



Jorge Ruiz Ascencio,
director general de
la API de Tuxpan.

Puerto de Tuxpan: **DESARROLLO ECONÓMICO** **CON BENEFICIO SOCIAL**

Reflexión y Praxis

**Nodos logísticos
para el nuevo
consumidor**

México global

**Parques industriales
optarán por la
certificación NEEC**

AÑO 11 | NÚM. 71
www.mundologistico.net

Disponible en el
App Store



CONTENIDO



32



52

06 EN LA MIRA

ARTÍCULO DE PORTADA

- 10 Puerto de Tuxpan: Desarrollo económico con beneficio social

GESTIÓN Y CONCEPTOS

- 18 Intermodalismo en el contexto mexicano

- 22 Competitividad: Principal reto para el sector espacial

REFLEXIÓN Y PRAXIS

- 26 Nodos logísticos para el nuevo consumidor

PACKAGING EN LA CADENA

- 28 Empaques para transporte, mejora para la cadena

LOGÍSTICA SUSTENTABLE

- 30 Emprendimientos a favor del cuidado energético

MOTOR TECNOLÓGICO

- 32 Evolución de la industria para plantas y almacenes
- 36 Tecnologías para lograr diferenciarse en el mercado

ACTUALIDAD

- 40 2do Congreso Apics Capítulo México

- 42 Realizan el foro México rumbo al e-commerce

DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE

- 48 Distribución eficiente en una economía competitiva

- 50 Grupo ampm "Una historia con resultados, un futuro de soluciones"

COMERCIO ELECTRÓNICO

- 52 Retos del e-commerce en Latam

COMERCIO EXTERIOR

- 58 Nodos Logísticos: Consecuencia de infraestructura e innovación

MÉXICO GLOBAL

- 62 Parques industriales optarán por la certificación NEEC

66 AGENDA



SEPTIEMBRE
OCTUBRE 2015
Año 11
Número 71

Fotografía: Carlos Yahir Aguilar Juárez



Descargue la versión digital en PDF escaneando el código QR.

www.mundologistico.net
info@mundologistico.net
[mundologistico](https://twitter.com/mundologistico)
[revistamundologistico](https://www.facebook.com/revistamundologistico)

La revista **Mundo Logístico** cuenta con el apoyo de:



EDITORIAL FASS Mundo Logístico es una publicación bimestral de Editorial Fass, S.C. con domicilio en Augusto Rodin 276, Col. Nochebuena, C.P. 03720, D.F. Tels: (55) 3096 3472 / 1054 6611 / 5523 7672 / 2978 8500

El contenido de las notas firmadas no necesariamente representa la opinión del editor, y es de exclusiva responsabilidad de los autores. El editor no se responsabiliza por errores u omisiones que se produzcan en esta publicación ni interviene en problemas o discrepancias que se susciten con terceros por adjudicación de marcas o contenidos de publicidad.

Certificado de Reserva de Derechos núm.: 04-2003-021210043700-01. Certificado de Licitud de Título y Licitud de Contenido: en Trámite. Tiraje certificado por la Subsecretaría de Normatividad de Medios, Dirección General de Medios Impresos. Certificado núm. 005-016.

Precio del ejemplar en México \$ 85.00 m.n.; resto del mundo \$ 7.00 us

DIRECTORIO

DIRECTOR GENERAL
Sergio Lamanna

GERENTE ADMINISTRATIVO
Sofía Elorza

GERENTE EDITORIAL
Guillermina García

GERENTE COMERCIAL
Nishán Alcántara

GERENTE DE SISTEMAS
Francisco Barrón

REDACCIÓN
Bárbara Gaxiola
Montserrat Peñaloza

COLABORADORES
Jesús Campos
Ramiro Hernández
Rogelio Gutiérrez

DISEÑO
Miguel A. González
Jacqueline Buenrosto
Ángel Cruz

PUBLICIDAD
Guadalupe Cruz
Rodrigo Hernández
Jorge Trujillo
Fernando Ares
Mayte Colín

EVENTOS Y PROMOCIÓN
Magda Vega

MERCADOTECNIA
Scharoon Palomares
info@mundologistico.net

LOGÍSTICA
Enrique Sámano

OFICINAS

MÉXICO
Augusto Rodin 276
Col. Nochebuena, 03720
México, D.F.
Tels.: (55) 3096 3472 / 1054 6611
5523 7672 / 2978 8500

GUATEMALA
31 Calle 25-45
zona 12. Of. 508
Edificio Intercargo Logistic Center
Guatemala, Centro América
Tel: (502) 2442 0737 / 2442 0744

TAMAULIPAS Y ESTADOS UNIDOS
Julio Carbajal | Jumvic, LLC
Shary Rd Ste 5-43
Mission Tx
78572, Estados Unidos
Tel: (956) 432 8111 / 843 6164

NODOS LOGÍSTICOS PARA EL NUEVO CONSUMIDOR

Una adecuada conexión entre los nodos logísticos, el desarrollo industrial y los mercados de consumo, es esencial para la competencia interna y externa de las organizaciones.



Jesús Campos

Ingeniero industrial por la Universidad La Salle; Maestro en Administración por el Itesm. Socio-director de Corporate Resources Management; Director de Distrito en Apics Internacional.

jcamposc@crmmexico.com

Para entender el nuevo reto de los nodos logísticos es importante partir de una simple definición de lo que son. Un nodo logístico es un lugar en donde se realiza un cambio de modo de transporte y donde además, se realizan tareas que aportan valor agregado a la cadena de distribución.

El nodo logístico es parte de la compleja red de distribución de un país, una zona geográfica, un tipo de industria o una empresa y contribuye al uso eficiente de los recursos, tanto propios como de terceros. En general, los nodos se consideran una parte fundamental de la infraestructura logística de un territorio, ya que contribuyen al rápido y eficiente movimiento de mercancía.

- ❖ Para el diseño de nodos tradicionales se toman en cuenta factores como:
- ❖ Dónde se ubican los grandes consumidores.
- ❖Cuál es el origen de los satisfactores, es decir, donde y qué se produce.
- ❖ Cómo se mueven los satisfactores dentro de las regiones.Cuál es la

infraestructura carretera, ferroviaria, marítima, aeroportuaria, fronteriza y de almacenaje actual y proyectada.

Cuando se consideran estos elementos a nivel nacional, es posible identificar nodos logísticos principales y secundarios que guían muchas de las políticas públicas asociadas con la inversión de infraestructura logística.

Una adecuada conexión entre los nodos logísticos, el desarrollo industrial y los mercados de consumo, es esencial para la competencia interna y externa de las organizaciones. Respetar la vocación de cada región y contar con la plataforma logística adecuada, son claves para una adecuada competitividad global.

La plataforma logística ofrece no solo servicios logísticos adecuados a las necesidades de los participantes, sino también otros complementarios como servicios bancarios, hospedaje y alimentos para las personas y organizaciones que ahí operan, convirtiéndose por sí misma en un centro económico relevante.

Una forma de optimizar la ubicación de los nodos, es mediante modelos matemáticos dinámicos que permiten

considerar los diferentes costos y restricciones para recomendar las mejores alternativas.

Debido a lo complejo del diseño y el monto de las inversiones, los nodos logísticos y sus plataformas requieren de mucho tiempo de análisis y de múltiples aprobaciones que desafortunadamente no están exentas de decisiones políticas, por lo cual, no son una solución en el corto plazo.

El nuevo reto para la logística es el enfocado a la operación de "mini nodos" logísticos, enfocados en la distribución de productos de consumo masivo donde se presentan las siguientes condiciones:

- ❖ Los consumidores pueden estar en sitios y horarios definidos por ellos para cada evento. Son variables y móviles.
- ❖ Los productos pueden venir de múltiples lugares y en muy pequeñas cantidades. Se mueven pocas cantidades de una infinidad de productos.
- ❖ El movimiento de la mercancía puede ser por medios no convencionales como motocicletas, bicicletas,

drones o entregas a pie. Además, existirá un alto porcentaje de devoluciones que deben ser atendidas en tiempos específicos.

Según el Inegi, la población urbana de México pasó de 58.7, en 1970, a 77.8% en 2010 con un crecimiento superior a 3% en cada una de las tres décadas anteriores por lo que podemos estimar que llegue por encima de 80% en el 2020. Esta tendencia se presenta a nivel global y si se combina con el crecimiento del comercio electrónico y el Omnicanal, es de esperarse que crezca rápidamente la demanda de "mini nodos".

En mayo del 2014 publicamos un artículo denominado "El reto de la última milla" como un factor a considerar por las empresas y los proveedores de servicios logísticos, sin embargo poco o nada se ha hecho para enfrentarlo desde la perspectiva de colaboración. Ninguna empresa tiene los recursos para enfrentar sola este reto.

Por principio, cualquier nodo logístico es un ente colaborativo en el cual diferentes proveedores y consumidores juntan sus necesidades y recursos para encontrar economías de escala que les permita ofrecer su servicio y entregar sus soluciones oportunamente. El cliente final, incluye cada vez más en su decisión y evaluación de experiencia de compra lo relativo al costo y puntualidad de la entrega y la facilidad del retorno en caso de algún problema o cambio de parecer.

Los nuevos modelos de distribución masiva requieren de "mini nodos" que cuenten con:

- ❖ Flexibilidad en tiempos y forma de distribución.
- ❖ Visibilidad en tiempo real de existencias y operaciones.
- ❖ Eficiencia de todos los miembros de la red de distribución.
- ❖ Procesos estandarizados.
- ❖ Flujo continuo de información.



❖ Activos compartidos.

Es un hecho que estas necesidades no serán resueltas mediante políticas públicas, son un reto y una oportunidad para la iniciativa privada, aunque posiblemente si se requiera que la autoridad modifique algunas regulaciones asociadas con el transporte, ya que es posible que se enfrente un escenario similar al de los transportes privados de pasajero tipo Uber donde la operación de nuevos proveedores y servicios logísticos sean un espacio gris para la ley.

Por un lado, existe un incipiente desarrollo de lo que llamamos "profesionales autónomos" que ofrecen servicios de entregas en zonas urbanas restringidas, que si bien ayudan a resolver parte del problema, carecen de las estructuras de información, eficiencia y flexibilidad requerida por los nuevos consumidores y los grandes fabricantes. Sin embargo, pueden ser una opción válida para ciertas zonas con un uso adecuado de tecnologías de bajo costo.

Por otro lado, existe la posibilidad de que emprendedores establezcan pequeñas empresas focalizadas en donde se puedan compartir transportes, almacenes e infraestructura tecnoló-

gica para el surtido y devolución de mercancía. Los "mini nodos" pueden operar como cruce de andén o almacén temporal para la entrega en el punto de consumo o para la recolección directa por parte del cliente.

Se abre también la puerta de que un grupo de empresas constituyan una "co-op" que opere "mini nodos" que les preste el servicio en zonas de alto consumo. Bajo este modelo, los costos de la operación se prorratan entre los socios sin pretender una ganancia, enfocándose esencialmente a la resolución de un problema común.

Finalmente, resulta interesante monitorear como los grandes proveedores de servicio logístico, 3PLs, ofrecerán soluciones para sus clientes, que ya están enfrentando la complejidad de estos mercados sin respuestas en el corto plazo.

Lo que es claro es que la logística seguirá en evolución, la presión por hacerlo al menor costo y con la mayor calidad se aplicará en aspectos "macro" como el movimiento de las grandes cargas, hasta en los detalles finales como la entrega en la puerta del cliente. Los retos están aquí y a nosotros nos toca generar las soluciones. 🌐