

VENTAJAS DE LA METODOLOGÍA LEAN: menos tiempo de espera y más productividad.

| PÁGINA 2



ROBO DE CAMIONES: la IA ayuda a prevenir, pero su implementación es compleja.

| PÁGINA 4



TENDENCIA EN ÚLTIMA MILLA: empresas destinan flotas exclusivas para devoluciones.

| PÁGINA 6



EL MERCURIO

LOGÍSTICA

Bodegaje Transporte

SANTIAGO DE CHILE | 17 DE OCTUBRE DE 2023



AÑO 1 / N° 11

logistica@mercurio.cl

GRACIELA ALMENDRAS

Mucho se habla de economía circular y de cómo este modelo de producción y consumo puede ayudar a generar un impacto positivo en el medio ambiente. Es, sin duda, un tema transversal a todas las industrias, considerando que el ritmo de consumo actual en el planeta es insostenible. Por esta razón, la logística no debe quedar atrás en esta materia. La construcción de una economía circular requiere soluciones innovadoras que transformen las industrias y las cadenas de valor. Las empresas que individualmente aportan soluciones en este ámbito no generarán el cambio necesario si no se forja un camino en colaboración con todo el ecosistema.

“Existen varios modelos y por ende definiciones de lo que sería una economía circular; el factor común podríamos decir que es el ecologismo, y el hecho de que en la naturaleza no existe basura, no existen los residuos. A partir de eso, se argumenta que los residuos son un error humano, de diseño humano. Partiendo de esta premisa, la economía circular se define como una economía que es regeneradora (de los ecosistemas) y reparadora de todo lo fabricado a partir de recursos no renovables, que busca circular productos y materiales maximizando su valor a lo largo del ciclo de vida”, expone Pablo Egaña, doctor en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Columbia y director del Magíster en Negocios Sostenibles de la Escuela de Negocios de la Universidad Adolfo Ibáñez.

Por su parte, Luis Llanos, académico de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, explica que el objetivo de la economía circular es construir una economía que sea regenerativa por diseño. “Reduce, reusa y recicla; los productos se diseñan y crean intencionalmente para que nada de lo que fabricamos, compremos o debamos desechar se pierda”, afirma.

El principal beneficio de este modelo de producción, agrega Llanos, “es en la reducción del impacto ambiental de nuestro consumo, tanto desde el consumo de materiales como de la cantidad de residuos que generamos”.

APLICADO A LA LOGÍSTICA

Desde una perspectiva logística, comenta el académico de la U. de Chile, “la economía circular implica un cambio desde cadenas de suministro de circuito abierto hacia cadenas de suministro de circuito cerrado. En efecto, los ciclos de vida de los productos, desde la fabricación, uso, hasta su eliminación, están siendo reemplazados por la fabricación, el uso y la devolución. En este sentido, existe un flujo de productos tanto hacia adelante como hacia atrás entre productores y consumidores”.

Esto también significa, agrega Luis Llanos, “que se tratarán menos productos como desechos y, en cambio, los fabricantes reemplazarán los vertederos y la incineración con productos más duraderos, reutilización y esquemas de remanufactura”.

Según el Servicio de Investigación del Parlamento Europeo, explica Pablo Egaña, la distribución de materiales y productos es central en los modelos de economía circular, lo que es parte inalienable del diseño para el ciclo de vida y la eliminación de residuos y contaminación.

“En cada ‘circulación’ por un nuevo producto o para mantener productos ‘servitizados’, vamos a necesitar redistribuir recursos en donde la logística será clave para hacer este proceso lo más rápido, eficiente, limpio e ‘inteligente’”,

dice el académico de la UAI.

IMPLEMENTACIÓN EN LAS EMPRESAS

El sector logístico desempeñará un papel fundamental en establecer los flujos entre los diferentes actores del ecosistema. En esto hay desafíos y oportunidades.

Así lo plantea el académico Luis Llanos: “Los desafíos que surgen incluyen el crear programas asequibles de logística inversa que recolecten materiales y productos geográficamente dispersos; el reducir los stocks y activos ociosos de las empresas, especialmente si estas adoptan modelos de negocio de productos como servicio, pero que también corren el riesgo de que esos productos y activos queden obsoletos, y también, el compartir redes logísticas con terceros, incluso con competidores, a riesgo de perder diferenciación y poder de mercado.

Las oportunidades que surgen, añade, incluyen “adquirir localmente insumos más baratos, que

de otro modo serían residuos; la subcontratación de activos entre empresas que reduce el gasto de capital, y también, las barreras a nuevos mercados para los emprendedores, sumado a una aceleración en la innovación y el desarrollo de productos, posibilitada por las plataformas de logística y los modelos de negocio abiertos generados en el marco de la economía circular”.

En Chile, las empresas de logística ya han avanzado en la materia. “El año pasado nos asociamos con una empresa

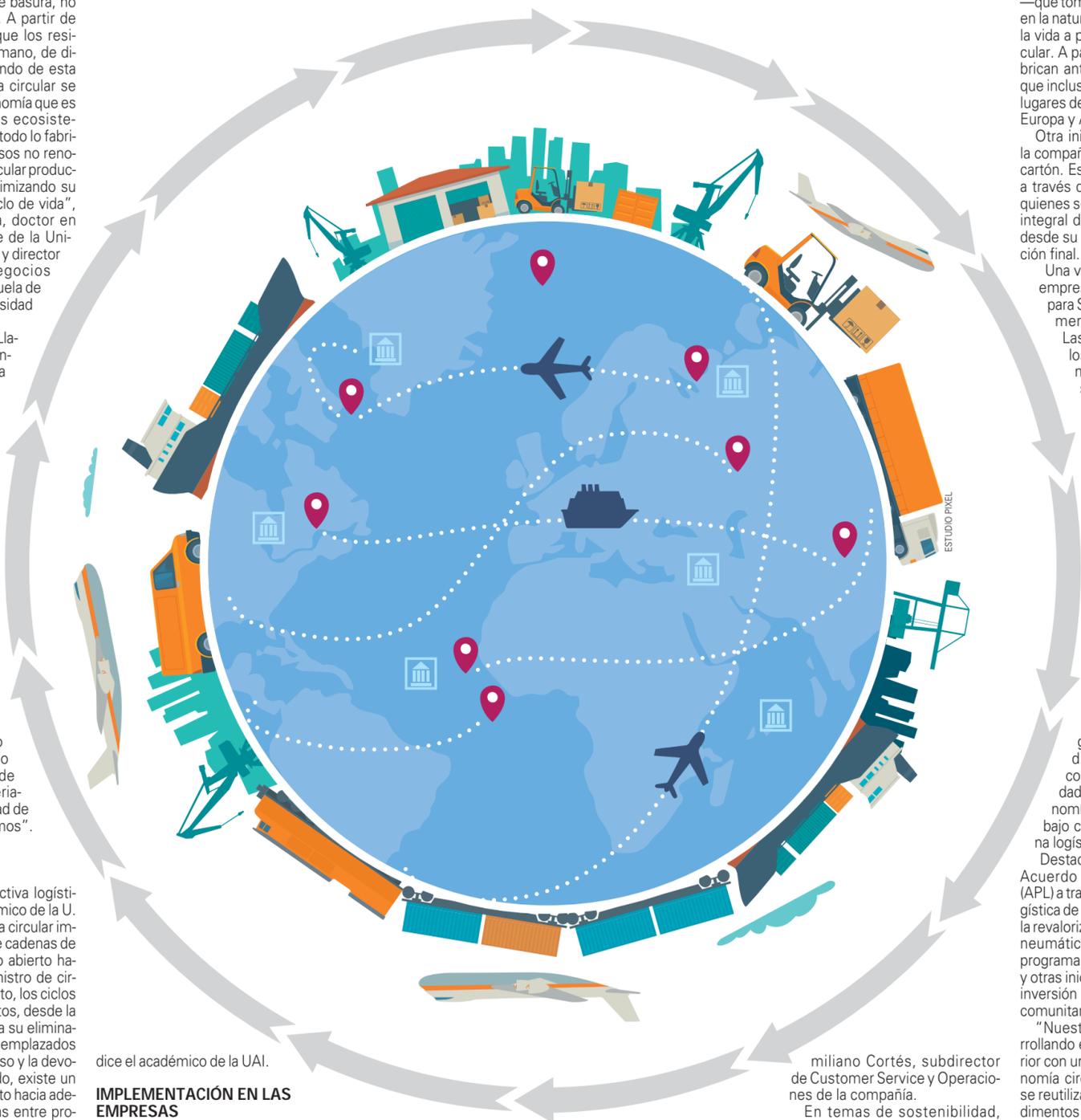
francesa para emitir certificados de CO₂ para todas nuestras cargas; así, desde Andes Integración Logística, enviamos primero un certificado con una estimación de lo que se contaminará al confirmar una reserva y luego, un certificado de la emisión real después de que se entrega la carga en destino. Ahora estamos trabajando fuertemente en la segunda etapa, que es buscar la forma de ofrecer a nuestros clientes la compensación de su huella de carbono de la mejor forma posible”, cuenta Maxi-

El principal beneficio de este modelo de producción es la reducción del impacto ambiental por parte del consumo.

FORJAR ESTE CAMINO REQUIERE LA COLABORACIÓN DE TODO EL ECOSISTEMA:

Cómo opera la economía circular en la logística

Los desafíos que surgen, según académicos, incluyen la creación de programas asequibles de logística inversa, que recolecten materiales y productos geográficamente dispersos; la reducción de stocks y activos ociosos de las empresas —especialmente si estas adoptan modelos de negocio de productos como servicios—, y el compartir redes logísticas con terceros, incluso con competidores, a riesgo de perder diferenciación y poder de mercado.



Por ejemplo, para contribuir a una economía circular, Starken es parte de la iniciativa “Yo te cuido”, programa que busca proteger la Patagonia a través de la recuperación, reciclaje y remanufactura de residuos, como redes de pesca, cabos marinos y metales, que se encuentran botados en las playas y quebradas de Cochamó.

En esta iniciativa se unieron recolectores, voluntarios, organizaciones de manejo de residuos, y empresas de gestión social.

En ese contexto, la compañía de última milla contribuye con su experiencia en distribución, almacenaje y logística, para el retiro y traslado de los materiales reunidos por la red de recolectores, que luego llevan a los emprendedores, muchas veces por rutas de difícil acceso, para que ellos puedan retirarlos de manera más rápida y eficiente.

Gracias a esta labor logística, 82 toneladas anuales de desechos —que toman siglos en degradarse en la naturaleza— pueden volver a la vida a partir de la economía circular. A partir de estos, hoy se fabrican anteojos de sol y ópticos, que incluso son vendidos en otros lugares del mundo, como EE.UU., Europa y Argentina.

Otra iniciativa desarrollada por la compañía apunta al reciclaje de cartón. Este material es reciclado a través de la empresa Recupac, quienes se encargan de la gestión integral de residuos industriales, desde su origen hasta su valorización final.

Una vez reciclado el cartón, la empresa Corrupac realiza cajas para Starken, las cuales se comercializan en sucursales. Las cajas que se ofrecen a los clientes forman parte no solo de una acción sustentable, sino también en apoyo a una acción social, ya que lo recaudado por concepto de cartón reciclado es donado a la Fundación Nuestros Hijos, que apoya a niños y jóvenes con cáncer y a sus familias.

EN PUERTOS

En otro sector de la logística, Cristian Puga, gerente de Valor Compartido y Asuntos Públicos de Puerto San Antonio, comenta que el puerto cuenta con un plan a largo plazo con foco en el desarrollo sostenible, considerando a la comunidad, medio ambiente y economía local, mediante un trabajo colaborativo con la cadena logística y concesionarios.

Destaca la firma de un inédito Acuerdo de Producción Limpia (APL) a través de la Comunidad Logística de San Antonio, además de la revalorización de residuos como neumáticos fuera de uso con el programa “San Antonio Circular”, y otras iniciativas desarrolladas en inversión social y relacionamiento comunitario.

“Nuestra empresa está desarrollando el proyecto Puerto Exterior con un fuerte enfoque en economía circular. Así, por ejemplo, se reutilizará la totalidad de los sedimentos extraídos en el dragado para la construcción del molo de abrigo y explanadas, mientras que los terminales utilizarán 100% energía eléctrica. El proyecto, que cuenta con una robusta ingeniería y sólidos estudios en materia medioambiental, incluye iniciativas para la creación y recuperación de espacios públicos en beneficio de la comunidad”, asegura Puga.

Pablo Egaña, de la UAI, enfatiza que “no existe un modelo que se ajuste a toda industria, dadas las particularidades de cada proceso. Uno podría pensar en cambios poco complejos como el uso de vehículos y montacargas eléctricos, uso de sensores, internet de las cosas, para optimizar sus rutas, cargas, etc., ubicación estratégica de bodegas y mini bodegas, alianzas con empresas que impulsan economía circular o están afectas a cambios regulatorios, entre otros”.

miliano Cortés, subdirector de Customer Service y Operaciones de la compañía.

En temas de sostenibilidad, agrega Cortés, “no estamos buscando un beneficio en particular como empresa, sino que hacer lo correcto para la sociedad; sabemos que el transporte en general es un rubro contaminante, y por eso los que participamos del negocio tenemos que estar abiertos a todas las oportunidades que tengamos para dar vuelta esta situación y tener un mercado sostenible en el tiempo”.

EJEMPLOS EN ÚLTIMA MILLA

Con el objetivo de llevar a cabo operaciones cada vez más sostenibles, empresas enfocadas en última milla están incorporando continuamente diversas iniciativas responsables con el medio ambiente, que involucran la creación o modificación de procesos, como también la interacción con diversos actores de la sociedad.