

Ferretero, Eléctrico y Construcción



DEPREFERENCIA



COLORANTES PARA MODA

Descubre por qué
tu nuevo Mariposa
¡es mejor!



BIODEGRADABLE

Con nuestra nueva fórmula
no contaminas el agua
que usas para teñir.



LIBRE DE SUSTANCIAS DAÑINAS

No estás en contacto con sustancias
prohibidas Internacionalmente.



MEJOR TEÑIDO

- Colores más brillantes
- Mayor resistencia al sol
- El color resiste más lavadas



CONTIENE FIJADOR

Tus colores duran más tiempo.





CONDUCTORES DEL NORTE®

**EXPERTOS
EN CABLES**

Cables URD

Larga vida y bajo
mantenimiento

Distribución subterránea



90°C



600 Volts



cnorte.com.mx





Sé Expositor en FerreShow

Aprovecha los precios especiales de **PREVENTA**



FERRE[®] SHOW

LA EXPO FERRETERA DEL NORTE

¡Nos vemos en Monterrey!

28, 29 y 30 de Mayo 2025

Separa hoy mismo tu Stand



**ASOCIACIÓN DE
FERRETEROS
DE NUEVO LEÓN**

CONTENIDO

REVISTA DE PREFERENCIA EDICIÓN JULIO 2024 / NÚMERO 336 (435)

FUNDADORES/ M.L. VIRGINIA PONCE FLORES + Y LIC. SERGIO IGLESIAS REYNEL DIRECTOR GENERAL / DIRECTOR ADJUNTO MTR. SERGIO ALEJANDRO IGLESIAS RODRIGUEZ / DIRECCIÓN RELACIONES PÚBLICAS Y VENTAS LIC. MYRNA IGLESIAS RODRIGUEZ / DIRECCIÓN EDITORIAL LIC. CÉSAR IGLESIAS GRAJALES / LIC. CARLOS PADILLA VILLALOBOS / ARTE MTK IGLESIAS DG / ASESOR LEGAL PEDRO MÁRQUEZ CELAYA / CORRESPONSALES Y COLABORADORES REPÚBLICA MEXICANA, ALEJANDRO RODRIGUEZ, RODRIGO IGLESIAS, ROBERTO DOMINGUEZ FRANCO, MC CARLOS ALBERTO PADILLA CORONA, WALTER TRUJILLO DIAZ, DAFNE EILEN LEGORRETA GALINDEZ, GUILLERMO MARTINEZ AGUILAR / ASESOR COMERCIAL JUAN CARLOS IGLESIAS REYNEL.

La responsabilidad de los textos de nuestros colaboradores corresponde exclusivamente a los autores, por lo que esta casa editorial con su revista y canales informativos no se hace responsable de sus contenidos, aunque sí busca aportaciones fundadas, reflexivas y útiles para nuestros lectores. La Revista De Preferencia Ferretera, Eléctrica y de la Construcción es una publicación mensual editada por Profesionales DP y CP S. de R.L. de C.V. con oficinas y distribución en Medellín 279 PA. Col. Roma CP. 06760, Ciudad de México. Impresa en Sistemas Gráficos Integrados, Ciudad de México teléfono 17183239 Reserva INDA: 04-2008-061612052300-102. Certificado de Licitud de Contenido: 12284. Certificado de Licitud de Título: 14711. Distribución controlada y gratuita a través de correo con Registro Postal PPO9-1860. Autorizado por SEPOMEX. Prohibida la reproducción parcial o total del contenido sin autorización por escrito. Responsable de la edición: Lic. Sergio Iglesias Reynel. TELÉFONOS DE LA REDACCIÓN: (55)52642678, 5264-3091. Correo electrónico: contacto@revistadp.com Portal de noticias www.revistadp.com Tiraje certificado: 18 mil ejemplares. Certificado de circulación, cobertura y perfil del lector folio 00207-RHY emitido por y registrado en el Padrón Nacional de Medios Impresos de la SEGOB. PUBLICACIÓN ORGULLOSAMENTE HECHA EN MÉXICO. <http://pnmi.segob.gob.mx/>



PARA REGISTRARTE
ESCANEA EL CÓDIGO

Editorial 03

Presencia productiva

Schneider Electric abre su décima planta en Nuevo León 04

Construrama y Stripe Impulsan al e-commerce en construcción 06

Comex revoluciona con su nueva línea Eco para un futuro sostenible 08

Actividades del sector

Encuentro Ferretero Mérida 2024: Un éxito de colaboración y networking 10

Avances tecnológicos en la Expo Eléctrica Internacional 2024 14

Las PYMEs ferreteras: oportunidades y retos ante la industria 4.0 16

AIPower expande su presencia en México y centroamérica 20

Nano technology revoluciona el mercado mexicano en protección y lubricación 21

¿Qué hay de nuevo?

México, uno de los países que más desechos genera 22

Innovación empresarial con tecnología de contenedores en la nube 24

El costo de no actuar contra el cambio climático 26

Soluciones a los apagones y conflictos energéticos 28

Antes de correr hay que caminar: Datos, ciberseguridad e inteligencia artificial 30

Presencias que se notan 32

Estimados lectores de Revista De Preferencia

En esta edición de julio 2024 de Revista De Preferencia, exploramos los avances y desafíos que marcan el panorama industrial y tecnológico actual. Desde la apertura de la décima planta de Schneider Electric en Nuevo León hasta las iniciativas innovadoras como la línea Eco de Comex, diseñada para un futuro sostenible, cada artículo refleja un compromiso compartido hacia la excelencia y la responsabilidad ambiental.

Destacamos especialmente el Encuentro Ferretero Mérida 2024, un evento que no solo fue un éxito en términos de colaboración y networking, sino que también subrayó la importancia de la innovación y la adaptación en un sector dinámico como el ferretero. Además, en la Expo Eléctrica Internacional 2024, los avances tecnológicos demostraron cómo la industria eléctrica está impulsando la transformación digital y la eficiencia energética.

Las pequeñas y medianas empresas ferreteras enfrentan oportunidades y retos ante la industria 4.0, un tema abordado con profundidad en nuestras páginas. A su vez, la expansión de AIPower en México y Centroamérica y la revolución de la nanotecnología en el mercado mexicano destacan el impulso hacia soluciones innovadoras en protección y lubricación.

En nuestra sección "¿Qué hay de nuevo?", examinamos críticamente el impacto del cambio climático y la necesidad imperiosa de actuar. Desde la innovación empresarial con tecnología de contenedores en la nube hasta soluciones para los apagones y conflictos energéticos, cada artículo invita a reflexionar sobre cómo la tecnología puede ser una aliada en la búsqueda de un futuro más seguro y sostenible.

En Revista De Preferencia, estamos comprometidos a ofrecerle a nuestros lectores un panorama completo de las tendencias emergentes y las prácticas innovadoras que están dando forma al futuro de nuestras industrias. Acompañenos en este viaje de descubrimiento y aprendizaje mientras exploramos las vías hacia un mundo empresarial más eficiente, resiliente y responsable.

Lic. Sergio Iglesias Reynel

Fundador y Director General



EDITORIAL

Schneider Electric

abre su décima planta en Nuevo León

Por: Alejandro Rodríguez



En conmemoración de su 25° aniversario en Nuevo León, Schneider Electric ha inaugurado “Monterrey 4”, su décima planta en México, con una inversión de 29.4 millones de dólares. Este nuevo desarrollo subraya el compromiso de la empresa con la sostenibilidad, la innovación tecnológica y la inclusión.

Una planta con propósito

La planta “Monterrey 4” se especializará en la fabricación de productos críticos como tableros de distribución eléctrica de baja tensión, dirigidos a sectores esenciales como hospitales, centros de datos y empresas digitales. Estos productos estarán destinados principalmente a los mercados de Estados Unidos y Canadá. Con una inversión significativa y una infraestructura de 183,000 pies cuadrados, la planta es una instalación de Engineer-to-Order (ETO), permitiendo la fabricación de productos según las especificaciones y diseños de ingeniería de los clientes.

Impulso al talento local

Uno de los aspectos más destacados de “Monterrey 4” es su compromiso con el talento local, especialmente con el alto porcentaje de talento femenino. La planta cuenta con un 70% de colaboradoras en las áreas de ensamble manual, estableciendo un precedente en la inclusión y equidad de género en el sector industrial. “Estamos orgullosos de fortalecer nuestro compromiso con México al inaugurar una planta que implementará tecnología de última generación en cada uno de sus procesos de producción con tecnología inteligente, aplicada por el talento de los ingenieros neoleoneses”, comentó Agustín López Díaz, Líder de Cadena de Suministro Global de Schneider Electric para Norteamérica.

Innovación y sostenibilidad

“Monterrey 4” no solo se enfoca en la producción, sino también en la sostenibilidad. La planta ha eliminado la dependencia del gas natural para la operación de pintura, utilizando hornos 100% eléctricos, lo que ha permitido reducir las emisiones derivadas de combustibles fósiles y aumentar la seguridad y ergonomía del proceso. Además, se ha implementado un sistema automatizado para monitorear, medir y controlar el consumo de agua y energía, mejorando la gestión energética y reduciendo los tiempos de operación.

Compromiso con la comunidad

La apertura de esta nueva planta también generará 460 empleos, consolidando el compromiso de Schneider Electric con la comunidad local y la economía de Nuevo León. Jesús Carmona, presidente de zona de Schneider Electric, destacó la importancia del estado para la compañía y agradeció la colaboración del gobierno local durante la inauguración de la planta.



“Reiteramos nuestro compromiso con la sostenibilidad apoyando a nuestros socios estratégicos, grandes corporaciones y empresas en el logro de un camino más eficiente hacia la transformación sostenible de sus procesos industriales”, concluyó el presidente de Schneider Electric.





Construrama y Stripe

impulsan al e-commerce en construcción



En un esfuerzo por acelerar la adopción del comercio digital en la industria de la construcción en México, Stripe, la plataforma global de infraestructura financiera, y Construrama, la red de distribución de Cemex, han anunciado una colaboración estratégica. Esta acción busca proporcionar a las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) los recursos necesarios para acceder a la economía digital a través del marketplace Construrama.

Las PyMEs en México enfrentan diversos retos al intentar establecer una tienda en línea, incluyendo la necesidad de capital, tiempo y personal capacitado. Los marketplaces, como Construrama, ofrecen una solución práctica, permitiendo a las empresas vender sus productos y servicios en línea sin la necesidad de desarrollar su propia infraestructura digital.

“En Cemex, estamos convencidos de que la era digital impulsa nuestra vida. Nos enorgullece colaborar con Stripe para crear estrategias de e-commerce que satisfagan las necesidades de nuestros clientes en Construrama y la industria de la construcción, contribuyendo así al desarrollo económico y tecnológico de las comunidades”, afirmó Alberto Lozano, Vicepresidente del Segmento de Distribución de Cemex México.

Desmond Mullarkey, Director de Crecimiento e Ingresos para América Latina en Stripe, destacó la relevancia de esta colaboración: “Nuestro producto para marketplaces, Connect, es ideal para empresas como Cemex y Construrama que lideran la transformación digital en México. No sólo facilita y asegura el procesamiento y la dispersión de pagos, sino que también centraliza los datos de las transacciones, simplificando la operación del marketplace y de las tiendas.”

Construrama, creada por Cemex, es una red que ofrece a sus concesionarios programas de profesionalización, promociones, materiales de marketing y ofertas comerciales. Con más de 1,100 concesionarios profesionales y casi 2,400 puntos de venta, la red está diseñada para adaptarse a los cambios de la industria y a los comportamientos de compra de los clientes. Construrama proporciona una tienda en línea, diversidad en métodos de pago, ofertas de financiamiento y el respaldo integral de Cemex.

Stripe, con sede en San Francisco y Dublín, es una plataforma de infraestructura financiera utilizada por millones de empresas en todo el mundo para aceptar pagos, aumentar ingresos y abrir nuevas oportunidades de negocio. Esta colaboración con Construrama busca hacer crecer el PIB de internet al facilitar la digitalización de las PyMEs en la industria de la construcción en México.

Esta colaboración entre Stripe y Cemex promete transformar el panorama del comercio digital en la construcción, brindando nuevas oportunidades de crecimiento y desarrollo para las PyMEs.

Comex revoluciona



con su nueva línea Eco para un futuro sostenible

Por: Sebastián Ramírez



Comex ha presentado su nueva línea de productos Eco, reafirmando su compromiso con la innovación, la transformación y la sostenibilidad. Esta nueva gama de productos se destaca por ser baja en sustancias contaminantes como los compuestos orgánicos volátiles (VOC's), alquifenoles etoxilados (APEO's) y sílices cristalinas, además de integrar materiales reciclados. La línea Eco ofrece un rendimiento de alta calidad sin incrementar los precios, marcando un avance significativo en la estrategia de sostenibilidad de la empresa.

Javier Sosa, CEO de PPG Comex, destacó la importancia de desarrollar productos que no solo cumplan con las expectativas de calidad de los clientes, sino que también sean responsables con el medio ambiente. "La nueva línea de productos Eco es la muestra tangible de nuestro compromiso de proteger y preservar lo bueno de nuestra empresa, sociedad y medio ambiente para un futuro más sostenible", comentó Sosa.

La estrategia de sostenibilidad de Comex abarca productos sostenibles, procesos responsables, personal comprometido y proyectos externos



de alto impacto. La línea Eco es el resultado de la constante innovación en las fórmulas para obtener productos más sostenibles, a través de procesos más responsables y con impactos positivos en el entorno.

La nueva línea de productos Eco de Comex se caracteriza por:

Protección de ecosistemas y salud: Reduciendo la presencia de sustancias tóxicas como VOCs, APEOs y sílices cristalinas en la composición de las vinílicas, alineándose con las normas internacionales.

Reducción de residuos y uso de materiales reciclados: Incorporando materiales reciclados como hule de llantas, PET y bolsas de polietileno en esmates e impermeabilizantes.

Eficiencia energética: Los impermeabilizantes de la línea Eco ayudan a mejorar la eficiencia energética en hogares y construcciones mediante sus propiedades de aislamiento térmico, reduciendo así el consumo eléctrico.

Claudia Contreras, CMO de PPG Comex, subrayó los esfuerzos de la empresa por abordar los principales desafíos del país y promover soluciones que minimicen el impacto ambiental. "La línea Eco es parte integral de nuestros esfuerzos por abordar los principales desafíos del país, y en conjunto con nuestros consumidores, buscamos soluciones para aminorar efectos en el agua, el consumo de energía y el cambio climático, la degradación de los ecosistemas y la inequidad social", afirmó Contreras.

Para el 2030, Comex se ha propuesto que al menos el 50% de sus ventas provengan de productos con ventajas sustentables. Esta meta se alinea con las preocupaciones de los consumidores mexicanos, ya que según el reporte "Sustainability Sector Index 2023" de Kantar, el 62% de los mexicanos están preocupados por el involucramiento de las marcas en promover el cuidado del medioambiente, y el 47% de los consumidores han dejado de comprar ciertos productos y servicios debido a su impacto ambiental y social.

La nueva línea de productos Eco estará disponible a partir del 1 de julio en todas las tiendas Comex a nivel nacional.





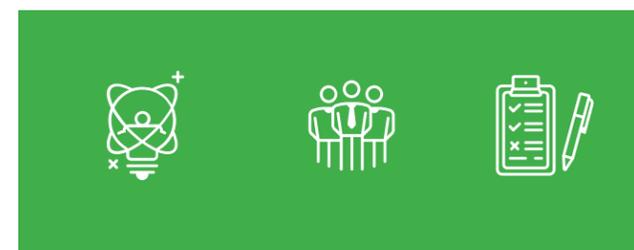
Del 20 al 23 de junio de 2024, la encantadora ciudad de Mérida, Yucatán, se convirtió en el punto de encuentro del sector ferretero, eléctrico y de la construcción con la celebración del Encuentro Ferretero Mérida 2024. Este evento, esperado con gran anticipación, reunió a distribuidores ferreteros de todo México y a destacados representantes de asociaciones ferreteras de Sonora, Nuevo León, Guanajuato, Veracruz, Puebla y Ciudad de México.

El tema central del evento fue "El relevo generacional en empresas familiares: Desafíos y estrategias", abordando cuestiones clave para la continuidad y evolución de las empresas familiares en el sector ferretero. Las conferencias magistrales fueron un pilar fundamental del encuentro, ofreciendo perspectivas innovadoras y estrategias prácticas para enfrentar los desafíos actuales.

Antonio Valls, director general de Systems Shop Consulting y patrocinado por Saint-Gobain, inauguró la serie de conferencias con "Evolución del punto de venta en empresas ferreteras familiares". Su presentación ofreció una visión moderna sobre la adaptación y modernización de los puntos de venta tradicionales.

Encuentro Ferretero Mérida 2024:

Un éxito de colaboración y networking





Federico Berrueto Pruneda, socio director de Quadratín-Yucatán y patrocinado por NAVIEN, continuó con la conferencia "Qué esperar del nuevo mapa político", donde analizó las implicaciones políticas y económicas que influirán en el sector en los próximos años.

Ángel Contreras Moreno, presidente del Instituto Mexicano de Mejores Prácticas Corporativas y patrocinado por OATEY, abordó el tema de la "Sucesión en las empresas familiares", ofreciendo insights críticos para garantizar la continuidad y éxito de las empresas a lo largo de las generaciones.

Finalmente, Arlette Ortega, directora de administración y finanzas, y Citlalli Vela, especialista en administración y modern work en Compliance & Projects, empresa patrocinada por la Revista De Preferencia, presentaron el "Manual de supervivencia para gestionar el cambio generacional de tu empresa: cómo brincar a la era digital de manera segura sin fracasar en el intento", brindando estrategias efectivas para una transición digital segura y exitosa.

Además de las conferencias, el evento incluyó sesiones de networking y entrevistas B2B, facilitando la creación de alianzas estratégicas y el fortalecimiento de relaciones comerciales. Las presentaciones de productos destacaron la innovación y calidad de las marcas participantes.

Rodrigo Álvarez Martínez, gerente de mercadotecnia de Abrasivos y Adhesivos de Saint-Gobain México, abrió con "Soluciones innovadoras para un mundo mejor. Compromiso con la sostenibilidad y el máximo rendimiento".

David Jasso, director de ventas y marketing en México de NAVIEN, presentó "Calentamiento de agua: Sustentabilidad, medioambiente y confiabilidad", enfocándose en soluciones ecológicas y eficientes.



José Manuel Fernández Negrete, gerente comercial de Oatey México, ofreció una presentación sobre "Productos para Plomeros Profesionales", destacando la excelencia y profesionalismo en sus ofertas.

Luis García Saravia Gurría representó a BONDHUS / DIAGER / BROCCAS MINNESOTA con "Tres marcas de alta calidad para diferenciarte del resto", subrayando la calidad superior y diferenciación de sus productos.

Finalmente, Juan Manuel Pérez Robles de L J Iluminación presentó "Lo último en tecnología LED", mostrando las innovaciones más recientes en iluminación eficiente y sostenible.

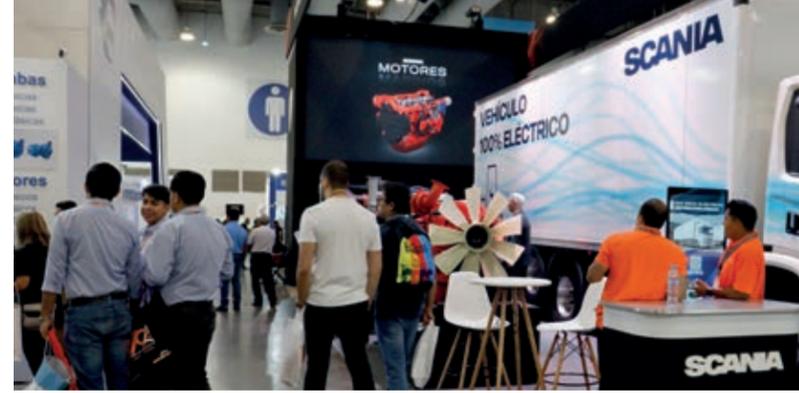
El Encuentro Ferretero Mérida 2024 también ofreció una serie de actividades de entretenimiento y esparcimiento, incluyendo una visita por los sitios más emblemáticos de Mérida como el Paseo Montejo, un coctel de bienvenida en el Balcón del Olimpo con un mensaje de la Mtra. Esmeralda Ríos Cárdenas, subdirectora de turismo del Ayuntamiento de Mérida, y una conferencia magistral sobre la historia de Mérida impartida por el Sr. Gonzalo Navarrete Muñoz, cronista de la ciudad. Además, los asistentes disfrutaron de una visita a los majestuosos cenotes de Santa Bárbara, y el evento de clausura estuvo lleno de colorido con el folclor de Yucatán, incluyendo bailes tradicionales, música y las famosas bombas yucatecas.

El Encuentro Ferretero Mérida 2024 fue una experiencia enriquecedora tanto en el ámbito profesional como personal, ofreciendo oportunidades para establecer conexiones valiosas y conocer las últimas tendencias del sector. La combinación de contenido educativo, networking y actividades recreativas hizo de este evento un éxito rotundo, reafirmando su importancia en la industria ferretera, eléctrica y de la construcción en México.

Avances tecnológicos

en la Expo Eléctrica Internacional 2024

Por: Dafne Legorreta Galindez



La reciente edición de la Expo Eléctrica Internacional, celebrada del 4 al 6 de junio en el Centro CITIBANAMEX, se erigió como un evento de referencia para la comunidad global del sector eléctrico. Con la participación de 32 países expositores y la presencia de 500 empresas líderes, la feria se destacó por su diversidad y la presentación de las últimas innovaciones tecnológicas en iluminación, automatización, energía sustentable, electromovilidad, y más.

Durante los tres días de exposición, las 7 salas de conferencias fueron escenario de más de 100 presentaciones técnicas y debates especializados. Entre los congresos destacados, el 5º Congreso de la mujer subrayó la importancia de la inclusión y el empoderamiento femenino en la industria eléctrica, mientras que el Congreso de eficiencia energética y energías limpias 2024 exploró avances cruciales hacia la sostenibilidad energética.

Además, el Congreso iberoamericano de aire acondicionado y refrigeración abordó las últimas innovaciones en climatización, reflejando la importancia de tecnologías eficientes en este campo. Otros eventos como "Más allá de la iluminación", dedicado al diseño y la sustentabilidad en la iluminación urbana, y mesas redondas sobre automatización y transformación digital, enfatizaron el impacto de la digitalización en la industria eléctrica.



El evento atrajo a un total de 39,760 visitantes, consolidándose como un punto de encuentro crucial para profesionales y expertos del sector eléctrico. Las más de 6 mil personas capacitadas en las diversas sesiones educativas y

mesas redondas subrayan el compromiso de la Expo con el desarrollo profesional y la formación continua.

"La Expo Eléctrica Internacional 2024 no solo fue un espacio para la innovación y el networking, sino también una plataforma vital para discutir los desafíos y oportunidades que enfrenta nuestro sector", comentó un representante de la organización. "Nos enorgullece haber facilitado este intercambio de conocimientos y tecnologías que impulsan el desarrollo sostenible y la eficiencia en la industria eléctrica."

Con un enfoque renovado en la colaboración internacional y la promoción de prácticas avanzadas, la Expo Eléctrica Internacional 2024 reafirmó su posición como el evento líder en el calendario de la industria eléctrica en México, contribuyendo significativamente al avance y la transformación del sector.



#UNIMOSLOIMPOSIBLE

DESCUBRE LA NUEVA LÍNEA DE PEGAMENTOS

TK20

Excelente como aditivo en mezclas de concreto



TK40

Ideal para materiales porosos como: madera, MDF y aglomerados.



Pegamento Blanco Extra Fuerte

Ideal para el ensamble de piezas de todo tipo de maderas blandas, duras o sintéticas.



Pegamento Amarillo Profesional

Ideal para la fabricación de muebles finos y artesanales.



MUCHO MÁS QUE ADHESIVOS
SOLUCIONES PARA CUALQUIER SUPERFICIE



Las PYMEs ferreteras: oportunidades y retos ante la industria 4.0



Por Javier García, director de Expo Nacional Ferretera



¿Cómo una PYME del sector ferretero puede enfrentar la industria 4.0 desde la parte logística, mostrando los pros y contras de esta nueva tendencia mundial?

Frente a un escenario en donde el sector ferretero representa alrededor del 5% del valor del Producto Interno Bruto (PIB) nacional; 3.2% del comercio al por mayor y por menor; y 2% en manufactura y con una generación de aproximadamente 500 mil empleos directos, las PYMEs en México y Latinoamérica se encuentran en la antesala de un panorama de oportunidades y retos que superar.

En la actualidad, la industria 4.0 pasó de ser un supuesto a ser una realidad, donde la automatización y digitalización y el internet de las cosas han cambiado el panorama para las empresas de todo el mundo. Cabe mencionar que México como epicentro de la Industria 4.0 de Latinoamérica no se queda atrás, ya que es considerado ante el mundo como uno de los países más innovadores.

De acuerdo a mi experiencia, el sector ferretero, compuesto en su mayoría

por PYMEs que buscan estabilidad en el mercado, y que significan una piedra angular en la economía del país, enfrenta un escenario que acarrea un alto costo para los negocios ya que no es un secreto para ningún mercado que esta revolución industrial exige evolución y adaptación constantes.

Ante este escenario, podemos establecer algunas perspectivas clave de las que estos negocios pueden apoyarse, para así cambiar la percepción de la cuarta revolución industrial y verla como una escala más en el crecimiento de las pequeñas empresas ferreteras.

OPORTUNIDADES

Cambios en la estructura laboral, sí; pérdidas de empleo, no:

La preocupación de que la automatización provoque importantes pérdidas de empleo en México y Latinoamérica es en gran medida infundada. La industria

4.0 solo puede desplegar su potencial mediante el conocimiento práctico, la perspicacia y la capacidad de adaptación de los empleados.

Si bien es cierto que cada vez más se sustituyen los trabajos simples y repetitivos, surgen nuevos puestos de trabajo en otros lugares gracias a nuevos modelos de negocio. El reto para las pequeñas y medianas empresas dentro del sector ferretero es crear estructuras organizativas flexibles y estimular el pensamiento interdisciplinario de sus empleados.

Por tanto, la cualificación y la experiencia de los empleados deben aprovecharse en la introducción de la industria 4.0 y permitirles reflexionar sobre los procesos de producción y generar mejoras continuas.

Efectos macroeconómicos positivos esperados:

El potencial económico de la Industria 4.0 se considera positivo en todos los

ámbitos. Dado que existe necesariamente un cierto grado de incertidumbre en todos los pronósticos, que en cualquier caso se basan en diferentes supuestos, los efectos macroeconómicos positivos que afectarán a México y Latinoamérica previstos probablemente acompañarán a la producción en red a lo largo de la cadena de valor.

Aunque el potencial macroeconómico es bastante difícil de cuantificar, podemos suponer con certeza que las aplicaciones basadas en Internet transformarán la producción a mediano y largo plazo. El despliegue generalizado de instalaciones de producción en red en la industria de producción intermedia será de suma importancia para la competitividad futura de la economía mexicana y latinoamericana.

Redes de creación de valor y nuevos modelos de negocio:

Para aprovechar al máximo el potencial de las nuevas tecnologías es necesario



implementar tecnologías informáticas complementarias. Por ello, se necesitan aplicaciones de software que estructuren y evalúen las grandes cantidades de datos generados por los CPS (sistemas cyber físicos) para controlar, regular o supervisar procesos orientados a objetivos.

Esto solo es posible con un enorme aumento del rendimiento del procesador y de la memoria del hardware, así como con conexiones rápidas a Internet. Esto también hace posibles los modelos de negocio posteriores: por ejemplo, con un CPS integrado, un negocio ferretero puede ofrecer a sus clientes servicios adicionales de mantenimiento remoto y, al final del ciclo de vida del producto, de reciclaje.

Las empresas no tendrían que encargarse del mantenimiento del sofisticado hardware y software necesario para gestionar grandes flujos de datos en tiempo real. Gracias a las conexiones rápidas a Internet, también podrían utilizar los servicios de proveedores de servicios de computación en la nube.

RETOS

Los desarrollos actuales indican que el mayor impulso para la difusión de la Industria 4.0 vendrá de las grandes empresas, que tienen los recursos para pasar a la producción en red y que, en la fase actual de desarrollo, ya obtienen grandes beneficios económicos.

Como ya se ha dicho, la utilidad de la Industria 4.0 aumenta con cada nuevo socio en red, las grandes empresas animarán a sus proveedores, las PYMEs, a adaptar paso a paso su tecnología de producción para que su propia producción esté cada vez más interconectada.

Sin embargo, para que este desarrollo llegue en cascada a los proveedores PYME, estos últimos tendrán que hacer frente a una serie de retos, de los que destacan dos muy importantes:

Falta de estrategia digital y escasez de recursos:

La disponibilidad de datos consistentes es una condición importante en el camino hacia la Industria 4.0. La información debe estar disponible de manera consistente tanto vertical como horizontalmente a lo largo de la cadena de creación de valor. De este modo, se logra la compatibilidad

entre las distintas aplicaciones, procesos y datos de TI de las áreas funcionales de la empresa, como compras, producción y ventas. Por otro lado, la integración horizontal es la integración de varias etapas del proceso entre las que existen flujos de materiales, energía e información.

Gracias a la coordinación entre los distintos niveles de la jerarquía, mediante soluciones informáticas complementarias, se aumenta la eficiencia y se acortan los tiempos de producción.

El conjunto de sistemas, maquinaria y procesos informáticos de una determinada empresa pequeña o mediana suele haber sido adquirido a lo largo del tiempo; las máquinas y los equipos proceden de distintos fabricantes y son de diferentes épocas. Como resultado, resulta costoso adaptar el software de automatización para lograr la compatibilidad.

Un desafío aún mayor para muchas empresas pequeñas y medianas es probablemente lograr el flujo de datos a áreas internas y externas adyacentes para permitir el intercambio de datos de producción horizontalmente con proveedores y clientes y verticalmente para ventas, planificación, servicios o control. Para las PYME este desafío es particularmente grande porque tienen menos recursos y conocimientos técnicos que las grandes empresas.

Sin el impulso y la implicación de los tomadores de decisiones, la difusión de la Industria 4.0 se verá limitada a unos límites muy estrechos. El hecho de que cuatro de cada diez PYMEs no tengan una estrategia global para la implantación de la Industria 4.0, mientras que entre las empresas de mayor tamaño la proporción es de tan solo dos de cada diez, demuestra que esta deficiencia es característica de las PYMEs.

Falta de normas y poca seguridad de los datos:

Las reservas de las pequeñas y medianas empresas a la hora de adoptar las nuevas tecnologías de la Industria 4.0 y de avanzar en la integración de los distintos sistemas informáticos se deben también a la falta de normas y estándares, pero también a la preocupación por el acceso no autorizado a los datos.

En la actualidad, las PYMEs se adaptan a menudo al estándar de las grandes empresas de las que son proveedoras.

La falta de estándares generales dificulta a estos negocios la incorporación a redes de creación de valor con otros estándares y normas, lo que limita su margen de maniobra. A esto se suma la preocupación de que, si se deciden por una tecnología de interfaz que finalmente no se implemente, tendrán que amortizar inversiones elevadas.

Una forma alternativa de superar los problemas de interfaz sería utilizar servicios en la nube de nivel superior. Los servicios posteriores también se pueden desarrollar y proporcionar a través de plataformas. Por ello, es alarmante que las PYME en México y Latinoamérica hagan tan poco uso de los servicios en la nube de nivel superior y, por lo tanto, se priven de la oportunidad de establecer la interoperabilidad entre diferentes sistemas.

El mayor obstáculo para el uso de los servicios en la nube son las preocupaciones de seguridad. Claramente, existe una gran preocupación de que los datos confidenciales de la empresa no estén realmente seguros en la nube y puedan ser accedidos por terceros. Otras razones para el descuido de los servicios en la nube son la incertidumbre sobre la ubicación geográfica donde se almacenan los datos de la empresa y la jurisdicción aplicable.



En la actualidad, la industria 4.0 pasó de ser un supuesto a ser una realidad



AIPower expande su presencia en México y centroamérica

Por: Dafne Eilen Legorreta Galindez



Durante Expo Eléctrica, Enrique León, representante de AIPower, compartió los planes de expansión y la propuesta innovadora de esta empresa global perteneciente al Grupo Sensi. Con una sólida presencia internacional respaldada por 9 plantas de producción a nivel mundial, AIPower se posiciona como un actor clave en el sector de generación de energía.

Fundada con el objetivo de ofrecer soluciones energéticas eficientes y accesibles, AIPower ha consolidado su presencia en América en los últimos tres años y ahora dirige sus esfuerzos hacia el mercado mexicano y Centroamérica. “Estamos comprometidos con el crecimiento y la innovación constante”, enfatizó León durante la entrevista.

Entre los productos estrella de AIPower se destacan los generadores portátiles, disponibles en variantes de gasolina, diesel y gas natural, adaptados para satisfacer tanto las necesidades domésticas como industriales. Además, la empresa ofrece una amplia gama de equipos complementarios como hidrolavadoras, motobombas, soldadoras, equipos de corte de jardín y torres de iluminación.

Lo que distingue a AIPower en el mercado es su capacidad para manejar tres tipos de motores diferentes: Market Komings, Wechat y su propia marca, I Power. Esta diversificación permite a la empresa adaptarse a las diversas exigencias del mercado mexicano, desde grandes proyectos industriales hasta aplicaciones comerciales más pequeñas.

En cuanto a distribución, AIPower ha establecido una red robusta que abarca más de 20 puntos de venta en todo México, incluyendo cadenas minoristas como Sam's Club, Home Depot, Costco y Liverpool. Además, la empresa ofrece un servicio integral que incluye refacciones certificadas y un taller de servicio especializado en motores Wechat, garantizando soporte técnico confiable y accesible para sus clientes.

Con un enfoque claro en la calidad del producto, innovación tecnológica y satisfacción del cliente, AIPower se posiciona como un socio estratégico indispensable en el mercado energético de México y Centroamérica, impulsando el desarrollo y la eficiencia en cada proyecto que abordan.

Nano technology revoluciona el mercado mexicano en protección y lubricación

Por: Myrna Iglesias Rodríguez

Durante la reciente Expo Eléctrica Internacional, tuvimos la oportunidad de conversar con Arturo Carlos Del Rello Mercado, ejecutivo de ventas de Nano Technology, distribuidor exclusivo de los productos Nanoprotech en la Ciudad de México. Arturo nos ofreció una visión detallada sobre las innovaciones que están introduciendo al mercado mexicano, resaltando la avanzada tecnología de sus productos.

“Estamos orgullosos de representar Nanoprotech en México”, afirmó Arturo. “Manejamos tres productos principales que ofrecen soluciones avanzadas tanto para la protección contra la corrosión como para la lubricación y la protección eléctrica.”

El primero de los productos destacados es un potente anticorrosivo que garantiza la protección total de todas las superficies metálicas, proporcionando una defensa efectiva contra los efectos destructivos de la corrosión. “Este producto es esencial para cualquier industria que dependa de la durabilidad de sus equipos y estructuras metálicas”, explicó Arturo.

Además, Nano Technology ofrece un lubricante especializado que facilita el desbloqueo de mecanismos metálicos. Este lubricante es ideal para situaciones donde se requiere un mantenimiento rápido y efectivo, asegurando que los componentes metálicos funcionen sin problemas.

El tercer producto estrella es un protector eléctrico, actualmente en alta demanda en el mercado. Este innovador producto previene cortocircuitos y protege componentes electrónicos sensibles, como tarjetas electrónicas, ofreciendo una solución integral para mantener los equipos electrónicos seguros y funcionando de manera óptima. “La protección eléctrica es crucial en la era digital y nuestro producto está diseñado para ofrecer una seguridad inigualable”, comentó Arturo.

Nano Technology tiene su matriz en Guadalajara, desde donde distribuye a toda la República Mexicana. También cuentan con oficinas en Cancún, facilitando el acceso de los clientes a estos productos de vanguardia. Arturo invitó a los lectores a visitar físicamente para descubrir la calidad y eficacia de

sus productos. “Para más información, pueden visitar nuestro sitio web alopotec.com, donde encontrarán detalles adicionales sobre nuestros productos y sus aplicaciones.”

Con un compromiso claro con la innovación y la calidad, Nanoprotech se destaca como líder en el mercado de soluciones de protección y lubricación en México, ofreciendo productos diseñados para cumplir con las exigencias más rigurosas de industrias y usuarios finales por igual.



México uno de los países que más desechos genera



En un mundo donde se generan 1,900 millones de toneladas de basura cada año, según información de Waste Atlas, sólo el 19% de estos residuos se reciclan, mientras que el 70% termina en basureros y rellenos sanitarios. Este alarmante panorama resalta la importancia del reciclaje como una solución clave para reducir el impacto ambiental.

En México, datos de ECOCE revelan que se generan 120,128 toneladas de residuos sólidos diariamente, de los cuales se recolectan 106,523 toneladas, lo que representa el 88.6% de los residuos generados. El consumo nacional aparente de envases de PET en el país asciende a 860 mil toneladas cada año. A pesar de estos esfuerzos, el informe del Banco Mundial "What a Waste 2.0" indica que México es uno de los países de América Latina que más desechos genera, con 1.16 kilos por cápita por día.

La contaminación derivada de productos de un solo uso, como botellas, cubiertos y bolsas, ha alcanzado cifras alarmantes, con casi 7 mil millones de toneladas acumuladas. En este contexto, Rust-Oleum® invita a la ciudadanía a cuidar del planeta desde nuestro entorno.

La Secretaría del Medio Ambiente (Sedema) de la Ciudad de México informó que, a través del plan Basura Cero, implementado por el gobierno de la Ciudad de México, se reciclaron 23,198 toneladas de residuos de 2019 a 2023. Separar los residuos sólidos facilita el reciclaje y evita que los desechos terminen en rellenos sanitarios, donde podrían contaminar el suelo, el aire y el agua.

¿Cómo separar los residuos?

Orgánicos: Residuos biodegradables como restos de frutas y verduras.

Inorgánicos reciclables: Materiales que se pueden reciclar como PET, cartón y aluminio.

Inorgánicos no reciclables (y sanitarios): Residuos difíciles de reciclar como curitas, cubrebocas y guantes.

Manejo especial y voluminoso: Artículos grandes como sillones, refrigeradores y aparatos electrónicos.

Además de reciclar, Rust-Oleum® sugiere renovar y transformar objetos que aún son funcionales pero que han perdido su apariencia original. La empresa ofrece una

amplia gama de pinturas y productos de renovación, como Chalked Pintura Tizada para Muebles, que es de base agua, con bajo VOC y bajo olor. Este producto deja un acabado tizado ultra mate, con excelente adherencia y cobertura, ideal para rejuvenecer muebles y objetos de decoración sin necesidad de preparación previa.



Todas las familias mexicanas deben poner en práctica las 3R:

Reducir, reutilizar y reciclar. Desde nuestros hogares y oficinas, podemos ser más creativos y dar una segunda vida a los productos cotidianos, convirtiendo materiales viejos en otros nuevos como metal, plástico, vidrio, papel e incluso agua, reduciendo residuos y conservando recursos naturales. Este enfoque no solo minimiza el impacto ambiental, sino que también fomenta un estilo de vida más sostenible y consciente.

Ferretero, Eléctrico y Construcción
DEPREFERENCIA
35 AÑOS DE PERIODISMO ESPECIALIZADO

**ANÚNCIATE
CON NOSOTROS
Y ABRE LAS PUERTAS
AL CRECIMIENTO.**

**TARIFAS
PREFERENCIALES
PARA MAXIMIZAR
TU ROI.**

TU MARCA EN LA MENTE DE LOS CONSUMIDORES.



SIGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES

@depreferencia



- ▶ Non-disruptive upgrades
- ▶ Always getting better

Innovación empresarial con tecnología de contenedores en la nube



Murli Thirumale, vicepresidente y gerente general de Portworx de Pure Storage, enfatiza la importancia de esta transición: "Los líderes de plataformas están allanando el camino para que Kubernetes administre las máquinas virtuales sin comprometer los requisitos empresariales, lo que permite una innovación fluida y una gestión eficiente de la infraestructura de TI."



La investigación confirma que las estrategias nativas de la nube están cobrando mayor relevancia en todas las industrias, permitiendo un desarrollo más rápido, una gestión eficiente y una infraestructura optimizada.

Aplicaciones en el Sector Ferretero y de la Construcción

Aunque el estudio se centra en un panorama general, las tendencias observadas pueden tener implicaciones significativas para el sector ferretero y de la construcción. La adopción de plataformas nativas de la nube y Kubernetes podría mejorar la gestión de inventarios, optimizar la logística y permitir una respuesta más rápida a las demandas del mercado en estos sectores. Además, la capacidad de manejar grandes volúmenes de datos de manera eficiente puede facilitar la coordinación de proyectos y el seguimiento en tiempo real, promoviendo una mayor eficiencia y competitividad.

Para más información, consulte el informe completo "The Voice of Kubernetes Experts Report 2024: The Data Trends Driving the Future of the Enterprise." <https://portworx.com/resources/voice-of-kubernetes-expert-report/>



Con Kubernetes, las empresas ferreteras pueden implementar soluciones avanzadas de análisis de datos y mantenimiento predictivo para sus equipos y maquinaria.

En un contexto donde la tecnología y la innovación son clave para el crecimiento empresarial, Pure Storage, en colaboración con Dimensional Research, ha revelado datos importantes sobre la creciente adopción de plataformas nativas de la nube. La encuesta, realizada entre 527 profesionales de TI, destaca cómo las empresas están migrando de infraestructuras tradicionales de máquinas virtuales (VM) a Kubernetes para mejorar la entrega de aplicaciones críticas y fomentar la innovación.

El informe titulado "The voice of kubernetes experts report 2024: The data trends driving the future of the enterprise" muestra que el 80% de los encuestados planea crear nuevas aplicaciones en plataformas nativas de la nube en los próximos cinco años. Además, el 58% de las organizaciones está en proceso de migrar algunas de sus cargas de trabajo de VM a kubernetes, con un 65% proyectando completar esta migración en los próximos dos años.

La encuesta también destaca que el 98% de los encuestados ejecuta cargas de trabajo intensivas en datos en plataformas nativas de la nube. Esto incluye aplicaciones críticas como bases de datos (72%), análisis (67%) e inteligencia artificial/machine learning (54%). Esta capacidad de manejar grandes volúmenes de datos de manera eficiente es vital para el éxito de las plataformas nativas de la nube, respaldada por el 96% de los encuestados que ya cuentan con equipos de ingeniería de plataformas para asegurar la escalabilidad y flexibilidad de sus aplicaciones.

La adopción de Kubernetes no solo impulsa la innovación empresarial, sino que también mejora la eficiencia operativa y reduce costos. Este cambio fundamental en el desarrollo y despliegue de aplicaciones permite a las empresas mantenerse competitivas y adaptarse rápidamente a las necesidades del mercado.





El costo de no actuar contra el cambio climático

Desde 2022, Veolia, empresa especialista en soluciones medioambientales, en asociación con Elabe, ha llevado a cabo el Barómetro de la transformación ecológica, una encuesta global que analiza la aceptabilidad de las soluciones ecológicas y los obstáculos y palancas para acelerar esta transformación. La segunda edición de este estudio abarcó 26 países y ofrece una visión única sobre la creciente preocupación por las consecuencias del cambio climático y la disposición de la población para actuar.

Los resultados globales de la encuesta indican que el 97% de los encuestados considera que la salud es la principal preocupación en decisiones sobre agua, residuos y energía, superando el costo. Un 64% se siente vulnerable a los riesgos para la salud derivados del cambio climático, como enfermedades infecciosas, contaminación y problemas de salud mental, y un 67% cambiaría sus hábitos por soluciones que preserven su salud, incluso con un costo ligeramente superior. Además, el 66% cree que la inacción será más costosa que la acción ecológica.

Estelle Brachlianoff, CEO de Veolia, afirmó: "La transformación ecológica no puede, y no debe, producirse sin los ciudadanos del mundo. Los resultados de la segunda edi-

ción del Barómetro dan testimonio de una opinión pública global firmemente centrada en la acción". Bernard Sananès, presidente del instituto de investigación y consultoría Elabe, añadió: "La protección de la salud se ha convertido en una palanca poderosa para crear un deseo de ecología y aceptar cambios de comportamiento o los costos adicionales de las soluciones ecológicas".

En México, el 75% de la población se siente vulnerable a riesgos para la salud debido al cambio climático o la contaminación, mientras que el 80% teme un deterioro en su calidad de vida por estas causas, incluyendo la escasez de recursos y alimentos, daños materiales por desastres naturales y condiciones de vida más difíciles.

El 92% de los mexicanos está convencido de que el cambio climático está en marcha, con un 82% atribuyéndolo a la actividad humana. A pesar de esto, el 11% cree que es demasiado tarde para mitigar el cambio climático, frente a un 62% optimista que piensa que aún existen posibilidades de limitarlo y reducir la contaminación.

Además, el 67% considera que las inversiones en la transición ecológica serán menos costosas que las consecuencias de la crisis climática, un aumento de 3 puntos en 18 meses. Un 84% de los mexicanos está seguro de que el cambio climático es la mayor amenaza para la salud humana, y el 74% cree que amenaza gravemente a las personas más pobres del mundo, pudiendo hacer que más de 130 millones de personas vuelvan a encontrarse en situación de pobreza para el año 2030.

En América Latina, el 79% de la población se siente expuesta y vulnerable a un deterioro de su calidad de vida, y el 75% a un riesgo para la salud. El 94% de la población comparte la certeza de que el cambio climático es una realidad, y el 84% lo considera la mayor amenaza para la salud humana. El 71% está convencido de que los costos de los daños vinculados al cambio climático superarán las inversiones necesarias para la transformación ecológica.

Arnaud Penverne, CEO de Veolia México, destacó: "En Veolia nos encontramos dispuestos y listos para contribuir con las industrias y ciudades, y de esta forma lograr una descarbonización, proteger los recursos, descontaminar e impulsar la economía circular, a través de acciones colectivas que protejan la salud y calidad de vida de las personas, y que además ayuden a mitigar el cambio climático".



Soluciones a los apagones y conflictos energéticos

Por: Roberto Domínguez Franco

En ediciones anteriores hemos hablado de las posibles soluciones para optimizar el autoconsumo y de igual forma tener reservas disponibles cuando hay apagones por excesos de demanda, ya sea del sector privado en empresas, fábricas, industrias, como en casos de residencias.

De esta forma si se tiene energía fotovoltaica disponible y esta produce una mayor cantidad de electricidad de la que se requiere, esta misma se puede devolver a la red eléctrica, pero por otro lado es posible almacenar la energía en grandes baterías (que hemos visto son grandes y costosas) sin embargo cada día hay más opciones de tener almacenamiento en baterías de menor tamaño y a un mejor costo.

Hay varias empresas que se están diversificando para crear una gran variedad de opciones para almacenar energía producida que no es consumida. Un ejemplo de ello es el que Huawei Fusion Solar está lanzando una solución residencial basada en la tecnología fotovoltaica de

almacenamiento que es compatible con los inversores, optimizadores, baterías y hasta cargadores de vehículos eléctricos, esto constituye un todo en uno que optimiza la transición de energía en los hogares.

Este fabricante asiático explica que su batería de Ion Litio-ferrofosfato (LiFePo4), cuenta con un optimizador de energía en una celda de 280 Amperes/hora (Ah) que consigue un rendimiento hasta un 40% mayor dentro de su vida útil lo que garantiza altos niveles de fiabilidad. Una solución que los usuarios podrán disfrutar de su batería con una duración y garantía limitada de 15 años.

En términos prácticos y de experiencia, los aparatos del hogar se pueden administrar en forma sencilla con el almacenamiento de un consumo de electricidad con su capacidad de almacenamiento que va de los 6.9 hasta los 20.7 kWh.

La batería utilizada para instalaciones de autoconsumo de baja y media potencia, tiene la capacidad de cubrir el consumo de la iluminación interna y externa de una casa, la televisión, los electrodomésticos de baja potencia y otros productos eléctricos, pero no son tan potentes como las baterías estacionarias.

Después podemos mencionar las baterías de monoblock que tienen tensiones de 6V y 12V. (Si la instalación que se va a realizar es de 48V por ejemplo se necesitan 3 baterías de monoblock de 12V).

Sobre los modelos disponibles hay las de gel y las baterías AGM para instalaciones de media potencia. Podemos decir lo siguiente:

Baterías de gel, son aquellas que utilizan tecnología de gelificación, es decir que el electrolito se mantiene en su lugar, el gel contiene una solución de ácido sulfúrico y sílice, siendo una combinación espesa y gelatinosa durante su carga.

Qué hay de nuevo



Baterías AGM (Absorben Glass Mat) estas utilizan una tecnología que consigue separar las fibras de vidrio absorbente, que mantiene el electrolito en su lugar, reduciendo la posibilidad de derrames y resistente a golpes y vibraciones. Estas baterías tienen alta capacidad de corriente y una baja autodescarga.

Ambas baterías son selladas y requieren de poco mantenimiento en comparación a otras de plomo-ácido abiertas.

Las baterías de ion-litio también pertenecen al tipo de baterías de monoblock. Estas tienen una descarga profunda y actualmente se consideran las más eficientes del mercado.

Una vez explicados algunos tipos y modelos que existen de baterías, ya sólo queda por analizar cuál es la batería que nos interesa para nuestro tipo de instalación de autoconsumo. Fuentes: energía renovable.com- almacenamiento, Autosolar.es- aspectos técnicos.



Huawei Fusion Solar está lanzando una solución residencial basada en la tecnología fotovoltaica compatible con los inversores, optimizadores, baterías y hasta cargadores de vehículos eléctricos

Antes de correr

hay que caminar: Datos, ciberseguridad e inteligencia artificial

***Walter Trujillo Díaz**

Ingeniero en cibernética y sistemas Computacionales egresado de la Universidad La Salle con estudios en programas de liderazgo por las Universidades de Stanford y Georgetown, ha desempeñado actividades de desarrollo de negocios, ventas y alta dirección en empresas de Telecomunicaciones y TI por más de 25 años. Entusiasta de la evolución tecnológica y de una transformación digital integral de la sociedad.
Twitter: twitter.com/wtd_x



Foto cortesía de APhoto
Instagram.com/aiphoto.mx

En 1943, el psicólogo Abraham Maslow propone una interesante teoría en su ensayo “A Theory of Human Motivation” (Una teoría sobre la motivación humana). En ella sugiere que las necesidades humanas se organizan en una jerarquía de cinco niveles (fisiológicas, de seguridad, sociales, de estima y autorrealización), en donde las necesidades básicas deben ser satisfechas antes de que las personas puedan atender necesidades superiores. Una vez que las necesidades de un nivel son satisfechas, las personas buscan satisfacer las necesidades del siguiente nivel. La autorrealización es el nivel más alto de la pirámide, donde las personas buscan alcanzar su máximo potencial y desarrollarse plenamente.

En la ciencia de datos hay una analogía en relación con la teoría de Maslow, en donde se establece una pirámide de necesidades para poder ir desarrollando capacidades en las organizaciones para un mejor aprovechamiento de sus datos. En este caso se consideran seis niveles: recolección, almacenamiento, procesamiento, análisis, modelado y finalmente, inteligencia artificial. Al igual que la teoría de Maslow, una vez que las necesidades de un nivel son satisfechas, puedes empezar a trabajar en el siguiente nivel.

La jornada de las empresas y la utilización de la Inteligencia Artificial (IA) lleva algunos años; pero su uso se ha elevado a raíz de las expectativas creadas por la IA Generativa (IAG), ya que internamente en las empresas se “percibe” un aumento de la productividad de los empleados, acelerando la creación de contenido en sus procesos laborales, y reduciendo el tiempo en una gran variedad de proyectos y tareas. Por su parte, frente a los clientes, se utilizan soluciones que buscan una mejora en la atención (como el uso de Chatbots), aumentando el nivel de personalización y atrayendo a nuevos usuarios a través de experiencias más profundas.

Los datos son impresionantes: Según Goldman Sachs, solo la IAG podría impulsar un aumento del 7% en el PIB mundial y estima que solo en USA dos tercios de las ocupaciones actuales están expuestas a algún grado de automatización por parte de la IA.

En cuanto a la inversión, la relacionada con IAG se está disparando: en 2023 fue de 8 veces más en comparación a 2022, y la inversión en todo lo relacionado a



IA alcanza casi los 100BUSD. Empresas como OpenAI, Anthropic, o Hugging Face, tuvieron rondas de recaudaciones de fondos impresionantes.

Hay mucho entusiasmo en el aire. En una encuesta de Gartner a más de 1400 ejecutivos, la mitad indicaron que ya están utilizando AIG en 2 o más funciones del negocio, principalmente relacionadas con la atención al cliente, y están orientados a incrementar sus inversiones. Tres cuartas partes considera que tendrá un alto impacto en los siguientes 3 años, y el empuje principal proviene de directivos y gerentes de ventas y marketing, quienes han observado beneficios inmediatos. Pero no todo es miel sobre hojuelas: en fechas recientes salió una publicación, también de Gartner, indicando que más de la mitad de las organizaciones están abandonando sus esfuerzos en IA debido a errores en la estimación de los costos involucrados.

Antes de iniciar tu camino por el sendero de la IA, es necesario contar con dos elementos fundamentales: una estructura sólida de datos y un entorno confiable de ciberseguridad.

Los Datos no sólo nutren a los aplicativos de IA para proporcionar los resultados que buscamos, sino que sirven como vastos conjuntos de datos para desarrollar los propios modelos de IA que puedan satisfacer las necesidades específicas de la empresa. Tenemos que asegurarnos de que los datos puedan estar integrados, para que puedan estar disponibles, fuera de silos organizacionales. De igual forma, deben contar con una preservación de su linaje (que provengan de un origen certificado que pueda ser considerado como única fuente de la verdad); deben estar identificados para que puedan ser localizados con facilidad para su utilización; y gobernados, ya que los

datos tienen que estar mapeados conforme al rol y atributos de cada miembro de la organización. Una vez que todo esté mapeado, definido y gobernado, los datos en esta etapa se vuelven “Listos para la IA”.

Por otra parte, la Ciberseguridad juega un papel fundamental ya que se encarga de varias tareas. Una de ellas es la protección de datos; como sabemos, la IA a menudo requiere grandes cantidades de datos para entrenar y operar de manera efectiva, y estos datos pueden incluir información sensible y confidencial de clientes, empleados y operaciones de la empresa. También es responsable de la Integridad y Confiabilidad de los modelos de IA, para que no sean manipulados o comprometidos por actores malintencionados. Y por último, y no por ello menos importante, se encarga de la continuidad del negocio y la resiliencia operacional, ya que protege los sistemas de inteligencia artificial y en general las tecnologías de información de ataques que podrían interrumpir las operaciones empresariales.

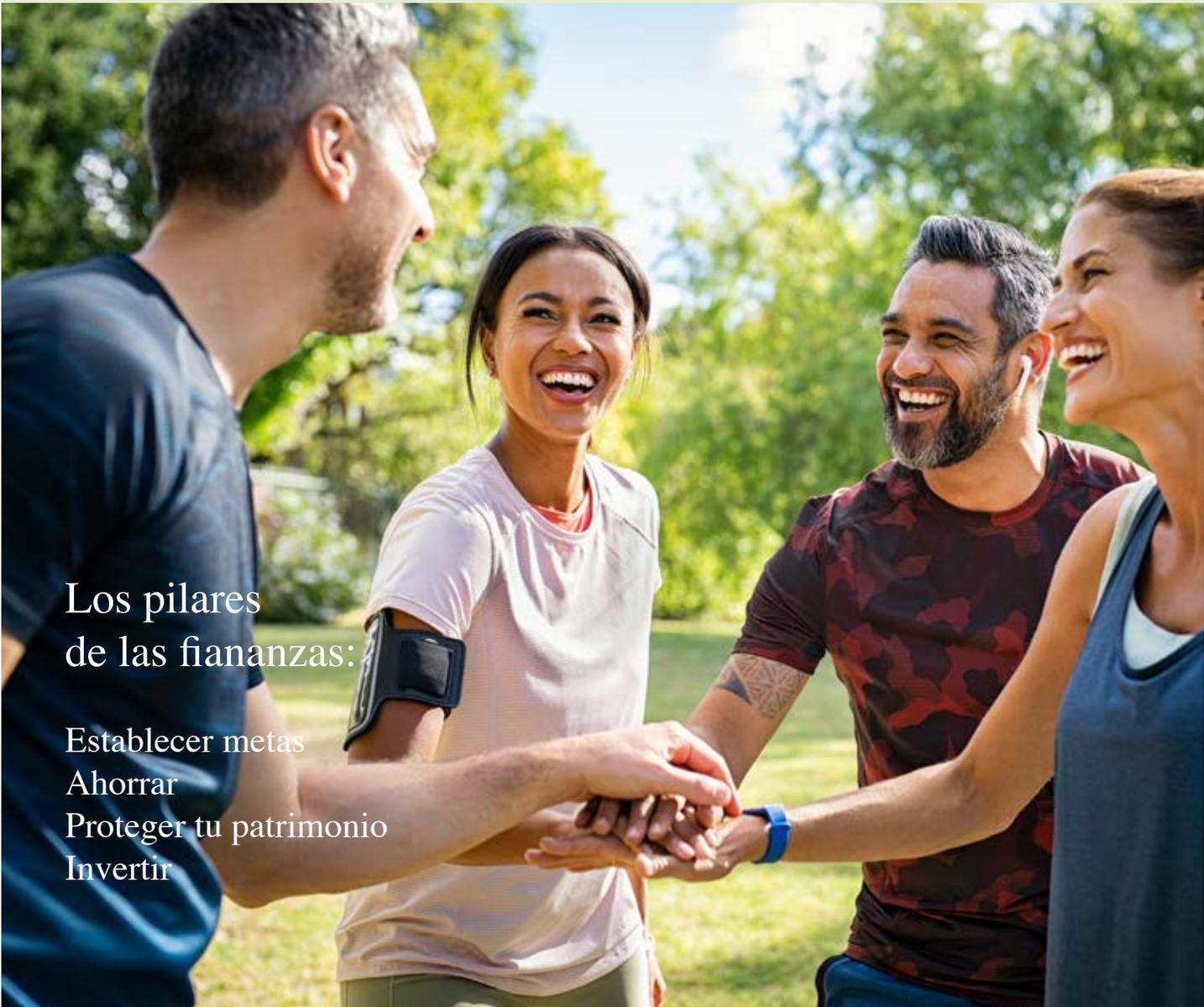


Los datos de calidad y la ciberseguridad son los vasos comunicantes esenciales que acompañan a una iniciativa exitosa de IA. Si ambas condiciones no existen, es recomendable primero desarrollar estos elementos, ya que sin ellos cualquier iniciativa de IA quedará reducida, en el mejor de los casos, al empleo de los modelos fundacionales (como ChatGPT o Gemini) y con un alcance limitado. El camino que lleva al máximo potencial y al desarrollo organizacional pleno no es sencillo, pero el objetivo vale el esfuerzo.

- QUALY CONSULTORES
- ENCUENTRO FERRETERO MÉRIDA 2024
- SEGROVE CORPORATE EVENTS
- BUSINESS INSIGHTS
- SCHNEIDER ELECTRIC
- CONDUCTORES DEL NORTE
- COLORANTES MARIPOSA
- EXPO NACIONAL FERRETERA
- NAVIEN MÉXICO
- SAINT GOBAIN
- AFEDMAC
- CONSTRURAMA
- STRIPE
- COMEX
- CEMEX
- EXPO ELÉCTRICA INTERNACIONAL
- AI POWER
- PURE STORAGE

PRESENCIAS

que se notan



Los pilares de las finanzas:

Establecer metas

Ahorrar

Proteger tu patrimonio

Invertir



Mónica Iglesias ASESORA PROFESIONAL
Mob 5540 886161 / monica@monicaiglesias.mx



IMPULSAMOS EL TALENTO EN TU EMPRESA

INCREMENTA TU PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD a través de capacitación y consultoría profesional.

Por más de 17 años hemos logrado resultados extraordinarios que llevan a tu equipo a:

- ✓ INCREMENTAR LAS VENTAS
- ✓ BAJAR LOS COSTOS
- ✓ INNOVAR EN PRODUCTOS Y SERVICIOS
- ✓ MEJORAR EL CLIMA LABORAL.

SERVICIOS DE CAPACITACIÓN Y CONSULTORÍA

Programas:

Programa de Habilidades de Liderazgo para Mujeres.

Habilidades gerenciales para mandos medios.

Programas de liderazgo y dirección de equipos.

Implantación de programas para asegurar la calidad.

Certificación en calidad para empresas turísticas.

Implantación de la NOM-035-STPS - Riesgos Psicosociales.

Implantación de la NMX-R-025-SCFI - Igualdad Laboral.

Cursos: Liderazgo positivo, Motivación de equipos.



CONTÁCTAME:

MTRA. NORMA RAMÍREZ HINOJOSA

551.657.2844

ventas@qualy.mx



www.Qualy.mx

SIGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES

@qualymx @qualy-consultores



@QualyConsultores

