

Modernización de los centros de distribución logística

VISTAZO

Edición No. 81 / Abril de 2026

Enfoque

Agro & Food
Business

Transformación
digital

Logística y
carga



GRAN IMPACTO DE LA AGROINDUSTRIA

La Industria 4.0 avanza en el Ecuador

CUANDO ECUADOR AVANZA

EL MUNDO LO SIENTE

Ecuador es un país que se construye desde el orgullo de su gente. Hoy, ese mismo espíritu se refleja en **Contecon Guayaquil**, reconocida por su casa matriz, **ICTSI, como la mejor terminal a nivel global**. Un hito que posiciona al Ecuador con fuerza en el escenario internacional, demostrando que puede competir y **liderar en los escenarios más exigentes del mundo**.

Este reconocimiento responde a una gestión que ha establecido nuevos estándares operativos en la logística portuaria del país, **garantizando eficiencia, seguridad y agilidad** en el manejo de carga. A esto se suma el crecimiento sostenido en volumen, impulsando el comercio exterior, dinamizando la economía y generando más oportunidades de empleo para el Ecuador, posicionando a Guayaquil como el principal hub logístico e industrial, **un punto estratégico desde el cual se impulsa el comercio exterior y se dinamiza el desarrollo productivo del país**.

Más que una terminal, Contecon es parte de ese Ecuador que no se detiene. Un Ecuador que avanza con propósito, que transforma su potencial en resultados y que entiende que cada paso cuenta. **Porque cuando el país se mueve así, no solo deja huella... marca el ritmo.**



Conectamos los sueños del Ecuador con el mundo

| CARTA DEL EDITOR

EDICIÓN 81

El recuerdo de la finca de los abuelos

LA PRIMERA VEZ que visité la finca de mis abuelos paternos en San Mateo, Esmeraldas, quedé maravillado por la cantidad de árboles y frutas que había por doquier. Aún transitaba por la niñez y junto con mis primos cargamos varios racimos de plátano verde y sacos de guabas, zapote, naranja, cacao, y varios etcéteras más, para llevarlos a la ciudad, una parte para vender y otra para consumir en casa.

Es un lindo recuerdo que aún tengo latente y que demuestra la riqueza de la tierra y el clima en el Ecuador, elementos propicios que han permitido el desarrollo agrícola y agroindustrial en el país. Por ello, en la presente edición de Revista Enfoque evidenciamos el aporte de ambas actividades para la economía nacional, que -solo por citar un ejemplo- en exportaciones sumaron más de 12.000 millones de dólares en exportaciones durante el 2025.

Las empresas que conforman este encadenamiento productivo enfrentan grandes desafíos de competitividad y deben adaptarse también a las exigencias de los consumidores y de los mercados. Ante esta realidad, avanzan hacia modelos de producción más eficientes, con inversiones en procesos, equipamiento e instalaciones, sin perder de vista la sostenibilidad con iniciativas de economía circular, de negocios inclusivos, uso eficiente de recursos y certificaciones ambientales.

Igual de desafiante es el entorno logístico del país, donde los costos operativos, la falta de una mayor infraestructura y la inseguridad, afectan los índices de desempeño y el bolsillo de las empresas. Para afrontar estos problemas presentamos propuestas de solución, con el objetivo de aumentar la eficiencia de la logística nacional.

Y mirando hacia los desafíos del presente y futuro, Ecuador avanza hacia la transformación digital con una política estatal que traza el camino a seguir hasta el 2030. Afortunadamente, el sector privado participa de forma activa este caminar, con fuertes inversiones orientadas a la automatización de procesos, implementación de tecnología, aprovechamiento de herramientas virtuales y, más recientemente, el uso de la inteligencia artificial.

Buena lectura...



EDITOR
FAUSTO LARA FLORES

Enfoque

EDITORIAL • VISTAZO

**Director Editorial
y Gerente General:**
Francisco Alvarado
González

Editor:
Fausto Lara Flores

Reporteros:
Cecibel Serrano y
Sandra Armijos

Corrección:
Henry Almeida

Fotografía:
César Mera,
Shutterstock y cortesía

Director de Arte:
Daniel Valverde López

Diagramación:
Jael Vera
Juan Yépez

Ventas

Jefe Nacional de Ventas:
Ángel Seixas
aseixas@vistazo.com

Quito
Paola Cortez
pcortez@uio.vistazo.com

Ventas y Clasificados:
Editorial Vistazo

Guayaquil:
(04) 2327-200; 2328-505
Quito:
(02) 3985-700

SIMBOLOGÍA

i Información

o Opinión

e Entretenimiento

p Publicidad

**Publicación de Editores
Nacionales S.A.**



Nueva sede bancaria en Guayaquil

BANCO MANABÍ abrió su nueva matriz en Guayaquil. La decisión responde a la necesidad de operar más cerca del ecosistema empresarial, facilitando una relación más directa con clientes corporativos, inversionistas y nuevas fuentes de financiamiento.

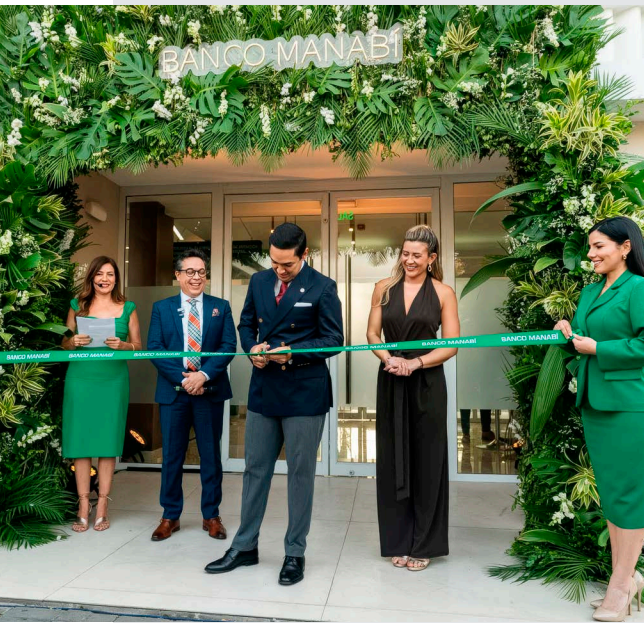
Esta apertura representa un paso estratégico para la institución, particular-

mente, en el fortalecimiento del segmento productivo, cuya participación dentro de su cartera creció del 27,5 por ciento en 2024 al 53,1 por ciento en la actualidad.

La nueva sede cuenta con ambientes diseñados para reuniones estratégicas y atención personalizada, especialmente enfocados en el segmento empresarial.

Este proyecto generó alrededor de 80 plazas de empleo durante su etapa de construcción y contará con un equipo de más de 20 colaboradores.

Banco Manabí cuenta con una calificación de riesgo AA, ofrece un portafolio de servicios financieros, con un énfasis especial en soluciones dirigidas a empresarios y emprendedores. Este año incorporó Cashflow, una solución financiera diseñada para brindar liquidez inmediata. Asimismo, integra su segundo sistema de autobanco, fortaleciendo la accesibilidad y conveniencia para sus usuarios.



Revista Acuicultura lanza versión digital

CON MÁS DE 30 AÑOS de trayectoria y 169 ediciones, la Revista Acuicultura de la Cámara Nacional de Acuicultura, realizó el lanzamiento de la versión digital con la que busca amplificar su alcance.

El objetivo de la plataforma digital es fortalecer el posicionamiento global del sector camaronero ecuatoriano. Como parte de su evolución, la revista incorpora ahora un acceso web donde se publican artículos técnicos, novedades empresariales y contenidos informativos vinculados a la industria.

La versión impresa de este medio de comunicación supera los 3.000 ejemplares. La edición es bimestral y reúne artículos de expertos nacionales e internacionales en áreas como salud y nutrición, producción, manejo, calidad, ambiente, bienestar animal, tecnología, mercado y estadísticas globales, junto con noticias y tendencias que marcan el rumbo de la acuicultura moderna.



App impulsará la gestión de los comercios en Ecuador

DEUNA REALIZÓ el lanzamiento oficial de su app Deuna Negocios, una solución digital diseñada para simplificar la gestión diaria de comercios, así como de pequeñas y medianas empresas (pymes).

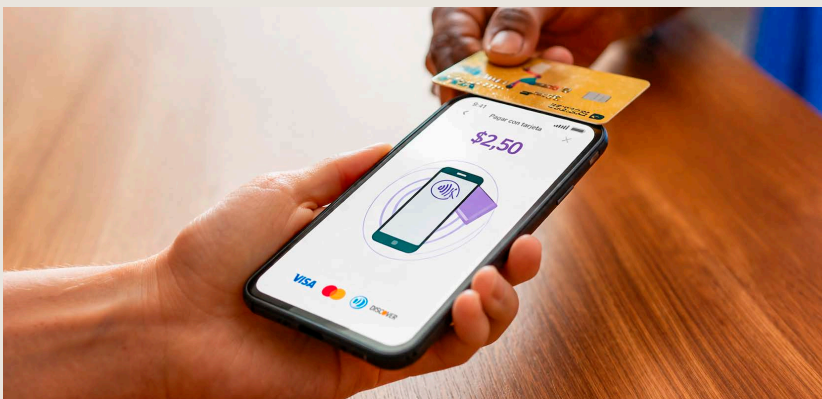
Esta nueva propuesta integra en una

solamente herramientas de cobro, administración del negocio y servicios financieros.

La iniciativa forma parte de la evolución del ecosistema digital de Deuna, que nació en Ecuador en 2020 como una app de pagos digitales y que hoy conecta a más de seis mi-

llones de usuarios y 620.000 comercios en el Ecuador.

El aplicativo permite a los negocios: recibir pagos digitales mediante código QR; gestionar cajas y cierres de jornada; administrar equipos de venta mediante roles y perfiles; acceder a reportes de ventas y movimientos; realizar transferencias y recargas; operar con pagos incluso en modalidad offline cuando la conectividad es limitada y verificar cobros al instante.



620.000

COMERCIOS,
aproximadamente, forman parte de la red de Deuna en el Ecuador.



**Salirse de la caja,
es proteger lo que importa...
bajo el sol o la lluvia**



**Somos Pioneros en Carbono Neutro
y en el uso de papeles de bosques renovables.**



CAJAS



ETIQUETAS



CONOCE MÁS



Energía sin barreras: la reforma silenciosa que Ecuador necesita



Por Mauro Intriago,
director de GPS Group

“A veces, la solución energética más poderosa no es construir más, sino permitir que lo existente funcione mejor”.

EN MEDIO DE LOS DESAFÍOS estructurales del sistema eléctrico ecuatoriano —marcados por déficits de generación, restricciones presupuestarias y una creciente demanda— emerge una alternativa poco visible, pero profundamente transformadora: la generación distribuida para autoabastecimiento.

Más allá de su componente tecnológico, este modelo redefine el paradigma energético. Sin embargo, su desarrollo en Ecuador continúa limitado por regulaciones poco prácticas que, aunque discretas, resultan decisivas.

Energía más cercana

La generación distribuida permite que los usuarios, especialmente industriales, produzcan su propia energía, generalmente a partir de fuentes renovables. Su valor no radica solo en la autosuficiencia, sino en su capacidad para mejorar el sistema eléctrico que reduce pérdidas en la transmisión, disminuye la necesidad de nuevas inversiones en infraestructura, mejora la calidad del servicio y aporta resiliencia.

Avance regulatorio

En octubre de 2024, el regulador ecuatoriano introdujo una modificación al marco normativo, ampliando el alcance de los sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento (SGDA). Estos sistemas pueden operar entre varias unidades de negocio de CNEL EP, lo que representó un avance, especialmente en la región costera. No obstante, esta mejora dejó una limitación estructural: la exclusión de empresas distribuidoras organizadas como sociedades anónimas, predominantes en la región Sierra.

La barrera invisible

Esta fragmentación territorial actúa como una barrera provincial. Impide

que los usuarios desarrollen proyectos en remoto en zonas con mejores condiciones naturales, como Loja o Imbabura, reconocidas por su alto potencial solar.

El problema no es técnico, sino regulatorio. Y sus efectos son claros: subutilización de recursos, menor eficiencia sistémica y desincentivo a la inversión privada.

Oportunidad evidente

Permitir el desarrollo de generación distribuida sin restricciones geográficas implicaría una mejor utilización de los recursos renovables, reducción de pérdidas eléctricas, alivio de las redes de transmisión y un mejor servicio.

En un contexto de limitaciones fiscales, esta alternativa no requiere grandes inversiones públicas, pero genera beneficios sistémicos inmediatos.

El costo del acceso

Otro elemento que merece revisión es el denominado “peaje” por uso de red. Aunque su objetivo es reconocer el uso de infraestructura, en la práctica puede desincentivar la inversión y limitar la bancabilidad de proyectos renovables.

Un enfoque más moderno debería reconocer el valor que la generación distribuida aporta al sistema, transformando este costo en un mecanismo de incentivo.

La reforma que no cuesta

La liberación de las denominadas “barreras energéticas provinciales” no es una reforma compleja ni costosa. Es una corrección de diseño institucional.

Permitir que cualquier usuario desarrolle generación distribuida en cualquier parte del país, utilizando la modalidad remota, no solo ampliaría las oportunidades de inversión, sino que contribuiría directamente a la eficiencia, sostenibilidad y resiliencia del sistema eléctrico ecuatoriano. **IE**



Enfoque

AGRO & FOOD BUSINESS

Sandra Armijos M. | sarmijos@vistazo.com
Cecibel Serrano Z. | cserrano@vistazo.com

LA AGROINDUSTRIA AUMENTA SU INCIDENCIA EXPORTADORA

Este sector es clave en la economía y seguridad alimentaria del Ecuador, al conectar la producción agrícola con el procesamiento, comercialización y exportación de alimentos.

Las exportaciones del sector agrícola y agroindustrial tuvieron un excelente desempeño en el 2025. Según las cifras del Banco Central del Ecuador (BCE), el año pasado estas alcanzaron más de 12.000 millones de dólares, así como un crecimiento del 17 por ciento.

La canasta agroindustrial del país tuvo un buen dinamismo en los mercados de Estados Unidos, la Unión Europea, China, Japón y Tailandia, impulsado –principalmente– por el banano, plátano, derivados de cacao, flores y frutas.

En el caso del cacao, las ventas lle-



garon a 4.322 millones de dólares, por la comercialización de 602.046 toneladas. Iván Ontaneda, presidente y CEO de Eco-Kakao, explica que en los últimos años la actividad ha crecido, impulsada por el incremento de los precios internacionales y por las inversiones del sector privado en investigación genética, desarrollo agrícola y tecnología.

“Esto ha permitido identificar materiales genéticos altamente productivos y resistentes a enfermedades. Gracias a estos factores, Ecuador pasó de producir aproximadamente 100.000 toneladas de cacao en el año 2000, a cerca de 600.000 en 2025, posicionándose hoy como un referente mundial en innovación, calidad y desarrollo tecnológico dentro de la industria cacaotera”, enfatiza.

Eco-Kakao, por ejemplo, invirtió en tecnología, mecanización e investigación, con el objetivo de garantizar trazabilidad, consistencia en calidad y perfiles sensoriales diferenciados para abastecer a sus clientes en los segmentos premium, donde el origen, el perfil aromático y la calidad del cacao son altamente valorados.

En el 2025, la compañía se convirtió en el exportador de cacao número uno del Ecuador con aproximadamente 60.000 toneladas métricas exportadas. Entre sus mercados de destino están Suiza, Francia, Japón y otros compradores especializados.

Los envíos de frutas tropicales también experimentan una tendencia positiva. Según datos de la Federación Ecuatoriana de Exportadores (Fedexpor), este segmento alcanzó los 273 millones de dólares, 32 por ciento más en comparación con el 2024. Entre las frutas con mayor participación constan el mango, pitahaya, guanábana, mangostino y ma-

La producción de cacao tiene un impacto económico y social. En el país hay alrededor de 650.000 hectáreas cultivadas, cerca del 80 por ciento pertenece a pequeños productores con fincas de entre uno y cuatro hectáreas.



Foto cortesía Eco-Kakao

■ **EL MODELO DE PRODUCCIÓN** de Eco-Kakao se fundamenta en la generación de valor compartido a lo largo de toda la cadena.

racuyá o gulupa.

La demanda de esta última, explica el gerente técnico de la Asociación de Agroexportadores del Ecuador (AAE), Amador Ron, ha crecido a medida que se ha dado a conocer a nivel internacional. “Al no ser conocida, la gulupa no tiene mercado en Ecuador, por lo que el 70 por ciento de la producción se exporta. Recién en el 2023 logramos abrir una partida arancelaria específicamente para el producto”, señala.

El año pasado la asociación exportó 50.000 kilogramos de fruta fresca, principalmente a Holanda, España y Portugal. Así también sus pulpas liofilizadas con miel generaron interés en Emiratos Árabes, Alemania, Kuwait y Qatar. Este 2026 la meta es sumar a 20 productos más para garantizar una mayor producción y periodicidad en las entregas.

A decir de Ron, si bien Colombia es

líder en la región en la exportación de esta fruta, la gulupa ecuatoriana se diferencia por tener más grados brix (cantidad de azúcar). Mientras la versión colombiana está entre 13,5 y 14 grados, la de Ecuador llega hasta los 16,5 grados brix.

Seguir investigando

La investigación ha sido crucial para que el sector agropecuario y agroindustrial ecuatoriano genere nuevas variedades de cultivos, tecnologías de procesamiento y productos.

Elena Villacrés, investigadora principal del Departamento de Nutrición y Calidad del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (Iniap), asegura que desde el organismo han surgido iniciativas importantes para el desarrollo de variedades mejoradas de arroz, cacao, trigo, papa, quinua, chocho y maíz, así como estrategias para mejorar los sistemas ganaderos y promover una agricultura sostenible.

Estos proyectos han impactado en la productividad agrícola, al mejorar la resistencia de los cultivos a plagas y enfermedades, aumentar su vida útil, diversificar su uso y en aumentar los ingresos de los productores.

Agroindustria ecuatoriana



EMPLEO

El sector emplea aproximadamente al 38 por ciento de la población económicamente activa. En el 2025, las actividades agroindustriales generaron **512.057 plazas de trabajo**.

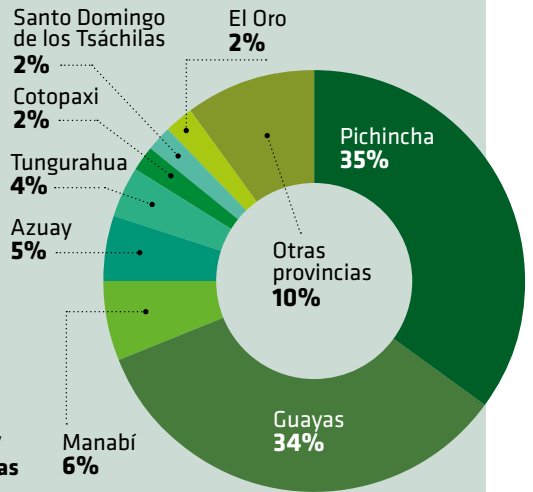
INVERSIONES

Más de **1'300.000 dólares** asignó este año el Gobierno para financiar investigaciones en rubros estratégicos como frutas, cacao, arroz, papa, tomate de árbol y musáceas, además del fortalecimiento de recursos genéticos.

INDUSTRIAS

En Ecuador hay **4.577 compañías** registradas en actividades manufactureras relacionadas con la agroindustria.

UBICACIÓN DE LAS COMPAÑÍAS



Fuentes: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca - Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (12/03/2026)



Foto Shutterstock y cortesía AAE

■ **LA GULUPA ECUATORIANA** gana espacio en los mercados de Países Bajos, España y Portugal, gracias a su calidad y sus altos niveles de grados brix.



“Es necesario seguir impulsando la investigación en el campo porque esto permite mejorar la productividad, la calidad e inocuidad de los cultivos y sus derivados, así como la sostenibilidad de los sistemas agrícolas frente a desafíos como el cambio climático, plagas, enfermedades, degradación de los suelos, desnutrición y las importaciones”, manifiesta.

A futuro la agroindustria global estará dominada por la tecnología, sostenibilidad y cadenas de valor integradas, por lo que los países que combinen producción agrícola con in-

novación y valor agregado se convertirán en líderes.

“Ecuador tiene una base sólida gracias a su liderazgo exportador, pero su mayor oportunidad está en digitalizar el agro, impulsar la industrialización de sus productos y posicionarse en mercados estratégicos sostenibles. El avance en estas áreas permitirá al país convertirse en uno de los polos agroindustriales más importante de América Latina”, asegura Villacrés.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca asegura que ya se está dando acceso a nuevas tecnologías, mediante la entrega de maquinaria agrícola, el acceso a sistemas de riego parcelario, así como a tecnificación agrícola y apícola para pequeños y medianos productores.

Este plan de tecnificación incluye capacitación a los productores como pilotos de drones y la entrega parcial de estos equipos para uso agrícola.

Iniciativas que forman parte de la política agropecuaria ‘Manos para el Campo’, lanzada el año pasado, por medio de la que se busca posicionar al país en sistemas agroalimentarios sostenibles hasta el año 2034. **E**



Liderazgo e innovación que aporta al desarrollo del país

Estar entre las empresas líderes del Ecuador es el resultado del trabajo en equipo con nuestros colaboradores, la confianza de nuestros clientes y el apoyo de las comunidades que nos rodean.

Gracias a quienes están con nosotros, para seguir alimentando el futuro.



Conoce nuestras acciones en:
www.nirsa.com

UNA PROPUESTA QUE ATRAE NUEVOS MERCADOS

Ecuador avanza hacia una industria con mayor valor agregado. La innovación, tecnología, el acceso a financiamiento y la promoción internacional son clave para ganar mercado.

Las exportaciones agroindustriales del Ecuador se han diversificado en la última década. El país ya no envía solo insumos primarios; la oferta se ha ampliado a propuestas con valor agregado, como derivados, superfoods, orgánicos y procesados como harinas y snacks.

A nivel internacional, existe una alta demanda de productos que combinen calidad, origen, sostenibilidad e innovación, especialmente en Asia, Medio Oriente y mercados especializados en Europa y Norteamérica.

En esta categoría, señala Pro Ecuador, la oferta ecuatoriana destaca con pitahaya fresca y procesada, snacks de frutas deshidratadas o liofilizadas, superfoods, derivados del café, ingredientes naturales, extractos vegetales y cacao premium y chocolates tree to bar.

En este último, manifiesta la directora ejecutiva de Anecacao, Merlyn Casanova, se evidencia un crecimiento sostenido en la oferta de productos semielaborados y elaborados. Cerca del 10 por ciento de las exportaciones corresponde a procesados como licor, mante-

ca, polvo y pasta de cacao.

A nivel nacional, se impulsa la producción de chocolates premium y de origen, que resaltan las características del cacao ecuatoriano. “La calidad del grano y el perfil sensorial siguen siendo determinantes para la industria chocolatera; así como certificaciones de sostenibilidad, trazabilidad, cumplimiento de regulaciones y buenas prácticas agrícolas y sociales. Hoy los compradores buscan cadenas de suministro más transparentes, responsables y sostenibles”, asegura Casanova.

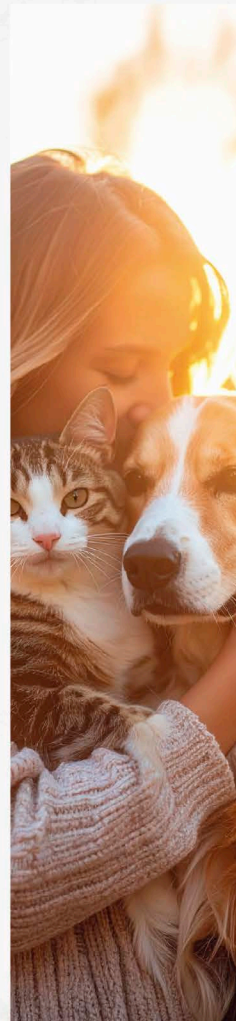
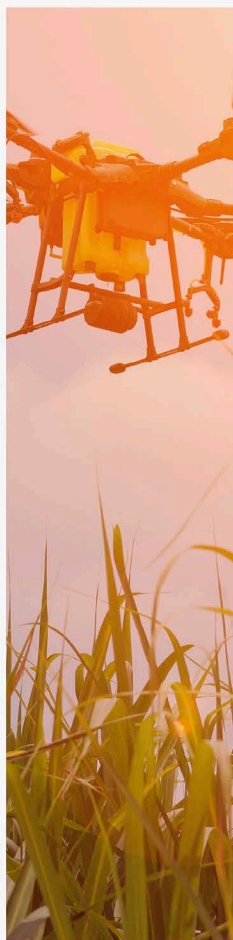
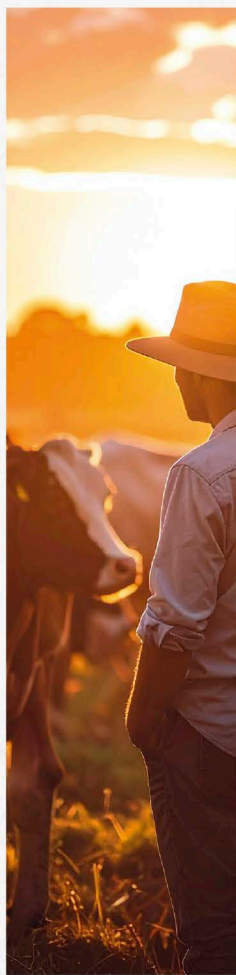
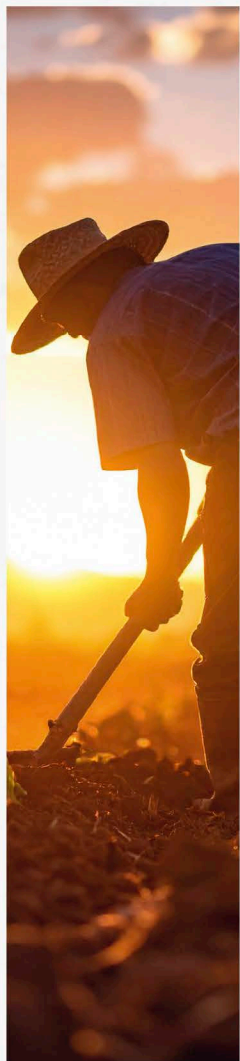
Actualmente, las inversiones del sector se enfocan en mejorar los rendi-

■ **EL CACAO** ecuatoriano es reconocido por su calidad, sabor y por manejar una cadena de suministro transparente.



Foto: cortesía Anecacao

“Más de cinco décadas impulsando el desarrollo de la agroindustria ecuatoriana”



Sembrar Confianza
Nos Inspira

AGRICULTURA • SEMILLAS • FERTILIZANTES • ACUACULTURA • SALUD ANIMAL
LARVICULTURA • BALANCEADO PARA MASCOTAS • QUÍMICOS INDUSTRIALES • AERO FUMIGACIÓN

www.agripac.com.ec

mientos por cosecha, en proyectos de sostenibilidad para garantizar cadenas de suministro transparentes y responsables, así como en modernizar procesos mediante tecnología, innovación poscosecha y trazabilidad.

Valor agregado

Dentro de la balanza exportadora del Ecuador, los snacks tienen un peso importante, especialmente los chips de plátano. Edwing Acosta, gerente general de República del Chifle, cuenta que este producto vive una evolución interesante y ha pasado de ser un snack tradicional a convertirse en una categoría con alto potencial de crecimiento dentro de la agroindustria nacional.

“En un mercado donde el consumidor valora cada vez más el origen, la autenticidad y los ingredientes reconocibles, el chifle ha logrado posicionarse como una alternativa con identidad propia frente a snacks altamente industrializados. Su fortaleza está en combinar tradición, sabor y cercanía cultural”, indica.

Saber leer el mercado ha sido crucial para crecer en esta categoría. Esta empresa ha desarrollado un portafolio tanto para el consumidor tradicional como para segmentos que buscan experiencias nuevas y diferenciadas, con presentaciones y sabores como salado, picante, maduro, ajo, queso cheddar, spicy-lime, trufa parmesano y sal prieta.

Actualmente, República del Chifle tiene presencia en Estados Unidos, Abu Dhabi, Qatar, Dubái y Europa.

■ **LOS SNACKS** de República del Chifle se comercializan en Estados Unidos, Abu Dhabi, Qatar, Dubái y algunos países de Europa.

En el 2025, la compañía facturó más de 700.000 dólares, 400 por ciento más que el año anterior. Su producción actual está entre 8.000 y 10.000 kilos mensuales, con una proyección de crecimiento que apunta a alcanzar 70.000 kilos por mes en los próximos tres años.

Pero, pasar de la producción primaria a una con valor agregado no es sencillo, pues se requiere de conocimiento, investigación, tecnología y el conocer las tendencias del mercado. Así lo descubrió el CEO fundador de Karana Healthy Foods, Sahian Macías.

Antes de constituir la empresa, su labor estaba enfocada a la exportación de pitahaya y arándano. A raíz del surgimiento de problemas en la cadena logística, de enfermedades de la fruta y de la caída del precio, decidió dar un giro a su actividad.

“Dijimos paremos con la fruta fresca y hagamos investigación. Empezamos con la pitahaya, probamos con tecnología; primero fue con la deshidratación, pero nos dimos cuenta de que no iba a generar tanto valor agregado y que no sería tan atractiva en el mercado internacional, y avanzamos a tecnología de liofilización”, recuerda.

Así, hace tres años, la empresa presentó en una feria en Alemania una propuesta de pitahaya, banano y mango liofilizado para testear a los consumidores,



Foto cortesía Karana Healthy Foods

■ **KARANA HEALTHY FOODS** produce pitahaya, banana y piña liofilizada.

lo cual generó una buena aceptación y logró pedidos de compradores.

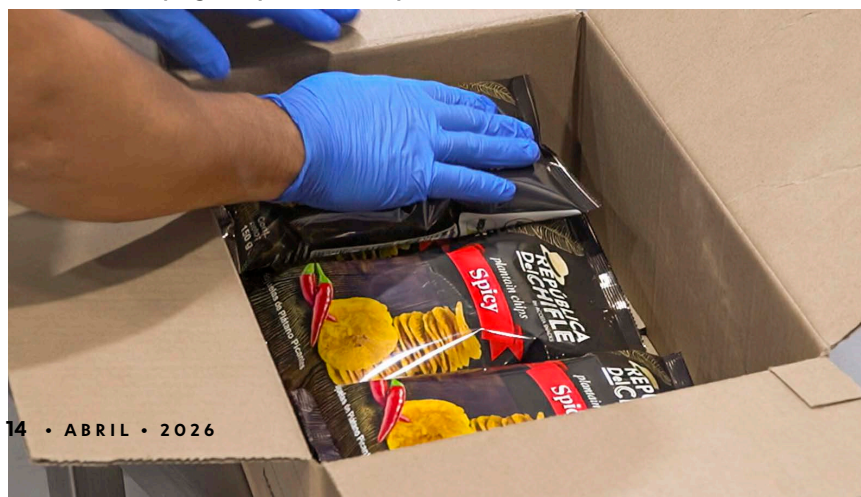
Hoy, Karana Healthy Foods ya ha superado este obstáculo y está en capacidad de producir hasta cinco palets al mes. Su meta próxima es llenar un contenedor mensual.

Entre sus principales compradores están Países Bajos, Italia y Estados Unidos. Para este año prevé cerrar con una producción de 64.000 doypacks.

Ecuador está avanzando hacia una agroindustria más sofisticada, mejorando procesos y adoptando certificaciones exigidas a nivel global. Un ejemplo reciente es la implementación del Reglamento de Deforestación de la Unión Europea, que establece que productos como cacao, café, soya, palma aceitera, madera, caucho y ganado, deben ser libres de deforestación y cumplir con la legislación del país de origen.

“Esta normativa será aplicable a partir del 30 de diciembre y representa un desafío, pero también una oportunidad para que las empresas exportadoras ecuatorianas fortalezcan sus sistemas de trazabilidad y sostenibilidad”, asegura Pro Ecuador. **IE**

Foto cortesía República del Chifle





Nestlé

Cocoa
Plan

7.500
agricultores
fortalecen su
futuro a través
de prácticas de
agricultura
sostenible.



Cocoa Plan



Foto Shutterstock



LA TECNOLOGÍA REDEFINE LA PRODUCCIÓN

La adopción de herramientas tecnológicas en el agro impulsa la eficiencia y competitividad. Sin embargo, el sector enfrenta desafíos que limitan su implementación, especialmente entre pequeños y medianos productores.

La incorporación de herramientas tecnológicas en el sector agroindustrial ecuatoriano avanza de forma progresiva, impulsando mejoras en la eficiencia productiva, reducción de costos y optimización del uso de recursos. Este proceso se desarrolla en un contexto donde la competitividad internacional

exige mayores niveles de precisión, control y trazabilidad.

Según José Rivas, gerente general de Consultora Barzola, la industria agroalimentaria ecuatoriana atraviesa una etapa de transición hacia la digitalización.

Desde su experiencia, destaca que existe una base técnica importante, especialmente en empresas medianas y

■ **LA AGRICULTURA DE PRECISIÓN, automatización y datos en tiempo real fortalecen la competitividad del agro ecuatoriano en mercados internacionales.**

grandes que han comenzado a implementar tecnologías como drones, plataformas digitales para monitoreo de cultivos y equipos GNSS (Sistema mundial de navegación por satélite, por sus siglas en inglés) que permiten determinar con precisión la ubicación de puntos en el terreno.

Rivas señala que estos avances reflejan que el país cuenta con el conocimiento y herramientas necesarias para continuar con esta transición. No obstante, advierte que aún existen limitaciones relevantes como la conectividad en zonas rurales, los costos de implementación y la necesidad de capacitación, factores que afectan principalmente a pequeños productores.

“Los principales avances tecnológicos se concentran en la etapa de producción. En el campo, la agricultura de

Alimentos del futuro: ¿qué comeremos en 2050?



Por Jonathan Coronel, docente investigador de la Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción de la ESPOL

Empresas emergentes como Proloop, Nueva Vida y Crick están contribuyendo a la diversificación de las proteínas, lo que refleja el potencial del Ecuador para integrarse en las nuevas cadenas de valor asociadas a los sistemas alimentarios sostenibles.

PENSAR EN LA ALIMENTACIÓN

del futuro implica preguntarnos cómo lograremos alimentar a más de 9.000 millones de personas en 2050. La respuesta probablemente incluirá alimentos muy distintos de los que hoy conocemos: carne y leche que no provienen de animales.

Este escenario plantea la necesidad de transformar profundamente el sistema alimentario para responder a una demanda creciente, en un contexto marcado por el cambio climático, la presión sobre los recursos naturales y la urgencia de reducir el impacto ambiental de la producción de alimentos. Uno de los cambios más importantes se relaciona con la transformación de las fuentes de proteínas.

Estos nutrientes aportan aminoácidos indispensables, desempeñan funciones estructurales y contribuyen al sistema inmunológico del ser humano. Sin embargo, satisfacer la creciente demanda de proteínas únicamente mediante la ganadería convencional resultará cada vez más complejo. Por esta razón surge la necesidad de desarrollar alternativas que permitan implementar sistemas de producción más eficientes y sostenibles.

En este contexto, la investigación científica y la industria alimentaria impulsan el desarrollo de nuevas fuentes proteicas de origen vegetal, animal y microbiano. Entre estas alternativas, los microorganismos destacan por su versatilidad y su potencial biotecnológico. Estrategias microbianas, como la fer-

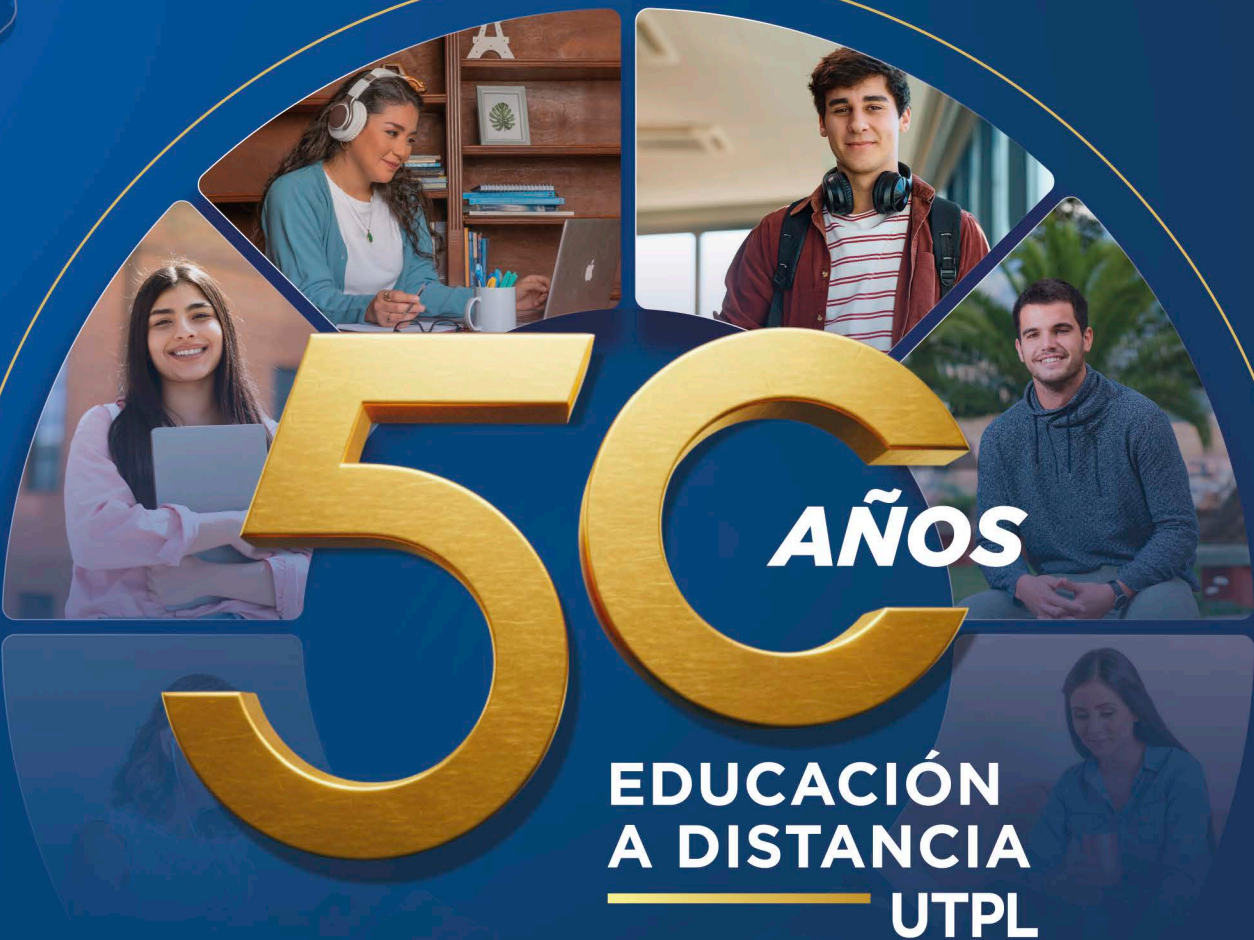
mentación tradicional, han demostrado ser altamente eficaces para mejorar el perfil nutricional, funcional y sensorial de diferentes fuentes proteicas de origen vegetal (soja, maíz, lupino, entre otras). Por otro lado, la fermentación de biomasa constituye una solución sostenible para la producción de proteínas microbianas. Un ejemplo destacado es el uso del hongo *Fusarium venenatum*, empleado para producir una micoproteína comercializada bajo la marca Quorn.

Este producto, disponible en Europa y Estados Unidos, se utiliza como sustituto de la carne en alimentos como hamburguesas, salchichas y otros preparados. Una ventaja adicional de la producción de proteína microbiana es que puede basarse en subproductos de la agroindustria, contribuyendo al desarrollo de modelos de economía circular.

En este contexto global, Ecuador, que cuenta con una gran biodiversidad y una capacidad agrícola, tiene una oportunidad estratégica para producir materias primas destinadas al desarrollo de nuevos ingredientes y alimentos.

Sin duda, nos encontramos en un momento crucial en el que la ciencia, la tecnología y la innovación pueden transformar profundamente la forma en que producimos y consumimos alimentos. Las alternativas ya existen y continúan desarrollándose a gran velocidad; el verdadero desafío ahora consiste en impulsar su implementación. Para lograrlo, será fundamental el compromiso conjunto de las administraciones públicas, del sector productivo, de la industria alimentaria y de la ciudadanía. Solo así será posible avanzar hacia sistemas alimentarios más sostenibles y resilientes que garanticen la seguridad alimentaria de las futuras generaciones. **IE**

Liderando la innovación, inclusión y
compromiso con el desarrollo del país
 a través de la *educación*



50
AÑOS
EDUCACIÓN
A DISTANCIA
UTPL

Llevamos la educación de calidad hasta donde estés, con una **modalidad diseñada para tu realidad:**

- » **Más de 90** centros a nivel nacional e internacional.
- » **Flexibilidad** de tiempo para estudiar a tu ritmo.
- » **Entorno Virtual de Aprendizaje** dinámico e interactivo.
- » **Tecnología** innovadora para tu aprendizaje.
- » **31 carreras y 28 posgrados** en modalidad en línea.
- » **Más de 350** mil libros digitales.
- » **Acompañamiento integral** para tu bienestar académico, personal y profesional.
- » **Experiencias de movilidad** virtual para conectarte con el mundo.
- » **Recursos didácticos**, herramientas colaborativas y tutorías personalizadas.

Innovación que conecta
educación que
transforma

Matricúlate hoy



utpl.edu.ec/en-linea



UTPL
 La Universidad Católica de Loja

MODELOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE

Empresas y organizaciones están adoptando agricultura regenerativa, reducción de químicos y procesos ancestrales para garantizar una producción más amigable con el ambiente.

Para el 2050 se estima que la población mundial alcanzará los 10.000 millones de habitantes, un incremento que plantea a la agricultura el desafío de alimentar a todas las personas, pero de una manera sostenible y adaptada al cambio climático.

Ecuador asume hoy el reto de producir alimentos de manera consciente. Un programa que está mejorando la salud del suelo, optimizando el uso del agua y reduciendo el impacto ambiental es Agricultura Positiva de PepsiCo.

Entre las principales prácticas que fomenta está la rotación de cultivos, uso de coberturas, fertilización orgánica, sistemas de riego eficientes, aprovechamiento de residuos orgánicos para generación de biofertilizantes y herramientas digitales para el monitoreo agronómico.

David Revelo, supervisor de operaciones Agro, cuenta que el programa forma parte de la estrategia global PepsiCo Positive (pep+) y que su implementación muestra avances importantes en la sostenibilidad del cultivo de papa dentro de su cadena agrícola. Actualmente, todas las plantaciones de tubérculo de sus productores se gestionan bajo este sistema y el abastecimiento proviene de fuentes sostenibles, bajo el estándar Sustainable Farming Program (SFP).

La compañía también es parte de la iniciativa Bee+, por lo que trabaja con sus agricultores en incrementar la presencia de polinizadores. Entre las acciones que se han emprendido están la instalación de hoteles para polinizadores, siembra de jardines florales y conservación de áreas de vegetación nativa.

Otra empresa que apuesta por la

agricultura regenerativa es Nestlé, a través de Plan Cacao trabaja junto a 7.500 agricultores de 11 provincias del país en la restauración de la salud del suelo, en fortalecer los ecosistemas y aumentar su capacidad de capturar carbono.

Entre las prácticas que promueve están: elaboración de bioinsumos para reducir la dependencia de químicos; lombricultura, apicultura, diversificación de cultivos, capacitación, uso eficiente del agua, siembra de árboles nativos y manejo responsable de residuos.

Del campo al campo

La productora de aderezos, conservas y snacks Olé ha desarrollado un ecosistema productivo para asegurar que las materias primas lleguen frescas, naturales y trazables desde su origen. Para lograrlo, ofrece a los productores acompañamiento técnico, acceso a insumos y abonos orgánicos, además de prácticas regenerativas de las plantaciones para mejorar la productividad y capturar carbono. Hasta la fecha la empresa ha entregado

■ **NESTLÉ PROMUEVE** la apicultura en los cultivos de cacao de sus productores.



Foto cortesía Nestlé

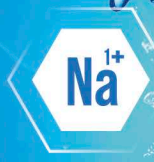


SUEROX[®]

0 AZÚCAR

8 IONES

0 CALORÍAS



HIDRATACIÓN

QUE TE HACE
SENTIR BIEN

**ACTIVIDAD
FÍSICA**

POST FIESTA

CALOR

BEBIDA HIDRATANTE, IMAGEN REFERENTE AL SABOR, NO CONTIENE JUGO DE FRUTAS, CONTIENE EDULCORANTE NO CALÓRICO. AYUDA A RECUPERAR EL AGUA Y ELECTROLITOS QUE SE PIERDEN AL SUDAR, REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA O CALOR. PRODUCTO SIN ACCIÓN TERAPÉUTICA. NO APTO PARA VEISALGIA. NO ES UN SUERO ORAL.

cerca de 400 toneladas de abono orgánico, lo que ha permitido reducir el uso de cerca de 25 toneladas de fertilizantes químicos y regenerar el suelo.

Recientemente, miembros del Proyecto FARM (Financiamiento para la Reducción y Gestión de Agroquímicos) del Fondo Mundial para el Medio Ambiente visitaron la comunidad El Rosal, de Imbabura, donde evaluaron si los agricultores que integran la cadena de valor de Productos Olé cuentan con el perfil para incorporarse al programa que previene el uso de plaguicidas de alta peligrosidad.

Otro modelo de cultivo que está teniendo impacto en la Amazonía ecuatoriana es el sistema chakra, un esquema ancestral que imita la estructura y biodiversidad de los ecosistemas a la vez que impulsa la conservación de la biodiversidad, la agricultura orgánica, la seguridad alimentaria y el aumento de ingresos económicos de las familias.

Esta forma de cultivo es usada por Ruku Kawsay, una asociación de productores y comercializadores individuales de guayusa orgánica. Su vicepresidente, Óscar Salazar, explica que la agrupación ha logrado cultivar 340 hectáreas bajo este enfoque, obteniendo anualmente alrededor de tres millones de libras anuales de hojas frescas.

“Para el cultivo por chakra se considera la siembra de determinadas especies. En el caso de la guayusa, usamos árboles maderables como el chuncho, pues sus hojas nutren el suelo; entre las especies frutales y comestibles usamos la guaba, maní del monte, yuca, plátano y maíz, así como plantas ornamentales y medicinales como la ilustunda y la ortiga”, detalla.

Otra característica de este modelo es que utiliza a especies como el barbasco para combatir a las plagas de forma natural. Chakra incorpora también algunas de las prácticas de agricultura sostenible recomendadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Esta forma de concebir la guayusa le ha permitido a la agrupación destacarse en los diferentes mercados, tanto con sus hojas para infusiones como con su bebida carbonatada y cerveza artesanal.



Foto cortesía Pepsico

■ **PEPSICO PROMUEVE** el uso de herramientas digitales para el monitoreo agronómico de los cultivos de papa.



Foto cortesía WWF Ecuador

■ **EL PROYECTO APS** de WWF Ecuador logró que las plantaciones de banano se retiren hasta 30 metros de los ecosistemas acuáticos.

Alianzas positivas

La producción de banano convencional también está migrando a sistemas más amigables. En el 2025, WWF Ecuador lanzó la Alianza de Producción Sostenible (APS), un programa que promueve buenas prácticas socioambientales.

Dentro de APS se contemplan varios aspectos: el establecimiento de zonas de protección de ecosistemas naturales acuáticos aledaños a fincas; optimización del consumo de agua en campo y empacadoras; gestión de desechos; medición de emisiones de gases de efecto invernadero; reducción de carga tóxica en el cultivo y evaluación del cumplimiento legal de salario, entre otros derechos de los trabajadores.

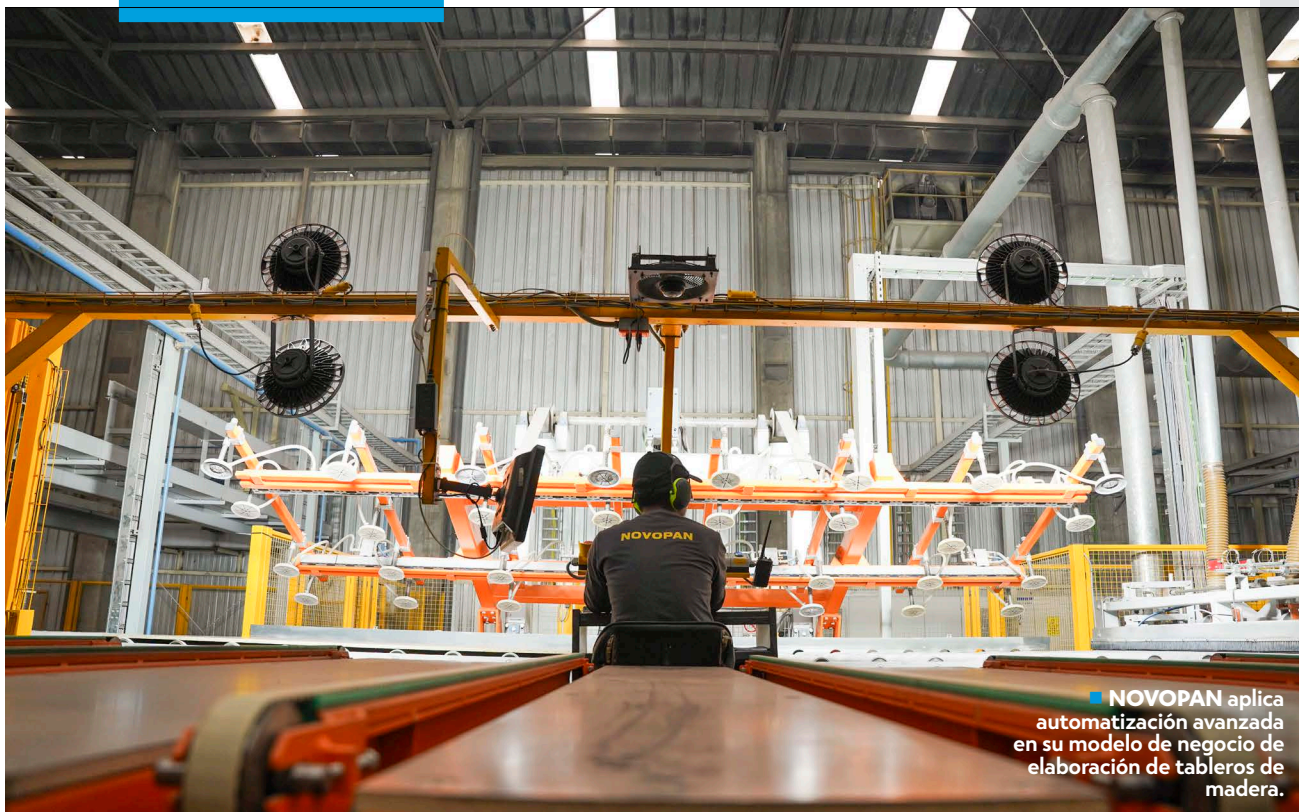
Victoria Mena, oficial de programa de biocomercio y mercados de WWF Ecuador, señala que, a pesar de que la iniciativa se implementó en enero, ya se observan algunos logros. “Antes las plantaciones llegaban hasta el filo de los ríos o esteros colindantes con la finca; ahora se ha retirado hasta 30 metros entre la plantación y los ecosistemas acuáticos, donde se ha regenerado la vegetación, creando unos corredores ecológicos que protegen el agua de la deriva de agroquímicos y dan espacio a la fauna. Estos espacios hoy suman 77 hectáreas aproximadamente”, remarca.

A futuro, el programa prevé incluir a otras cadenas productivas, como el arroz, cacao y palma. **IE**



Enfoque TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Enrique López Lupino



■ NOVOPAN aplica automatización avanzada en su modelo de negocio de elaboración de tableros de madera.

Foto cortesía Novopan

AVANCES HACIA UN ESTADO INTELIGENTE Y CONECTADO

Con la aplicación de la Política de Transformación Digital, el país entró en una fase más madura de digitalización. En la empresa privada se evidencian cada vez más los procesos de reconversión digital.

La Agenda de Transformación Digital 2022-2025 marcó un giro trascendental para Ecuador, convirtiéndose en la arquitectura base de una iniciativa pública que hoy evoluciona hacia la Política de Transformación Digital 2025-2030, con un enfoque más integrado, centrado en los ciudadanos y orientado a resultados concretos.

De acuerdo con el Ministerio de Telecomunicaciones (MINTEL), la primera fase permitió consolidar un marco multisectorial estructurado en siete ejes: infraestructura digital, cultura e inclusión, economía digital, tecnologías

emergentes, gobierno digital, interoperabilidad y seguridad. A partir de esa base, se ha avanzado en la digitalización de servicios, la implementación de la firma electrónica, el fortalecimiento de la ciberseguridad y la construcción de sistemas integrados.

El ministro del ramo, Roberto Kury, comenta que el objetivo es construir un Estado más ágil, transparente y cercano, con acceso a servicios simples, seguros y en línea. Esto implica dejar atrás procesos manuales, reducir trámites repetitivos y que las instituciones compartan información. “Estos esfuerzos se complementan con la expansión de conec-

tividad y el acceso digital en territorio, donde ya existen 988 Puntos Digitales Gratuitos operativos a escala nacional”, destaca el funcionario.

Es así que en esta nueva etapa -explica el Ministro- se busca además resolver desafíos persistentes como las brechas de conectividad, la baja adopción tecnológica en determinados sectores y la necesidad de fortalecer la cultura digital en la población.

En este contexto, dos iniciativas destacan dentro de la Política de Transformación Digital 2025-2030. La primera es Tinkuy, un programa que apunta a integrar el funcionamiento del Estado con instituciones que compartan información de forma segura, eliminando la necesidad de que el ciudadano actúe como intermediario. En la práctica, según Kury, esto se traduce en servicios más rápidos, conectados y confiables.

Financiado por la Unión Europea con fondos no reembolsables, este plan arrancó en febrero pasado y su implementación se dará de forma progresiva durante los próximos cuatro años, con el apoyo de socios nacionales e internacionales.

La segunda iniciativa es Empodera-Tech, una estrategia orientada a transformar la economía a través de la digitalización productiva. Esta propuesta conecta talento, tecnología y mercado, acompañando a emprendedores y mipymes en su transición digital.

El plan se articula en seis motores de cambio, entre ellos, la ruta de transformación digital, el comercio electrónico, la inclusión productiva y el uso de datos para la toma de decisiones. La meta es que al menos el 80 por ciento de sus beneficiarios integren tecnología en sus operaciones para el 2029.

Impulso privado

Dentro del sector privado también se evidencian avances concretos en este ámbito. Uno de estos casos es Banco Guayaquil, que ha impulsado su modernización digital basado en cinco pilares: agilidad operativa, plataformas flexibles, experiencia centrada en el cliente, uso de datos e inteligencia artificial (IA), y excelencia en ingeniería.

Según su vicepresidente de Productos e Innovación, Jorge Hurtado, la entidad financiera ha digitalizado productos y servicios, facilitando la apertura de cuentas y la contratación en línea, además de ejecutar sistemas de autoatención para empresas, reduciendo los tiempos de aprobación de créditos y

■ **PRODUCTOS Y SERVICIOS** de Banco Guayaquil pueden realizarse en línea.

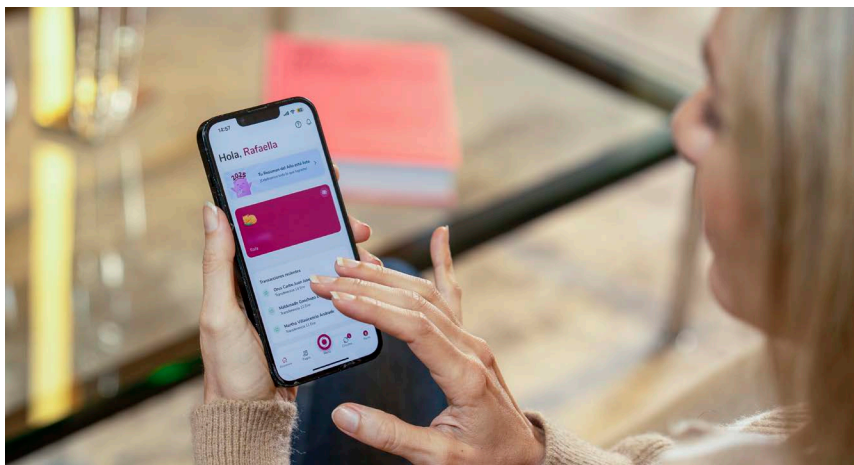


Foto cortesía Banco Guayaquil

El rol clave de la inteligencia artificial

Dentro de los procesos de transformación digital, la IA es un acelerador clave. Desde la perspectiva de la consultora Tosellmore, su adopción en la actualidad es urgente en mercados como el ecuatoriano, donde muchas empresas aún operan con modelos tradicionales.

Mariángel Hernández, CEO de la firma, asegura que el impacto de la IA se evidencia en tres frentes: automatización de tareas, mejora en el análisis de datos y optimización de procesos en áreas como ventas, marketing o finanzas.

Uno de los principales aportes de

esta tecnología es permitir que las empresas liberen a sus equipos de tareas operativas, enfocándolos en actividades estratégicas. Bajo este enfoque, el Framework de Innovación TSM, propone estructurar la adopción tecnológica para evitar que la innovación quede en iniciativas aisladas, priorizando proyectos con impacto medible.

Además, el modelo plantea comenzar con casos de uso específicos, evitando grandes inversiones iniciales y generando resultados desde etapas tempranas, como ahorros de hasta un 40 por ciento en tiempo operativo.

mejorando la autonomía de los clientes en la gestión de sus finanzas. A esto se suma el uso de IA generativa y predictiva, que ha permitido automatizar procesos, anticipar necesidades y personalizar la experiencia del usuario.

“El resultado ha sido una mejora significativa en la eficiencia interna, reducción de tiempos operativos y una mejor experiencia para clientes y colaboradores. Por ejemplo, el 94 por ciento de la colocación de pólizas y el 65 por ciento de multicréditos se realiza por canales digitales”, detalla.

Novopan, es otro ejemplo relevante de reconversión tecnológica. La compañía –dedicada a la fabricación de tableros de madera– ha migrado su core y principales procesos del negocio, hacia una arquitectura basada en plataformas

en la nube bajo modelo SaaS, logrando una infraestructura flexible y escalable.

Su planificación estratégica ubica a la transformación digital como un habilitador para lograr los objetivos y metas, y abarca desde la tecnificación de los procesos productivos en fábrica y la evolución de su plataforma tecnológica, hasta una gestión especializada para su patrimonio forestal que hoy supera las 16.840 hectáreas.

Javier Vera, jefe TIC de la compañía, explica que previo a implementación de automatización avanzada (IA y sistemas de decisión autónoma), la empresa realizó un piloto de Automatización Robótica de Procesos. “Una tarea administrativa que consumía horas de trabajo manual ahora se completa en escasos minutos, permitiendo que el talento humano se desplace hacia actividades de mayor valor analítico”, manifiesta.

Actualmente, Novopan avanza hacia una mayor incorporación de inteligencia artificial, con tecnologías como Process Mining (Minería de Procesos) para analizar en detalle el funcionamiento de su accionar interno. A futuro, la empresa apunta a un ecosistema de agentes de IA especializados que interactúen en tiempo real en áreas como compras, producción y logística, para sincronizar la demanda con la ejecución. **IE**

Big Data: El recurso estratégico para las empresas



Por Enrique Peláez, Ph. D. Docente investigador de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación de la ESPOL.

El verdadero valor de Big Data no reside únicamente en la tecnología utilizada para su análisis, sino en la capacidad de transformar datos en decisiones estratégicas.

EN LA ECONOMÍA DIGITAL actual, los datos se han convertido en uno de los activos más valiosos de las organizaciones. Cada transacción, interacción con clientes o proceso operativo genera información que, correctamente organizada y analizada, puede orientar decisiones estratégicas. El concepto de Big Data surge precisamente de la capacidad de procesar grandes volúmenes de datos provenientes de múltiples fuentes para identificar patrones, anticipar tendencias y reducir la incertidumbre en la toma de decisiones.

En Ecuador, este proceso se desarrolla en paralelo con la expansión de la digitalización. De acuerdo con un estudio realizado por la Escuela Politécnica Nacional, a inicios del 2026 alrededor del 71 por ciento de ecuatorianos tenían acceso a Internet, generando un volumen creciente de datos provenientes del comercio electrónico, redes sociales, plataformas digitales y servicios financieros.

En nuestro país, el desarrollo de iniciativas basadas en datos ha crecido de manera progresiva en sectores como la banca, las telecomunicaciones, el comercio y los servicios digitales. Las instituciones financieras, por ejemplo, utilizan modelos analíticos para evaluar riesgos crediticios y detectar fraudes en tiempo real.

En el comercio minorista, el análisis de patrones de consumo permite optimizar inventarios y diseñar estrategias de fidelización de clientes. Incluso sectores tradicionales como la agroindustria comienzan a incorporar datos climáticos, logísticos, fitosanitarios y de mercado para mejorar la planificación productiva.

Sin embargo, el verdadero valor de Big

Data no reside únicamente en la tecnología utilizada para su análisis, sino en la capacidad de transformar datos en decisiones estratégicas. Una empresa que analiza sistemáticamente sus datos puede anticipar cambios en la demanda, identificar oportunidades de mercado o mejorar la eficiencia de sus operaciones. Del mismo modo, el uso de datos provenientes de terceros, como las estadísticas públicas, información económica o tendencias de consumo, permite enriquecer los análisis y obtener una visión más amplia del entorno empresarial.

Para el sector corporativo ecuatoriano, la adopción de estrategias basadas en datos representa una oportunidad única, porque las organizaciones que incorporan analítica de datos pueden reducir la incertidumbre en sus procesos de decisión, optimizar costos operativos y mejorar la experiencia de sus clientes.

Además, el acceso creciente a infraestructuras de computación en la nube y herramientas de análisis basadas en inteligencia artificial han reducido las barreras tecnológicas que antes limitaban estas iniciativas.

No obstante, la transformación digital hacia una cultura basada en datos también plantea desafíos. Es necesario desarrollar talento especializado en ciencia de datos, fortalecer la calidad de la información disponible y establecer políticas claras sobre gobernanza y protección de los datos.

En un entorno económico cada vez más competitivo, las empresas que logren convertir sus datos en conocimiento tendrán una ventaja estratégica. Big Data no es simplemente una tendencia tecnológica, sino un cambio en la forma en que las organizaciones comprenden su realidad y toman decisiones para construir su propio futuro. **IE**



LA SEGURIDAD LÓGICA TAMBIÉN ES CONTINUIDAD

Nuestra unidad especializada CSOC es experta en monitoreo, detección y respuesta de incidentes en tiempo real. Protegemos la integridad de sus sistemas y datos frente a las amenazas cibernéticas más complejas, garantizando la continuidad de su operación.

CSOC RESPUESTA Y CONTINUIDAD PARA TU OPERACIÓN CRÍTICA

**Respuesta rápida
ante incidentes**

**Visibilidad de la
infraestructura**

**Seguridad
continua**

Conoce más en: [www.telconet.ec / managedsolutions / security / csoc](http://www.telconet.ec/managedsolutions/security/csoc)

LA INDUSTRIA 4.0 AVANZA EN EL ECUADOR

La tecnología redefine la producción del país, de la mano de empresas que integran automatización, inteligencia artificial y análisis de datos en sus operaciones. Los nuevos modelos de producción, marcan el camino hacia un trabajo más eficiente.

La llamada cuarta revolución industrial o Industria 4.0, empezó a tomar fuerza en Ecuador en 2018 y actualmente, es una realidad que se evidencia en las plantas productivas, laboratorios y centros de ingeniería, donde herramientas como la automatización, la inteligencia artificial (IA) y el análisis de datos, están redefiniendo las formas de producción.

En el sector manufacturero, Grupasa es un ejemplo de aquello. Su planta

cartonera -cuya inversión supera los 70 millones de dólares- ejecuta procesos con tecnología robótica, IA, Big Data y sistemas completamente interconectados, donde el hombre y los desarrollos tecnológicos interactúan de forma constante y coordinada.

“Mientras que una instalación convencional simplemente ejecuta procesos, nuestra tecnología los analiza, los optimiza y los anticipa en tiempo real. Para un cliente exportador, eso se con-

vierte en mayor flexibilidad y dinamismo para atender sus necesidades, trazabilidad total de su pedido y calidad consistente”, indica Roberto Arosemena, gerente comercial de la compañía.

El directivo detalla que la robótica industrial y la automatización avanzada, garantizan precisión absoluta y velocidad sostenida, lo que se traduce en entregas a tiempo y en el mejor desempeño de la caja en cada pedido.

Además, la empresa utiliza tecnología de impresión de alta gráfica, que convierte al empaque en una herramienta de marca: colores precisos, definición nítida y acabados que comunican calidad al consumidor final desde el primer contacto visual.

Paralelamente, la IA opera en cada etapa con ajustes automáticos y mantenimiento predictivo, eliminando paradas no planificadas; mientras los sensores IoT (internet de las cosas) mo-

■ LA FÁBRICA DE Grupasa opera bajo los principios de la Industria 4.0 con tecnología robótica, IA, Big Data y sistemas interconectados.



Foto cortesía Grupasa

nitorean en tiempo real variables críticas, asegurando trazabilidad y control de calidad en línea. Una de las ventajas de estas tecnologías, explica Arosemena, es la reducción en el consumo de energía y residuos, a tal punto que Grupa fue pionera en la industria cartonera en alcanzar la certificación Carbo-Neutral.

El sector eléctrico también ha experimentado una evolución hacia una operación industrial más inteligente y tecnificada. En esa línea, Inselec desarrolló en su planta de Pifo-Itulcachi, un sistema productivo que combina automatización, trazabilidad, control de calidad y criterios de sostenibilidad, que permiten producir con mayor precisión.

Su gerente general, Álvaro Rosado, comenta que la incorporación de líneas de fabricación automatizadas y sistemas de monitoreo, han permitido optimizar el uso de materia prima y elevar la productividad.

No obstante, uno de sus pilares es del aseguramiento de la calidad, por lo

La mecánica computacional, la simulación digital y la realidad aumentada cumplen un papel fundamental en el desarrollo de soluciones industriales modernas.

que sus instalaciones cuentan con un laboratorio especializado de pruebas que permite validar el desempeño de los productos bajo parámetros técnicos exigentes. “Allí realizamos ensayos de resistencia, pruebas de corrosión y controles de acabados que verifican la uniformidad, durabilidad y cumplimiento de estándares”, destaca.

Para Rosado, el sector eléctrico evolucionará hacia sistemas cada vez más conectados, eficientes y predictivos. “Las tecnologías digitales permitirán monitorear la operación en tiempo real, anticipar fallas y optimizar la gestión de la energía. En ese contexto, la competitividad de las industrias dependerá cada vez más de su capacidad para integrar tecnología, datos y eficiencia operativa”, manifiesta.



Foto cortesía Inselec

■ **LA PLANTA de Inselec** tiene líneas de fabricación automatizadas y sistemas de monitoreo que optimizan el uso de materia prima y elevan la productividad.

■ **EVA ENGINEERING** desarrolla soluciones de automatización y robótica industrial.



Foto cortesía EVA Engineering

Ingeniería Aplicada

Una de las áreas de mayor impulso hacia la Industria 4.0 es la ingeniería aplicada. EVA Engineering representa esta dimensión, al desarrollar soluciones de automatización y robótica industrial bajo un modelo que incluye tanto el diseño conceptual y la ingeniería de detalle, como su implementación y puesta en marcha.

Su metodología integra análisis técnico, simulación digital y validación en campo, lo que permite medir el comportamiento de los sistemas antes de su aplicación. Sus proyectos incluyen robótica avanzada, BIM (Building Information Modeling) e IA, y se han ejecutado en sectores de alimentos, bebidas y consumo masivo en Ecuador, Panamá, Perú y México.

A criterio de Alejandro Narváez,

CEO de la compañía, las aplicaciones más comunes de la robótica industrial están en la paletización mediante brazos robóticos, el encajonado automático de productos a alta velocidad y los sistemas de visión artificial para inspección y control de calidad. Estas soluciones no solo incrementan la productividad, sino que mejoran la seguridad al trasladar tareas repetitivas o de alto esfuerzo físico a las máquinas.

Narváez considera que el principal desafío de la Industria 4.0 radica en el cambio de mentalidad empresarial y fortalecer el talento tecnológico, “entendiendo que la automatización, la robótica y la IA no son un gasto, sino una inversión estratégica para construir una industria más productiva, segura y competitiva a nivel global”. **IE**



Foto Shutterstock

FIRMA ELECTRÓNICA: HABILITADOR CLAVE DE LA DIGITALIZACIÓN

La firma electrónica se ha consolidado como una herramienta fundamental para validar documentos y verificar la identidad del firmante. En el mercado nacional hay varias empresas acreditadas para su emisión.

Aunque la firma electrónica en el país nació oficialmente en 2002 con la emisión de la Ley de Comercio Electrónico, Firma Electrónica y Mensaje de Datos, hubo que esperar varios años para que su utilización empezara a darse de forma masiva.

Así lo demuestran datos del Ministerio de Telecomunicaciones. Entre junio de 2018 y abril de 2020, más de 12

millones de documentos fueron validados con la herramienta FirmaEC. Mientras información de la empresa privada, revela que durante el 2022 se generaron alrededor de 1,4 millones de firmas electrónicas; en 2023, esa cifra llegó a 1,7 millones; y al cierre del 2024, la proyección era superior a los 2 millones de certificados emitidos.

Actualmente, se estima que esta cifra es superior, lo que refleja su consolida-

ción como un componente esencial en la digitalización de trámites y operaciones tanto en el sector público como privado. Por ejemplo, más de 500.000 documentos se firman cada mes mediante las soluciones que brinda Security Data, una de las empresas autorizadas para la emisión de estos certificados.

César Andrés Santana, CO-CEO de la compañía, piensa que esta herramienta está transformando la manera en que las empresas gestionan sus procesos administrativos y documentales. Lo que antes se conocía como un trámite largo y burocrático, hoy se convierte en un proceso ágil y eficiente.

“Actividades que antes requerían impresión de documentos, firmas manus-

PAGOS SIN FRICCIÓN:

EL CAMINO HACIA UN ECOSISTEMA FINANCIERO INTEROPERABLE Y CENTRADO EN EL USUARIO

Hoy en día los usuarios de medios de pagos alrededor del mundo buscan realizar transacciones de manera rápida y segura. Sin embargo, estas transacciones enfrentan varios desafíos como: los altos tiempos de respuesta; superando el estándar en los sistemas tecnológicos de las instituciones financieras (en adelante IFI), registros obligatorios en plataformas de compras, autenticaciones de pagos con doble factor en compras recurrentes o de bajo valor y restricciones en canales de compra y/o retiros en cajeros automáticos.

A pesar de que la rapidez, facilidad y seguridad forman parte del comportamiento cotidiano de los usuarios, algunas IFIS desconocen cómo generar una transacción sin fricción.

La reducción de la fricción se puede definir como la capacidad de realizar pagos seguros, mediante procesos simples, ágiles y transparente en una compra. Para lograrlo, las IFIS tienen muchos retos que resolver, entre los más relevantes están: la implementación de esquemas de autenticación robustos apoyados en la biometría, la autenticación basada en riesgo o a través de códigos de seguridad de un solo uso (OTP), el uso de métodos de tokenización que permita a los usuarios gestionar sus credenciales de pago (tarjetas de débito y/o crédito) y la habilitación de tecnología sin contacto (NFC) que permitan a los usuarios realizar pagos y retiros sin perder de vista el dispositivo en el que han vinculado sus credenciales de pago. A esto se suma la necesidad de

integrar estos elementos dentro de plataformas omnicanal, capaces de ofrecer una interacción coherente en todos los puntos de contacto. En este sentido, la verdadera eficiencia en los pagos se construye sobre infraestructuras seguras, interoperables y alineadas entre los distintos actores del ecosistema.

Sin un mercado transaccional interoperable, la experiencia sin fricción podría ser limitada o peor aún, solo enfocarse en los canales propios de una sola IFI, dejando por fuera la necesidad real de los usuarios: el poder interactuar de forma fluida entre distintas Instituciones y redes de pago.

En consecuencia, es primordial que las

IFIS orienten sus esfuerzos a la habilitación de pagos inmediatos interoperables, bajo esquemas abiertos, interconectados y con estructuras de costos accesibles. Esto se consolida mediante el monitoreo continuo de los sistemas transaccionales, la mejora en las tasas de éxito de las operaciones y una adecuada gestión del riesgo, evitando bloqueos innecesarios por falsos positivos.

En el futuro de los pagos, la verdadera ventaja competitiva no será la velocidad por sí sola, sino la capacidad de construir entornos donde cada transacción fluya de manera segura, interoperable y sin barreras. Más que optimizar procesos, se trata de redefinir cómo se conecta el ecosistema financiero en su conjunto.



critas, traslados físicos y almacenamiento de grandes volúmenes de papel hoy pueden realizarse digitalmente en minutos desde cualquier lugar y con plena validez jurídica”, destaca.

Con este criterio coincide Byron Añazco, gerente comercial de Eclipssoft, otra de las compañías acreditadas. Según explica, su aplicación ha permitido a las organizaciones reducir tiempos de gestión, optimizar costos administrativos y ofrecer una experiencia mucho más ágil a clientes y colaboradores.

“A nivel de indicadores hemos logrado cuantificar una reducción de más del 70 por ciento de costos operativos y logísticos; incremento del NPS (Net Promoted Score), que mide la satisfacción

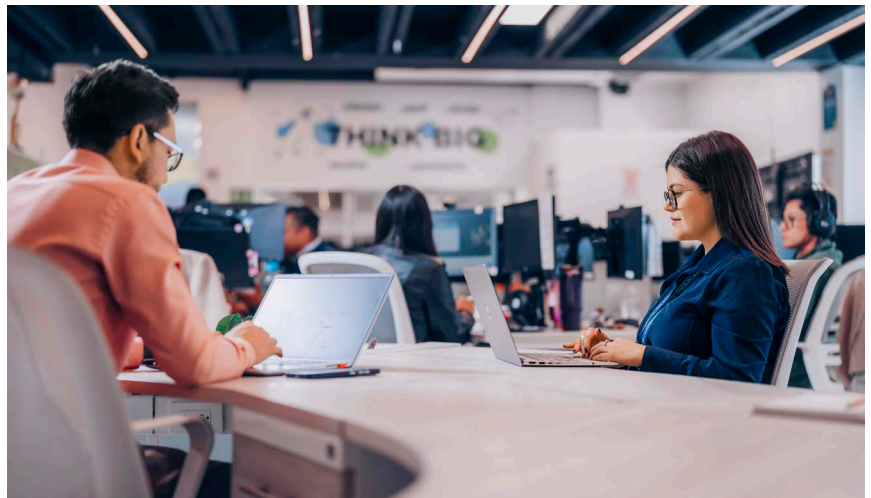


Foto cortesía Security Data

■ **MÁS DE 500.000 documentos se firman cada mes mediante las soluciones que brinda Security Data.**

una empresa, muchos procesos que antes eran manuales se convierten en flujos digitales automatizados”, indica.

Mientras tanto, para las personas naturales, facilita la realización de diligencias en el entorno digital. Profesionales, emprendedores y ciudadanos pueden suscribir contratos, realizar trámites tributarios, presentar documentos ante entidades públicas o completar procesos bancarios y de seguros, sin necesidad de desplazarse físicamente.

La firma electrónica también se utiliza en procesos como trámites aduaneros, constitución de compañías en línea, gestiones ante el Consejo de la Judicatura, trámites municipales y facturación electrónica, que hoy es parte fundamental del sistema tributario.

“En Security Data estos procesos se complementan con tecnologías de identificación biométrica que permiten validar la identidad de las personas en entornos digitales, reduciendo riesgos de suplantación y fortaleciendo la confianza en las transacciones electrónicas”, comenta Santana.

Los representantes de Security Data y Eclipssoft, están de acuerdo en que la firma electrónica cumple un rol clave dentro de la transformación digital. Se espera que en los próximos años su adopción sea cada vez mayor, por lo que consideran necesario que se conozcan las buenas prácticas del manejo de esta herramienta y cuáles son las seguridades que estas generan. **IE**

■ **LA FIRMA ELECTRÓNICA ha derivado en una reducción de más del 70 por ciento de costos operativos y logísticos para las empresas, según Eclipssoft.**



Foto cortesía Eclipssoft

de los usuarios, mayor del 70 por ciento”, asegura.

Además de eficiencia, la firma electrónica contempla mecanismos criptográficos que garantizan la integridad del documento y permiten verificar la identidad del firmante. También incorpora el principio de no repudio, lo que significa que la persona no puede negar posteriormente la autoría del documento.

Aplicación y beneficios

En Ecuador, varios sectores como el financiero, telecomunicaciones, retail, seguros, empresas de servicios profesionales y emprendimientos digitales, han

acelerado significativamente la adopción de la firma electrónica, en especial por los altos volúmenes de documentación que manejan o requieren agilidad en la formalización de acuerdos.

Según Añazco, esta herramienta se está utilizando dentro de una amplia variedad de procesos corporativos, entre los que se destacan la apertura de cuentas, entrega de créditos, firma de contratos, aceptación términos y condiciones, manejo de proveedores, acuerdos laborales, manejo de órdenes de compra, formularios del Servicio de Rentas Internas, entre otros. “Cuando la firma electrónica se integra a los sistemas de

Entre junio de 2018 y abril de 2020, más de 12 millones de documentos fueron firmados electrónicamente con la herramienta FirmaEC.

16 años trabajando para ti en

MODULO PRO



Firma
electrónica



Factura
electrónica



Gestión
documental

FIRMA ELECTRÓNICA

 **DATAagree**
Firma y almacena documentos

 SECURITYFACTURA

Conoce más acerca de
nuestras soluciones en:

www.securitydata.net.ec





Foto Shutterstock

EL SALTO GLOBAL DE LA TECNOLOGÍA ECUATORIANA

La exportación de servicios tecnológicos es una de las apuestas más prometedoras para diversificar la economía nacional. Empresas locales, empiezan a posicionarse como proveedores de soluciones digitales en el extranjero.

En una economía global cada vez más digitalizada, Ecuador comienza a ganar espacio en un ámbito particular: la exportación de servicios tecnológicos. Desde el desarrollo de software hasta soluciones de inteligencia artificial (IA) y plataformas financieras digitales, empresas nacionales posicionan al país como un actor emergente en la industria tecnológica regional.

Desde la Cámara Ecuatoriana de Innovación y Tecnología (CITEC), su presidente José Luis Barzallo considera que el gremio se ha convertido en un articulador clave dentro de este ecosistema.

Actualmente, el gremio representa a más de 280 empresas y promueve la in-

ternacionalización del sector. “Nuestra misión es posicionar a la industria tecnológica como un eje estratégico de la economía, fortaleciendo la innovación, la competitividad y la internacionalización”, afirma.

Las cifras respaldan esa visión. Los servicios digitales tecnológicos representan aproximadamente el 0,63 por ciento del Producto Interno Bruto, mientras que el mercado de tecnologías emergentes -que incluye nube, analítica e IA- alcanzó cerca de 1.000 millones de dólares en facturación en 2022.

Hoy en día, alrededor del 13 por ciento de las empresas vinculadas a CITEC exporta servicios tecnológicos. Entre ellas, destacan 48 compañías dedicadas al de-

sarrollo de software y aplicaciones, con soluciones como plataformas web y software empresarial a medida. Además, 18 de ellas son lideradas por mujeres, un indicador de avances en inclusión dentro del sector.

Barzallo comenta que -de acuerdo con estudios sectoriales- si en los próximos años se superan barreras relacionadas con talento, regulación e infraestructura, las exportaciones de servicios tecnológicos podrían alcanzar los 540 millones de dólares hacia 2030.

El caso de Kruger Corporation ilustra cómo una empresa local puede evolucionar hacia un actor multinacional. La compañía pasó de ofrecer servicios tecnológicos a convertirse en un proveedor estratégico de consultoría, desarrollo de software y soluciones especializadas en áreas como IA, ciberseguridad y cloud, con presencia en más de 20 países.

Según Erika Apunte, Chief Commercial & Growth Officer de Kruger, la transformación respondió a dos decisiones clave: apostar por la innovación desde etapas tempranas y desarrollar propiedad intelectual propia. “Esto permitió

que la empresa construyera soluciones con impacto real en sectores como finanzas, retail, gobierno, telecomunicaciones y agroindustria”, resalta.

La internacionalización -explica Apunte- fue progresiva. Inicialmente la compañía se expandió hacia mercados regionales como Perú, Colombia y Centroamérica, donde existían desafíos similares a los de Ecuador en transformación digital; posteriormente, amplió su presencia mediante alianzas estratégicas y operaciones locales. Hoy, también participan en mercados como Estados Unidos y España.

“En Ecuador todavía existe una combinación entre proyectos de transformación digital y procesos de modernización. En mercados internacionales, en cambio, muchos clientes ya se encuentran en etapas más avanzadas de madurez digital, por lo que buscan capacidades más especializadas y soluciones con mayor nivel de sofisticación tecnológica”, manifiesta.

Uno de los proyectos más emblemáticos de Kruger es una plataforma basada

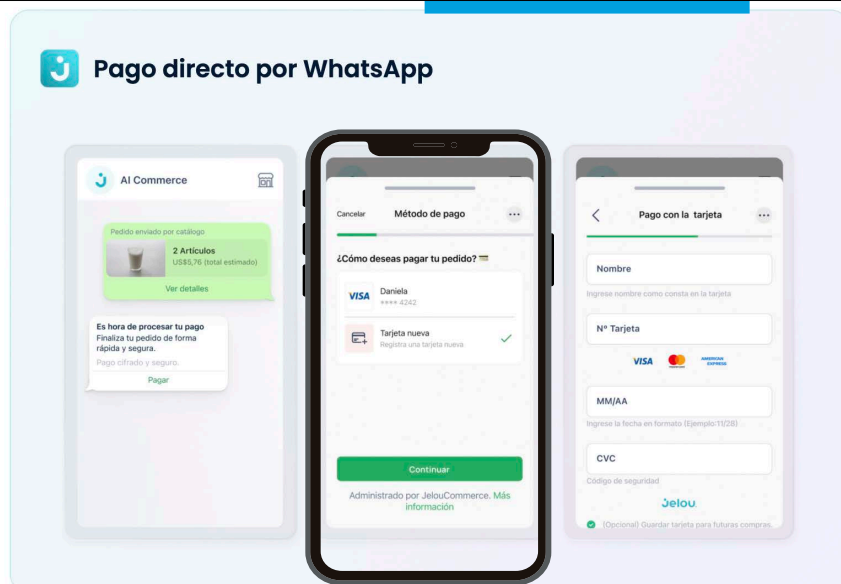


Foto cortesía Jelou

■ **LA TECNOLOGÍA DE Jelou ha procesado más de 120 millones de dólares en transacciones directamente desde canales como WhatsApp.**

en blockchain para trazabilidad agrícola, implementada en República Dominicana. Esta solución permitió a más de 700 exportadores de cacao mejorar el valor de sus productos en mercados europeos, gracias a la transparencia y verificación de su origen. El modelo, actualmente, busca replicarse en otros países de América Latina.

Innovación desde el chat

Otra muestra del potencial exportador ecuatoriano es Jelou, una empresa que ha redefinido el uso de la mensajería como canal transaccional. Su propuesta consiste en integrar operaciones financieras -como pagos, crédito e identidad- directamente dentro de plataformas como WhatsApp, eliminando fricciones o redireccionamientos en la experiencia del usuario.

Su CEO, Luis Loaiza, indica que el enfoque no fue desarrollar simples chatbots, sino construir infraestructura digital segura. Tras varios años de desarrollo, Jelou logró implementar un sistema que permite procesar pagos sin que los datos financieros queden expuestos, cumpliendo además con estándares internacionales como ISO 27001 y PCI DSS v4.0.1 – SAQ-D.

“La ventaja es clara: eliminamos la fricción que existe con los links o enlaces de pago que el 30 por ciento de los usuarios abandonan, pues salen fuera del chat. Al mantener los flujos transaccionales de forma nativa en el chat aseguramos la conversión y aumentamos la rentabilidad del negocio”, destaca Loaiza.

La empresa opera en más de 13 países, ha procesado más de 120 millones de dólares en transacciones y su tecnología es utilizada por más de 500 empresas, especialmente en sectores como banca, retail y consumo masivo. Recientemente, cerró una ronda de inversión de millones de dólares para expandirse hacia mercados como México, Brasil y Estados Unidos. **IE**

Foto cortesía Kruger

Las exportaciones de servicios tecnológicos podrían alcanzar los 540 millones de dólares hacia 2030, según estudios sectoriales.



■ **CIBERSEGURIDAD, IA y procesos de migración hacia la nube, son los servicios con mayor demanda para Kruger Corporation en el mercado internacional.**



Enfoque **LOGÍSTICA Y CARGA**

Fausto Lara Flores / flara@vistazo.com
Andrea Limaico Robalino



Terrenos Industriales desde 1.250m² | Terrenos Comerciales desde 2.000m²

INCLUYE

- » Edificio central con facilities
(Cafetería | Corworking | Salas de reuniones | Recepción)
- » Seguridad 24/7
- » Planta de tratamiento
- » Subestación eléctrica
- » Vías amplias y radios de giro diseñados para operaciones logísticas



VISIONES PARA UNA MAYOR EFICIENCIA

Actores de los sectores logístico y empresarial presentan sus propuestas de soluciones para encaminar al Ecuador hacia una ruta de mayor competitividad en el manejo de carga de comercio exterior.

Según el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, en Ecuador persisten brechas significativas en infraestructura y eficiencia aduanera que se deben superar para escalar en el ranking global.

Entre los principales problemas constan los altos costos operativos, las fallas de conectividad en el transporte y la inseguridad para la carga. Todas estas acciones ponen el país en desventaja frente a competidores regionales y aleja a las navieras, operadores logísticos e inversionistas de gran nivel.

En este contexto, presentamos propuestas de soluciones para encaminar al Ecuador hacia una ruta de mayor competitividad logística.

Tanya Morán, directora ejecutiva de la Asociación Ecuatoriana de Agencias de Carga y Logística Internacional (ASEACI)



1. Marco Normativo

Para aprovechar la tendencia global del Nearshoring —donde las empresas buscan acercar su producción a los mercados de consumo—, Ecuador debe posicionarse no solo como un punto de paso, sino como un centro de transformación.

Para ello, las Zonas Especiales (ZEDE) deben contar con seguridad jurídica a largo plazo. Al eliminar aranceles e impuestos (como el ISD) para insumos que se transforman y reexportan, el país puede atraer inversión extranjera que busque una plataforma logística ágil.

Alineados con el Acuerdo de Facilitación del Comercio de la OMC, se debe alcanzar la interoperabilidad total de la Ventanilla Única de Aduana. Además, hay que simplificar regímenes como el de "Admisión Temporal".

2. Infraestructura y seguridad

La competitividad se mide hoy por la capacidad de entregar carga de forma segura y puntual. Hay que implementar "Corredores Seguros" hacia los puertos de Guayaquil, Posorja y Manta, con trazabilidad satelital obligatoria e Inteligencia Artificial para predecir puntos de riesgo, coordinando respuestas en tiempo real con las fuerzas del orden.

Se debe potenciar el cabotaje marítimo para reducir la presión sobre la red vial. Además, dado que nuestra oferta es perecedera, el Estado debe incentivar la inversión en terminales de carga con atmósfera controlada para asegurar que la "ruptura de la cadena de frío" deje de ser un costo oculto.

Es necesario mejorar las vías que conectan los centros de producción agrícola con las arterias principales es vital para reducir el lead time desde la finca hasta el puerto.

3. Factor Humano y data

Ecuador debe crear una entidad público-privada que genere Big Data sobre costos por kilómetro y cuellos de botella. Menos intuición y más datos para optimizar rutas y frecuencias de transporte.

A la par se debe fomentar alianzas para que nuestra fuerza laboral acceda a certificaciones internacionales (como APICS o CSCMP) e implementar incentivos tributarios para empresas que adopten sistemas de gestión (TMS/WMS) y renueven sus flotas hacia vehículos de bajas emisiones.



Miguel Ángel González,
presidente de la Cámara
de Comercio Guayaquil

1. Reducir tiempos y costos

Se ha evidenciado un incremento de los controles, particularmente de los aforos físicos, lo cual genera retrasos en el despacho y afecta el flujo normal de las operaciones.

En este contexto, resulta fundamental fortalecer los mecanismos de perfilamiento de riesgos y el control posterior. El primero, permitiría a la autoridad aduanera focalizar sus controles en las operaciones que realmente lo ameritan, evitando inspecciones innecesarias a operadores de bajo riesgo. Por su parte, el control posterior, en función del tipo de operador y su nivel de trazabilidad, permitiría facilitar el flujo normal del comercio, agilizando los despachos sin menoscabar las facultades de control de la administración.

2. Conectividad de la logística interna

El costo logístico en Ecuador sigue siendo alto por la fragmentación del transporte y la calidad desigual de la red vial secundaria.

Se requiere fortalecer corredores logísticos estratégicos (puertos-centros productivos), promover esquemas de transporte multimodal y mejorar la planificación territorial para reducir tiempos de traslado y pérdidas operativas.

3. Digitalización y competencia

La productividad del sector depende de la adopción tecnológica y de mayor competencia. Es clave facilitar la entrada de nuevos operadores, modernizar regulación y promover el uso de herramientas como tracking, data logística y automatización de procesos, que hoy son estándar en mercados más competitivos.

Asimismo, se debe avanzar en el fortalecimiento del sistema ECUAPASS y en la consolidación de una ventanilla única plenamente operativa, que cuente con trazabilidad digital en tiempo real y una adecuada gestión de riesgos, a fin de reducir inspecciones innecesarias.



Carlos Luis Burgos,
presidente de la Asociación
Logística de Ecuador

1.- Gobernanza logística nacional

Se requiere consolidar una gobernanza logística centralizada, con liderazgo público-privado, que ejecute un Plan Nacional Logístico vinculante. Esto implica crear una entidad rectora o comité interministerial con participación del sector privado (modelo chileno o colombiano); definir indicadores cuantificables logísticos; y alinear políticas de comercio exterior, transporte, seguridad y aduanas bajo una misma estrategia.

El impacto esperado es la reducción de fricciones sistémicas y mejora en el posicionamiento del país en índices como el de Desempeño Logístico..

2.- Digitalización integral de la cadena logística

Ecuador mantiene altos niveles de tramitología y baja interoperabilidad. La solución pasa por una transformación digital profunda que contemple una Ventanilla Única Logística ampliada, no solo de comercio exterior, sino que también incluya transporte interno, puertos, aeropuertos. También debe integrar actores mediante plataformas interoperables.

Debemos avanzar al uso de tecnologías como trazabilidad en tiempo real (IoT), analítica de datos para optimización de rutas, blockchain, entre otras. El impacto esperado es reducción de tiempos logísticos, costos operativos y mayor transparencia..

3.- Infraestructura logística eficiente y seguridad

El costo logístico en Ecuador está altamente influenciado por dos variables críticas: infraestructura deficiente y riesgos de seguridad. De tal forma que se requiere inversión estratégica en corredores logísticos, accesos portuarios, zonas logísticas y centros de distribución de carga.

También necesitamos un desarrollo de infraestructura multimodal (integración carretera-puerto-aeropuerto), el fortalecimiento de la seguridad logística que incluya control en rutas, certificaciones como BASC, y coordinación con fuerzas del orden. **IE**



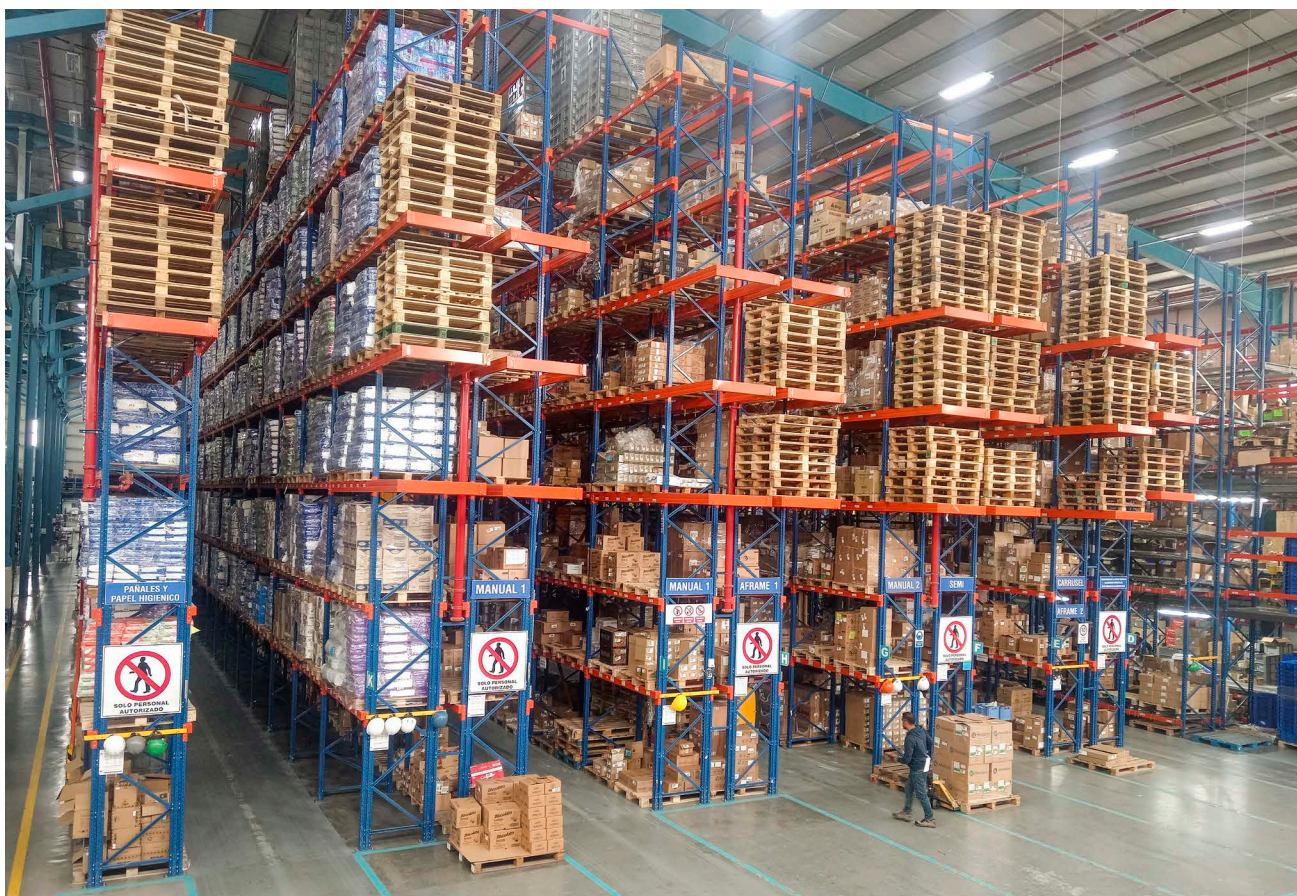


Foto cortesía FEMSA

MODERNIZACIÓN DE LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

La mirada de los actores del sector logístico ya no está solo en las terminales portuarias, sino en la creación de complejos logísticos equipados con tecnología de punta, que redefinen el almacenamiento y la operación.

Todo producto que llega hasta el consumidor lo hace gracias a la cadena logística que está detrás. Por ello, optimizar tiempos, garantizar una entrega oportuna y no afectar la calidad es el desafío diario en los centros de distribución.

Todo el encadenamiento del sector, lo cual incluye puertos, aeropuertos,

transportistas, operadores logísticos, entre otros, facturó 13.000 millones de dólares en el 2025 y creció un 8,7 por ciento versus al 2024, de acuerdo con datos del Ministerio de Producción, Comercio exterior e Inversiones.

Sin embargo, y como explica Fernando Rojas Uribe, director Ejecutivo de la Asociación Ecuatoriana de Logís-

■ **CON UNA INVERSIÓN** a largo plazo, FEMSA ha aumentado un 200 por ciento la productividad de su centro de distribución.

tica (Asolog), las empresas de comercio, manufactura, agricultura y servicios también se ejecutan procesos logísticos con recursos propios e infraestructura, que contribuye con el desarrollo económico local.

“La economía en el Ecuador tiene proyecciones de crecimiento del dos por ciento, lo cual significa que el sector logístico tiene inmensas oportunidades de crecer... con inversiones tanto desde la empresa privada como desde el sector público”, afirma.

Por ello, las empresas de almacenamiento y distribución de carga avanzan en planes de inversión para modernizar sus instalaciones. Por ejemplo, a las afueras de Quito, en el sector de Pifo, opera Itulpark, un parque con cuatro naves logísticas de aproximadamente 20.000

metros cuadrados cada una. Dos se encuentran plenamente operativas con alta ocupación y dos en fase final de construcción.

Con una inversión aproximada de 100 millones de dólares, este complejo fue construido con altos estándares. Cuenta con pisos de alta resistencia, muelles hidráulicos, conectividad de fibra óptica, sistemas de seguridad inteligentes y cuenta con la certificación sostenible EDGE Advanced.

Rafael Arcos, gerente general de Itulpark, manifiesta que este centro responde a las transformaciones que vive el sector logístico en el país, que requiere infraestructura logística moderna, capaz de atender operaciones internacionales; y para atender el crecimiento del comercio electrónico, la expansión del consumo y la necesidad de optimizar las cadenas de suministro.

“Frente a este escenario, las empresas priorizan ubicaciones estratégicas



Foto cortesía DHL Express Ecuador

■ **LA INVERSIÓN DE DHL Express Ecuador impulsará el acceso de empresas ecuatorianas al comercio internacional.**

con conectividad, seguridad jurídica y eficiencia operativa”, explica Arcos.

Con este ritmo del sector, Itulpark prevé alcanzar el 100 por ciento de ocu-

pación de la infraestructura instalada, con soluciones a la medida de cada cliente, y llevar este modelo a otras zonas estratégicas del país.

Grupo Mavesa eléctricos



Dongfeng EV18
2.5 TON | 250 KM autonomía



Farizon
1.14 TON | 238 KM autonomía



Riddara
1 TON | 550 KM autonomía



FARIZON

RIDDARA



Foto cortesía Itulpark

■ **ITULPARK** es un complejo con cuatro naves logísticas, de 20.000 metros cuadrados cada una.

Conexión global

El crecimiento sostenido del comercio internacional ecuatoriano, la expansión del comercio electrónico y la conectividad con las comunidades residentes en el exterior, son factores que motivaron a DHL Express Ecuador a invertir 150.000 dólares en el 2025 en nuevos puntos de atención en ciudades estratégicas como Quito, Guayaquil y Machala.

En el presente año, la empresa prevé inaugurar seis puntos de atención adicionales, con una inversión cercana a 415.000 dólares. Esta expansión busca fortalecer su red logística y ampliar la cobertura en el territorio nacional.

Para Edith Villavicencio, gerente general de DHL Express Ecuador, esta planificación impulsará el acceso de empresas ecuatorianas al comercio internacional a través de la red global de DHL, que conecta con más de 220 países y territorios.

También contribuirá con la internacionalización de pymes y empre-

dedores, a la eficiencia operativa de las empresas, al fortalecimiento de la competitividad del sector productivo ecuatoriano; y al paso a una operación logística más sostenible, con la incorporación de movilidad eléctrica.

Otra empresa alineada esta visión de mejora logística es FEMSA, que en el 2016 arrancó la transformación de su centro de distribución, desde el área de recepción hasta abastecimiento.

En ese entonces, la empresa no llegaba a las 1.000 farmacias en el mercado ecuatoriano. En la actualidad, supera ese número de establecimientos y gracias a la inversión en tecnología y modernización constante a lo largo de esta década la empresa ha aumentado un 200 por ciento de productividad.

“El 90 por ciento del centro de distribución está automatizado, desde donde despachamos un promedio de 140.000 productos diarios y se mueven 190.000 unidades desde el galpón de Quito y similar cifra desde el galpón de Guaya-

quil”, explica Omar Valdés, jefe de logística de entrada de FEMSA.

Ubicado en la localidad de Amagaña, el centro de distribución de la empresa abarca 24.000 metros cuadrados, con una capacidad de 7.000 ubicaciones pallet para almacenamiento, además del área de refrigeración.

Nueva sede intralogística

Con una inversión superior a los cuatro millones de dólares, la empresa de intralogística Jungheinrich Ecuador inició la construcción de sus nuevas instalaciones en el complejo ALMAX Plus, ubicado en el kilómetro 14,5 de la avenida Samborondón.

La obra se levantará sobre un terreno de 5.730 metros cuadrados e incluirá bodegas, oficinas corporativas y talleres técnicos. La infraestructura está pensada para operaciones vinculadas a almacenamiento, mantenimiento y servicios asociados, con el objetivo de responder a las exigencias actuales del sector productivo, donde la eficiencia y la capacidad de adaptación son factores clave.

La ejecución del proyecto está a cargo de la empresa Minutocorp bajo un modelo build to suit (construcción a la medida) y se prevé que los trabajos se ejecutarán en un plazo de 10 meses. **E**

La inversión privada en centros de distribución impulsa la competitividad del sector logístico, para acercarlo a las exigencias del mercado internacional.



DOS PUNTOS ESTRATÉGICOS PARA OPERACIONES EMPRESARIALES




BODEGAS
DESDE 147 m²



BODEGAS
DESDE 118 m²



 **KM 14.5 VÍA A SAMBORONDÓN | KM 19 VÍA A LA COSTA**

PROYECTOS DE:  **MINUTO CORP**





 096 835 7605 |   @almax.ecu |  almaxecu.com





Foto Shutterstock

■ **LA TECNOLOGÍA TMS** permite una mejor planificación de la red logística en base a la ubicación de las plantas o centros de distribución de cada empresa.

AUTOMATIZACIÓN EN LA GESTIÓN DEL TRANSPORTE

Atrás quedaron las hojas de cálculo para planificar el día de trabajo de las flotas de transporte. Hoy la automatización reduce costos, los denominados 'tiempos muertos' y aumenta la productividad.

En Ecuador el costo logístico representa el 17,9 por ciento del valor de los productos, y de esa cifra el transporte es el responsable del 40 por ciento. En otras palabras, el costo de movilización significa el 7,19 por ciento del valor de cada mercancía.

Estos datos, que son parte de la Encuesta Nacional Logística 2023, revelan algo más que los costos productivos: los

desafíos de eficiencia que enfrenta el sector. Este estudio alerta que el transporte terrestre de carga suele utilizar 11 horas en promedio para actividades que no implica movilización, de ese lapso, 4 horas son 'tiempos muertos' por espera, y la diferencia corresponde a labores de carga y descarga.

Gran parte de la jornada de los camiones en Ecuador no es útil ni productiva, por lo que es indispensable adoptar

sistemas modernos e invertir en eficiencia. “Debemos pasar a la era de la automatización en transporte que es una tendencia en crecimiento en países de primer mundo”, explica Fernando Rojas Uribe, director ejecutivo de la Asociación Ecuatoriana de Logística (Asolog).

De acuerdo con portales internacionales especializados, como Logístiko o Novotrans, la automatización de rutas sustituye la planificación manual por el uso de Inteligencia Artificial y software avanzado para diseñar trayectos óptimos que consideran el tráfico y las restricciones en tiempo real. Esto permite recortar costos operativos en un 30 por ciento y agilizar la logística un 90 por ciento, garantizando entregas puntuales y clientes más satisfechos gracias al rastreo en vivo.

Por ejemplo, el uso de tecnología para analizar y tomar decisiones en el transporte, denominada TMS (Transport Management System), es sumamente eficaz para reducir tiempos, costos y mejo-

rar la atención y servicio.

La herramienta permite una mejor planificación de la red logística en base a la ubicación de las plantas o centros de distribución de cada empresa, así como organizar y controlar las rutas, monitorear a los conductores, entre otras ventajas.

En países más desarrollados esta automatización es completa, es decir, el transporte es autónomo, sin conductores. Para llegar a esto en Ecuador todavía hay pendientes por resolver: “Mejorar nuestras vías principales, la accesibilidad de datos y migrar a tecnología 5G”, enfatiza Rojas.

Sin embargo, esta tendencia comienza a incursionar en Ecuador. Hay empresas que ya cuentan con estas implementaciones, mientras crece la oferta de estos productos y servicios.

Es el caso de FEMSA, que realizó una

inversión inicial de 150.000 dólares en un sistema TMS para mejorar su operación, e identificar la cantidad de farmacias (productos por cada punto de venta) sectorizadas, que se puede colocar en un vehículo según la ruta de entrega.

Las empresas que desarrollan y comercializan este tipo de soluciones, hacen uso de lo más avanzado en tecnología, como Inteligencia Artificial y algoritmos, para conseguir una optimización basada en patrones de tráfico y restricciones (ventanas horarias, capacidad, novedades en la ruta).

Además, sus servicios se complementan con aplicaciones para los conductores, que les facilita la recepción de información de clientes, geoposicionamiento y comunicación directa.

En nuestro país, factores coyunturales como el incremento del precio del diésel, empujaron a que compañías de

Beneficios de rutas automatizadas

Para el sector logístico el contar con rutas automatizadas genera diversos beneficios, tales como:

- Planificación eficiente de rutas de reparto.
- Reducción de costos de combustible y kilometraje.
- Mayor cumplimiento de entregas a tiempo y completas.
- Más puntos a distribuir con menos vehículos y/o menos kilómetros.
- Más seguridad en la distribución.

Fuente: Drivin



diferentes sectores busquen herramientas como la automatización para optimizar sus costos en transporte.

Esto se refleja en el incremento de la demanda que empresas como Drivin experimentaron en el 2025, con un crecimiento del 25 por ciento en sus operaciones locales. “La industria se ha dado cuenta que el tener la tecnología correcta se vuelve una ventaja competitiva y no un gasto”, afirma Enrique Ycaza, Country Manager de Drivin para Ecuador y Centroamérica.

Esta compañía, que está presente en 25 países y monitorea 50.000 vehículos diariamente, ofrece servicios como la planificación y optimización inteligente de rutas, que reduce hasta un 90 por ciento el tiempo dedicado a estas labores. También disminuye hasta 20 por ciento los kilómetros recorridos y reduce un 30 por ciento los costos de transporte.

Además, Drivin permite que los clientes tengan monitoreo en tiempo real, aplicativos móviles como Driver App, gestión integral de flotas, analítica de toda la operación y visibilidad.

Estas ventajas ya las experimentan varias empresas de sectores como consumo masivo, retail, manufactura, operadores logísticos, entre otros, que le apuestan a las rutas inteligentes para llegar más rápido y mejor a su destino. **E**

El uso de tecnología en la gestión de rutas permite recortar costos operativos en un 30 por ciento y agilizar la logística un 90 por ciento, garantizando entregas puntuales y clientes más satisfechos gracias al rastreo en vivo.

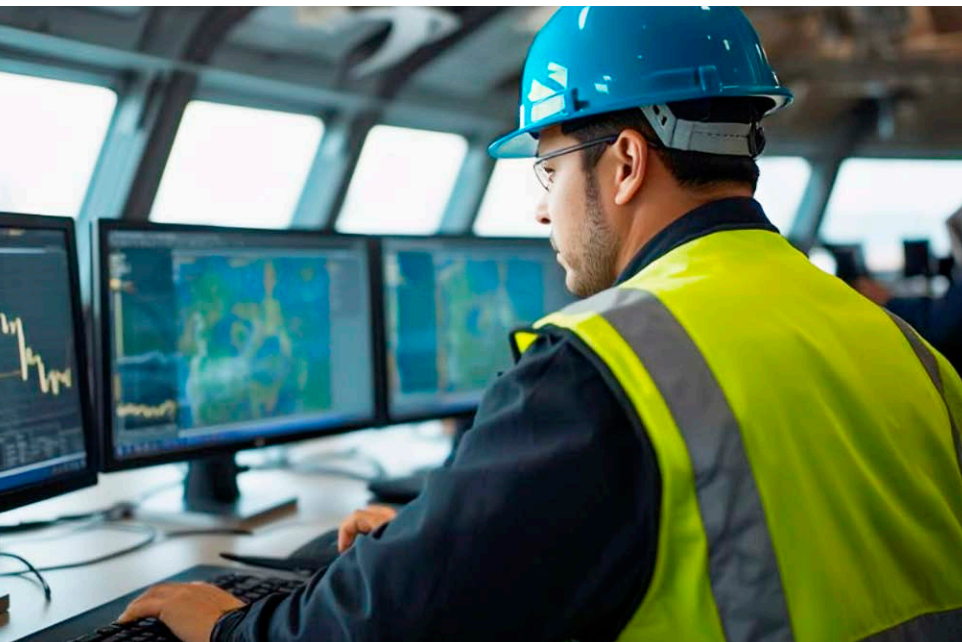


Foto cortesía Drivin

■ **DRIVIN PERMITE** que los clientes tengan monitoreo en tiempo real, aplicativos móviles, gestión integral de flotas y analítica de toda la operación.

Alianzas navieras y tensiones redefinen la logística mundial



Por Mgtr. Karla López Cedeño
Docente investigadora de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.
Comunicadora especializada en Comercio Internacional.

Este nuevo escenario ya no responde únicamente a eficiencia o economías de escala, sino a la necesidad de construir redes resilientes, capaces de reconfigurarse frente a crisis como la del Mar Rojo, tensiones comerciales o disrupciones climáticas.

EL TRANSPORTE MARÍTIMO mundial atraviesa una reconfiguración silenciosa, pero profunda. No se trata solo de barcos más grandes o rutas más largas, sino de un rediseño estructural del poder naviero, impulsado por fusiones operativas, nuevas alianzas y una carrera por la escala que redefine la logística global.

El ranking 2026 de Alphaliner, consultora especializada en el sector marítimo-portuario, confirma no solo la concentración del mercado, sino su aceleración.

Mediterranean Shipping Company (MSC) consolida su liderazgo con más de 7,1 millones de TEU y una participación que ya supera el 21 por ciento, lo que amplía una brecha histórica frente a sus competidores. Le sigue Maersk, con alrededor de 4,6 millones de TEU (cerca del 13,8 por ciento), mientras CMA CGM alcanza los 4,1 millones de TEU y bordea el 12,4 por ciento del mercado. Estas tres navieras no solo dominan el tablero global; hoy marcan la velocidad de

expansión, las inversiones y la reconfiguración logística.

Detrás se mantienen actores clave como COSCO, Hapag-Lloyd —que incluso proyectan aumentar su cuota tras movimientos de adquisición— y

Evergreen, lo que fortalece un oligopolio marítimo enfocado en capacidad, rutas y poder de decisión.

La flota mundial ya supera los 33,6 millones de TEU y los 7.400 buques, con un crecimiento anual cercano al 7 por ciento, de acuerdo con datos analizados por Alphaliner.

Pero este crecimiento plantea una paradoja: más capacidad no necesariamente implica mayor estabilidad. El analista marítimo Lars Jensen advierte en distintos foros

que la industria enfrenta un riesgo estructural de sobrecapacidad, especialmente en un contexto de demanda volátil. La construcción masiva de portacontenedores —muchos de ellos con capacidad superior a los 20.000 TEU— responde a economías de escala, pero también presiona las tarifas a la baja y tensiona la rentabilidad.

Un nuevo sistema de alianzas que asciende y en el 2026, comienza a mostrar sus verdaderos efectos operativos. Tras la disolución de la histórica 2M, MSC se mantiene como actor independiente con una red global propia, aunque con acuerdos puntuales de intercambio de espacios, mientras el eje Maersk-Hapag-Lloyd apuntala la Gemini Cooperation, operativa desde 2025 y con resultados visibles en puntualidad y eficiencia. Por su parte, la antigua THE Alliance se transforma en la Premier Alliance, ahora con nuevos equilibrios y cooperación selectiva con MSC en ciertas rutas estratégicas.

Este nuevo escenario ya no responde únicamente a eficiencia o economías de escala, sino a la necesidad de construir redes resilientes, capaces de reconfigurarse frente a crisis como la del Mar Rojo, tensiones comerciales o disrupciones climáticas. El analista Jensen advierte que la disrupción —más que la estabilidad— será la norma en los próximos años, especialmente por factores geopolíticos y logísticos.

El desafío logístico es múltiple. Por un lado, las navieras deben amortizar inversiones millonarias en megabuques; por otro, deben adaptarse a rutas impredecibles, nuevas regulaciones de emisiones y una demanda que fluctúa con la economía global. A esto se suma la presión por digitalizar procesos y mejorar la trazabilidad en cadenas cada vez más complejas.

Las navieras ya no compiten únicamente en tarifas, sino en resiliencia, capacidad de adaptación y estrategia geopolítica. Y en ese tablero, el océano —más que nunca— se convierte en un espacio de poder. **E**



CITIKOLD

GROUP



Integración logística con ejecución de clase mundial

En un entorno donde la eficiencia y la confiabilidad son determinantes, CITIKOLD se ha posicionado como un operador logístico integral en la región del Pacífico, articulando soluciones marítimas, terrestres y fluviales bajo un mismo estándar operativo.

Con base en Ecuador y presencia creciente en Perú y Chile, la compañía ha desarrollado un modelo enfocado en la integración de la cadena de suministro. Este enfoque le permite ofrecer mayor control operativo, optimización de costos y una ejecución consistente en mercados cada vez más exigentes.

Como representante en Ecuador de Seaboard Marine, CITIKOLD combina conectividad internacional con una red local robusta. Su propuesta de valor abarca desde el transporte marítimo hasta la distribución terrestre especializada, incluyendo operación de patios de contenedores y soluciones logísticas adaptadas a sectores clave como el de productos perecibles.

Uno de los pilares de su crecimiento ha sido la diversificación de sus capacidades. La compañía ha fortalecido su presencia en logística terrestre y fluvial, complementando su base marítima con soluciones integradas que cubren toda la cadena, desde origen hasta destino final.

A este modelo se suma un enfoque estratégico en procesos y automatización. CITIKOLD ha venido incorporando herramientas que mejoran la trazabilidad, reducen tiempos de respuesta y elevan los estándares de servicio, permitiendo una operación más eficiente y transparente para sus clientes.

Más allá de su crecimiento, la compañía mantiene una disciplina operativa clara y una visión regional definida: consolidarse como un socio logístico confiable, capaz de acompañar a sus clientes en su expansión y responder con consistencia a las demandas de un comercio internacional cada vez más dinámico.





Foto cortesía Chevrolet

UN DINÁMICO SEGMENTO DE CAMIONES

La venta de camiones nuevos creció significativamente en el mercado ecuatoriano, que ahora cuenta con modelos más especializados y adaptados a las diferentes necesidades de los sectores productivos.

Un total de 13.189 camiones nuevos se comercializaron en el mercado ecuatoriano en el 2025, lo cual representó un incremento del 40 por ciento en comparación con el año antecesor, según datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade).

Estas cifras demuestran el dinamismo de este segmento de vehículos en el país, impulsado principalmente por buen desempeño del comercio interno y el importante crecimiento de las exportaciones, en especial, de los productos

agrícolas y agroindustriales. Ante esta realidad, la oferta de camiones se ha diversificado en el mercado nacional y ha evolucionado hacia soluciones cada vez más especializadas, tecnológicas y adaptadas a las diversas necesidades de los sectores económicos. Un ejemplo de ello es Chevrolet, que cuenta con una propuesta integral desarrollada para responder a múltiples dinámicas productivas. La oferta de la marca abarca desde camiones livianos para operaciones urbanas hasta unidades de carga pesada. La Serie N de Chevrolet incluye modelos como el NLR 511 y el NMR (de 3,5 toneladas) y el NPR 815 (de 4,8 toneladas), NQR 915 (de 5,7 toneladas) y NQR 1015 (de 6,5 toneladas), mientras que la

■ LA MARCA CHEVROLET tiene una oferta integral de camiones. Uno de ellos es el FVR 1730, diseñado para transporte de grandes volúmenes en industrias exigentes.

agrícolas y agroindustriales.

Ante esta realidad, la oferta de camiones se ha diversificado en el mercado nacional y ha evolucionado hacia soluciones cada vez más especializadas, tecnológicas y adaptadas a las diversas necesidades de los sectores económicos.

Un ejemplo de ello es Chevrolet, que cuenta con una propuesta integral desarrollada para responder a múltiples dinámicas productivas. La oferta de la marca abarca desde camiones livianos para operaciones urbanas hasta unidades de carga pesada.

La Serie N de Chevrolet incluye modelos como el NLR 511 y el NMR (de 3,5 toneladas) y el NPR 815 (de 4,8 toneladas), NQR 915 (de 5,7 toneladas) y NQR 1015 (de 6,5 toneladas), mientras que la

Serie F contempla vehículos como el FTR 1624 (de 10,3 toneladas) y el FVZ 2630 (de 19,1 toneladas). Esta variedad permite atender sectores estratégicos como logística y distribución, agroindustria, construcción y minería.

“Nuestro portafolio combina durabilidad, eficiencia y adaptabilidad, respaldado por tecnología Isuzu y procesos de manufactura japonesa, siendo el único 100 por ciento hecho en Japón”, señala Andrés Valencia, gerente de Marketing de Buses y Camiones de Chevrolet Ecuador.

Uno de los aspectos más relevantes en la evolución del sector es la incorporación de sistemas orientados a la gestión eficiente de flotas. En este sentido, Chevrolet ha integrado OnStar Negocios, una plataforma que permite monitorear en tiempo real variables como consumo de combustible, ubicación y hábitos de conducción. “Esta tecnología facilita una operación más eficiente

Modelos de camiones más vendidos en 2025



MODELO	MARCA	UNIDADES
Serie HOWO	Sinotruk	1.193
Serie NLR	Chevrolet	709
Serie HFC 1035	JAC	536
Serie C7H	Sinotruk	480
Serie EQ	Dongfeng	480
Otros		9.791
TOTAL		13.189

Fuente: Aeade

y rentable, además de fortalecer la seguridad mediante funciones como geocercas y asistencia 24/7”, destaca Valencia.

El respaldo postventa también juega un rol crucial. La marca cuenta con 36 puntos de venta y 30 talleres especializados a nivel nacional, lo que garanti-

za continuidad operativa. Según el vocero, esta infraestructura permite que los camiones alcancen hasta un millón de kilómetros sin necesidad de reparar el motor.

En el segmento de vehículos comerciales también se destaca Vehicentro,



ALIADOS ESTRATÉGICOS DE LA COMPETITIVIDAD



TU CARGA EN TIEMPO REAL



MONITOREO Y TRAZABILIDAD

IMPULSAMOS EL COMERCIO



FLEXIBILIDAD COMPETITIVA

CONECTAMOS AL ECUADOR CON EL MUNDO



RUTAS LOGÍSTICAS SIN FRONTERAS

SOMOS CARBONO NEUTRO



EFICIENCIA CON IMPACTO POSITIVO

que comercializa camiones de la marca Sinotruk con capacidades de carga desde 2,5 hasta 13 toneladas. A ello se suma la oferta de cabezales, mulas y volquetas.

Los modelos se especializan para las diversas necesidades productivas, ya sea por el tipo de carga o por los destinos de traslado.

Nuevos modelos

Otra protagonista del sector es Foton, que dispone de 30 modelos entre camionetas, camiones livianos, pesados y vehículos especiales. Esta diversidad cubre necesidades de carga desde de 1,5 hasta 48 toneladas, abarcando segmentos como última milla, transporte interprovincial, minería e hidrocarburos.

Además, la empresa ha fortalecido su oferta con el lanzamiento de nuevos modelos como Miler de 2,5 y 2,7 toneladas, Aumark E, Auman Est y la volqueta Auman Est 8X4.

La innovación tecnológica es otro eje clave. Geovanni Proaño, director de Marca Foton División Comerciales, destaca que los vehículos son producidos bajo esquemas de manufactura 4.0, que integran automatización, inteligencia artificial y conectividad. A ello se suman alianzas estratégicas con proveedores globales como Cummins y ZF, que aportan en motores y transmisiones de alto desempeño.

Asimismo, la transición hacia soluciones más sostenibles comienza a ganar terreno. Foton ha introducido en el mercado nacional vans eléctricas como la View I7 e I9, diseñadas para operaciones urbanas, con baterías de alta calidad y autonomía suficiente para distribución de última milla, marcando una tendencia hacia la electromovilidad en el transporte comercial.

En términos logísticos, la disponibi-



Foto cortesía Foton

■ EL AUMARK DE 3.5 toneladas de Foton está diseñado para carga liviana y pesada.

lidad de servicio técnico y repuestos es determinante. La marca cuenta con presencia en las principales ciudades y un Centro de Distribución de Repuestos en Guayaquil.

Toda esta variedad demuestra el dinamismo del segmento de camiones en el país, que mantiene su tendencia positiva. Según cifras del Servicio de Rentas Internas, de enero a marzo del presente año, se comercializaron 1.495 unidades, lo que significa un crecimiento del 89 por ciento con relación al mismo periodo de 2025.

Movilidad eléctrica

Como parte de su estrategia de sostenibilidad y compromiso con la innovación logística, Grupo Entregas impulsa la movilidad eléctrica en el centro histórico de Quito. La iniciativa busca analizar la viabilidad de implementar un sistema de distribución urbana basado en una plataforma de transferencia logística operada con vehículos eléctricos.

El piloto de logística de última milla

se ejecuta en el marco del proyecto "Apoyo en la transición hacia la movilidad eléctrica baja en carbono en Ecuador, E-MOVILIZA", el cual es una iniciativa liderada por el Ministerio del Ambiente y Energía, con el objetivo de acelerar la adopción de vehículos eléctricos de baja emisión y reducir el uso de combustibles fósiles, así como las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y la contaminación atmosférica en el sector del transporte en Ecuador.

Durante esta fase piloto se incorporarán cinco furgones eléctricos para logística de última milla, así como cuatro vehículos eléctricos ligeros —dos mini furgones y dos triciclos—, que permitirán optimizar la distribución en zonas de alta congestión vehicular. En este esquema, Grupo Entregas operará una van eléctrica destinada al transporte de alimentos y productos de Moderna Alimentos.

El proyecto ha sido aprobado para su cofinanciamiento por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF7) y se basa en un Acuerdo de Cooperación entre el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente como agencia implementadora y la Iniciativa de Movilidad Eléctrica Urbana como agencia ejecutora, en colaboración con la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador y el Centro de Movilidad Sostenible de Chile. **E**

Según cifras del Servicio de Rentas Internas, de enero a marzo del presente año, se comercializaron 1.495 camiones, lo que significa un crecimiento del 89 por ciento con relación al mismo periodo de 2025.



EL PUERTO DE AGUAS PROFUNDAS EN POSORJA AVANZA CON LA EXPANSIÓN DE SU MUELLE

DP World avanza a paso firme con la expansión del Puerto de Aguas Profundas en Posorja y los primeros 700 metros de muelle serán inaugurados en abril 2026 junto al equipamiento de última generación, lo cual permitirá la atención de hasta 2 buques post-Panamax de forma simultánea, aumentando la capacidad operativa del puerto.

Con una inversión privada que supera los \$190 millones, este crecimiento estratégico alcanzará los 800 metros de muelle para finales de 2026, complementando así los atributos del puerto, que hoy se consolida como el de mayor participación de mercado en el país y el más eficiente en la región (según el Banco Mundial), destacando por sus altos estándares de seguridad, eficiencia, tecnología, sostenibilidad y un servicio de excelencia.



NUEVAS GRÚAS DE MUELLE #5 Y #6.

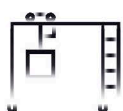
NUEVO Y MODERNO EQUIPAMIENTO ADICIONAL

+2 QC | +3 RTG HÍBRIDAS | +15 ITV ELÉCTRICOS | +3 ECH | +910 PLUGS

EQUIPAMIENTO TOTAL



6 QC
Grúas de Muelle



18 RTG
Grúas de Patio



48 ITV
Camiones Internos



6 ECH
Manipulador de Contenedores Vacíos



+3.600 PLUGS
Tomas para Refrigerados

Teojama Comercial

Desde 1963

PORQUE
**SI TIENES UN
HINO**
LO TIENES TODO



AGENDA UNA
CITAAQUI



WWW.TEOJAMA.COM