marca está agregando otros 65,000 pies cuadrados al expandirse al espacio recientemente desocupado en las instalaciones actuales. “Estamos trabajando con una firma consultora para desarrollar una solución Geek+ de bienes a personas para el espacio ampliado”, dice Earle. En combinación con un nuevo sistema de transporte, aumentará la capacidad general en un 250 % con menos personas y aumentará la tasa de recolección en otro 200 por ciento.

Sin embargo, agregar procesos automatizados es algo más que eficiencia y cumplir con las expectativas del cliente. “Esto nos permite tratar adecuadamente a nuestros empleados permanentes y no sobrecargarlos durante este entorno actual en el que es difícil contratar personal”, agrega Earle.

fundado hace más de 100 años, ahora ofrece un transportador de rodillos portátil modular. MechLite permite que los centros de comercio electrónico instalen rápidamente la capacidad de clasificación en espacios más pequeños de lo que es posible con los sistemas de transporte tradicionales.

“Podemos proporcionar una capacidad de clasificación similar en espacios tan pequeños como 600 000 pies cuadrados, con un tiempo de instalación de cuatro a seis semanas en lugar de 12 meses, lo que brinda a las empresas una enorme capacidad muy rápidamente”, dice Al Sparling, gerente de desarrollo comercial.

Cita una situación reciente cuando un cliente de paquetería grande perdió una instalación al daño del tornado. “Recibimos la orden de compra el martes y el martes siguiente estaban clasificando paquetes en un edificio nuevo”, dice.



LOS 5 TOTES Y PALLETS MÁS RESISTENTES Y UNIFORMES

Otras innovaciones de baja tecnología incluyen productos moldeados en plástico como bolsas, contenedores y tarimas que presentan dimensiones consistentes para que se integren fácilmente con sistemas de alta velocidad. Las nuevas tarimas de plástico Odyssey de ORBIS Corporation, por ejemplo, están diseñadas para sistemas de estanterías más nuevos.

“Las tarimas de plástico apilables optimizan el almacenamiento y ofrecen consistencia dimensional para los equipos automatizados, pero también ayudan a reducir el daño del producto porque no hay clavos que sobresalgan ni esquinas astilladas que hagan que los productos se caigan”, dice Alex Hempel, director sénior de suministro minorista de la compañía.

También ofrecen una alternativa más sostenible a los palets de madera.



6 PORTÁTILES DE SEGURIDAD MÁS INGENIOSOS

Cuando la empresa de dispositivos portátiles de seguridad industrial StrongArm Technologies notó que el 60 % de los trabajadores de almacén sin experiencia en la temporada alta de un cliente dejaron sus trabajos o fueron despedidos dentro de los primeros 90 días, examinaron los datos de los dispositivos portátiles para obtener información.

“Si bien se suponía que estas personas no estaban hechas para este trabajo, vimos todo lo contrario”, dice Sean Petterson, director ejecutivo y fundador. Al comparar la información de los datos de selección de los trabajadores titulares con la de los nuevos empleados, la empresa descubrió que las personas nuevas estaban levantando a un ritmo cuatro veces más rápido. De hecho, estaban trabajando lo más rápido que podían para conseguir un puesto permanente. Pero cuando algunos sintieron que estaban fallando o tenían miedo de salir lastimados, se dieron por vencidos.

StrongArm recomendó dejar que los alumnos aprendan y mejoren a un ritmo más lento. “En un lado del almacén, teníamos una cinta transportadora de funcionamiento mucho más lento que permitía a los nuevos empleados familiarizarse con las tareas”, dice Petterson. “Luego, lentamente, aumentamos eso hasta que los puntajes de seguridad del grupo se estabilizaron en un punto seguro”. Como resultado, la compañía ayudó a aliviar la escasez de trabajadores al aumentar la retención de nuevos empleados en un 45 % y al mismo tiempo reducir las tasas de lesiones.



7 FORKLIFTS + INTELIGENTES

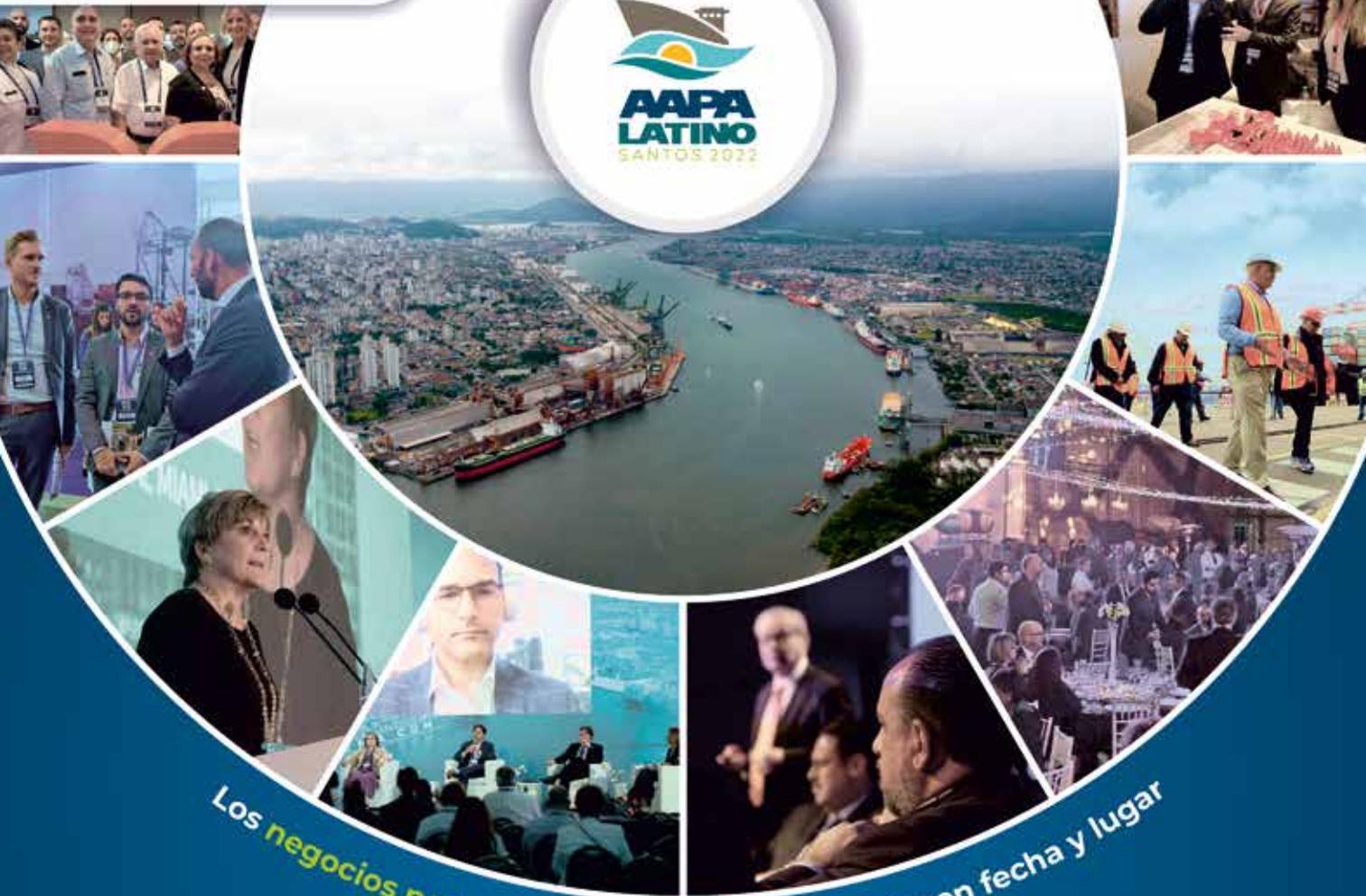
En The Raymond Corporation, los montacargas están evolucionando de manera que permiten a los recolectores mejorar la eficiencia y la precisión de la recolección. “Estamos agregando funciones que incorporan el camión en el sistema de gestión de almacenes para que el operador no tenga que averiguar adónde ir después”, dice David Norton, vicepresidente de soluciones y soporte al cliente. “El camión los lleva automáticamente a la siguiente cara de selección”.

Las opciones como la zonificación y el posicionamiento brindan a los operadores una forma más eficiente de llegar a la siguiente recolección, lo que les facilita concentrarse en su recolección y no en el lugar donde se encuentran dentro de la instalación o el pasillo. La empresa está trabajando para hacer su equipo de manejo de materiales aún más inteligente. En el Instituto de Tecnología de Rochester (RIT), un equipo de investigadores financiados por Raymond Corporation está analizando cómo los grupos de montacargas pueden trabajar juntos de manera autónoma para completar un conjunto de tareas.

La industria también necesita este tipo de investigación entre diferentes proveedores de equipos. “Hay poca interoperabilidad entre los fabricantes”, señala Sharma de Interact Analysis. “Un montacargas de una empresa aún no puede comunicarse con un recolector de otra y coordinarse. El mundo necesita más asociaciones entre los proveedores de la industria”. Quizás esa sea la próxima gran innovación. ■

Invita

Intelligent
logistics
LATAM



Los negocios portuarios en América Latina, tienen fecha y lugar

Santos, Brasil

28 al 30 NOV 2022

XXX CONGRESO LATINOAMERICANO DE PUERTOS



Viva la Experiencia
#AAPALatino



- ✓ Conferencias
- ✓ Networking
- ✓ Feria comercial

AAPA
ESPECIAL DESENVOLVIMENTO
LOS PORTOS CRIAM RIQUEZA

Convocan

SANTOS
PORT AUTHORITY

www.aapalatio.com
info@aapalatio.com

Produce

PR PORTS
MARKETING & EVENTS

4 RAZONES POR LAS QUE LOS ROBOTS MÓVILES SON LA TENDENCIA INDUSTRIAL

Aquí hay cuatro razones por las que la robótica móvil se está convirtiendo en la tendencia industrial para la automatización de almacenes, según el informe Robótica móvil en logística, almacenamiento y entrega 2022-2042 de IDTechEx.

1 Instalación. La automatización fija puede tardar meses en instalarse y ponerse en marcha, lo que generalmente implica la construcción de grandes estantes y transportadores largos. La instalación siempre requiere mucho trabajo y es costosa y, a veces, no la realizan los propios proveedores del sistema de automatización.

Si bien algunos robots móviles, como los AGV, dependen de una infraestructura de navegación fija, la instalación adicional es solo para configurar reflectores láser, cintas magnéticas, cables inductivos y códigos de barras/códigos QR, lo cual es más fácil y rápido. Por lo tanto, el tiempo de instalación de los sistemas AGV normalmente toma solo de 2 a 6 semanas.

Para las unidades robóticas móviles autónomas, la instalación puede ser incluso más rápida, ya que solo es necesario mostrar los robots por las instalaciones y no es necesario realizar cambios adicionales en el entorno. Además, la inicialización de otro software generalmente se puede completar de forma remota o en la nube.

El tiempo de instalación más corto también causa un menor impacto en las operaciones diarias al inicializar los sistemas robóticos móviles.

2 Costo y ROI. Se requiere una gran cantidad de capital inicial para implementar la automatización fija. Pero solo se necesita un tercio de ese costo para los robots móviles. La instalación, el mantenimiento y la alimentación de la automatización fija también cuestan más que los robots móviles. El ROI de los robots móviles es

de aproximadamente uno a dos años; automatización fija, puede ser de 5 a 10 años.

3 Flexibilidad. Cambiar la automatización fija puede potencialmente costar más dinero y tiempo que la instalación, y puede detener toda la producción o la operación. Los sistemas robóticos móviles son más flexibles. Aunque los AGV necesitan soporte de infraestructura, cambiar las tareas de una flota solo requiere reorganizar marcadores como códigos QR o cintas magnéticas, lo cual es más fácil que volver a instalar la automatización fija.

Debido a que los AMR no necesitan ninguna infraestructura de apoyo y son aún más flexibles, son adecuados para el manejo ágil de materiales o líneas de producción. Y el sistema robótico móvil ocupa un espacio menor o insignificante en los almacenes, lo que permite una ruta de flujo de materiales más compleja y flexible.

4 Escalabilidad. Una vez que se instala la automatización fija, es difícil escalar su tamaño o capacidad. Pero el tamaño de una flota de robots móviles se puede escalar fácilmente, lo que permite a las empresas hacer frente a los picos de demanda (por ejemplo, Black Friday) de manera rentable al escalar la capacidad solo durante ciertos momentos.

Aunque los robots móviles pueden trabajar todo el día con algunos descansos para cargar, solo pueden transportar una carga relativamente limitada para cada tarea. Pero la automatización fija puede transportar materiales continuamente sin problemas. Por lo tanto, en almacenes grandes, los robots móviles pueden no ser tan eficientes como la automatización fija para flujos de materiales de gran volumen. Pero los robots móviles siempre se pueden utilizar junto con la automatización fija para optimizar los procesos de almacenamiento.

Why Is Our Podcast #1 in Logistics? We've Got the Top Thought Leaders!



**Jim Syfan,
Steve Syfan,
SYFAN LOGISTICS**



**Margaritta Topielski,
Tom McCormack,
TAYLORED SERVICES**



**Jason Gillespie
Dir. of Continuous Improvement,
DHL**



**Wes Wheeler
President,
UPS HEALTHCARE**



**Sergio Arguelles
President & CEO,
FINSA**



**Brad Jacobs
Chairman & CEO,
XPO LOGISTICS**

**inbound
logistics**
a THOMAS™ company

**VISIT bit.ly/PodcastIL
TO HEAR MORE ON THE
INBOUND LOGISTICS PODCAST**



MÉXICO SEGUIRÁ TENIENDO DEMANDA POR NEARSHORING 10 AÑOS MÁS

EL T-MEC LE HA PERMITIDO A MÉXICO CONTAR CON CARTAS FUERTES DE NEGOCIACIÓN

México ha negociado de manera adecuada el T-MEC y a dos años de distancia, tiene la oportunidad de aprovechar la coyuntura derivada de la pandemia y los conflictos geopolíticos para salir fortalecido, a pesar de los retos nacionales.

Lo anterior lo señaló Sergio Pérez, director ejecutivo de cuentas corporativas en América Latina de Newmark, al hacer un análisis del impacto del tratado comercial trilateral México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) en los últimos dos años y destacó que México ha sido afortunado, tomando en cuenta el tema de manufactura, que es histórico.

“México ha negociado muy bien el tratado comercial trilateral Estados Unidos-Canadá- México. Los negociadores mexicanos han hecho un buen papel, por lo que sus cartas son muy fuertes, con la dependencia alimenticia de Estados Unidos, México puede jugar de manera importante. Antes, nuestro país era un fabricante más, hoy es el fabricante

principal, y eso lo debemos usar a nuestro favor”, afirmó Sergio Pérez.

Agregó que el T-MEC ha sido para México estar en el lugar correcto, en el momento correcto, lo que quiere decir que nuestro país se ha beneficiado teniendo el acuerdo trilateral y en el tema inmobiliario se ha observado una absorción histórica desde 2021 con una demanda de naves industriales que nunca se había registrado. Por dar una referencia: desde hace 10 años se tenían absorciones promedio de 1.4 millones de metros cuadrados, bajo techo, rentables y clase A; en 2021 los registros se elevaron a 2.9 millones de m² y 2022 registra números similares, lo que representa un crecimiento del 108%. Todo ello sin considerar a las industrias automotriz y la electrónica, que no han crecido en esta proporción, ya que se han visto muy afectadas por la falta de suministros de microchips debido a la insuficiente producción en Asia derivado de la pandemia.

Subrayó que los beneficios que ha traído el T-MEC para la industria



Sergio Pérez - Director Ejecutivo Cuentas Corporativas LATAM

nacional, independientemente del boom en la demanda inmobiliaria, ha sido poder surtir de materia prima a las plantas extranjeras ya instaladas en el país; el nivel de capacitación de los empleados, ya que estas empresas elevan el nivel educativo; que se queda parte de la proveeduría, personal más calificado y la derrama económica por salarios e impuestos.

El director ejecutivo de cuentas corporativas en América Latina de Newmark, apuntó que, debido a la pandemia y los conflictos geopolíticos, se dio la necesidad de atender la demanda de Estados Unidos que creció en un 20% post-pandemia y por la suspensión en la cadena de suministro por parte de China. En consecuencia, el nearshoring es una

tendencia que llegó para quedarse, por lo menos, los próximos diez años.

“Yo creo que el tema de China no tendrá una solución fácil ni corta. No veo un regreso a las épocas anteriores donde China se hizo la fábrica de Estados Unidos, por lo que veo un efecto de largo plazo para México y la ola de llegada de empresas de Asia por el nearshoring que continuará, por lo menos, unos tres años y posteriormente seguirá de manera gradual, no en los niveles que vemos ahora, pero sí vemos tres años de boom y siete más de crecimiento constante”, precisó Sergio Pérez.

Añadió que esto traerá beneficios paralelos para algunas naciones de América Latina, principalmente para aquellas que cuentan con acuerdos comerciales con Estados Unidos como Costa Rica, sin olvidar que el 80% del producto manufacturado en América Latina, sale de México.

Sergio Pérez puso énfasis en los retos de México para continuar con

su posición privilegiada en el T-MEC:

1. Energía: A pesar de no ser eficiente energéticamente, México es competitivo por sus costos de manufactura, alrededor de un 25% debajo de China actualmente, pero debe ser más eficiente en la materia si quiere seguir atrayendo inversiones.

2. Seguridad: No obstante que no ha afectado de manera directa la base manufacturera, de manera indirecta ha ocasionado incertidumbre que hace que no crezca la industria a la velocidad que debiera.

Apuntó que México debe impulsar industrias básicas en el Sureste, con ciertos procesos alimenticios para aprovechar estados como Yucatán, Chiapas o Tabasco, pero el reto que tiene la región es la falta de infraestructura.

“Logísticamente no hay manera eficiente de entrar o salir, ni los puertos ni las carreteras funcionan de forma adecuada e, independientemente de eso, para llevar al Sureste

procesos manufactureros de mínima envergadura se tiene que pasar una curva y se debe arrancar en algún lado. Me refiero a que se tiene que empezar con procesos simples de manufactura que pueden ser ropa, calzado, algunos alimentos y de ahí subir el nivel de sofisticación, de calificación de los trabajadores. Hoy en día no hay infraestructura suficiente en esas ciudades, no tienen condiciones de servicios industriales, carreteras, puertos, etc. con excepciones como Mérida, que depende mucho de Puerto Progreso y que será la salida hacia Florida, por lo demás, está complicado”, afirmó Sergio Pérez.

México es un país muy afortunado, sin duda estamos en una coyuntura histórica y, si como país la sabemos aprovechar de manera adecuada, saldremos fortalecidos. La oportunidad está aquí y hay que tomarla, aseveró finalmente Sergio Pérez, director ejecutivo de cuentas corporativas en América Latina de Newmark. ■

Nuestras nuevas secciones Industriales arriba de todo!



En el sureste de Tijuana, a 15 min. de la frontera con San Diego ● 60+ empresas internacionales operando en el área ● Un Build-to-Suit completo en aprox. 6-8 meses

www.florido.com

MEX: +52(664) 634-6040 sales@florido.com
USA: 1(877)542-9793

Hoy, como siempre, El Florido te ofrece
Tierra Firme para Crecer


EL FLORIDO
Una Comunidad Planificada



Bajío, un mercado industrial en continuo crecimiento



Empresas tecnológicas de almacenamiento, análisis y data centers han fortalecido su presencia en Querétaro

A pesar de las condiciones macroeconómicas adversas, postpandemia y de conflicto global, la llegada de inversionistas encuentra oportunidades en el mercado industrial mexicano y el Bajío mantiene condiciones que posibilitan el desarrollo del sector con crecimientos en sectores clave como automotriz, metalmecánico y manufactura.

De acuerdo con el reporte del cierre de actividades correspondiente al segundo trimestre del presente año, elaborado por Fernando Lara, analista de la división de Investigación de Mercados de Newmark, se destaca que Querétaro sobresale por tres aspectos en su mercado industrial: aumento de superficie en construcción BTS y especulativa, disminución de la tasa de disponibilidad y ligeros incrementos en precios de salida.

Al cierre del segundo trimestre presentó un inventario industrial clase A de 6.3 millones de metros cuadrados; un incremento de la superficie industrial en construcción, la cual pasó de 159 a 369 mil metros cuadrados y una tasa de disponibilidad que continúa a la baja, al pasar de 3.2% a 2.5%, respecto al anterior trimestre.

Cabe destacar que empresas tecnológicas relacionadas con el almacenamiento, análisis y distribución de información (data centers) han fortalecido su presencia en los corredores El Marqués y Aeropuerto con cuatro proyectos en desarrollo y el gobierno de Querétaro anunció la creación de la Agencia Estatal de Energía para hacer frente al incremento en la demanda energética.

Aunque el sector industrial queretano ha tenido un comportamiento sobresaliente, el efecto diferencial en el incremento de los precios de las cadenas de suministro ha impactado su crecimiento.



Abraham Fernández - Director Sector Industrial Newmark

Los corredores Aeropuerto y El Marqués registran un ligero crecimiento en sus precios de salida. El aumento más importante se registró en Aeropuerto y tiene relación con la presencia de naves especulativas nuevas o naves con mayor equipamiento. No obstante, este corredor también registra precios competitivos.

“En Querétaro siguen construyéndose proyectos BTS y especulativos. Un ejemplo es el corredor Aeropuerto, que tiene un nuevo parque industrial en su mercado (Vie Verte II), además de la construcción de proyectos BTS, que explican la disminución en los valores de absorción y aumento en los valores de construcción. Los proyectos BTS representan la llegada de empresas de alta especialización productiva que eligen al estado por su compatible integración económica. Para el corredor El Marqués se registraron importantes superficies de cierres relacionados con arrendamientos temporales. Sin embargo, también se registraron desocupaciones”, apuntó en su investigación Fernando Lara.

“Durante el segundo trimestre de 2022, grandes empresas como Oracle, anunciaron que sigue apostando por la infraestructura de primer nivel para el establecimiento de *Data Centers* y tecnologías de la información que ofrece

Se incrementan los business park o Microparques en Guadalajara

Querétaro, que hace total sentido con la publicación del Índice de Ciudades Sostenibles del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) que calificó a Querétaro como la cuarta ciudad más sostenible de México, gracias a su desarrollo en educación, economía, industria, innovación e infraestructura”, señaló por su parte, Abraham Fernández, director para el sector industrial de Newmark.

GUANAJUATO, ZONA DE OPORTUNIDADES

Sectores como el automotriz y de comercio electrónico siguen estrenando plantas, a pesar de que se registró una disminución tanto en los precios de salida como en la tasa de disponibilidad, así como un incremento de los valores de absorción.

Adicionalmente, el inventario industrial Clase A en Guanajuato creció a 8.2 millones de metros cuadrados al cierre del segundo trimestre y la tasa de disponibilidad bajó del 4.5% a 3.7%, entre el primer y segundo trimestre del 2022, en tanto que la construcción está orientada principalmente hacia proyectos BTS.

Le Belier y Amazon presentaron nuevas plantas en los corredores León y San Miguel de Allende. El fortalecimiento del sector automotriz señala condiciones estratégicas de localización e integración a cadenas de valor. Mientras que empresas de e-commerce, ven a Guanajuato como el nuevo polo logístico, donde la nueva planta tendrá áreas de influencia de entrega sobre Querétaro, Michoacán, San Luis Potosí y Aguascalientes.

“La actividad más sobresaliente, impulsada por la incorporación de las naves de empresas de e-commerce y automotriz, explican el sobresaliente comportamiento en los valores de actividad general y que se reconocen en los corredores de León y San Miguel de Allende. Para el caso del corredor de Silao, continúa con altos valores de actividad y absorción respecto al trimestre anterior. El corredor Celaya

sigue sin reportar actividad, mientras que Salamanca presentó un pequeño cierre que reactiva la actividad del corredor”, explicó Abraham Fernández.

Añadió que sectores como el agro-industrial, aeronáutico-aeroespacial, automotriz, tecnologías de la información y cuero-calzado refuerzan su presencia en el estado.

“Guanajuato continúa ofreciendo una ventaja logística sin igual en el Bajío, lo que se ha visto reflejado en importantes expansiones como es el caso de Grupo Ferrero México, que recientemente anunció una inversión de \$50 MDD para desarrollar nuevas líneas de producción en su planta en San José Iturbide. Por su parte, el sector aeroespacial sigue tomando fuerza en Guanajuato y prueba de ello es que se llevó a cabo el pasado lunes 4 de Julio, la ceremonia del primer vuelo oficial del avión Halcón II, aeronave 100% mexicana manufacturada por la empresa Horizontec, con instalaciones en Celaya, Guanajuato, aseveró el director para el sector industrial de Newmark.

JALISCO - ASCENSO DE LOS BUSINESS PARK Y ÚLTIMA MILLA

En los últimos tres años, la Zona Industrial de Guadalajara ha presentado un auge no solo en la demanda de espacios industriales en general, sino también en los business park o Microparques. Tendencia que, sumada al auge de la logística y el comercio electrónico, han generado que los procesos de última milla se vuelvan fundamentales hoy en día.

Gracias a la alta demanda de espacios en la Zona Metropolitana de Guadalajara, así como el incremento de las operaciones de última milla, las condiciones se volvieron óptimas para la reactivación y consolidación de proyectos a lo largo de los corredores que conforman el mercado industrial tapatío que cuenta, al cierre del segundo trimestre del año, con un inventario clase A de casi 5.2 millones de metros cuadrados, una tasa de disponibilidad que se mantu-

vo constante y la construcción, que aumentó en comparación con el 1T 2022, al presentar casi 200 mil m².

Durante el segundo trimestre del año, se registró el auge en la construcción de parques de última milla en la zona metropolitana de Guadalajara. El corredor industrial que presentó la mayor cantidad de superficie constructiva correspondió a El Salto, con más de 120 mil m², seguido de Zapopan Norte con 35 mil m² y Periférico Sur con 30 mil m²

Por otra parte, el corredor con mayor concentración de parques industriales planeados es el corredor Zapopan Norte, por lo que se espera que los niveles de construcción se eleven en dicho submercado para la segunda mitad del año.

Actualmente, en el corredor El Salto, los desarrolladores industriales más consolidados del mercado de Guadalajara, están construyendo nuevas naves industriales Clase A, que van desde los 10 mil m² a los 30 mil m² techados, aproximadamente, lo que aumentará el inventario disponible en este corredor en más de 100 mil m² disponibles en los próximos 6 a 8 meses y dada la alta demanda de espacios para operaciones logísticas y de e-commerce, se considera que una parte importante de estos edificios en construcción, se rente incluso antes de que los edificios estén terminados por lo que se prevé que entre el 4Q2022 y el 1Q2023 haya un incremento importante en la absorción de espacios industriales en Guadalajara.

“Aunque se ha reportado una disminución en la tasa de desocupación durante este trimestre y el alza en la cotización del peso mexicano señala preocupaciones en los posibles efectos de la economía mundial por la inflación, existen las condiciones de estabilidad del país ante la adversidad económica global que han permitido un desempeño favorable en la atracción de inversiones en el Bajío y la actividad industrial nacional continúa con su tendencia de crecimiento y recuperación, aunque sin alcanzar los niveles prepandemia”, afirmó finalmente Abraham Fernández, director para el sector industrial de Newmark. ■

En la coyuntura actual es especialmente importante la

labor de AMPIP

para dar a conocer las **ventajas** de nuestro país como **potencia manufacturera** y de **alto valor agregado**.

En AMPIP atendemos directamente a inversionistas proporcionándoles los mejores espacios que podemos ofrecer para que se establezcan en nuestro país.



ASOCIACIÓN MEXICANA DE PARQUES INDUSTRIALES PRIVADOS, A.C.

Elementos básicos para que un Parque Industrial sea receptor de inversión extranjera, especialmente en manufactura avanzada:



Contar con **infraestructura** competitiva y de apoyo a los parques, especialmente energía y agua.



Transparencia y certidumbre a las inversiones.



Seguridad para la operación de empresas en México.



Desarrollo de **proveedores** Tier 2 y Tier 3 para la industria.



Desarrollo de **talento** reformulado para las habilidades que requiere la Industria 4.0.



Agenda apegada a los principios de ASG (Ambiental, Social y Gobernanza).



Transición hacia energías limpias y renovables.



informacion@ampip.org.mx

www.ampip.org.mx

#VISION22-23

E-LOGÍSTICA: LA LOGÍSTICA DEL E-COMMERCE. RECOMENDACIONES Y PUNTOS CLAVE





La Asociación de Operadores Logísticos de México (AOLM) reúne y representa a los 3PLs en el país. De manera interna, está organizada en Grupos de Trabajo y Comités a través de los cuales atienden los temas estratégicos de la operación logística, se genera contenido, se crea sinergia entre los asociados y se comparten buenas prácticas.

Sus socios se reúnen regularmente para conjuntar conocimientos, tomando en cuenta las políticas internas de cada empresa, conocer las tendencias de la industria y estar en contacto con los líderes de esta misma, en el país con la finalidad de fortalecer el sector nacional e internacional.

Hoy, la AOLM abre sus puertas para compartir con los lectores de *Inbound Logistics Latam* buenas prácticas y contribuir con las recomendaciones y puntos clave para la logística del e-commerce desde la perspectiva de sus asociados.

MÉXICO EN EL COMERCIO ELECTRÓNICO

México ha crecido a niveles acelerados en el tema de e-commerce a tal grado que se encuentra en la quinta posición después de Brasil, Rusia, India y Argentina. Su crecimiento se ha disparado y supera el promedio mundial por 10 puntos, según la Asociación Mexicana de Ventas Online (AMVO). Este éxito no sería posible sin una buena gestión de la logística.

El año pasado nuestro país alcanzó \$401.3 mil millones de pesos en ventas con lo que el comercio electrónico representó el 11.3% de las ventas tota-

les al menudeo. Hoy en día no estar a la altura de este mercado significa que las empresas estarían perdiendo una gran oportunidad. Se calcula que el crecimiento siga a un ritmo del 27% anual hasta 2035, según datos del estudio *Beyond Borders 2021* de Ebanx.

A LA VANGUARDIA CON LA VENTA EN LÍNEA

Los 3PLs han tenido que idear distintas formas dentro de las operaciones ante la logística convencional para poder satisfacer a este mercado en auge y cada día con una mayor exigencia en tiempos y costos. Los clientes *online* demandan sus pedidos con la tarifa de envío incluida en el precio y con una entrega lo más ágil y pronta posible.

Para estar a la vanguardia en el tema de la *e-logística* nuestros socios recomiendan principalmente contar con la tecnología para poder ofrecer el servicio de e-commerce con las últimas tendencias que les permitan trabajar con la flexibilidad y agilidad que esperan los usuarios.

Inicialmente, las ventas *online* se percibían como la posibilidad de abrir una tienda virtual para vender productos. Sin embargo, este enfoque ha quedado obsoleto ante el posicionamiento tan fuerte de los diferentes *marketplaces* actuales. Existen diversas innovaciones para poder destacar en este ámbito, como lo es la inteligencia artificial, las experiencias de realidad virtual, los *chatbots*, sistema de recomendación, entre otros.

Por ello es importante invertir en formas que nos permitan vincular

de manera sencilla y eficiente a diferentes canales para poder conectar el inventario y tenerlo disponible para las tiendas virtuales y físicas.

Esta conectividad tiene que considerarse una vía ágil para recibir de forma inmediata los pedidos y con ello, lograr el cumplimiento de los tiempos de procesamiento y entrega que son indispensables en esta nueva realidad de la inmediatez. Operativamente, aconsejan cumplir con una mejora continua.

Finalmente recomiendan eficientar los tiempos de acuerdo con la exigencia del mercado y una alianza estratégica con *partners* que cuenten con un buen manejo de soluciones enfocadas a las ventas electrónicas, además de realizar una vinculación de los procesos al cliente y alinear al operador logístico como parte fundamental en la satisfacción del consumidor final.



E-LOGÍSTICA Y OMNICANALIDAD

La omnicanalidad es un elemento esencial de la e-logística ya que cumple con las expectativas del usuario en cuanto a compras desde cualquier lugar con sólo un clic, entregas en el menor tiempo posible y a cualquier punto. Ejemplo de ello son las apps de compras de comida, de despensa, farmacia, etc.

Omnicanalidad



Este es un tema que lleva años dentro del sector de comercio en línea y se ha perfeccionado en los últimos dos años. Como empresa se deberá tener la certeza de que si se ofrece un producto al comprador final se deberá garantizar que el sistema omnicanal tendrá cómo responder para entregar en el menor tiempo posible el mismo. Una vez más, los asociados recalcan que la tecnología es un punto clave para lograrlo.

Otro reto de la e-logística es cómo las nuevas tecnologías influyen en el perfil del consumidor, cada día más exigente. Además, se presenta un escenario totalmente distinto en donde partes del proceso como la entrega, devoluciones y *customer experience* juegan una parte crucial para la recompra. Ahora el cliente tiene un abanico de opciones en servicio y productos, demasiado competitivo y abierto, lo que no sucedía antes.

Cada vez, los consumidores son más tecnificados. Los medios no tradicionales de venta se han incrementado conforme aparecen aplicaciones que facilitan el camino entre el vendedor y el usuario. El comprador

actual busca que las empresas estén presentes en el momento en que lo requiere y esto implica poder estar en contacto a través de distintos medios que tienen que convivir e interactuar para poder brindar un servicio adecuado.

En la actualidad, las empresas deben contar con la capacidad de brindar atención al cliente de forma integrada en distintas plataformas pues así es como se pueden comunicar en todo momento. Sin embargo, el reto de integrar estas comunicaciones no es sencillo y se regresa al punto de invertir en tecnologías que permitan lograr lo anterior.

Por último, los socios de AOLM concuerdan que se debe pensar que, en el futuro cercano, esta tendencia de omnicanalidad se incrementará en función del avance tecnológico.

LOS 3PLS ANTE LOS RETOS EN EL E-COMMERCE

Para que un operador logístico tenga una buena gestión y manejo del *e-commerce* se debe tomar en cuenta las adversidades a las que se pueden enfrentar, como las que nuestros

miembros comentan a continuación.

La infraestructura en carreteras y ubicación de los centros de distribución actuales. Estos representan uno de los principales retos para la logística, ya que se debe estar cada vez más cerca del consumidor final para ofrecerle un mejor servicio.

Como resultado de la pandemia de COVID-19 nacieron nuevas empresas que son aliadas de los 3PLs. Estas proporcionan funciones más amplias, mejoradas, más rápidas y hacen que los costos sean cada vez más competitivos para poder atender el crecimiento del *e-commerce*.

Por otra parte, está el reto de encontrar el equilibrio que el consumidor busca entre mayores opciones de entrega y rapidez, a la par que esperan recibir esto a un costo bajo. Sin embargo, hay situaciones del entorno que afectan este balance como la inseguridad que desafortunadamente se vive en México y la incertidumbre actual con respecto a la economía mundial.

También, existen situaciones en el mundo como la guerra entre Rusia y Ucrania que generan volatilidad en

La logística nos une

- Somos una asociación enfocada en impulsar el desarrollo y competitividad logística.
- Atendemos temas estratégicos de los 3PLs a través de Grupos de Trabajo y Comités.
- Compartimos buenas prácticas en nuestras reuniones y generamos contenido para los operadores logísticos.
- Invitamos a expertos de alto nivel para mantenernos actualizados dentro del sector.

¡Sé parte!





precios de distintos suministros que afectan la cadena de valor en el sector.

Eventualmente, la logística de las ventas electrónicas también se enfrenta a encontrar un proveedor confiable con un buen nivel de servicio, ante la falta de oferta de proveedores y los tiempos de implementación relacionadas con la tecnología que pueden afectar los periodos y costos en operaciones.

Esta segunda mitad de 2022 presentará retos interesantes para aprovechar el crecimiento del *e-commerce*, aún con la incertidumbre actual en distintos rubros. Quienes logren transitar por este camino de manera efectiva, podrán resolver el tema entre tiempos de entrega y costos competitivos.

PUNTOS CLAVE PARA TENER ÉXITO EN EL MERCADO EN LÍNEA

A continuación, nuestros socios mencionan los puntos clave para tener un servicio de logística exitoso en el ramo de las ventas electrónicas.

- Estrategia enfocada a la mejora continua el cual es el punto de avance de un operador logístico y tiene como base el apuntar hacia mejorar todos los ámbi-

tos posibles, principalmente el fulfillment que es un factor diferenciador que puede hacer un *e-commerce* exitoso.

- Como operador logístico es necesario disponer del inventario almacenado de la manera más eficiente para hacer un *picking* ágil y rápido, con alta productividad y todo el servicio conectado con interfaces para no tener ningún margen de error.
- Apoyarse en KPI's definidos y enfocados al *e-commerce* con objetivos claros y datos precisos para un mejor manejo y control de los avances que se tienen como 3PL, además de apreciar las áreas de oportunidad dentro de la cadena de suministro para mejorarlos.
- Contar con información confiable y disponible en todo momento es indispensable para los clientes, desde el punto de la trazabilidad, así como la disponibilidad del producto.
- Disponer de los inventarios requeridos por los consumidores para resurtirlos y realizar la preparación de sus pedidos.
- Sensibilidad para detectar cualquier necesidad específica de los compradores para detectar las

exigencias del mercado, satisfacerlas y considerarlas dentro de los costos y tiempos.

El mundo del *e-commerce* está en constante cambio y por ello, las empresas deben estar preparadas para ajustar sus procesos, para poder satisfacer las necesidades y expectativas de los compradores.

Así, la idea es ofrecer un excelente servicio y que la experiencia de compra sea completamente satisfactoria para buscar la lealtad y recompra de los usuarios.

LOS 3PLS A LA PAR CON LA E-LOGÍSTICA

Si se quiere estar un paso adelante dentro de la industria es necesario mirar las tendencias hacia las cuales camina el sector de la e-logística, sus desafíos y oportunidades. Tener en cuenta las exigencias por parte de los clientes y formar aliados estratégicos que ayuden a cubrir rezagos que se puedan presentar.

Además, es de suma importancia estar a la vanguardia en temas tecnológicos pues serán estos avances los que determinen quiénes liderarán la industria de la logística del *e-commerce*. ■



2022
EXPOTRANSPORTE
ANPACT®

**CENTRO
EXPOSITOR
PUEBLA**

**5, 6 y 7
OCTUBRE
2022**



**¡REGÍSTRATE
HOY MISMO
SIN COSTO!**



WWW.EXPOTRANSPORTE.COM



ISUZU



MAN



Sexto Congreso Nacional en Seguridad Vial



El Sexto Congreso Nacional en Seguridad Vial, regresó y fueron las sedes del Hotel Hacienda Galindo y la pista del Instituto Mexicano del Transporte - IMT - quienes recibieron a más de 200 asistentes. Se tocaron temas como buenas prácticas, eficiencia operativa en el autotransporte de carga y el impulso de normativas.

La sexta edición de este congreso que organiza la Asociación Nacional de Transporte Privado A.C. - ANTP - buscó, como dos de sus objetivos, fortalecer la seguridad vial y compartir las mejores prácticas con el fin de disminuir el número de muertes por accidentes en carretera.

En el acto de apertura, **Alex Theissen Long**, presidente de la ANTP recalcó la importancia de impulsar uno de los pilares del organismo, como lo es la seguridad vial, comunicó, “en ANTP estamos comprometidos en promover y difundir las recomendaciones que nos lleven a reducir al menos 50% las muertes y lesionados provocadas por accidentes viales, en armonía con los lineamientos de la Organización Mundial de la

Salud (OMS), en el marco del Segundo Decenio de Acción para la Seguridad Vial.”

En el panel de inicio “Sistema de Coordinación para Implementar la Ley General de Movilidad y Seguridad Vial”, se destacó la importancia de armonizar esta ley sin afectar al transporte de carga. Por lo tanto, se hizo un llamado a evitar la sobrerregulación, priorizar infraestructura adecuada, la capacitación y realizar estudios adecuados de movilidad y seguridad vial para regular la distribución de mercancías sin obstaculizarla.

Uno de los invitados a este evento fue **Rodolfo Giacoman**, especialista del programa de gestión de la fatiga en Commercial Vehicle Safety Alliance, quien afirmó que “el agotamiento

físico y mental de los operadores es la principal causa de accidentes en las carreteras”, asimismo, recomendó crear una metodología de educación, capacitación y culturización de seguridad integral en las empresas. “Se puede prevenir este tipo de accidentes, bajo el Programa de Administración de la Fatiga de América del Norte (NAFMP, por sus siglas en inglés), desarrollado por científicos médicos especialistas tanto de EE.UU. y Canadá”, señaló.

Posteriormente, fue el turno para **Alejandría López**, representante de CEMEX, y ella habló acerca de los cuatro ejes rectores para prevenir accidentes: una agenda de impulso a obras y políticas públicas en pro de la seguridad vial; intervenciones en los territorios más inseguros para convertir en zonas cero riesgos; una academia de capacitación con enfoque sistemático de seguridad y movilidad; y, finalmente, la comunicación para generar conciencia, maximizar el alcance y vincular a quienes participan en el proyecto.

CAPACITACIÓN PARA DISMINUIR ACCIDENTES

El evento también permitió tocar el tema de la capacitación como un eje de mucha importancia para la prevención de accidentes, en ese sentido, **Cleopatra Montiel**, representante de





LAS PRUEBAS REGRESARON AL IMT

El Sexto Congreso Nacional en Seguridad Vial, organizado por la Asociación Nacional de Transporte Privado (ANTP), regresó a la pista del Instituto Mexicano del Transporte (IMT) en San Juan del Río y como parte de las actividades, las armadoras de vehículos probaron sus avanzados sistemas de seguridad en la pista.

Freightliner exhibió el modelo Cascadia con Detroit Assurance 5.0, desarrollado para reforzar los sistemas de seguridad con alerta de peatones y abandono de carril, entre otras funciones.

Kenworth Mexicana destacó con los nuevos T360 y T680 Next Gen, las más recientes propuestas de su catálogo de productos, mismos que destacan por su avanzado desempeño y seguridad.

Por su parte, Scania resaltó las ventajas del sistema ADAS, el cual destaca por su innovación avanzada de asistencia al conductor. Mientras que International puso a prueba el modelo LT, también equipado con sistemas que ayudan al operador a mantenerse alerta en carretera y evitar accidentes.

Además de poner a prueba unidades de carga, el Congreso en Seguridad Vial también remarcó el uso de herramientas tecnológicas, como es el caso de la telemetría mediante la participación de Samsara.

Finalmente, y como alguna de las conclusiones y aprendizajes que dejó este Sexto Congreso de Seguridad Vial, nos parece que las acciones que efectúan las empresas, autoridades y la iniciativa privada para disminuir los accidentes en las vías de comunicación federal son esenciales, dado que tendrán un impacto en la reducción de incidentes. La meta fija es al 2030 mitigar los accidentes al 50%.

Por ejemplo, en el 2021, las cifras alcanzaron los 13,020 incidentes en las carreteras federales, de los cuales en 8,217 se reportaron heridos y en 3,298 se registraron muertos. ■



Fábrica de Jabón la Corona, señaló la importancia de dotar de habilidades personales y laborales a todos los colaboradores en el área de transporte, así como diplomados y talleres en seguridad vial.

En tanto, Emmanuel Romero, representante de Grupo Bimbo, des-

tacó en el panel "Compartiendo las mejores prácticas de seguridad vial" la formación de sus conductores a través de un sistema de gestión, en las reglas de seguridad interna y general y consecuentemente su aplicación, inculcando constantemente una cultura de seguridad vial.

Foro Nacional del Transporte de Mercancías



Por: Carlos A. Caicedo Zapata
 Con información de: Comunicación ANTP
 Director Comercial / Inbound Logistics LATAM
 manager@il-latam.com

En este evento, que cada año organiza la ANTP y cuya sede fue nuevamente el Hotel Paradisus en Playa del Carmen, se dieron cita líderes que son clave para el transporte en México.

El Foro Nacional del Transporte de Mercancías contó con un amplio repertorio de conferencistas y paneles, en donde se compartieron diversos puntos de vista para mejorar la cadena de suministro, la logística y la última milla, como temas centrales.

El transporte de carga sigue creciendo y fortaleciéndose, afrontando obstáculos y generando soluciones para mejorar la seguridad vial, productividad y competitividad de México, es por ello que, año con año, la Asociación Nacional del Transporte Privado (ANTP), lleva a cabo el Foro Nacional del Transporte de Mercancías, el cual llegó a su vigésima segunda edición, bajo el lema “Por una movilidad resiliente y sostenible para México”.

Para comenzar, Roberto Gottfried, CEO de Megalux, señaló que la electrificación de flotas es un tema cercano para la industria y se acerca cada vez más al objetivo de reducir emisiones contaminantes. Por su parte, Frank Gundlach, Director General de Volkswagen Truck & Bus, destacó las tecnologías que ofrecen los vehículos de última generación, como lo es la asistencia de abandono de carril, el control de cruce adaptativo y el sistema electrónico de frenado.

Aunado a su participación, Ricardo Melesio, Director General de SITRAK México, indicó que es preciso buscar soluciones logísticas para las ciudades del mañana, como lo son los vehículos impulsados por gas natural líquido.

Siguiendo con las participaciones, Javier Valadez, Director de Operaciones de PACCAR México, enfatizó que, para llevar a cabo un proceso de cero emisiones, es preciso analizar diversos factores y crear soluciones

que cubran todos los aspectos.

Otro de los panelistas fue Luis Mauricio Peña, Director de Ventas de Segmento de Medianos en INTERNATIONAL, quien afirmó que la seguridad de los conductores es vital para el transporte de mercancías en México. Asimismo, aseguró que las unidades de carga usan la tecnología a favor de todos los que usan las vialidades y reiteró que la capacitación de los conductores es esencial para la seguridad en carreteras.

Para Miguel Mejía, Subdirector de Postventa de Isuzu, las unidades de carga deben tener un desarrollo con integradores locales y seguir actualizando las medidas de seguridad con las que cuentan, agregó que falta infraestructura en el país para cumplir la proyección a 2050 de una electromovilidad sólida en México.

A continuación, Osvaldo Gállegos, Director de Atención al Cliente de QUESTUM, aseveró que se deben seguir desarrollando flotas de forma integral y respondiendo a una oferta 360 que cubra todos los ámbitos que involucren la electromovilidad.

Sumado a las opiniones de los panelistas, Jorge Vargas, Director de



Desarrollo de Mercado y Portafolio de Productos de Daimler Truck, resaltó la importancia del transporte de mercancías para mantener en movimiento la economía de México.

Para Eduardo Alvarado, de la empresa Voltway, la electrificación en México es un tema que requiere de una atención inmediata, ya que no existe infraestructura suficiente para atender la demanda que se prevé en años próximos.

Antes de cerrar el panel, Alejandro Mondragón, Presidente y CEO de Scania México, celebró la llegada a México del camión de carga pesada 100% eléctrico que coadyuvará a la reducción de emisiones contaminantes, al mismo tiempo que previene accidentes en las vialidades con su tecnología de última generación.

Por último, Alfredo Rosas, Gerente de Ingeniería de Producto en Foton, señaló que es importante adaptarse y estar en concordancia con normas vigentes para todos los requerimientos de un vehículo pesado.

En el primer día de actividades del Foro Nacional del Transporte de Mercancías se llevó a cabo un cóctel patrocinado por Omnitracs y para cerrar, se realizó una cena encabezada por Freightliner, donde Marcela

Ferreiro, Presidenta y CEO de la compañía, brindó unas palabras a los asistentes. Agradeció a los usuarios del transporte de carga su compromiso con la industria y los invitó a seguir creando lazos de confianza y de comunidad entre armadoras y usuarios.

DÍA 2 DEL FORO NACIONAL DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

Para dar inicio con el segundo día de actividades del Foro Nacional del Transporte de Mercancías, se llevó a cabo un desayuno patrocinado por HINO, quienes mostraron a los asistentes las ventajas competitivas con las que cuentan y su selección de soluciones para vehículos y flotas de todo tipo.

Tras el desayuno, se realizó la Conferencia Magistral denominada "Ética del cuidado", en la que Eduardo Garza Cuellar y Denise Jusidman, conferencistas invitados, hablaron sobre los elementos que son necesarios para afrontar problemáticas y destacar creando soluciones para su entorno.

En otro de los paneles, el tema central fue la movilidad para todos, donde especialistas, autoridades y sociedad civil se unieron para hablar del

tema, y opinar sobre diversos tópicos relacionados. En primer lugar, Miguel Ángel Paredes, Vicepresidente de Relaciones Institucionales de la mesa directiva de ANTP, aseveró que existe una sobrerregulación al transporte de carga en estados y municipios, lo que obstaculiza el modelo de negocio de las empresas y la operación diaria del transporte de mercancías.

Para Francisco de Anda, Especialista en Desarrollo y Gestión de Proyectos y Políticas Públicas, representando a la sociedad civil, la seguridad vial se ha vuelto un pilar fundamental para todo tipo de transporte, enfatizó que cualquier unidad que circule en las vialidades del país debe ir más allá de lo que pide la ley para ayudar a construir un entorno seguro para todos.

Otro de los panelistas fue el senador Eli César Cervantes, Integrante de la Comisión de Comunicaciones y Transportes de la Cámara de Senadores, quien consideró que la autoridad debe ayudar a la industria en temas relevantes y seguir adaptando la Ley general de Movilidad y Seguridad Vial.

Tras el panel, se llevó a cabo la ceremonia oficial de inauguración del evento, donde autoridades, cámaras y asociaciones se dieron cita para



formar parte del inicio de uno de los eventos más importantes de la industria, el Foro Nacional del Transporte de Mercancías.

Para iniciar, Alex Theissen Long, Presidente de la Asociación Nacional de Transporte Privado, dio la bienvenida y señaló que para la ANTP es primordial fortalecer sus pilares fundamentales a la par de la agenda del sector. Por su parte, Pedro Citlac Chargoy Loustaunau, Subsecretario de Desarrollo Económico del Estado de Quintana Roo, destacó la importancia del estado para la economía de México y reiteró el compromiso que tienen como entidad para coadyuvar en trabajos tan importantes como lo es el Foro Nacional del Transporte de Mercancías.

Otra autoridad invitada fue Laura Nohemí Muñoz Benítez, Directora General de Autotransporte Federal de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, quien señaló que la movilidad y la seguridad vial son esenciales para el bienestar social y el crecimiento económico de nuestro país.

La Capitana Ana Laura López Bautista, Coordinadora de Puertos y Marina Mercante de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, dio un mensaje a los asistentes, afirmó que el transporte de carga marítimo demanda conocimientos amplios y específicos, ya que es un eslabón indispensable en la cadena de valor de México. Por último, el Senador Elí César Eduardo Cervan-

tes Rojas, Secretario de la Comisión de Zonas Metropolitanas y Movilidad de la Cámara de Senadores. Enfatizó que los trabajos que se realizan en el Foro Nacional del Transporte de Mercancías son trascendentales para poder mejorar la calidad del autotransporte y para poder garantizar todas las necesidades de insumos que tiene la población.

La comida del segundo día de actividades fue patrocinada por V Modal, empresa especializada en el traslado de mercancías por el medio multimodal. Antes de cerrar el día, se realizó un coctel patrocinado por Cummins donde se anunció el nombramiento de Cristina Gurrola como Vicepresidenta de América Latina para la compañía.

Como último evento del segundo día de actividades, se llevó a cabo una cena patrocinada por Scania, donde Alejandro Mondragón, Director General de la compañía, agradeció a la industria su desempeño y reiteró su compromiso con el desarrollo del sector trayendo productos innovadores y sustentables, además, aseguró que la electromovilidad es el futuro del sector por lo que es necesario ser agentes de cambio, transformar el panorama actual e invertir en tecnología.

DÍA 3 Y CIERRE DE ACTIVIDADES

Para iniciar con el tercer día de actividades del Foro Nacional del Transporte de Mercancías aconteció un desayuno patrocinado por ISUZU, donde sus directivos, agradecieron

participar en un evento tan significativo para la industria y señalaron que se debe trabajar en nuevos sistemas de seguridad y buscar nuevas soluciones que se adapten a los retos del autotransporte de carga mexicano.

Tras el desayuno, se llevó a cabo el panel denominado "Tendencias en el transporte de carga para cubrir la demanda", en el cual, especialistas dieron sus puntos de vista acerca del panorama en e-commerce y de la industria del autotransporte de carga en México.

Para iniciar, Leonardo Gómez, Presidente Ejecutivo de la ANTP mencionó que de acuerdo con la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO), el comercio electrónico en México alcanzó los 316 mil millones de pesos en 2020, obteniendo un crecimiento de 81% en comparación con 2019 y a su vez se logró un crecimiento del 27% en 2021.

Otro panelista invitado fue Gustavo González Cueva, CEO de la empresa Almex, quien afirmó que el e-commerce ha llevado a los usuarios a adoptar una cultura de inmediatez para las entregas de productos, además de exigir una venta omnicanal. Por su parte, Miguel Ángel Bres CEO de la empresa TDR, enfatizó que existe una falta de operadores alarmante que debe ser atendida de inmediato, aseguró que, mejorar las condiciones de los operadores del transporte de carga es primordial para retener el talento y generar nuevos empleos en el sector, además, propuso una mayor integración de mujeres en el sector.

Movemos un mundo
de intercambio comercial



 **AlmazoLine**
CUSTOMS BROKER SERVICE

Soluciones integrales en logística de importación y exportación

www.almazoline.com

Otro de los paneles fue el de “El transporte multimodal como detonador del Desarrollo Logístico en México”, autoridades y especialistas del tema multimodal compartieron sus visiones acerca del uso del ferrocarril y los puertos marítimos en México. Para comenzar, la Capitana María Abarca Hernández, Directora Ejecutiva de Proyectos Prioritarios Marítimos Portuarios de la Secretaría de Marina, mencionó que, dentro de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante, se promueve el incentivar la infraestructura portuaria, reducir costos de transporte de mercancías, mejorar la conectividad intermodal y convertir los puertos en plataformas logísticas.

Para Jorge Monzalvo, Director de Experiencia del Cliente de Maersk Middle America lo primordial en el tema multimodal es el trabajar y evolucionar la sustentabilidad, generando y cumpliendo las metas basadas en ciencia para reducir la huella de carbono.

Por último, para cerrar el panel, Francisco Fabila Rubio, Gerente General Ferrovial, habló sobre las oportunidades que tiene el transporte de carga en el tema multimodal, señaló que en Ferrovial cuentan con la terminal ferroviaria e Intermodal más grande e importante de México. Ya que tienen la mayor conectividad del país, y es considerada como el nodo logístico más importante y de mayor movimiento ferroviario e Intermodal.

Siguiendo con las actividades del vigésimo segundo Foro Nacional del Transporte de Mercancías, se realizó el panel denominado “Cadena de suministro y cambio climático”, en el cual, especialistas hablaron sobre las perspectivas que existen en el rubro. Para iniciar, Manuel Rodríguez Arregui, de la empresa Megaflux aseguró que el calentamiento global es una problemática que debe ser atendida con urgencia por lo que debe haber mayor inversión y se deben buscar soluciones que atiendan los temas de la agenda del sector.



Desde su perspectiva, Carlos Orozco, Líder de Movilidad Urbana WRI México, enfatizó que revisar y conocer el contexto del transporte es vital para encontrar soluciones integrales para la reducción de contaminantes. Para finalizar, Alex Theissen Long, Presidente de la ANTP, puntualizó algunos de los aspectos más relevantes del transporte de carga sustentable, señaló que el cambio climático es una realidad que afecta directamente a la cadena logística, por lo que debe ser atendido con inversiones y estrategias funcionales, con unidades eléctricas y de combustibles alternos.

El último panel del tercer día de actividades del Foro Nacional del Transporte de Mercancías fue denominado “Política y Economía: México rumbo al 2024”, donde Valeria Moy, Directora General del IMCO y Fernanda Caso, Periodista y Analista, dieron sus puntos de vista sobre el panorama económico y político de México.

En primer lugar, Valeria Moy, destacó que, la inversión extranjera directa en México se ha visto afectada por distintos factores, lo que provoca incertidumbre al comercio y a todos los sectores económicos del país al no generarse nuevos empleos y hacer decrecer el Producto Interno Bruto (PIB) de México. Por su parte, Fernanda Caso, habló del panorama político que se vive actualmente en el país, afirmó que, existe una pola-



rización, la ciudadanía se encuentra dividida, lo que se verá reflejado en las próximas elecciones, derivado de ello, mencionó que los partidos políticos de oposición no han sabido aprovechar las circunstancias.

Durante la comida patrocinada por AT Motors, la empresa destacó que sus vehículos son indicados para el mercado mexicano, y para el e-commerce que continúa creciendo, por su parte, Alex Theissen Long, Presidente de ANTP, dio un reconocimiento a la compañía por su dedicación y agradeció que sigan conectando empresas y soluciones.

Antes de terminar la noche, se llevó a cabo un cóctel patrocinado por la marca Foton, donde sus directivos agradecieron la entrega de confianza que la industria les brinda, especialmente agradecieron a Fábrica de Jabón la Corona por su esfuerzo y compromiso, añadieron que seguirán lanzando productos que complementen de manera correcta las necesidades del autotransporte de carga.

Al final del tercer día de actividades, se realizó una cena patrocinada por Navistar donde la armadora de vehículos pesados agradeció a la Asociación Nacional de Transporte Privado su compromiso con el sector, aseguró que año con años buscan contar con más unidades que apoyen y se adapten al mercado mexicano, con un trabajo de clase mundial. ■

ALACAT

MÉXICO
XXXVIII CONGRESO
RIVIERA MAYA | 9-12 OCT



*¡Únete a la celebración
de nuestra comunidad!*



**9 AL 12
DE OCT.**



**Hotel Occidental
At Xcaret
Riviera Maya**

**Capacítate y haz
networking al más
alto nivel**

Capacitación

Negocios

Networking

Experiencias

**Reserva
Ahora**



Asociación Anfitriona



Patrocinador Oficial



Patrocinador Oro



Organizadores



+52 442 382 4014



buyers@c12community.com



OPERADORES LOGÍSTICOS

Esta edición conecta a los socios de negocio por excelencia, dando a conocer el valor que ofrecen en materia de operaciones logísticas terceras.

Como complemento idóneo, conecta la demanda y la oferta en materia de almacenes y centros de distribución de última generación, tanto como la tecnología de punta para administrarlos.



¡Si proporciona servicios en cualquiera de estos rubros, aproveche la oportunidad de nuestra próxima edición para anunciarse!

PUBLICIDAD

Lic. Carlos A. Caicedo Zapata
manager@il-latam.com
México +52 555514-7914



Pharr
International Bridge

Investing Big... ...For Faster Trade

Pharr Bridge Expansion Project 4 Additional Lanes Preliminary Design Phase



4 Additional Lanes to Expedite your Commercial Crossings!

Additional Lanes

- F.A.S.T. / Certified / Empties Lanes
- C-TPAT / OEA
- Gate-to-Gate (Mexico to U.S.)

Benefits & Advantages

- Increased Truck Throughput and Capacity
- Reduced Border Wait Times
- Improved Safety and Security

Your Essential Connection. Your Essential Business. Your Essential Bridge.

For complete details on each project, please watch the video on our website and follow us on Facebook.

 @pharrbridge

(956) 402-4660

pharrbridge.com



Descubre las rutas del **CRECIMIENTO**

Servicio en contenedores de 53'

Servicio en contenedores de 40' y 20'

Ruta Cross Border

Rutas Domésticas

Rutas Marítimas

Rutas Florida East Coast Railway

Simbología

Monterrey ↔ Chicago
Los Angeles

Coatzacoalcos ↔ CDMX

Manzanillo ↔ CDMX
Guadalajara
Silao
Monterrey

Jacksonville ↔ Titusville

Doméstico

Silao ↔ Chicago
Memphis

CDMX ↔ Guadalajara

Altamira ↔ Monterrey

Jacksonville ↔ Fort Pierce

Cross Border

Chihuahua ↔ Chicago
Detroit

CDMX ↔ Culiacán
La Paz
Cd. Obregón
Hermosillo
Mexicali

Veracruz ↔ CDMX
Guadalajara
Silao

Jacksonville ↔ Fort Lauderdale

Marítimo

Hermosillo ↔ Chicago
Detroit

Culiacán ↔ Cd. Obregón
Hermosillo

Manzanillo ↔ Monterrey

Jacksonville ↔ Miami

FEC

Miami ↔ Titusville

Terminales intermodales

Fort Lauderdale ↔ Titusville



Trens dedicados con mejores tiempos de tránsito

Tarifas competitivas

Seguridad de la carga

Servicio a clientes especializado y bilingüe 24/7

Ahorros en costos de transferencia en frontera

Amigable con el medio ambiente

Simplifica tus operaciones de **PUNTA A PUNTA**

Ferromex

Descubre el potencial del tren **ferromex.mx**