

PRIMERA REVISTA EN MÉXICO, LIBRE DE CO<sub>2</sub>

# 20 años **Energía**ahoy®

Año 20 No.230  
OCTUBRE 2024

LA VISIÓN DE  
PEMEX  
EL RESCATE  
CONTINÚA  
Pag. 64

DE REUNIONES  
Y ENERGÍA:  
INTERSOLAR  
MEXICO 2024  
Pag. 92

# COP 29

Y EL FUTURO ENERGÉTICO DEL PLANETA  
**¿ESTAMOS PREPARADOS  
PARA EL CAMBIO?**





# Somos el aliado perfecto de la industria para cumplir sus metas de descarbonización



Contáctanos, sé parte del cambio sostenible que tu empresa necesita.

@iberdrolamex

 [iberdrolamexico.com/clientes](https://iberdrolamexico.com/clientes)

 800 2657 600

# NUEVO LIDERAZGO Y DESAFÍOS GLOBALES: MÉXICO Y LA ENERGÍA EN EL HORIZONTE DE LA COP29

Hoy nos encontramos en un punto de inflexión clave en la historia política y climática de México, y también del mundo. Octubre marca el inicio de una nueva etapa con la llegada de Claudia Sheinbaum como la primera mujer presidenta del país, un hito histórico que representa más que una simple transición de liderazgo. Es un momento de renovación en la forma en que abordamos los desafíos más urgentes, entre los cuales el cambio climático y la transición energética ocupan un lugar central.

Con el foco puesto en la inminente Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP29) que se llevará a cabo en noviembre en Azerbaiyán, los ojos de la comunidad internacional están una vez más sobre la acción climática. La COP29 promete ser una cumbre crítica, especialmente para las naciones en desarrollo como México, que enfrentan el reto de equilibrar un crecimiento económico sostenible con la imperiosa necesidad de reducir las emisiones de carbono. Se espera que temas como la justicia climática, el financiamiento para la adaptación y las tecnologías limpias ocupen un lugar destacado en las discusiones.

En este contexto, la elección de nuestra primera presidenta no solo marca un cambio político, sino también la posibilidad de un liderazgo más inclusivo y consciente de las realidades ambientales, dado que la primera mandataria del país es experta en energías renovables y en la materia medioambiental. Las políticas energéticas que se adopten durante su mandato tendrán un impacto profundo en el futuro de nuestra matriz energética, el desarrollo de energías renovables y la adopción de tecnologías que permitan alcanzar los compromisos climáticos establecidos en acuerdos internacionales.

La COP29 será una oportunidad para que México refuerce su papel en la lucha global contra el cambio climático y reafirme su compromiso con una transición energética equitativa, con participación destacada de instituciones académicas como el Tec de Monterrey que seguramente nos representarán de la mejor manera, y que para esta edición nos dimos a la tarea de recabar su testimonio previo a este encuentro global.

Desde el sector energético, tenemos la responsabilidad de impulsar soluciones innovadoras, con el almacenamiento de energía, la electrificación de la movilidad y la modernización de la infraestructura como pilares fundamentales de esta transición. Reflexionemos sobre el rumbo que tomará nuestro país bajo un nuevo liderazgo y preparémonos para una COP29 que será decisiva.

**PRESIDENTA & CEO  
SMART MEDIA GROUP CONNECTING BRANDS**

*Jessyca Cervantes.*





**Juan Carlos Chávez**

Director editorial de Energía Hoy

## LA PROMESA DE UN FUTURO ENERGÉTICO RESILIENTE

■ Iniciamos octubre con el cambio de gobierno en México, y uno muy diferente a todos los anteriores en lo que va de vida independiente del país. Por primera vez en nuestra historia tenemos a una mujer ocupando la silla presidencial: ella es Claudia Sheinbaum Pardo, científica y política, licenciada en Física por la UNAM, maestra en Ingeniería Energética y doctora en Ingeniería Ambiental por la misma institución académica, en la que su principal investigación la realizó en el Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley de la Universidad de California, un estudio comparativo acerca del consumo de energía entre México y las naciones industrializadas.

Fue asesora de la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía y de la Gerencia de Estudios Económicos de la CFE, investigadora titular de la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores y de la Academia Mexicana de Ciencias; y se incorporó al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de la ONU para los temas de energía e industria, dentro de un colectivo que ganó el Premio Nobel de la Paz en 2007 por el IPCC Fourth Assessment Report. No está de más mencionar su carrera en la política donde fungió como secretaria de Medio Ambiente del Distrito Federal y posteriormente como jefa de Gobierno de la Ciudad de México.

Y las credenciales y contribuciones de la doctora Sheinbaum darían para redactar 10 editoriales más, así que solo me resta compartir mi entusiasmo como un editorialista de la energía en México, quien está dispuesto a creer en que el progreso de la nación en el ámbito energético sí es posible, y más si se tiene a una científica liderando esta nueva estrategia que, si bien persiste en la continuidad de un proyecto de nación ya establecido, Claudia sabrá imprimirle su propio sello y sí, “es tiempo de mujeres”.

Y también es tiempo de prestar atención a las negociaciones venideras en torno a la lucha contra el calentamiento global durante la COP29 de la ONU que tendrá lugar en noviembre próximo en el país petrolero de Azerbaiyán, para lo cual recurrimos al expertise de tres profesionales en energía y medio ambiente, quienes cuentan con detallada experiencia en este tipo de encuentros y que además estarán asistiendo a la próxima Conferencia de las Partes: Luis Ricardo Fernández, del Tec de Monterrey; la experta en sostenibilidad y energía, Karla Canavan; y la presidenta de Sostenibilidad Global, la doctora Isabel Studer. Es importante reconocer los esfuerzos fallidos durante las últimas 28 ediciones de la COP, pero también es vital seguir buscando las soluciones de contención, prevención y mitigación del cambio climático. El tiempo del planeta se agota, en detrimento de nuestras propias vidas.

Y en sintonía con las ideas anteriores, para la presente edición les presentamos un texto sobre electromovilidad de Schneider Electric, otro sobre tecnología y reducción de emisiones con HCLTech México, la visión para Pemex en pluma de su director general; un previo de ITM 2024, un post de Intersolar México; y un escrito de nuestra colega Tania Ortega sobre el colectivo S28 y el Fondo María en pro del derecho a abortar.

Esperamos que disfruten esta edición, muy ad hoc a estos nuevos aires de transición energética y política en México y el orbe. 🌱



# La facturación del futuro, ¡Ya está disponible!



- Facturación ilimitada
- Fácil y Rápido
- Confiable
- Con grandes beneficios

Descubre HORUS® y todos sus beneficios  
por tan sólo \$550 mensuales.



Escanea el código y descubre  
por qué Konesh es *el aliado fiscal*  
de las empresas.

Mayor información:  
**55.5264.9000**  
[www.konesh.com.mx](http://www.konesh.com.mx)

OCTUBRE 2024  
AÑO 20 No. 230

02  
EDITORIAL

06  
FRASES CON  
ENERGÍA

ENERGY &  
KNOWLEDGE

08  
ABC ENERGÉTICO  
¿ESTAMOS LISTOS  
PARA EL RELEVO  
GENERACIONAL  
EN EL SECTOR  
ENERGÉTICO?

Miguel Torres Crisanto

14  
BOOKS & ENERGY

LID EDITORIAL

ELECTRICIDAD

18  
SEGURIDAD EN LA  
ENERGÍA  
DISPOSITIVOS  
PERMANENTES  
DE SEGURIDAD  
ELÉCTRICA PESDS

Gustavo Espinosa Rütter



28  
EFICIENCIA ENERGÉTICA  
LA ENERGÍA MÁS CARA QUE  
PAGAS EN TU FACTURA

Gerardo Tenahua Tenahua

36  
ENERGÍAS VERDES  
GRUPOMAR E IBERDROLA  
MÉXICO, UNA ALIANZA POR  
LA SOSTENIBILIDAD DEL  
PLANETA

38  
EV VIBES  
ELECTROMOVILIDAD EN  
MÉXICO

COMUNIDAD EH

60  
¡AAAAAAAAAAAAARRANCAN!

IDEAS CON BRÍO

Santiago Barcón Palomar

energíahoy®



## 64 PETRÓLEOS MEXICANOS, EL RESCATE CONTINÚA

DESDE LA IZQUIERDA

Victor Rodríguez Padilla

## WOMEN & ENERGY

## 74 WEN LA OTRA MIRADA CONSTRUYENDO UN FUTURO ENERGÉTICO SOSTENIBLE E INCLUSIVO: EL POTENCIAL DE MÉXICO

Cristel Dominguez Vargas

## 78 INDUSTRIA MÁS ALLÁ DE LAS EMISIONES: CÓMO LA TECNOLOGÍA ESTÁ DANDO FORMA A UN FUTURO SUSTENTABLE PARA MÉXICO Y EL MUNDO

Pablo Gallegos

## 84 TIEMPO FUERA EL 28S Y EL FONDO MARÍA, LA LUCHA POR UN ABORTO SEGURO Y ACCESIBLE EN MÉXICO

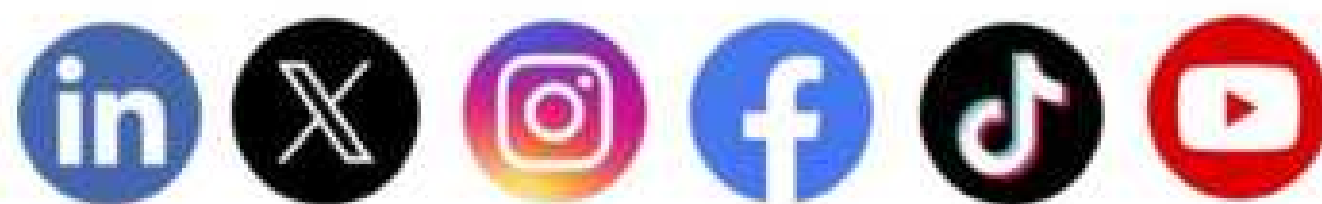
Tania Ortega

## 92 DE REUNIONES Y ENERGÍA ENERGÍA SOLAR PARA UN NUEVO MAÑANA: INTERSOLAR MEXICO 2024

Juan Carlos Chávez

## 98 INDUSTRIA 4.0 EN EL CENTRO DE MÉXICO: ITM 2024

David Sánchez Archundia



SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES

Energía Hoy® Número 230, octubre 2024. Es una publicación mensual editada y publicada por Smart Media Group Connecting Brands S.A. de C.V. ®. Oficinas Generales: Tuxpan 57, Col Roma Sur, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México. C.P. 06760. Teléfono: +52 (55) 2870 3374. [www.energiahoy.com](http://www.energiahoy.com) contacto@smartmediagroup.lat. Publicación digital líder en el sector energético con 20 años de trayectoria, que presenta contenido de valor en temas clave de energía a través de la participación de destacados expertos del sector. Editor responsable: Juan Carlos Chávez Vera. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo número 04-2022-070111272100-102 de fecha 1 de julio de 2022 otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor; ISSN: en trámite el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Licitud de Título y Contenido: en trámite ante la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación, permiso SEPOMEX; en trámite. Responsable de la última actualización de este número, Unidad Informática de Smart Media Group Connecting Brands, Ing. Irwing Núñez Vázquez, fecha de última modificación, 13 de noviembre de 2023. Se imprime en Productos y Servicios Técnicos Hernández, S.A. de C.V. RFC: PST090722N98. Dirección fiscal: Morelos no. 48 Col. Peñón de los Baños, Alcaldía Venustiano Carranza. C.P. 15520, México, CDMX.

PRIMERA REVISTA EN  
MÉXICO LIBRE DE CO<sub>2</sub>



Jessyca Cervantes  
PRESIDENTA Y CEO

Miguel Mares Castillo  
DIRECTOR GENERAL  
[m.mares@smartmediagroup.lat](mailto:m.mares@smartmediagroup.lat)

Ulises Gómez Nolasco  
DIRECTOR JURÍDICO Y FINANCIERO  
[u.gomez@smartmediagroup.lat](mailto:u.gomez@smartmediagroup.lat)

Virna Gómez Piña  
DIRECTORA COMERCIAL Y MARKETING  
[v.gomez@smartmediagroup.lat](mailto:v.gomez@smartmediagroup.lat)

Carlos Mackinlay Gronhamm  
DIRECTOR DE RELACIONES  
INSTITUCIONALES  
[c.mackinlay@smartmediagroup.lat](mailto:c.mackinlay@smartmediagroup.lat)

Jaime Sánchez Nieto  
CONSULTOR NUEVOS NEGOCIOS  
[j.sanchez@smartmediagroup.lat](mailto:j.sanchez@smartmediagroup.lat)

Antonella Russo  
RELACIONES PÚBLICAS Y  
REPRESENTANTE EN EUROPA  
[a.russo@smartmediagroup.lat](mailto:a.russo@smartmediagroup.lat)

Irwing Núñez Vázquez  
WEBMASTER Y TRAFFICKER

Juan Carlos Chávez Vera  
DIRECTOR EDITORIAL DE ENERGÍA HOY  
[jc.chavez@smartmediagroup.lat](mailto:jc.chavez@smartmediagroup.lat)

Milton Méndez Hernández  
EDITOR EDITORIAL DE GREENTOLOGY  
[m.mendez@smartmediagroup.lat](mailto:m.mendez@smartmediagroup.lat)

Tania Ortega García  
COEDITORIA WEB GREENTOLOGY  
[t.ortega@smartmediagroup.lat](mailto:t.ortega@smartmediagroup.lat)

David Sánchez Archundia  
REPORTERO  
[d.sanchez@smartmediagroup.lat](mailto:d.sanchez@smartmediagroup.lat)

Sergio Ruiz Labastida  
COORDINADOR DE ARTE Y DISEÑO

Shasny D. Meraz Balderas  
DISEÑADORA JR.

Pedro Javier Cruz Velazquez  
REALIZADOR JR.

Javier Ríos Medina  
DISEÑADOR EXTERNO

Guadalupe García Hernández  
EJECUTIVA COMERCIAL  
[g.garcia@smartmediagroup.lat](mailto:g.garcia@smartmediagroup.lat)

Jessica Argüelles Aguilar  
EJECUTIVA COMERCIAL  
[j.arguelles@smartmediagroup.lat](mailto:j.arguelles@smartmediagroup.lat)

Eduardo Piccolo Liceaga  
EJECUTIVO COMERCIAL  
[e.piccolo@smartmediagroup.lat](mailto:e.piccolo@smartmediagroup.lat)

CONSEJO EDITORIAL  
Ma Isabel Studer Noguez  
Patricia Tatto  
Gema Sacristán  
Mariuz Calvet Roquero  
Graciela Alvarez Hoth  
María José Treviño  
Santiago Barcón Palomar  
Hans-Joachim Kohlsdorf  
Carlos Murrieta Cummings  
Héctor Gutiérrez Machorro  
Walter Coratella Cuevas

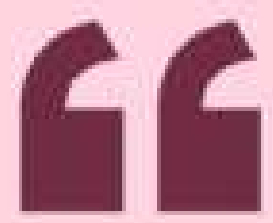
VENTAS  
[ventas@smartmediagroup.lat](mailto:ventas@smartmediagroup.lat)

CONTACTO  
5528703374

Energía Hoy es una publicación mensual de  
Smart Media Group Edición No. 230 Octubre 2024.

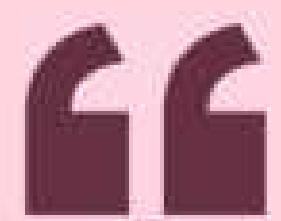
Las opiniones vertidas en este medio de comunicación de parte de las y los columnistas son de exclusiva responsabilidad de quien las emite y no representan necesariamente el pensamiento de esta editorial, de algún movimiento o grupo social.





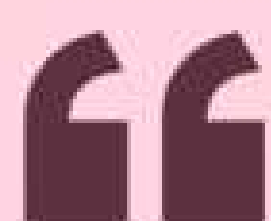
COMBATIMOS EL CÁNCER CON TODO TIPO DE COSAS, PERO SE NOS OLVIDA EL AMOR. PODRÍA SER LA MEJOR ARMA DE TODAS"

- Regina Brett, escritora.



NO NOS TIENEN QUE DAR MIEDO LAS PALABRAS CÁNCER O METÁSTASIS".

- Bimba Bosé, modelo y cantante.



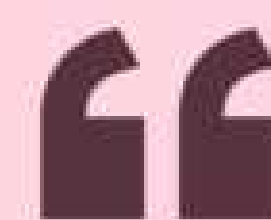
ES IMPORTANTE SABER QUE, AUNQUE TENGAS CÁNCER SIGUES SIENDO LA MISMA PERSONA. TE SIMPLIFICAS CASI A CERO, PERO AL FINAL, LA MAYORÍA DE LA GENTE TERMINA SINTIÉNDOSE MEJOR CONSIGO MISMA".

- Kylie Minogue, cantante.



ME DIJE A MÍ MISMA QUE TENÍA QUE SER FUERTE Y NO PERDER LA CALMA, YA QUE NO HABÍA NINGUNA RAZÓN PARA PENSAR QUE NO VERÍA CRECER A MIS HIJOS Y NIETOS".

- Angelina Jolie, actriz.

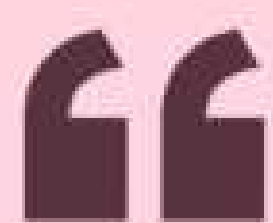


SON SOLO PECHOS. ES CIERTO, LOS AMO, SON MÍOS, SON HERMOSOS. PERO SI UNA MIRA TODO EL PANORAMA, PREFERIRÍA VIVIR MUCHO MÁS TIEMPO Y LLEGAR A ENVEJECER JUNTO A MI MARIDO. SABER ESTABLECER LAS PRIORIDADES ES LO QUE MANTIENE MI ESPERANZA".

- Shannen Doherty, actriz.

# 19 OCT

## DÍA INTERNACIONAL DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER DE MAMA



PUEDE HABER VIDA DESPUÉS DEL CÁNCER DE MAMA. EL REQUISITO PREVIO ES LA DETECCIÓN TEMPRANA".

- Ann Jillian, actriz y cantante.



# PAGO O COBRO POR CUENTA DE TERCEROS

Uno de los escenarios fiscales que genera confusión son las operaciones en las que interviene un tercero para realizar pagos o cobros a nombre de un contribuyente. Cuando un contribuyente efectúa erogaciones a través de un tercero, debe hacerlo mediante un medio bancarizado, como cheques nominativos a favor del tercero o traspasos desde cuentas del contribuyente a cuentas del tercero. Los pagos realizados por el tercero deben estar amparados por un comprobante fiscal a nombre del contribuyente.

## EXCEPCIONES Y REQUISITOS

Esta figura tiene excepciones: no aplica para contribuciones ni viáticos. Además, las cuentas de los actores (contribuyente y tercero) deben estar en instituciones de crédito o casas de bolsa. El esquema de facturación prevé requisitos y consecuencias en caso de incumplimiento o documentación incorrecta.

## FUNDAMENTO LEGAL

El artículo 18 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR), fracción VIII, establece que se consideran ingresos acumulables las cantidades percibidas para efectuar gastos por cuenta de terceros, salvo que dichos gastos sean respaldados con comprobantes fiscales a nombre de quien se efectúa el gasto. Esto se refuerza en el artículo 90 de la misma ley, que aborda la figura del gasto por cuenta de terceros. De manera similar, se consideran ingresos obtenidos por personas físicas las cantidades percibidas para efectuar gastos por cuenta de terceros, salvo que dichos gastos sean respaldados con comprobantes fiscales a nombre de quien se efectúa el gasto.

## COMPROBANTES FISCALES

En ambos casos, es requisito contar con un comprobante fiscal que ampare la operación bajo la figura de un tercero. De lo contrario, el tercero



acumula ingresos gravables y tiene la obligación de pagar los impuestos correspondientes. También se deben considerar los requisitos señalados en la Resolución Miscelánea Fiscal (RMF) vigente sobre las opciones para transferir los importes de las erogaciones correspondientes a la transacción.

## IMPORTANCIA DE LA DOCUMENTACIÓN

Estas figuras, plenamente identificadas en las disposiciones fiscales vigentes, obligan a mantener procesos identificados y documentados para evitar sanciones innecesarias.

## RECURSOS ADICIONALES

Para más información, te invitamos a escuchar nuestro podcast “Sal y Pimienta Fiscal”, donde abordamos este tema con mayor profundidad. Si necesitas asistencia, orientación o consultoría para verificar que los procesos de documentación fiscal en tus operaciones están alineados a la norma, estamos a tu disposición en nuestros canales de contacto y redes sociales.

Autor: **Digital Signature**, <https://digitalsignature.mx>,  
WhatsApp: 55 4161 2277

# ¿ESTAMOS LISTOS PARA RELEVO GENERACIONAL EL SECTOR ENERGÉTICO



## MIGUEL TORRES CRISANTO

ingeniero eléctrico experto  
en temas de eficiencia  
energética, subdir. de

Promoción y  
Fomento a la  
Inversión de  
la Agencia de  
Energía del  
Estado de  
Puebla

**6 problemáticas que atender  
para garantizar un cambio  
generacional exitoso: Menor  
inversión, uso eficiente de la  
energía y rápida implementación**



A EL  
L EN  
ICO?





**E**n un mundo donde la energía y la tecnología avanzan a pasos agigantados, la importancia de que las nuevas generaciones releven a las generaciones actuales en el sector energético es crucial, toda vez que este sector influye con gran relevancia en la economía del país, la transición hacia fuentes de energía más sostenibles y la implementación de tecnologías innovadoras. Además, la creciente población mundial plantea una demanda aún mayor de energía, lo que obliga a que las próximas generaciones diseñen e implementen soluciones innovadoras que respondan a las demandas de todos los sectores de la sociedad.

Al hablar de "relevo" me refiero a la acción de diseñar una estrategia que permita la transferencia de conocimiento y expertise de las generaciones actuales a las nuevas y en conjunto adaptar nuevos modelos que aprovechen los avances tecnológicos y combinen los esfuerzos para obtener nuevas y mejores propuestas en el sector energético.

El presente artículo, fue realizado con opiniones del equipo de trabajo de la Agencia de Energía del Estado de Puebla, al que actualmente pertenezco y en el que predominan las nuevas generaciones, consideré importante debatir el presente tema con diferentes puntos de vista, a fin de ofrecer una visión más amplia a los lectores de esta revista. Agradezco la aportación de los aquí mencionados: **Anilú Xhyadany Medina Jiménez, William Vázquez Córdova, Pedro Raymundo Artiga Rodas, Alejandro Esparza Pérez y Gabriela Carbajal Rubilar.**



**ARCTEQ**<sup>®</sup>  
RELYABLE POWER



➤ El pionero en protección contra el fenómeno de Arco Eléctrico.

➤ [arcteq.fi](http://arcteq.fi)

➤ [baorgg.com](http://baorgg.com)

## A continuación, destacamos los 6 retos que el sector energético debe afrontar para conseguir un relevo generacional:

# 1

Ante la creciente falta de interés de las nuevas generaciones en el sector energético, es fundamental fomentar una mayor conciencia sobre su relevancia e impacto en el futuro. Para lograrlo, debemos promover el uso y aprovechamiento de fuentes de energía más limpias. Esto se puede alcanzar a través de experiencias vivenciales que despierten el interés de los jóvenes, proyectos de innovación y visitas a empresas del sector son solo algunas de las estrategias que pueden inspirar a nuevos talentos y motivarlos a involucrarse activamente en el desarrollo de un futuro energético sostenible.

# 2

Dado la creciente oportunidad laboral en el mercado energético, resulta fundamental crear políticas públicas que se integren a la educación pública y privada, que incorporen en los planes de estudio materias que aborden el ámbito energético de manera integral. Es decir, que estas asignaturas se enfoquen en brindar a los estudiantes una comprensión amplia de la relevancia y el impacto del sector, más allá de los aspectos técnicos especializados.

# 3

Toda vez que las nuevas generaciones valoran un equilibrio entre la vida personal y profesional, es necesario adoptar las tecnologías digitales a modelos de trabajo actual que permitan cumplir con las necesidades que las generaciones actuales demandan, lo anterior, propiciara el interés y elevara la demanda de egresados para incorporarse a laborar al sector energético.







# 4

Teniendo en cuenta la equidad de género, es imprescindible crear programas que incentiven la participación de las mujeres en el sector energético, como: talleres que motiven al género femenino para participar en este sector, la oferta de becas académicas en carreras afines y políticas de flexibilidad laboral. Este último, también considerado al género masculino a fin de ser punto de apoyo de las mujeres para que también tengan las mismas oportunidades de crecimiento profesional.

# 5

Puesto que el principal interesado son las empresas dedicadas al sector energético, es urgente una participación activa hacia nivel medio y superior. Por ello la interacción entre líderes y académicos deber ser estrecha y continua, generando programas para incentivar la participación de los estudiantes. Por ejemplo, dar certeza de una fuente de empleo a la conclusión

# 6

Es esencial que los líderes en el sector energético muestren una disposición abierta para escuchar e implementar las ideas innovadoras que traen consigo las nuevas generaciones. Este enfoque no solo evitará que las ideas de los jóvenes se vean frustradas, sino que también fomentará un ambiente propicio para la creatividad y la innovación. Al considerar nuevas propuestas, se propicia un cambio de paradigma de como se han hecho las cosas, permitiendo la evolución y adaptación de nuevos desafíos.

La renovación no es una opción, es una necesidad. Fortalecer nuestras capacidades internas, empezando por el recurso humano, será el pilar que nos permitirá no solo seguir operando exitosamente, sino liderar la transición hacia un sistema energético más eficiente y sostenible para México en manos de las nuevas generaciones combinado con la enseñanza y expertise de generaciones actuales. 🌱

**"Leyendo un libro cambias tu mundo, escribiendo uno cambias el de los demás"**

**Miguel Torres Crisanto**



**E**ste manual es resultado del trabajo de dos profesionales de distintos campos quienes se abrieron a nuevas realidades en la labor de gestión; uno economista y el otro psicólogo. En esta época es necesario que las empresas aúnen los conceptos de talento y cultura en sus operaciones, por ello es importante que tengan presente que para alcanzar una alta competitividad empresarial se debe apostar por las personas, además de poner el foco en el crecimiento de la empresa para alcanzar el bienestar de las personas que trabajan en ella.

Los autores se han propuesto abordar la gestión de equipos profesionales desde todos los puntos de vista. Se analizan las competencias requeridas por el mercado, el proceso de adquisición de talento, su gestión y evaluación, las políticas de compensación, los planes de carrera, el clima laboral, la diversidad, el desarrollo del talento o el bienestar de los empleados.

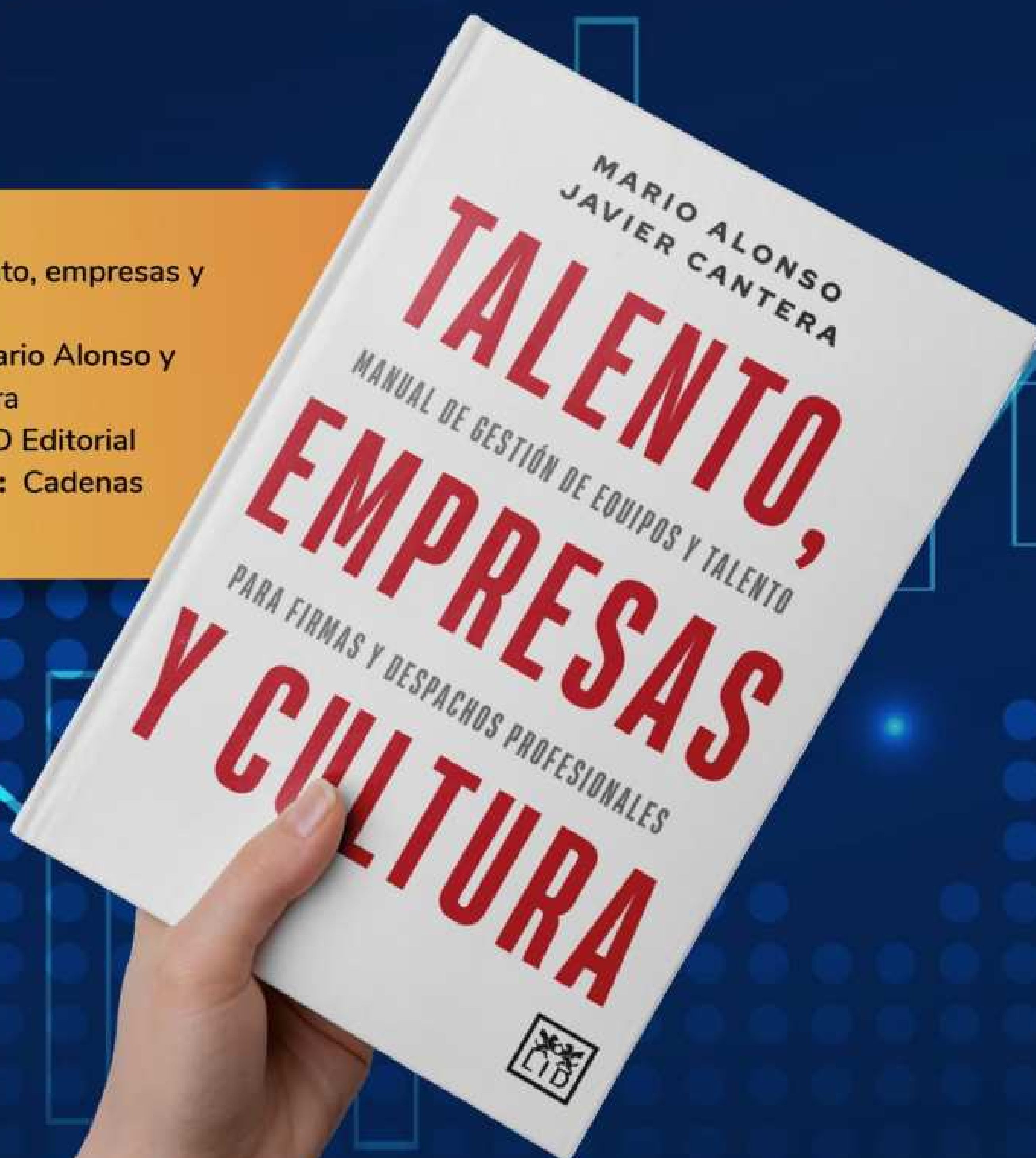
Todo ello sin olvidar la necesaria transformación cultural en las que están inmersas las firmas profesionales y cómo deben evolucionar hacia una cultura centrada en el humanismo, la ética y la transparencia. 🌱

**Título:** Talento, empresas y cultura

**Autores:** Mario Alonso y Javier Cantera

**Editorial:** LID Editorial

**De venta en:** Cadenas de librerías



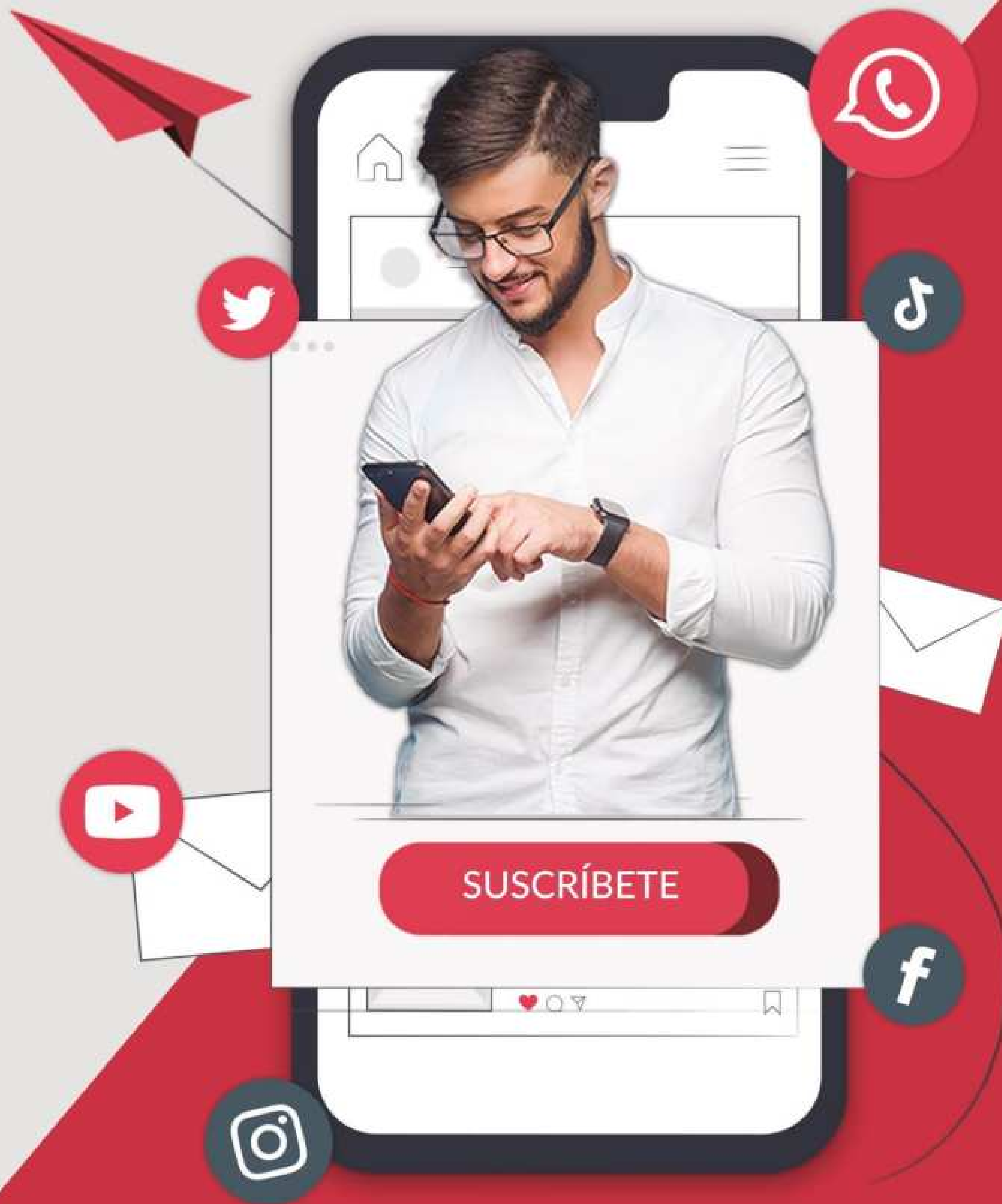


# 50 AÑOS SIENDO EL REFERENTE DE LOS NEGOCIOS

MUNDO  
EJECUTIVO

ME

REVISTA  
COSAS

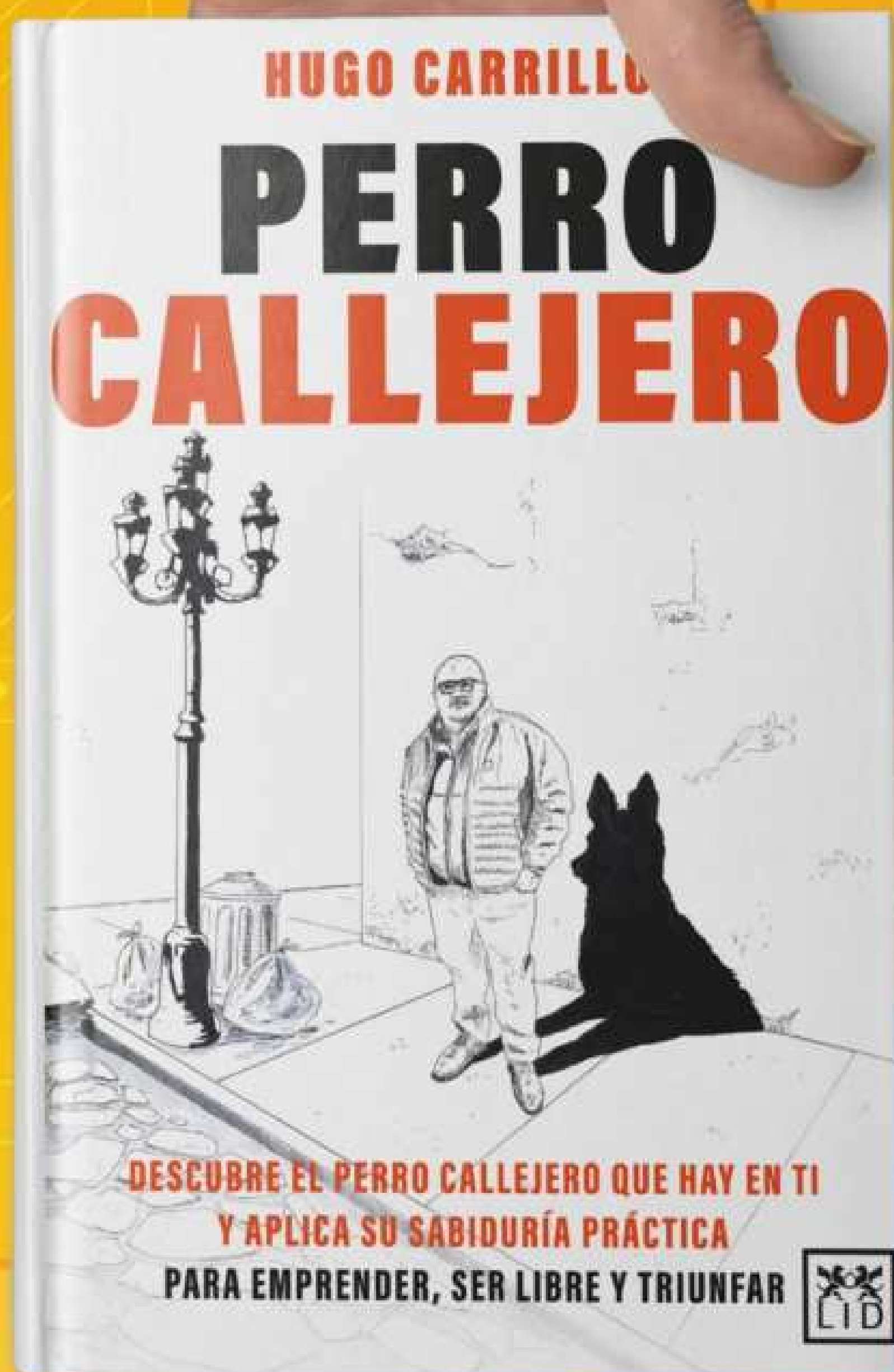


 Síguenos

 Comparte

 Suscríbete

[www.mundoejecutivo.com.mx](http://www.mundoejecutivo.com.mx)



**Título:** Perro Callejero  
**Autor:** Hugo Carrillo  
**Editorial:** LID Editorial  
**De venta en:** Cadenas de librerías y plataformas de ebook  
**Costo:** 350 pesos

**E**s un libro que realiza una analogía con la vida de un perro callejero: los que sobreviven, aprenden y toman decisiones, serán líderes de la manada. Comparte vivencias de una persona que empezó desde cero, se forjó con trabajo duro, hasta llegar a lo que es ahora; un empresario y desarrollador mexicano destacado.

Perro Callejero es una guía práctica para quienes sueñan en lograr grandes cosas y no aceptan el conformismo y la mediocridad. También es una historia de esperanza para los que dudan si emprender un negocio. Dará a los lectores una visión de lo que implica, ser emprendedor y luego empresario para esto expone que serán necesarios: creer en lo que haces, tener un plan de negocios bien estructurado, hacer sacrificios y consolidar una buena reputación entre otros factores.

De ágil lectura, esta nueva publicación invita a disfrutar de cada uno de los pasos del proceso, a divertirse y sobre todo a no claudicar, antes de esto, aconseja reinventarse.

Acércate a esta interesante publicación y no dejes pasar la oportunidad de convertirte en un gran empresario. 🍀





**SPEEDFEST**

**2 NOVIEMBRE**

**AUTÓDROMO HERMANOS RODRÍGUEZ**



**VENTA SUITES  
SPEEDFEST.MX**

Boletos en  
**[ticketmaster.com.mx](http://ticketmaster.com.mx)**







# DISPOSITIVOS PERMANENTES DE SEGURIDAD ELÉCTRICA PESDs

(Permanent electrical safety devices)

¿Qué son? ¿dónde los aplico? ¿cuál es su normatividad, sus ventajas y aplicaciones?

**C**omo parte del control de energías y del establecimiento de la condición eléctricamente segura (partes de circuito y conductores sin energía o tensión de cero volts), se necesita comprobar o hacer las pruebas de Ausencia de Voltaje, y esta consiste en la comprobación via equipos o instrumentos que nos permitan asegurar la ausencia de tensión o voltaje.



**GUSTAVO  
MANUEL  
ESPINOSA  
RÜTTER**

OSHA Master en  
seguridad y salud  
en el trabajo.  
Chairman de ASME  
Mexico Section.  
CEO de KRO AI.

[www.kro.mx](http://www.kro.mx) |  
[gerencia@kro.mx](mailto:gerencia@kro.mx)

## Métodos de comprobación:

Tenemos dos métodos de comprobación principales:

- Mediante un voltímetro o multímetro
- Por dispositivos instalados permanentemente (PESDs)

Los PESDs son equipos que previamente fueron instalados con el objeto de asegurar la comprobación de tensión sin necesidad de tocar o de interactuar con partes vivas, como lo hacemos con un voltímetro.



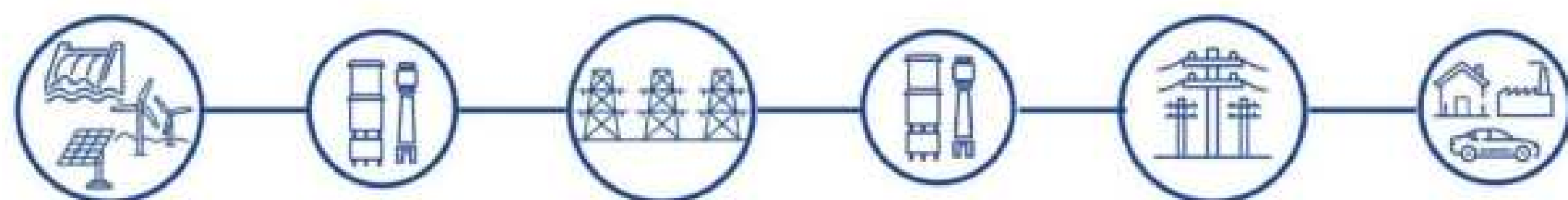
► Comprobación utilizando voltímetro y EPP para arco y choque eléctricos.





# El futuro de la energía es hoy. Y es extraordinario.

Nuestra visión de un futuro sustentable comienza con una ecológica cartera de productos y sistemas de alta tensión, representados por un dedicado equipo de innovadores globales.



Nuestra misión es apoyar a nuestros clientes, desde la generación de energía, pasando por la transmisión y distribución, hasta llegar a los usuarios finales para ayudar en su transición hacia un consumo energético limpio y un mundo más verde.

Descubre nuestros productos y soluciones que cambian vidas.  
[www.trench-group.com](http://www.trench-group.com)



**TRENCH**  
Sense the Power

## Requisitos de la comprobación con voltímetro:

Realizar la medición en interacción con cables y partes del circuito eléctrico energizado implica que el personal es Autorizado y Calificado en el uso de EPP para los riesgos de choque y arco, instrumentos certificados, comprobados e inspeccionados, el empleo de un comprobador de tensión, así como un plan de trabajo y su respectivo permiso si la tensión supera los 50 V. Por todo lo anterior, una actividad de unos 10 a 20 minutos de ejecución requiere hasta dos horas o más de preparación.

Así, los PESDs son una alternativa a la medición y comprobación de ausencia de energía o voltaje con un voltímetro.



- Comprobación del funcionamiento a través de un comprobador, este reproduce un voltaje conocido en CA o CD.



MejorTeatro  
MÁS CERCA DE TI

CENTRO CULTURAL SAN ÁNGEL  
TEATRO LÓPEZ TARSO

citibanamex PRESENTA UNA PRODUCCIÓN DE Morris Gilbert MejorTeatro

# TOCOT

de LAURENT BAFFIE DIRECCIÓN LIA JELIN DIRECTOR REPOSICIÓN RAFA MAZA

VERSIÓN AL ESPAÑOL JULIAN QUINTANILLA

TODOS TENEMOS UNO  
¿CUÁL ES EL TUYO?

ARMANDO HERNÁNDEZ LOLA CORTÉS

NUEVAS FUNCIONES  
MIÉRCOLES, JUEVES, VIERNES SÁBADO Y DOMINGO  
8:00 PM 8 PM 7 y 9 PM 1:30 y 5 PM 5 y 7 PM

Nuevo Teatro Libanés

citibanamex PRESENTA UNA PRODUCCIÓN DE Morris Gilbert, MejorTeatro y Nuevo Teatro Libanés

CÉSAR BONO EN DEFENDIENDO AL CAVERNÍCOLA

EL MANUAL PERFECTO PARA ENTENDER A TU PAREJA

AUTOR ROB BECKER DIR. JAIME MATARREDONA

TEMPORADA DE DESPEDIDA

LUNES 8:00 PM

citibanamex PRESENTA UNA PRODUCCIÓN DE MORRIS GILBERT Y MEJORTEATRO EN ASOCIACIÓN CON JUAN M. GABALLÉ

# Dos Locas

DIRECCIÓN MANUEL GONZÁLEZ III DE RAMÓN PASO

de remate RECARGADAS

BIBY GAYTÁN DALILAH POLANCO

UNA OBRA CHIN FREGONA

MARTES Y MIÉRCOLES 8:00 PM

citibanamex PRESENTA Una producción de Morris Gilbert y MejorTeatro

# LOS MONOLOGOS DE LA VAGINA

de V (antes Eve Ensler)

Más de 20 actrices alternando funciones

RAQUEL GARZA M'BALIA DANIELA LUJÁN

JUEVES 8:00 PM

El evento internacional que indaga con gracia y elegancia en el íntimo universo femenino

citibanamex PRESENTA Las producciones de Morris Gilbert y MejorTeatro en asociación con

# LATERNURA

¡ÚLTIMAS FUNCIONES!  
PRÓXIMO FIN DE TEMPORADA

VIERNES, SÁBADO Y DOMINGO  
7 Y 9:30 PM 6 Y 8:30 PM 5 Y 7:00 PM

citibanamex PRESENTA Una producción de Morris Gilbert, Tina Galindo y Claudio Carrera

# ATRAPADOS

GABY PLATAS MARIANA TORRES MURIEL HERNÁNDEZ PACO RUBIO MARIO ALBERTO MONROY EFRAÍN BERRY ALEJANDRA BARROS MARIAZEL JUAN MARTÍN JAUREGUI

ALTERNANDO FUNCIONES

ESCAPE ROOM DE JOEL JOAN Y HÉCTOR CLARAMUNT

VIERNES, SÁBADO Y DOMINGO  
7 Y 9:30 PM 6 Y 8:30 PM 6:00 PM

CONSULTA HORARIOS Y FUNCIONES DE NUESTRAS CARTELERAS



MEJORTEATRO

55 5207 1498

Boletos en taquilla y [ticketmaster.com.mx](http://ticketmaster.com.mx)



## Tipos de PESDs:

A continuación los tipos de PESDs más comunes:



**Ventana o punto de prueba.** De forma segura y sin EPP para riesgo por arco eléctrico, es posible la comprobación via leds o incluso con un voltímetro en la ventana de prueba segura. El PESD está instalado por fuera en el frente muerto (sin tensión alguna). Cortesía de GRACE Technologies-2022.



**Luces indicadoras de tensión que forman parte de los PESDs, una alternativa a la comprobación de tensión.** Cortesía de GRACE Technologies-2022.

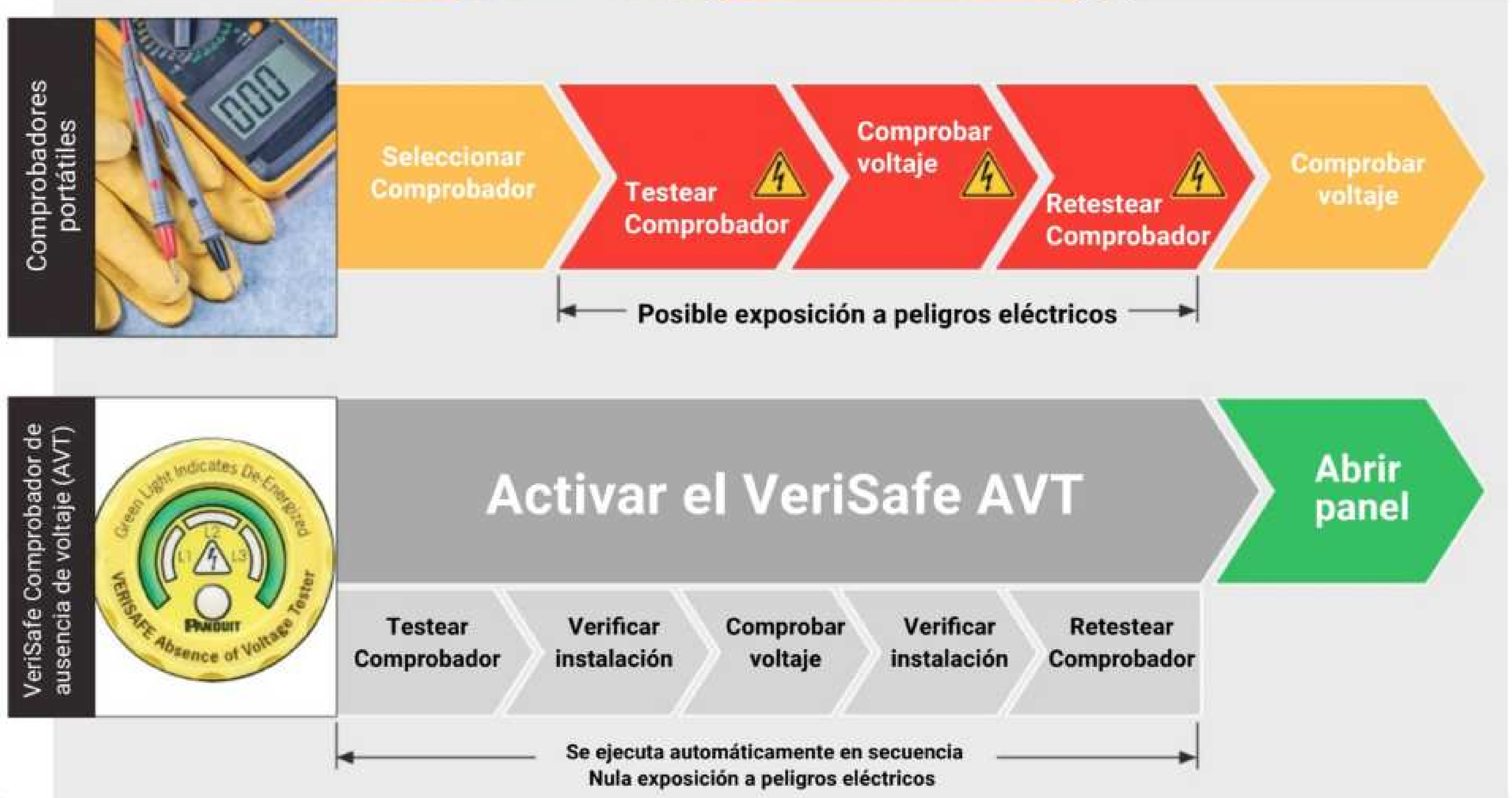




**Comprobador por microprocesador.** El modelo VerySafe se instala en el frente muerto, parte exterior, y se comprueba con oprimir un botón después de bajar el desconectador y colocar el candado y la etiqueta de advertencia. Cortesía de Panduit-2021.



Las luces indicadoras del VerySafe nos darán la advertencia en rojo si cuenta con tensión en equipo en su interior. Cortesía de VerySafe Panduit-2021.



► Comparación de ambos métodos de comprobación, con voltímetro (arriba) y con PESD (abajo).

### Normatividad:

Estos dispositivos están permitidos de acuerdo con la norma NFPA 70E ed 2023, el NEC 2023, y deben contar con certificación de laboratorio bajo el UL 1436, y con nivel SIL3 (IEC 61508).

De esta forma puedes seleccionar el método más adecuado a tus necesidades, sin olvidar una planificación detallada, las herramientas necesarias y las prácticas seguras aplicables. 🍀

## Mide seguro y así... ¡seguro nos vemos!



# ¡PÁSELE PÁSELE!

A PARTIR DEL LUNES 16 DE SEPTIEMBRE REGRESA A HI SPORTS LA PROGRAMACIÓN MÁS AUTÉNTICA Y ORIGINAL.



## SPORTEANDO

LUNES A VIERNES

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE EL MUNDO DEPORTIVO.



## PURO FUTBOL

TODAS LAS NOCHES

LOS DEBATES MÁS POLÉMICOS SOBRE EL FUTBOL.



## ONLY FUT

LUNES A VIERNES

EL FUTBOL DESDE LA PERSPECTIVA FEMENINA SIN FILTROS.

ADEMÁS DE **LAS MEJORES TRANSMISIONES Y PROGRAMAS OFICIALES DE LAS LIGAS MEXICANAS.**



CANALES DIGITALES



@HISPORTSTV



@HISPORTSTV1



@HISPORTSPODCAST







# LA ENERGÍA MÁS CARA QUE PAGAS EN TU FACTURA

La energía más cara es la que no usas pero que terminas pagando. La pregunta de muchos es: ¿por qué las empresas suministradoras de energía cobran mucho si se trata de dar servicio a una casa pequeña, si no habitan muchas personas y estas cuentan con muy pocos aparatos? A decir verdad, mucha energía eléctrica de la que pagamos no la aprovechamos en nada, solo la pagamos y no hacemos lo necesario para que la factura disminuya, solo le echamos la culpa al suministrador sin saber que muchas causas son imputables a uno como cliente



GERARDO  
TENAHUA  
TENAHUA

Ingeniero  
industrial  
experto en  
Eficiencia  
Energética

## Circuitos mal dimensionados:

**E**ste desperdicio de energía eléctrica se da principalmente en circuitos mal dimensionados que trabajan sobrecargados en función del aumento de equipos eléctricos y electrónicos, del uso de materiales inadecuados e incluso, de la compra de electrodomésticos, motores y material eléctrico de mala calidad.

Lo anterior sucede en empresas, así como en los hogares y se estima que este desperdicio acontece por circuitos que trabajan sobrecargados, o por el empleo de materiales inapropiados. Estos factores generan un desperdicio de energía de incluso el 40%, lo que puede originar graves accidentes, como incendios que sin duda alguna ya han cobrado vidas humanas.

**En resumen, el desperdicio de energía es un problema que tiene dos causas principales:**



Ineficiencia de los procesos en general, las instalaciones eléctricas y los equipos.



Un uso desmedido de la energía por malos hábitos.

La primera causa se corrige balanceando las fases, dimensionando adecuadamente los circuitos y empleando materiales eléctricos apropiados y con el calibre correcto, así como de calidad.

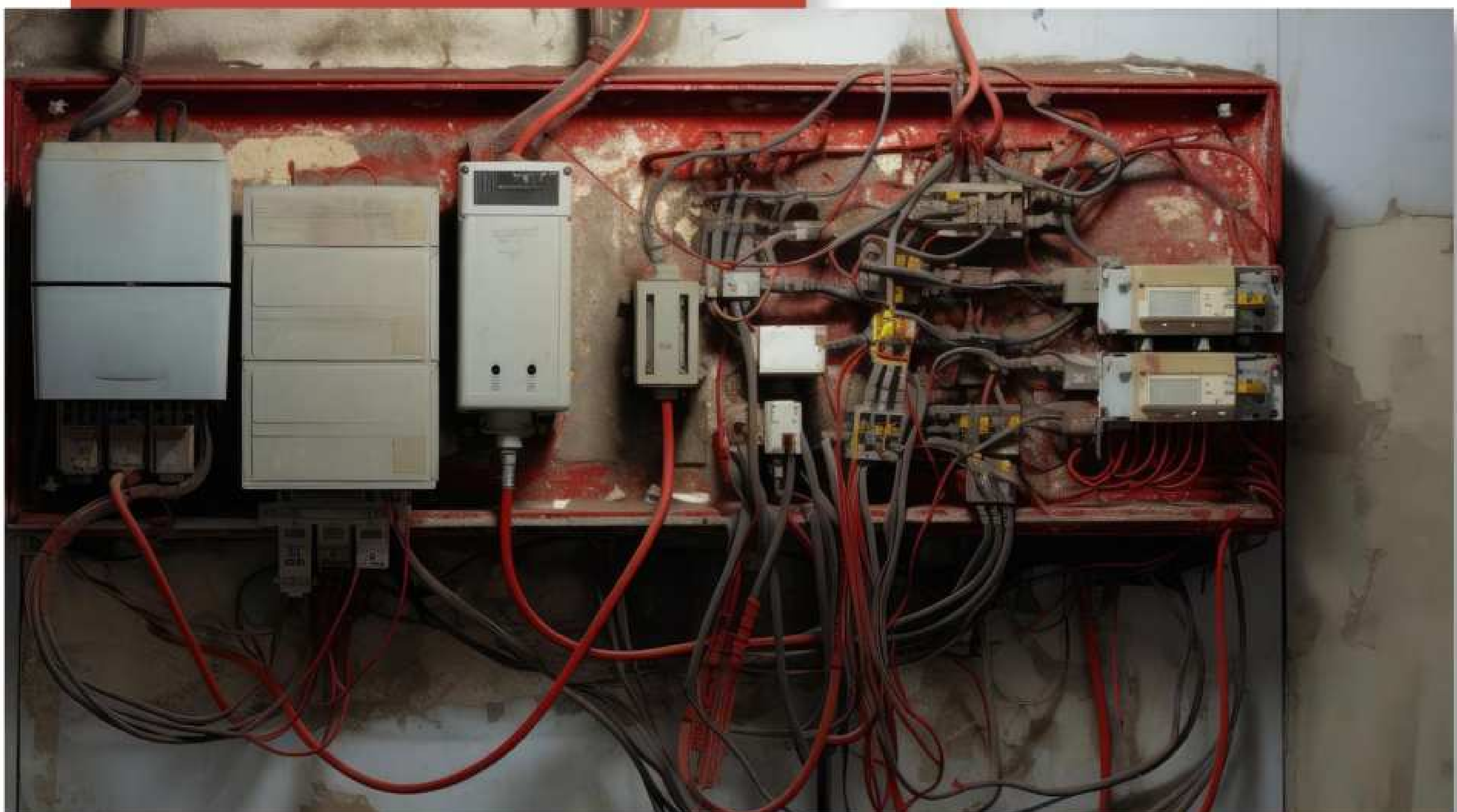
La segunda causa es la de los malos hábitos (tales como dejar la luz encendida sin uso o mantener equipos electrónicos conectados sin necesidad), y su corrección implica una cultura de ahorro de energía eléctrica.

## Aumento de equipos eléctricos

El aumento de los equipos electrónicos y electrodomésticos en el hogar, así como en la industria, es enorme, ya que las personas van adquiriendo más y más esta clase de productos.

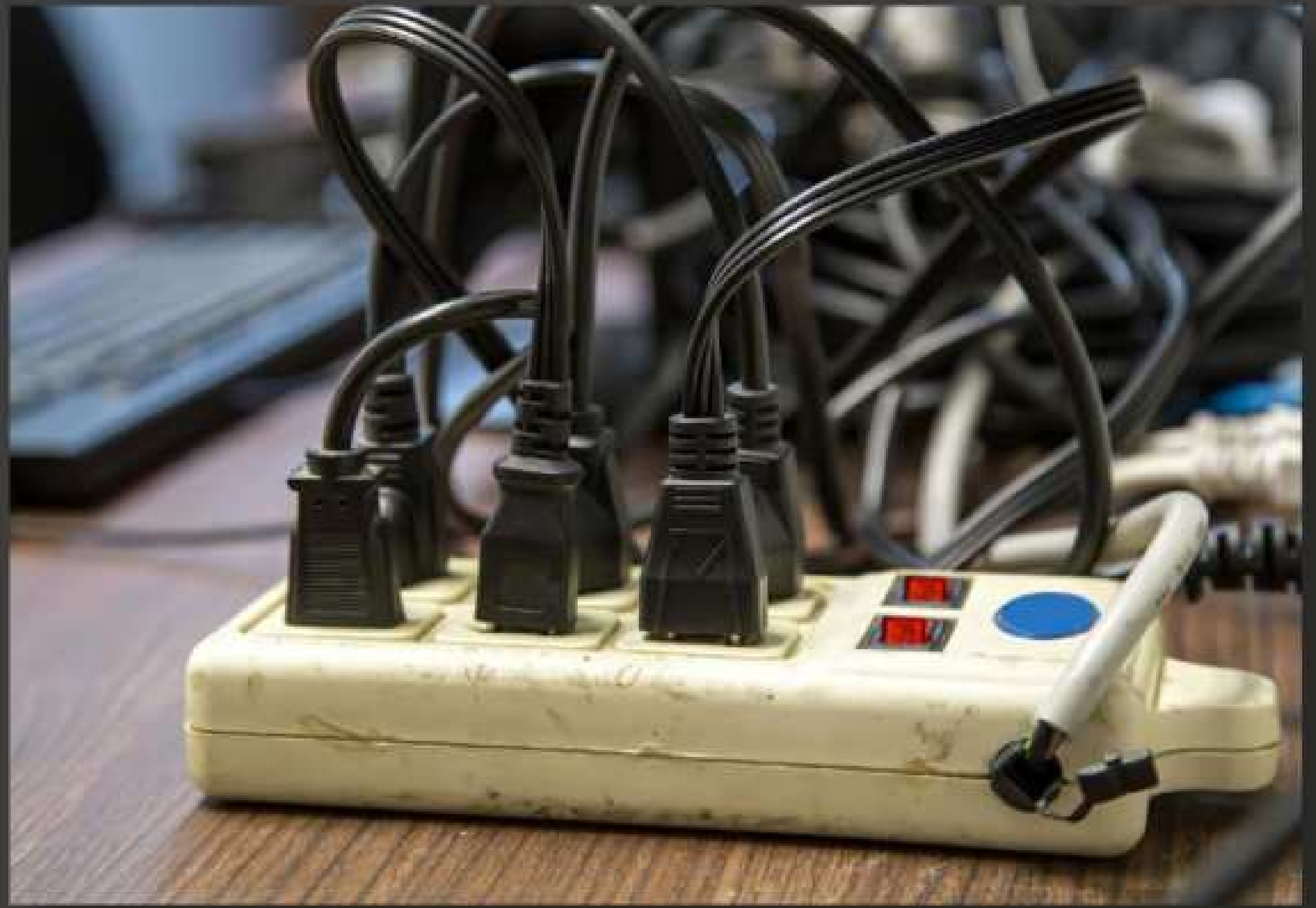
Hoy se estima que un 85.9% de los hogares en México cuentan con una pantalla o televisor; y en cuanto a celulares, se estima que un 82% de la población tiene uno, por mencionar algunos ejemplos. Pero ya también han empezado a comprar vehículos híbridos que funcionan con electricidad y, por lo tanto, también se incrementa el consumo de energía eléctrica.

Tal vez digas "yo solo compré un celular o una pantalla", pero si multiplicas a nivel nacional cuantas pantallas o celulares se suman diariamente, te darás cuenta de que el consumo aumenta mucho.





Y he aquí la cuestión de los equipos que compraste, ¿cuántos de estos los usas eficientemente? Por ejemplo, tu computadora al momento que no la usas ¿la apagas? ¿desconectas los cargadores de celulares? ¿apagas el aire acondicionado cuando no lo empleas?, y en cuanto a la industria, ¿están estandarizados los procesos de producción para evitar desperdiciar energía?, quizá al encender motores mucho tiempo antes de empezar a producir.



## Es ahí donde se dan los desperdicios de energía, y esa es la energía que más cara resulta en tu casa o empresa; por ello, te recomiendo lo siguiente:

Analiza el comportamiento de KWh en tu factura mes a mes o bimestre a bimestre.

---

Mide y analiza los consumos, recuerda que lo que no se mide no se puede controlar.

---

Implementa una cultura de ahorro de energía, aplicada en el uso eficiente de los electrodomésticos

---

Analizar los equipos con obsolescencia que consuman mucha energía y que produzcan menos.

---

En cuanto a la industria, analiza cuánto es el consumo de cada área y concientiza a los trabajadores de usar los equipos de manera eficiente. Esto no significa que sacrifiquen la calidad o la rapidez, más bien que estandaricen sus procesos con tiempos y movimientos.

---

El desperdicio puede ser ocasionado por las máquinas (obsolescencia) o por los humanos (malos hábitos o diseños de producción deficientes).



## Materiales Inadecuados

Colocar materiales eléctricos inadecuados en un circuito eléctrico de una casa u oficina también es causa de que el medidor registre consumos 'fantasma' (fugas de energía).

Por ejemplo, si en un circuito de una casa se coloca un cable eléctrico calibre 14, que resiste



como 15 amperes a lo máximo y luego se enciende un embargo un horno de microondas que consume 20 amperes, habrá un exceso de calor que va a derretir al aislante y a la postre ocasionará una fuga de energía o un cortocircuito.

La fuga sin duda va a hacer que se registre un consumo de electricidad sin que esté conectado algún electrodoméstico.

Por ello, es muy importante contar con un plano de instalaciones eléctricas, así como con el cuadro de cargas de los equipos a conectar, a fin de colocar cables y fusibles de un correcto amperaje



Aparato eléctrico	Potencia Indicada (W)	Cantidad	Potencia ó Carga total (W)	Horas de uso	Carga o energía utilizada durante el día (Wh/día)
Foco	12	3	36	6	216
Radio	15	1	15	4	60
Licuadaora	350	1	350	5/60	29.16
TV led 32"	35	1	35	4	140
Cargador de celular	10	1	10	4	40
Total			446 W		485.16 Wh/día





**50** AÑOS **GRUPO  
MUNDO  
EJECUTIVO**

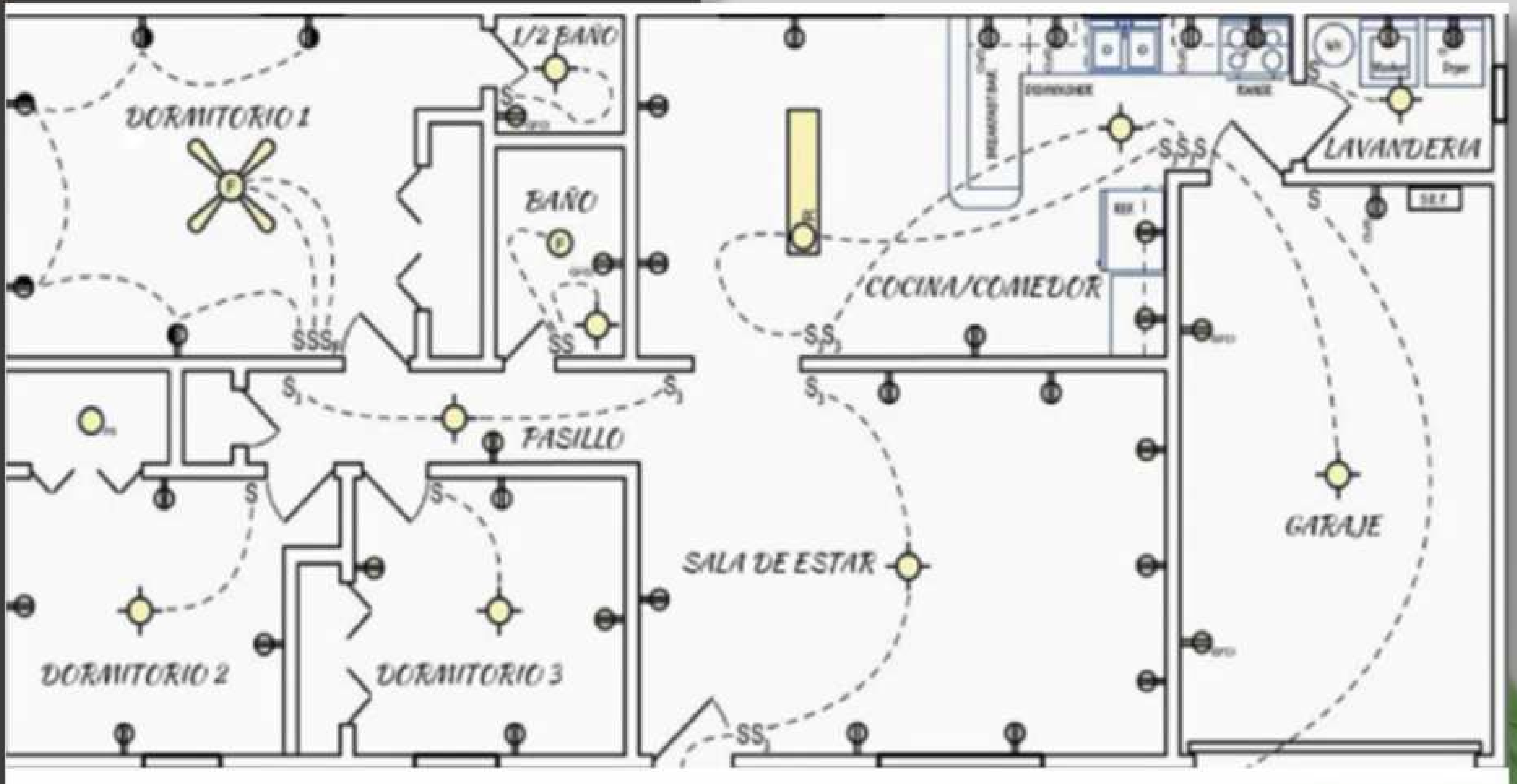
EDICIÓN ESPECIAL DE  
**MUNDO** **EJECUTIVO**

**¡ADQUIÉRELA!**



**DONALD  
TRUMP**

**Y LA COMUNIDAD HISPANA  
DE ESTADOS UNIDOS**



Lo anterior te permitirá saber el calibre del cable que debes colocar en tu instalación eléctrica, así como el amperaje de los fusibles y sin duda saber en dónde colocar los apagadores y contactos de manera correcta.

Recuerda que la energía eléctrica que no aprovechas y que se registra en el medidor la terminarás pagando, lo que afecta en tu economía y dicho sea de paso también al planeta, porque mucha de la energía eléctrica todavía se produce con combustibles fósiles lo que genera gases de tipo invernadero. 🌱

**¡Cuida la energía  
y de paso tu  
economía!**





# Emma®



100 NOCHES  
DE PRUEBA



FREE  
ENVÍO  
GRATIS



10 AÑOS  
DE GARANTÍA

[WWW.EMMA-COLCHON.COM.MX](http://WWW.EMMA-COLCHON.COM.MX)

COMPRA AQUÍ



# GRUPOMAR E IBERDROLA MÉXICO, UNA ALIANZA POR LA SOSTENIBILIDAD DEL PLANETA

*Las dos compañías refrendan su compromiso con el medio ambiente y el cumplimiento de los ODS*


**L**a compañía energética Iberdrola México suministrará energía renovable a Grupo Marítimo Industrial (Grupomar) para la producción en su planta procesadora de atún Tuny en Manzanillo, en una alianza que permite a la firma pesquera avanzar en su plan de sostenibilidad y de reducción de emisiones.

“Celebramos esta alianza a largo plazo con Grupomar, una empresa mexicana que llega a millones de hogares con sus productos Tuny y es un referente de conciencia ambiental en su sector. Iberdrola diseñó un traje a la medida de sus necesidades energéticas, contribuyendo a la reducción de la huella de carbono de esta gran marca”, destacó Katya Somohano, directora general de Iberdrola México, en el evento de firma de contrato en la Ciudad de México.

El acuerdo de suministro eléctrico a la planta procesadora de atún Tuny en Manzanillo evitará la emisión anual de más de 12,200 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) a la atmósfera. Para garantizar que la energía contratada para esta instalación sea renovable, se contempla la adquisición de IRECs (Certificado Internacional de Energía Renovable, por sus siglas en inglés), vinculando el suministro eléctrico a la generación de las plantas eólicas y fotovoltaicas de Iberdrola México, compañía que actualmente cuenta con más de 1,200 MW de capacidad instalada renovable.

*Somohano destacó la importancia de crear s*



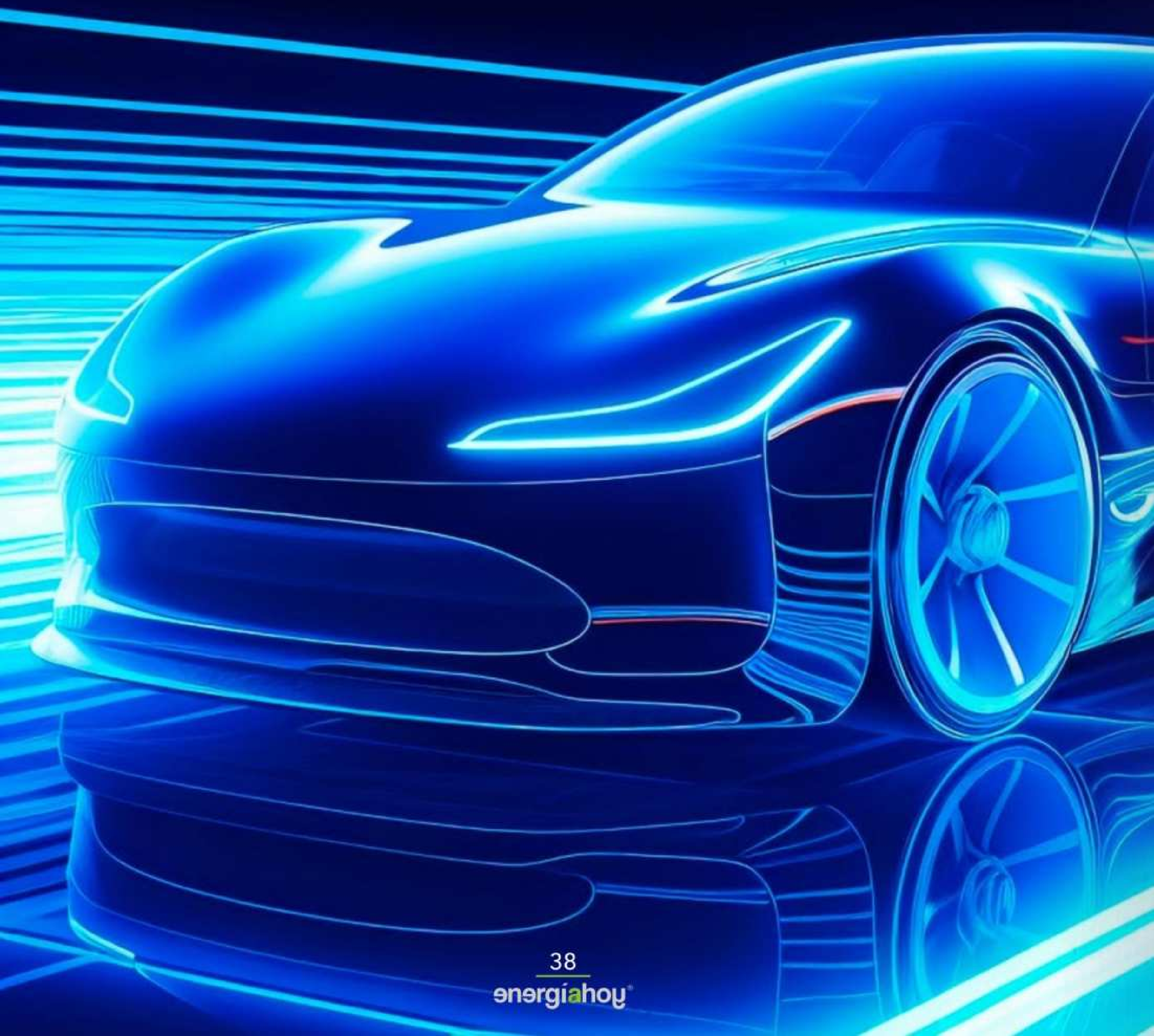


Somohano subrayó que ambas compañías comparten valores comunes como la protección al medio ambiente, la innovación en sus procesos y la contribución a la Agenda 2030 y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, por lo que este acuerdo suma a la construcción de un futuro más verde y limpio para las próximas generaciones.

“Con más de 40 años trabajando de forma socialmente responsable, Grupomar refuerza su compromiso con la sostenibilidad en todas sus actividades. Gracias a esta alianza con Iberdrola México, avanzamos en nuestras metas a favor del medio ambiente y fortalecemos, con energía renovable, nuestro compromiso con el cuidado de nuestro ecosistema”, concluyó don Antonio Suárez Gutiérrez, presidente de Grupomar, una holding mexicana fundada en 1980 que reúne a empresas integradoras de forma vertical en los primeros sectores: pesquero, portuario y alimentario. ♣

*energías entre empresas para contribuir a un futuro más sostenible y verde.*

# ELECTROMOVIL EN MÉXICO





# ALIDAD CO



Uno de los factores que afecta la salud y daña el medio ambiente son los contaminantes del aire, tales como el ozono y sus precursores óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles, así como las partículas finas (PM2.5) y respirables (PM10), que provienen en cantidades importantes de los vehículos de [combustión](#) interna.

Por ello, la movilidad eléctrica se ha enfocado en el uso de vehículos que sustituyen el uso de combustibles fósiles con motores eléctricos alimentados por baterías recargables que les permite desplazarse sin emisiones directas de gases contaminantes.

El acelerado crecimiento de las ciudades conlleva no solo un reto de movilidad, sino también de mitigación del cambio climático y atención a la salud de la población. En ese sentido, las empresas automotrices, las de gestión eléctrica y los gobiernos a nivel mundial han marcado como una prioridad la electrificación de la flota vehicular en las próximas décadas.

### **México en el plano de la electromovilidad**

Existen 3 tipos distintos de autos eléctricos. El más relevante es el híbrido enchufable, que se ha posicionado rápidamente en el segundo lugar de los autos más vendidos en México, solo por detrás de los híbridos regulares.

De acuerdo con información de [Statista](#), durante 2023, en México, hubo un incremento del 44% de venta de vehículos eléctricos e híbridos con respecto al año anterior. Si bien los automóviles híbridos regulares siguen siendo los más populares de este segmento, los vehículos totalmente eléctricos son aquellos con el mayor aumento en sus ventas, esta vez registrando un incremento del 150% respecto al 2022.

Por otro lado, México es uno de los países en América Latina que más promueve el uso de autos eléctricos, enchufables e híbridos al tener mayores incentivos de compra, reducción de tarifas eléctricas y apoyos en la tenencia de coches.

- Tarifa preferencial de electricidad para estaciones de recarga domiciliaria
- Instalación gratuita de medidores para estaciones de recarga domiciliaria
- Exentos de verificación en zona de vehículos eléctricos, eléctricos conectables e híbridos

La transición hacia la electromovilidad en el mundo está en marcha, por lo que es urgente que México se sume a la lista de países con compromisos y políticas públicas integrales que promuevan la electrificación del parque vehicular de la mano de la industria automotriz mexicana.

### **La sostenibilidad y las estaciones de carga**

En la transición hacia la electromovilidad confluyen múltiples factores interrelacionados entre sí como: cambio climático, eficiencia energética, energías renovables, competitividad industrial, investigación, desarrollo e innovación (I+D&I), especialmente en países donde la industria automotriz es parte de la matriz productiva y exportadora.

Por tal motivo, el fomento a la electrificación de la flota y movilidad sustentable está siendo acompañada por estrategias de política pública integrales desarrolladas en cada país en conjunto con la industria automotriz a fin de mitigar las emisiones y, al mismo tiempo, fomentar la competitividad industrial.







Así, el desarrollo de infraestructura de carga es uno de los puntos más importantes a considerar para los encargados en el desarrollo de políticas para el desarrollo de la electromovilidad.

Una variedad considerable de estudios ha expuesto que el desarrollo de dicha infraestructura de carga en casas, lugares de trabajo, centros comerciales, corredores carreteros y demás espacios públicos, disminuye la ansiedad generada por el usuario de quedarse sin carga.

### **Soluciones para la infraestructura de la electromovilidad**

Como ejemplo de soluciones para tener una mejor infraestructura, se han desarrollado soluciones y tecnologías para promover la movilidad eléctrica.

Uno de ellos es el [EcoStruxure EV Charging Expert](#), un sistema de gestión de carga que le ayuda a controlar y monitorear eficientemente la infraestructura de vehículos eléctricos en edificios y distribuir de manera inteligente la energía disponible en tiempo real a sus estaciones de carga. Esta solución evita sobrecargas y el exceso de potencia contratada debido a la demanda adicional del edificio.

Con este sistema se puede definir un punto de ajuste máximo diferente para las estaciones de carga de vehículos en un cluster gestionado en tiempo real. La gestión y el seguimiento están disponibles a través del panel de control al que se puede acceder de forma local o remota a través de un navegador web. Permite limitar la energía instantánea consumida por todos los vehículos eléctricos y optimizar la energía disponible en el edificio para la carga de vehículos eléctricos.

En este sentido, Schneider Electric se ha centrado en proporcionar infraestructura de carga para vehículos eléctricos, que incluye estaciones de carga y sistemas de gestión de energía para flotas eléctricas y usuarios particulares. Además, la empresa ha trabajado con socios y clientes para desarrollar soluciones de carga inteligente, que permiten una carga más eficiente y óptima de los vehículos eléctricos.

La movilidad eléctrica ha llegado para quedarse y marcará el futuro del transporte para convertirlo en un servicio más eficiente, amigable con el medio ambiente y sostenible. 💧

# COP 29

## Y EL FUTURO ENERGÉTICO DEL PLANETA ¿ESTAMOS PREPARADOS PARA EL CAMBIO?

Para nuestra portada de octubre, nos dimos a la tarea de dialogar con expertos en la materia de sostenibilidad y energía, quienes también asistirán a la COP29 en Azerbaiyán; con la finalidad de conocer sus expectativas sobre este evento y dilucidar qué es lo que hace falta para verdaderamente abordar la lucha contra el cambio climático de una manera consistente

**POR: JUAN CARLOS CHÁVEZ**







La devastación que el mundo está experimentando a raíz del cambio climático es cada vez más palpable por la sociedad en general, con eventos meteorológicos cada vez más fuertes en intensidad y más constantes en periodicidad. A medida que la temperatura del planeta sigue aumentando y los fenómenos climáticos extremos se intensifican, la comunidad internacional se prepara para asistir al 29º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la COP29, la cual tendrá lugar en Baku, Azerbaiyán, del 11 al 22 de noviembre del presente año.

Cabe mencionar que, la elección de Azerbaiyán, una nación que basa su economía principalmente en la extracción de petróleo, genera un gran debate sobre la verdadera capacidad de los países petroleros que buscan liderar la transición hacia energías limpias. No obstante, más allá de las controversias, esta nueva cumbre brindará la oportunidad de atender los temas más apremiantes, como la financiación para la mitigación y también para la adaptación al cambio climático; así como el impulso de tecnologías verdes en torno a las matrices energéticas en las que hoy siguen predominando los combustibles fósiles, sin olvidar la siempre necesaria protección de ecosistemas clave en el planeta.

Así, los acuerdos que se logren establecer ahora en Bakú, podrían marcar el ritmo de los próximos años en la lucha contra el calentamiento global, especialmente en un contexto donde el tiempo para evitar los peores impactos se agota.

### El rol del sector académico

La participación de actores no gubernamentales, como universidades, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado, será crucial para lograr avances significativos más allá de los salones de negociación entre países. En este sentido, instituciones como el Tecnológico de Monterrey, que ya ha estado presente en ediciones anteriores, aportarán su experiencia en sostenibilidad y acción climática. En conjunto, los asistentes a la COP29 deberán enfrentarse no solo al desafío de reducir las emisiones globales, sino también al de restaurar la confianza en el proceso multilateral, tras años de compromisos incumplidos y metas no alcanzadas. Así lo explica **Luis Ricardo Fernández Carril, gerente académico de Sostenibilidad y Cambio Climático del Tecnológico de Monterrey:**

“Esta no es la primera ocasión que participamos en la COP. Venimos desde la publicación de Ruta Azul en 2021, que es Plan de Sostenibilidad y Cambio Climático del Tec de Monterrey, con una delegación que incluye profesores y estudiantes quienes participan las distintas actividades durante la Conferencia de las Partes. Hemos buscado vigorizar nuestra colaboración con las alianzas de las que somos parte, a través de University Climate Change Coalition (UC3) por ejemplo, que es una alianza de universidades de Estados Unidos, Canadá y México, donde participamos nosotros, y donde también ha estado involucrada la UNAM. Recordemos que, la Conferencia de ~~44~~ Partes es un



**Luis Ricardo Fernández Carril**  
Gerente Académico de Sostenibilidad y  
Cambio Climático del Tecnológico  
de Monterrey





espacio de negociación, y también es un espacio de encuentro entre universidades, entre organizaciones de la sociedad civil, de científicos, de la academia, de tantas personas activistas que confluyen en este foro. Hacia la COP30, lo que buscamos es asegurar la participación en las universidades de México y América Latina, en espacios donde se esté definiendo la agenda climática a nivel global. Y ese es uno de los mensajes principales, que la acción climática no solo depende de los gobiernos, del sector privado, sino también de cómo las universidades pueden acelerarla”.

La Ruta Azul es el Plan de Sostenibilidad y Cambio Climático del Tecnológico de Monterrey hacia 2025, el cual consiste en seis ejes de acción:

- **Cultura:** destinado a impulsar la toma de decisiones con conciencia ambiental.
- **Mitigación:** que busca alcanzar 80% de utilización de energías renovables en 2025 y la neutralidad de carbono para 2039 para el Tec de Monterrey. “Tenemos controles muy rigurosos de nuestras emisiones en Alcance 1 y 2, y estamos trabajando en poder implementar el Alcance 3, para avanzar en esta ruta de descarbonización”.
- **Adaptación:** minimizar los impactos del cambio climático en nuestras instalaciones, nuestra comunidad y en las comunidades vecinas, “porque no solo se trata de reducir los gases de efecto invernadero y el impacto en nuestra huella hídrica, sino que también debemos que preparar a los 25 campus que tenemos para lo inevitable”.
- **Educación:** formar líderes comprometidos en forjar un futuro sostenible, brindando las herramientas, los conocimientos y valores necesarios.
- **Investigación:** fomentar la investigación interdisciplinaria para aportar soluciones sistémicas que enfrenten cabalmente la complejidad del cambio climático y habiliten un desarrollo sostenible.
- **Vinculación:** catalizar la acción climática en la sociedad; “esto es sobre cómo podemos como Tec de Monterrey impulsar a que otros actores, ya sea de gobierno o del sector privado, a nivel local, a nivel estatal o nacional, a organizaciones de la sociedad civil u organismos internacionales, impulsen a su vez la acción climática en el mundo”.



### Fracaso tras fracaso y llegamos a la COP29

En palabras de Luis Ricardo, el mundo ya va muy tarde para el cumplimiento de las metas climáticas previamente establecidas en pasadas reuniones de Naciones Unidas, pues esta próxima reunión de la COP será la número 29, lo que significa que, durante 28 ediciones anteriores no se han logrado resolver con eficacia la problemática del calentamiento global, y en donde los desafíos que hoy se tienen ya no son solo de mitigación de emisiones, sino en financiamiento para la adaptación al cambio climático, dado que el escenario actual no parece muy alentador en cuanto a mantener a raya el aumento de temperatura en todo el orbe.

“El observatorio Copernicus (programa de la Unión Europea de observación y monitorización de la Tierra, que analiza el planeta y su medio ambiente) ha estado marcando durante los últimos meses que la temperatura global ya se halla en 1.5 °C por encima de los niveles preindustriales. Entonces, ¿cuándo vamos a superar esos de 1.5 grados? No lo sabemos, pero va a ser pues muy pronto. Eso significa que es altamente probable que no se cumpla el objetivo del Acuerdo de París de 2015, que era el de estabilizar la temperatura muy por debajo de los dos grados centígrados y estabilizarla en 1.5 grados.

Es decir, que el objetivo principal del Acuerdo de París está muy cercano a fracasar, y no es la primera vez que esto sucede, pues es la segunda vez que un instrumento derivado del sistema multilateral de Naciones Unidas que se gestó para enfrentar esta problemática, fracasa; hablamos del Protocolo de Kioto de 1997, el cual prácticamente nació muerto, desde el primer momento en que Estados Unidos no lo ratificó, y terminó sufriendo una agonizante muerte con un primer periodo de compromisos, de 2005 a 2012, y un segundo periodo de unos cuantos años más y terminó cubriendo menos del 15% de las emisiones globales, por lo que este protocolo básicamente fue un gran fracaso”.

Ahora, con el Acuerdo de París, Luis Ricardo comenta que de continuar las tendencias actuales de emisiones, estará muy cercano a fracasar en su objetivo, algo que el propio planeta lo está mostrando, con un calentamiento global que está ocurriendo muy rápido, con acontecimientos que llegaron mucho antes de lo que se esperaba. De esta manera, no falta ya mucho tiempo para que el objetivo de 1.5 grados sea otro fracaso más.

“A lo largo de este proceso de negociaciones climáticas, ha sido ir empujando el bote y las estrategias solo van cambiando de nombre. Se tuvo el Protocolo de Kioto, después el siguiente gran plan que realmente nos iba a ayudar a enfrentar esta situación se denominó Ruta de Bali en 2007, que finalmente derivó un fracaso ya en 2009 con la COP de Copenhague, de lo que se creía iba a ser la creación de un instrumento suficiente.

Y de ahí han venido distintos nombres, que la Ruta de Durban para la acción ampliada, que los Acuerdos de Doha, se le ponen muchos nombres, podría hacerse una investigación sobre







NOS VEMOS EN

**WESS**  
**2025**

**Women's Energy  
and Sustainability  
Summit**

**CRISIS HÍDRICA**





### **Karla Canavan**

Experta en cadenas de valor alimentarias, sostenibilidad y cambio climático

ratificados, o las metas no se cumplieron, o sea, los Objetivos de Desarrollo del Milenio, las Metas Aichi, incluso los actuales Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en todos vamos mal; pero una vez que se rompa ese límite de 1.5 grados, me pregunto si va a ser posible continuar con la frase coloquial de 'pateando el bote', colocando un nuevo nombre. Seguramente dirán, 'ok, vamos a corregir la meta de 1.5 grados y le vamos a llamar el acuerdo de Azerbaiyán para la máxima ambición climática, y lo vamos trasladando a la siguiente fecha límite'. No se puede seguir engañando a la sociedad civil, que a lo largo de e los últimos años han tenido presencia con Extinction Rebellion, o Fridays For Future, y siguen ejerciendo presión hacia las grandes empresas y gobiernos para descarbonizar”.

Karla Canavan, la experta en sostenibilidad y energía quien asistirá a las CO29, en entrevista con Energía Hoy también advierte que el presente formato de la Conferencia de las Partes sobre el Cambio Climático ya está quizá un poco gastado, en donde la sociedad en general se cuestiona si realmente sigue funcionando, si todavía es vigente en el contexto de un calentamiento global que cada vez afecta de manera más severa a la población mundial, sobre todo a aquellos sectores de mayor vulnerabilidad.

“Creo que el formato se ha vuelto un poco repetitivo, trillado y complicado, porque se trata de ponerse de acuerdo con el mundo en cuanto al cambio climático, y siento que hay una parálisis por parte de muchísimos gobiernos, hablando de temas del financiamiento de Norte a Sur, y la cooperación Sur-Sur, lo que conlleva a que literalmente se firman acuerdos y no exista la acción, no exista un cambio real.

Y sí, todos los gobiernos y las empresas se dedican a firmar, incluso en algún momento hice una analogía de decir que todo el mundo entrega el anillo de compromiso, pero a la hora de la verdad nadie se casa; entonces, firman y se comprometen a tener ciertas metas climáticas y de descarbonización, pero no las cumplen. Incluso ahora en Europa que es en donde más se ha movido la parte de la legislación para la deforestación evitada, para que erradiquen la práctica de deforestación de las cadenas productivas y que todo lo que entra a Europa sea libre de deforestación, pues esa iniciativa ya la han retrasado. Sin transparencia y sin trazabilidad, nada puede existir y también necesitamos dejar de estar buscando estas historias pequeñas de éxito que hacen las veces de limpiarnos la cara, lo que se conoce como 'window dressing', o como las situaciones con el 'greenwashing'”.



# Juntos hacia el futuro de la Movilidad Sostenible

No te pierdas el

# LATAM MOBILITY

**& NET ZERO MEXICO 2024**



15 Y 16 DE OCTUBRE  
World Trade Center CDMX

1200 asistentes 90 speakers  
40 partners

TOP 6 PAÍSES PARTICIPANTES



AGENDA



¡CONTÁCTANOS!



## El papel de Azerbaiyán como sede de la COP29

Luis Ricardo señala la importancia de mencionar que Azerbaiyán es un país petrolero, situación que no ha sido ajena a las últimas COPs, dado que la última conferencia de esta índole se realizó en Emiratos Árabes Unidos, y hace dos años se hizo en Egipto.

“Vemos con claridad un patrón, porque esto no es mera coincidencia. Aunque podríamos decir que Azerbaiyán fue finalmente la última opción que se pudo obtener para la edición 29 de la COP, es importante saber la historia, de que Rusia primero vetó otros lugares que eran posibilidades de sede, debido a los intereses con su invasión en Ucrania. Igualmente, Azerbaiyán es un petroestado, completamente dedicado al petróleo y hay que mencionar que, el ministro de Ecología y Recursos Naturales de Azerbaiyán, Mukhtar Babayev, quién será el presidente de la COP, viene precisamente de compañías de Oil & Gas.

En este sentido, Karla Canavan también hace referencia a que las empresas de combustibles fósiles en la reciente época se han beneficiado de la bandera de la transición energética:

“Yo creo que las compañías de Oil & Gas han recibido una cantidad enorme de dinero para la transición, y que de hecho son las que están subsidiados para trabajar con energías limpias y para usar combustibles llamémosle transicionales, como por ejemplo el gas natural. Sin embargo, al final del día, la industria de hidrocarburos, así como la industria minera y hasta cierto punto la de los fertilizantes, son industrias extractivas, y llega un momento en el que eso ya no se puede limpiar. Habría que ver si los compromisos se convierten en verdaderas acciones. Hay un lobby o un cabildeo tan potente de todo lo que son las empresas de hidrocarburos, que sinceramente no siento que estén avanzando a la velocidad que el planeta lo necesita.

Pero se debe reconocer que la transición les ha generado una cantidad de dinero brutal precisamente a las empresas que se dedican a todos los temas de hidrocarburos, que son las que han ido financiando todo este tema de los biocombustibles”.

La presente edición de la COP29 buscará mecanismos de financiación para la transición energética, y de hecho Azerbaiyán se tiene metas fijadas en cuanto al aumento de energía renovable en su matriz energética, con el empleo de energía solar, eólica e hidroeléctrica primordialmente.



Sin embargo, también se sabe que este país está defendiendo la industria del gas natural, como un energético de transición, avanzando en una ruta paulatina de conversión de combustibles fósiles a generación 100% renovable con miras a alcanzar la neutralidad de carbono en las próximas décadas.

### **Adaptación más que mitigación**

Luis Ricardo comenta que el tema de financiamiento, uno de los puntos de interés de esta edición de la COP será uno de los mayores retos, dado que sí hay financiamiento para la mitigación, pero aún no se disponen de los recursos necesarios para invertir en adaptación a los estragos del cambio climático. "Quisiera mencionar otro detalle importante, el peso que se tiene hoy es por aumentar el financiamiento para la mitigación, pero sobre todo para la adaptación al cambio climático, que continúa siendo un problema enorme en el mundo, porque no hay dinero para el financiamiento o hay muy poco. Recientemente logró armar un fondo para daños y pérdidas, pero lo que se tiene es mínimo, ni siquiera es suficiente para cubrir uno o dos eventos de gran magnitud, se acaba muy rápido. En tanto no lleguen esos flujos ni de los gobiernos ni del sector privado a la adaptación, todo irá en caída. Por otro lado, vemos que, en otros foros lejanos a la COP, pues nos dice la Agencia Internacional de Energía que, pues han aumentado los subsidios a combustibles fósiles en un porcentaje enorme, algo así como en 200% con cifras de entre 5 o 6 trillones de dólares. Mientras que, el Fondo Verde del Clima, uno de los mecanismos de la COP, desde que se instaló en 2016 no ha habido un solo año en el que los países desarrollados hayan cumplido con su compromiso de proveer 100 mil millones de dólares anuales a este fondo".

Asimismo, Karla Canavan señala que la presente COP debe atender también otras industrias que, sin clave para la mitigación del cambio climático, como la agroalimentaria, en donde se tiene el problema y la solución; y sin olvidar el tema de la necesidad de volver a medir el hábitat natural del planeta para continuar con acciones de conservación frente al calentamiento global.

"Debemos enfocarnos en sectores que pudieran vislumbrarse como de mayor complicación para implementar acciones, como es el sector agroindustrial. El sector alimentario en general, incluida la parte de la acuicultura y los mares, es algo en lo que se debería de enfocar esta COP, pues este sector representa entre el 28 y el 30% del total de las emisiones y se le sigue teniendo muy poca atención. Si se maneja bien todo el tema de la pesca en los mares, que están pues



## EN PORTADA

casi desprovistos de alimentos ya, y si se maneja bien la parte de acuicultura, se pueden producir alimentos mucho más rápido. No olvidemos el tema también de lo que, pues son las 5 mil o 6 mil especies que hay de algas y de pastos marinos, que no solamente pueden servir como alimento, sino que sirven también como secuestradores de carbono. Mismo caso con las plantas, y e incluso con algunos incluso árboles que nos pueden servir, combinados con sectores de producción agrícola, para regular la producción de alimento y también reducir emisiones.

Creo que hay una falta de conocimiento acerca de todos los beneficios que pueden traer estos sectores, y en específico entender bien lo que son las cadenas de valor, no solamente las cadenas productivas, sino las cadenas de valor, entendiendo desde dónde se financian y se producen todos los alimentos, todas las proteínas e incluso animales y lo que se les da de comer, que son sectores que se les ha puesto muy poca atención y que tienen una solución de frente al cambio climático, porque no solamente reducen emisiones, sino que se vuelven cadenas más resilientes. Y sobre medir el hábitat, estamos hablando de CO2 con la posibilidad de emisiones reducidas o mitigadas. Todos los beneficios que tiene la protección de los hábitats clave y la protección y uso de la tierra es gran importancia. En una hectárea hay cierta cantidad de agua, de suelo, y de materia orgánica, que tiene no solamente minerales que se mueven de un lado a otro cuando se exporta la comida, sino una cantidad enorme de microorganismos, que cuando vamos hacia el monocultivo o cuando cambiamos el uso de la tierra para construir, pues se van perdiendo. Entonces, hay que entender la importancia de la biodiversidad, ahora con la COP16 sobre Biodiversidad en Colombia, y entender que la biodiversidad es esa materia orgánica en el agua o en la tierra, que nos genera vida y que nos genera soluciones.

Se tiene que tratar de evitar a toda costa la deforestación y la destrucción de estos ecosistemas, que al final, cuando los queremos reconstruir nos cuesta muchísimo más tiempo y más dinero y trabajo. Y el tema de la agricultura y el sistema alimenticio, es el único sector que tiene un problema y una solución. Y que además está muy cerca de toda la parte de pues de los agricultores y tal que son una cantidad poblacional muy grande que además vive en la pobreza”.

Finalmente, Fernández Carril hace hincapié en que la Conferencia de las Partes no son como los Premios Oscar en la sostenibilidad, pues no se debe

ver como la época del año en la que los líderes se reúnen en una conferencia de cambio climático para solamente salir en la foto grupal o para posicionarse a una empresa o gobierno como paladín del medioambiente, porque esta cumbre internacional surgió para dar solución a un problema que ya era urgente hace 29 años.

“El objetivo de la Convención Marco de Naciones Unidas de Cambio Climático en su artículo 2°, es el de estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero ‘a un nivel que impida interferencias antropógenas (inducidas por el hombre) peligrosas en el sistema climático’. Establece que ‘ese nivel debería alcanzarse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible’. Esa era su función, ‘evitar una interferencia peligrosa con el sistema climático’. Esa era su función, establecida desde la Conferencia de Río de 1992. Y ahora vemos que han pasado 28 ediciones de esta reunión para tratar un asunto tan urgente, pero sin los resultados esperados.

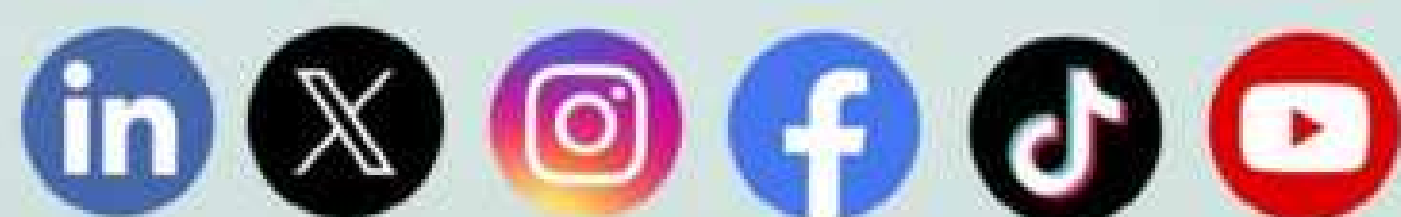
En los últimos 30 años solo ha habido dos cosas que han logrado reducir las emisiones a nivel global, la primera fue la crisis financiera de 2008-2009; y la segunda fue el primer año de la pandemia de COVID-19. Eso deja claro que ningún instrumento de política pública está haciendo ningún tipo de mella en el problema que estamos intentando enfrentar. Climate Action Tracker, uno de los principales organismos que vigilan el proceso de las negociaciones, en su actualización de 2023 nos dice que, con el desempeño de los países del mundo y con lo que se están comprometiendo, en el escenario más optimista nos llevaría a un aumento de la temperatura mínima de 1.5 grados, de 1.8 grados centígrados como media, y en el punto máximo de hasta 2.3°C. Y eso quiere decir que, a la hora que hacen esta evaluación, están tomando en cuenta las promesas, los compromisos, es decir, la retórica. Pero, si consideramos las políticas y las acciones que realmente se están implementando, entonces el aumento mínimo de la temperatura global sería de 2.2 grados centígrados, de 2.7 como media y de 3.4°C en su punto máximo. Eso es con lo que se enfrentará Azerbaiyán como sede de la próxima COP”, concluye Luis Ricardo. 🍇





# Greentology™

The green side of business



[www.greentology.life](http://www.greentology.life)

# EL CAMINO HACIA LA COP29:

## Retos, Oportunidades y Dilemas tras la Semana del Clima de Nueva York

El camino hacia la COP29, que tendrá lugar en un país productor de petróleo, está envuelto en un fuerte escepticismo. Si bien esta conferencia se presenta como una oportunidad crucial para avanzar en la lucha contra la crisis climática, muchos dudan de su capacidad para generar cambios significativos. Esto se debe, en gran parte, a las tensiones inherentes a un evento organizado en un país cuya economía depende del petróleo, lo que plantea dudas sobre su verdadero compromiso con la transición hacia una economía baja en carbono



**Isabel Studer**

Presidenta de Sostenibilidad Global







**L**as altas expectativas ya se están trasladando a la COP30 en Brasil, donde los países estarán obligados a presentar versiones actualizadas y más ambiciosas de sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDCs). Brasil, con su vasta biodiversidad y su papel destacado en la agenda climática global, representa un símbolo de esperanza para aquellos que creen que la COP29 no cumplirá con las expectativas. La COP30 no solo estará marcada por una mayor presión para que los países demuestren acciones concretas, sino también por la creciente demanda de que las promesas climáticas vayan más allá de las declaraciones vacías y se traduzcan en una verdadera reducción de emisiones y un compromiso financiero efectivo.

Mientras tanto, el escepticismo persiste sobre si la COP29 será capaz de romper el ciclo de promesas incumplidas, especialmente en términos de financiamiento climático y justicia climática. El mundo estará observando si esta cumbre, a pesar de las limitaciones que implica su contexto, podrá generar el impulso necesario para que la COP30 en Brasil sea el verdadero punto de inflexión en la acción climática global.

Eventos como la Semana del Clima de Nueva York 2024 han puesto de relieve tanto los avances como las dificultades que enfrentamos. El optimismo surge de los compromisos crecientes de gobiernos y empresas para reducir emisiones y financiar la transición energética. Muchas nuevas iniciativas refrendaron el compromiso de empresas y gobiernos por acelerar acciones para alcanzar las cero emisiones netas para 2050 o antes, aumentando la esperanza de que la transición hacia una economía baja en carbono está en marcha. La adopción de soluciones tecnológicas innovadoras y el aumento de las inversiones en las energías renovables y la electrificación del transporte generan una perspectiva alentadora para la mitigación del cambio climático.

Sin embargo, persisten grandes desafíos. A pesar de los compromisos, las emisiones globales siguen aumentando, y muchos expertos señalan que los objetivos actuales no son suficientes para mantener el calentamiento global por debajo de 1.5°C. Esta cifra es clave para evitar los peores efectos del cambio climático, como el aumento descontrolado del nivel del mar y los fenómenos meteorológicos extremos.

De hecho, uno de los principales desafíos que enfrentará la COP29 es el financiamiento climático. En 2009, los países desarrollados prometieron movilizar 100 mil millones de dólares anuales para ayudar a los países en desarrollo a mitigar y adaptarse al cambio climático. Sin embargo, más de una década después, este objetivo sigue sin cumplirse plenamente, lo que ha generado un profundo malestar entre las naciones más vulnerables.

Los países en desarrollo, que a menudo son los más afectados por los impactos climáticos, continúan exigiendo un mayor compromiso financiero de los países ricos. Desde una perspectiva pesimista, muchos observadores creen que las promesas financieras serán insuficientes para abordar la magnitud de los desafíos. Además, gran parte del financiamiento se destina a la mitigación, dejando a muchas regiones sin los recursos necesarios para adaptarse a los impactos climáticos actuales.







Por otro lado, existe un enfoque optimista: la creciente implicación del sector privado en el financiamiento climático. Empresas globales están aumentando sus inversiones en proyectos sostenibles, y la proliferación de bonos verdes y fondos de inversión climática puede marcar una diferencia. Si bien el progreso ha sido lento, la COP29 podría ser el momento en que el financiamiento climático comience a alcanzar los niveles necesarios para abordar la crisis.

El cambio climático ya está aquí, y sus impactos son cada vez más visibles. La adaptación es ahora una necesidad urgente para muchas naciones que enfrentan desastres naturales cada vez más frecuentes y severos. Desde inundaciones hasta olas de calor extremo, los países en desarrollo, en particular, necesitan ayuda para construir infraestructuras resilientes y proteger a sus poblaciones.

Desde un punto de vista pesimista, el panorama es sombrío. A nivel global, solo una fracción del financiamiento climático se destina a la adaptación, y muchas comunidades vulnerables carecen de los recursos necesarios para implementar las soluciones necesarias. El cambio climático está afectando desproporcionadamente a los países que menos han contribuido a la crisis, lo que subraya una profunda desigualdad global.

Sin embargo, desde una perspectiva más esperanzadora, se observa un creciente reconocimiento de la importancia de la adaptación. Soluciones basadas en la naturaleza, como la restauración de ecosistemas y la reforestación, están ganando terreno como formas efectivas de adaptarse al cambio climático, a la vez que mitigan sus efectos. Las voces que exigen más apoyo para la adaptación se escucharán con fuerza en la COP29, lo que podría generar compromisos financieros más sólidos.





Finalmente, el concepto de justicia climática es un tema central en las negociaciones climáticas. Las comunidades más pobres y vulnerables, que han contribuido mínimamente a las emisiones globales de gases de efecto invernadero, son las que más sufren las consecuencias del calentamiento global. Este dilema plantea preguntas fundamentales sobre la equidad y la responsabilidad en la lucha contra el cambio climático.

Desde una perspectiva pesimista, las promesas de justicia climática a menudo se quedan cortas. Las voces de las comunidades más afectadas, incluidos los pueblos indígenas y las mujeres, no siempre están adecuadamente representadas en las negociaciones. A pesar de los avances, muchos temen que los países ricos continúen priorizando sus propios intereses económicos sobre las necesidades de las naciones en desarrollo.

Por otro lado, el optimismo viene de la creciente movilización de la sociedad civil y los movimientos juveniles, como el Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles, que han ganado influencia en los últimos años. Estos grupos están presionando para que las decisiones climáticas incluyan un enfoque más equitativo y centrado en los derechos humanos.

En las expectativas para la COP persiste el escepticismo. Las COP anteriores han producido muchas promesas, pero las acciones concretas a menudo se han quedado cortas. A medida que el

tiempo se agota para evitar los peores impactos del cambio climático, la COP29 podría enfrentar el mismo destino que sus predecesoras si no se logra un verdadero cambio en la ambición y la implementación.

Como se evidenció en la Semana del Clima en Nueva York, aunque enfrentamos desafíos monumentales, desde el financiamiento hasta la justicia climática, el impulso hacia la acción climática es cada vez más fuerte. Actores estatales y no estatales lideran este esfuerzo, demostrando que el cambio es posible. En este punto crucial para el planeta, el optimismo y el pesimismo coexisten, pero el primero debe ser nuestra estrategia central de lucha.

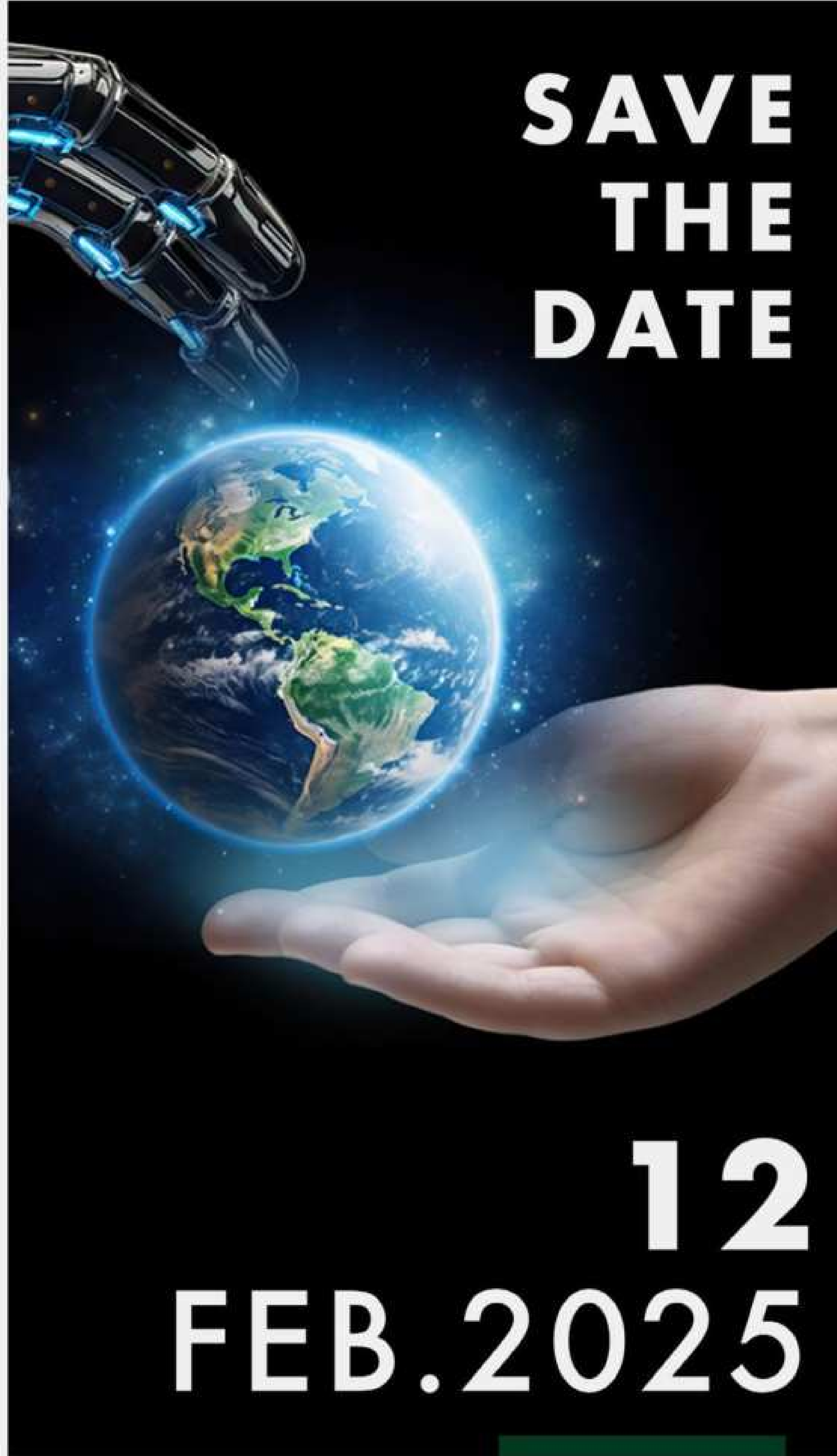
El éxito de la COP29, la COP30 y de la lucha contra el cambio climático dependerá de nuestra capacidad colectiva para transformar profundamente nuestros sistemas. Es imperativo seguir impulsando el cambio desde nuestras propias trincheras, manteniendo la esperanza como motor de acción para un futuro sostenible. 🌱





# CUMBRE GLOBAL NegociosVerdes

Innovación y Sostenibilidad Corporativa



**Speaker Principal**



**Paul  
Polman**

Business leader,  
climate and  
equalities  
campaigner.



PRESIDENTE  
INTERCONTINENTAL.  
MEXICO CITY





# AAAAAAA





# ARRANCAN!

Inicia el sexenio marcado por la incertidumbre del grado de independencia que tendrá la doctora Sheinbaum en su mandato. Creo que perderse en esos análisis es inútil y no permite enfocarse en lo realmente relevante



**SANTIAGO  
BARCÓN**

CEO de PQ  
Barcon



**J**orge "Sonny" Alarcón, la voz en el Hipódromo de las Américas, nos legó el famosísimo ¡Aaaaaaaaarrancan! que usamos todos los mexicanos para referirnos al inicio de un evento donde el resultado es incierto y donde todos tenemos posibilidades de ganar o perder dinero o ya bien oportunidades. Sin duda el símil con cualquier inicio de sexenio es obvio, pero más en este donde las apuestas se encuentran divididas entre sí la mandataria tendrá independencia o será un mero títere de su mentor.

Creo que todos estos análisis y suposiciones, máxime en un ambiente tan polarizado, carecen de un análisis medianamente riguroso. El cúmulo de información es tal que podremos encontrar miles de documentos y sitios de internet que ratifiquen nuestra posición... al igual de que la contradigan.

¿Qué hacer? Desde mi perspectiva, y me centro en el sector energético, es ir a las bases y analizar desde una óptica que evite los sesgos. Por ejemplo: ¿Puede algún gobierno mantenerse en el poder (quitando dictaduras) con apagones o falta de combustibles? Yo estoy convencido que no. El tener el mando es adictivo, pero hay que mantener un mínimo de nivel de vida y servicios para la población. De aquí sabemos que, después de la falta de inversión de la administración saliente, no queda más que recuperar el terreno perdido. Por ende, hay que construir líneas de transmisión, perforar más, reconsiderar dogmas como el gas de esquisto, a aplicar la legislación a los Centros de Carga, considerar que sí haya más renovables, pero asumiendo los costos reales, acabar con el robo de combustibles, por mencionar solo algunas de los cientos que existen. Esto demandará inversiones millonarias y, como el gobierno no cuenta con los recursos necesarios, tendrá que aceptar inversión privada ya sea en forma abierta o con mecanismos "innovadores" que son lo mismo, pero políticamente aceptables. Así que mi pronóstico es que se tendrá crecimiento importante en el sector y debemos de aprovecharlo. Como colofón, el consumo energético sigue creciendo mucho más allá que la economía, por lo que estamos en una buena coyuntura.

Por supuesto, si nos dedicamos a criticar y a revivir agravios nos podremos sentir bien pero poco lograremos: es momento de dialogar nos guste o no. Por supuesto, aplica para ambos lados, que todos tienen (tenemos) cola que les (nos) pisen.

El sector energético es mucho más amplio, no debemos de verlo únicamente como la infraestructura y su operación sino en su amplio conjunto y servicios que requerirá. Empecemos con servicios de ingeniería: el retiro del talento en las grandes empresas -estatales o no- obliga a buscar activamente el apoyo de terceros. También, tristemente, que las nuevas generaciones de ingenieros tienen un nivel que no es aceptable y debe de enseñárseles de nuevo para que puedan realmente aportar. Esta capacitación puede ser ya bien interna o buscar alternativas externas: más oportunidades.

Todo lo anterior requerirá de ser proactivo, ya vimos que quejarse sin proponer es contraproducente y nadie quiere seguir escuchando problemas sin alternativas, reales, y tomando en cuenta el punto de vista de los involucrados.

También un poco de humildad no caería mal. El sector se encuentra plagado de "expertos", auto proclamados, que se deslumbran con las entrevistas y opinan a diestra y siniestra sin tener el mínimo de conocimientos para emitir juicios si acaso medianamente aceptables. Solo confunden y, peor aún, son manipulados por intereses meramente económicos.

Inicia la carrera y es de 6 "furlongs" así que demos tiempo a que vayan dándose los hechos y no descalifiquemos por oficio.

Nos va a ir bien, y acepto apuestas, nunca de dinero, pero encantado de que sea una buena comida. 🍷







PQ  
BARCON

# UN MUNDO DE **SOLUCIONES EN CALIDAD DE LA ENERGÍA**

Somos la única empresa en México que cuenta con una oferta integral de productos y servicios en compensación reactiva y filtrado de armónicas.



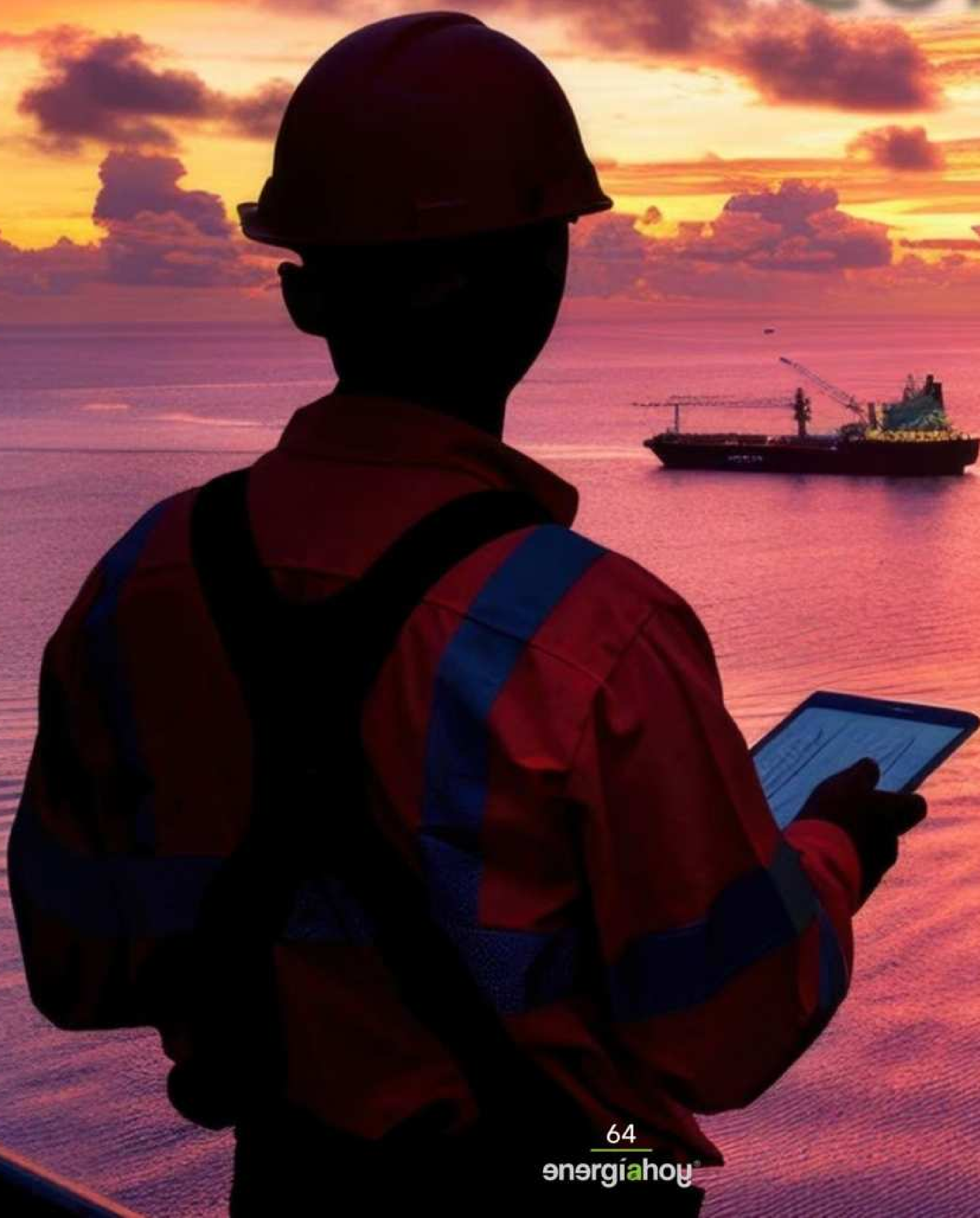
**pqbarcon.com**

Filadelfia 182-601, Col. Nápoles,  
C.P. 03810, CDMX. México  
Email: [contacto@pqbarcon.com](mailto:contacto@pqbarcon.com)



# Petróleos Mex EL RESC

## CONTINÚ





# icanos, ATE

# JA

**El rescate de Petróleos Mexicanos inicia una nueva etapa. Con base en los avances obtenidos en los últimos seis años consolidaremos una entidad moderna, adaptada al presente y sobre todo a lo que viene**



**VÍCTOR  
RODRIGUEZ  
PADILLA,**

director  
general de  
Pemex





**E**l mundo ha cambiado y Pemex no se quedará atrás. Fijaremos nuevos horizontes y emprendemos nuevos caminos, siempre apegados al interés nacional.

Junto con la Comisión Federal de Electricidad, somos los pilares que sustentan al sector energético nacional. Tenemos la responsabilidad de garantizar la soberanía energética y que todo el país esté abastecido en combustibles y electricidad a precios accesibles para toda la población.

Hace seis años inició el rescate de la soberanía energética y hemos alcanzado grandes logros. Continuaremos con ánimo y alegría, superando obstáculos y restricciones. La soberanía energética es fundamental para conquistar mayores niveles de desarrollo económico y social en un marco de sostenibilidad.



MUNDO  
GALERÍA



Invertir en arte es enriquecer el espíritu.

Conductora:

**VIVIANA TROLLE**

MUNDO  
EJECUTIVO  
TV

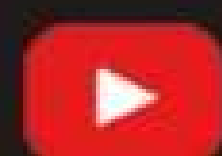


¡NO TE PIERDAS LA SIGUIENTE EMISIÓN!



@MundoEjecutivo

Viernes a las 16:00 hrs



You Tube /TVMundoEjecutivo





## La estrategia de Pemex en los próximos años se orienta en siete direcciones fundamentales:

**1** Recuperación del talento y la capacidad operativa. Vamos a reconstruir la base de conocimientos, experiencia y solvencia técnica. Le regresaremos a Pemex su prestigio como un equipo de profesionales preparados, talentosos, honestos, nacionalistas y entregados a México. Vamos a recuperar el conocimiento que hemos adquirido a lo largo de muchas décadas para transmitirlo a jóvenes brillantes traídos de universidades, escuelas y tecnológicos, con los que aseguraremos el relevo generacional y una nueva actitud hacia las energías del futuro.

**2** Consolidación de la plataforma de petróleo crudo. Ésta nos servirá de base para ir a la conquista de nuevas zonas de exploración y producción, tanto en tierra como en mar. Trabajaremos en las zonas tradicionales, pero también en las áreas frontera. Ampliaremos la exploración para renovar reservas probables y posibles. Vamos a cuidar nuestros yacimientos, el patrimonio nacional no se desperdicia, se aprovecha con sabiduría e inteligencia.



# 3

Mayor producción de gas natural. Impulsaremos la exploración y producción para disminuir las importaciones y la dependencia externa. Vamos a maximizar el aprovechamiento de ese noble hidrocarburo, eliminar la quema y el venteo, construir almacenamiento estratégico y remplazarlo por electricidad en los procesos donde sea técnicamente factible. En alianza con la CFE emprenderemos el Programa Nacional Estratégico de Gas Natural. Ayudaremos a reducir la huella de carbono y a cumplir los





# 4

Autosuficiencia en productos refinados. Durante el primer piso de la Transformación hemos rescatado la actividad, aumentado la capacidad de refinación y elevado el volumen de proceso. La tarea que nos toca es completar los proyectos en curso en Dos Bocas, Tula y Salina Cruz, así como mejorar los rendimientos y los resultados económicos. ¿Cómo lo lograremos?, mediante la dieta adecuada para cada refinería, la operación optimizada y la reducción de los costos indirectos. El estado de resultados regresará a los números negros.

# 5

La recuperación y expansión de la petroquímica y la producción de fertilizantes. El cambio de paradigma no puede esperar: hay que utilizar los hidrocarburos más como materia prima y menos como combustibles. Sabemos que los hidrocarburos alcanzan su máximo valor al transformarlos en productos petroquímicos. Entonces, ¿qué esperamos? Hagámoslo, superemos obstáculos y dificultades. Y más allá de la búsqueda de valor, somos y seguiremos siendo un aliado de los campesinos que menos tienen, produciendo y suministrando fertilizantes que el campo necesita.





# 6

La conducción de Petróleos Mexicanos a nuevos horizontes en materia de energía. La electricidad será parte integral del negocio, tanto para autoconsumo como para suministrar a la red eléctrica nacional. Nos unimos a la batalla contra los apagones. Vamos a incursionar en aquellas fuentes y tecnologías generadoras de energía limpia, especialmente de origen renovable. Las energías eólica y solar ya no serán ajenas a nuestra gran empresa. La cogeneración, los biocombustibles, el hidrógeno verde, la geotermia de última generación y los combustibles de síntesis se incorporan a la planeación estratégica. La incursión en el mundo de los metales y materiales estratégicos, como el litio, está en marcha.



# 7

La construcción de un nuevo Pemex. Aspiramos a una empresa ágil, efectiva y eficiente, rentable pero solidaria, cercana a la gente; respetuosa del entorno natural, que emprende la senda de la neutralidad carbono. Pondremos nuestro esfuerzo en construir una empresa motivada, con rumbo claro, donde dé gusto trabajar con base en el respeto, la cordialidad y el amor a la patria. Daremos prioridad a la incorporación de mujeres para avanzar más rápido en la igualdad de género. Las personas con capacidades diferentes serán bienvenidas. Seguiremos combatiendo la corrupción y los abusos de todo tipo. La empresa será redimensionada: achicaremos el corporativo y daremos prelación a las áreas operativas. El adelgazamiento y la reunificación están en línea con la optimización del sector público indicada por la presidenta de la República.





Lo anterior no será posible si no resolvemos la situación financiera. Nuestro movimiento recibió en 2018 un Pemex excesivamente endeudado y operativamente en ruinas, sujeto a leyes y regulaciones orientadas a extinguir lo público para privilegiar negocios e intereses privados.

Durante seis años se ha trabajado para rescatar la soberanía y reactivar la operación. No ha sido fácil y ha costado una fortuna. Se han dedicado cuantiosos recursos para pagar la enorme deuda contraída durante el neoliberalismo. Son recursos desperdiciados que no se han utilizado para mejorar el bienestar de las familias, son recursos que no han contribuido al desarrollo del país, al fortalecimiento de las finanzas públicas y a la modernización de Pemex.

Pero, más que deprimirnos y ponernos a llorar, debemos actuar. Juntos, codo a codo, los trabajadores y las trabajadoras de Petróleos

Mexicanos, con el respaldo del Gobierno federal y del pueblo de México saldremos adelante.

Estaremos en permanente sincronía con las Secretarías de Hacienda y Energía. Nuestro propósito es reducir el monto de la deuda de corto y largo plazo y mejorar el perfil de pagos. Seguiremos con la política de cero endeudamiento neto. Aprovecharemos las ventanas de oportunidad para reestructurar, refinanciar créditos y pagar a nuestros proveedores. Sin credibilidad y confianza no hay negocio que perdure.

El éxito de nuestro programa también depende de la ayuda del sector privado, nacional e internacional, del cual esperamos inversiones, conocimientos, tecnología, capacidad gerencial, pero también respeto y equidad. Nos necesitamos mutuamente. La mano está tendida, aprovechemos la circunstancia histórica para crecer juntos, con transparencia y reglas claras. Trabajemos juntos en favor de México. 🇲🇽





# THE CORE

THE LIVING **HARMONY**



[www.thecore.design](http://www.thecore.design)

@thecoredesign    

go **green**

Where Sustainable &  
Design Harmonizes



# CONSTRUYENDO UN FUTURO ENERGÉTICO SOSTENIBLE E INCLUSIVO: EL POTENCIAL DE MÉXICO



**CRISTEL  
DOMÍNGUEZ  
VARGAS**

Directora de  
Sostenibilidad  
de Women's  
Energy Network  
Capítulo  
México







En un mundo donde la crisis climática exige una acción inmediata, la visión de Wangari Maathai cobra relevancia renovada. Maathai, quien en 2004 recibió el Nobel de la Paz por su labor en la protección de los bosques y recursos naturales en Kenia, comprendió la conexión vital entre las mujeres y la sostenibilidad. Este artículo presenta la urgencia de integrar la perspectiva de género en la gestión de recursos naturales para fortalecer la respuesta ante la crisis climática. Y destaca que en México tenemos la oportunidad de hacer esa inclusión en el sector de energía, posicionando al país estratégicamente para liderar una transición hacia la sostenibilidad inclusiva.

## **La conexión entre Género y Sostenibilidad en la gestión de Recursos Naturales**

Maathai reconoció el rol de las mujeres como cuidadoras y administradoras de recursos en los hogares, especialmente en zonas marginadas, donde niñas y mujeres invierten su tiempo en recolectar agua y leña. Estas tareas las exponen a violencia y lesiones, impidiéndoles asistir a la escuela y sin recibir compensación económica. Maathai promovió redes que valoran estos cuidados para impulsar el desarrollo progresivo y equitativo de la comunidad. Al final de sus días, trabajó arduamente por reflejar este conocimiento como parlamentaria en Kenia.

La sostenibilidad está íntimamente ligada a la equidad y a la justicia social. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) muchas veces debido a los "roles sociales," las mujeres son las más vulnerables a los impactos de la crisis climática. Por ello, es crucial considerar y reflejar sus experiencias en la planificación y gestión de recursos, para crear soluciones más efectivas.

## **Barreras y oportunidades para las Mujeres en el Sector Energético**

De acuerdo con ONU Mujeres, las mujeres son más activas en iniciativas de sostenibilidad, pero enfrentan barreras para llegar a puestos empresariales y gubernamentales con toma de decisiones. En industrias extractivas y energéticas, donde la sostenibilidad es crucial, las mujeres representan menos del 10% de la fuerza laboral.

En México, aunque falta para lograr la paridad de género en el sector energético, es destacable la participación de mujeres desde la primera década del nuevo milenio. Estas pioneras fueron esenciales en las Reformas Energéticas de 2008 y 2013, participando activamente en el diseño e implementación de nuevos modelos energéticos, y fomentando la aplicación de mejores prácticas. Posteriormente, algunas de ellas fundaron asociaciones en el sector energético mexicano, promoviendo la capacitación y el intercambio de conocimiento. Estas redes de apoyo son importantes potenciadoras de la equidad, ayudando a mujeres a romper 'techos de cristal', desafiar sesgos culturales y promover la representatividad.

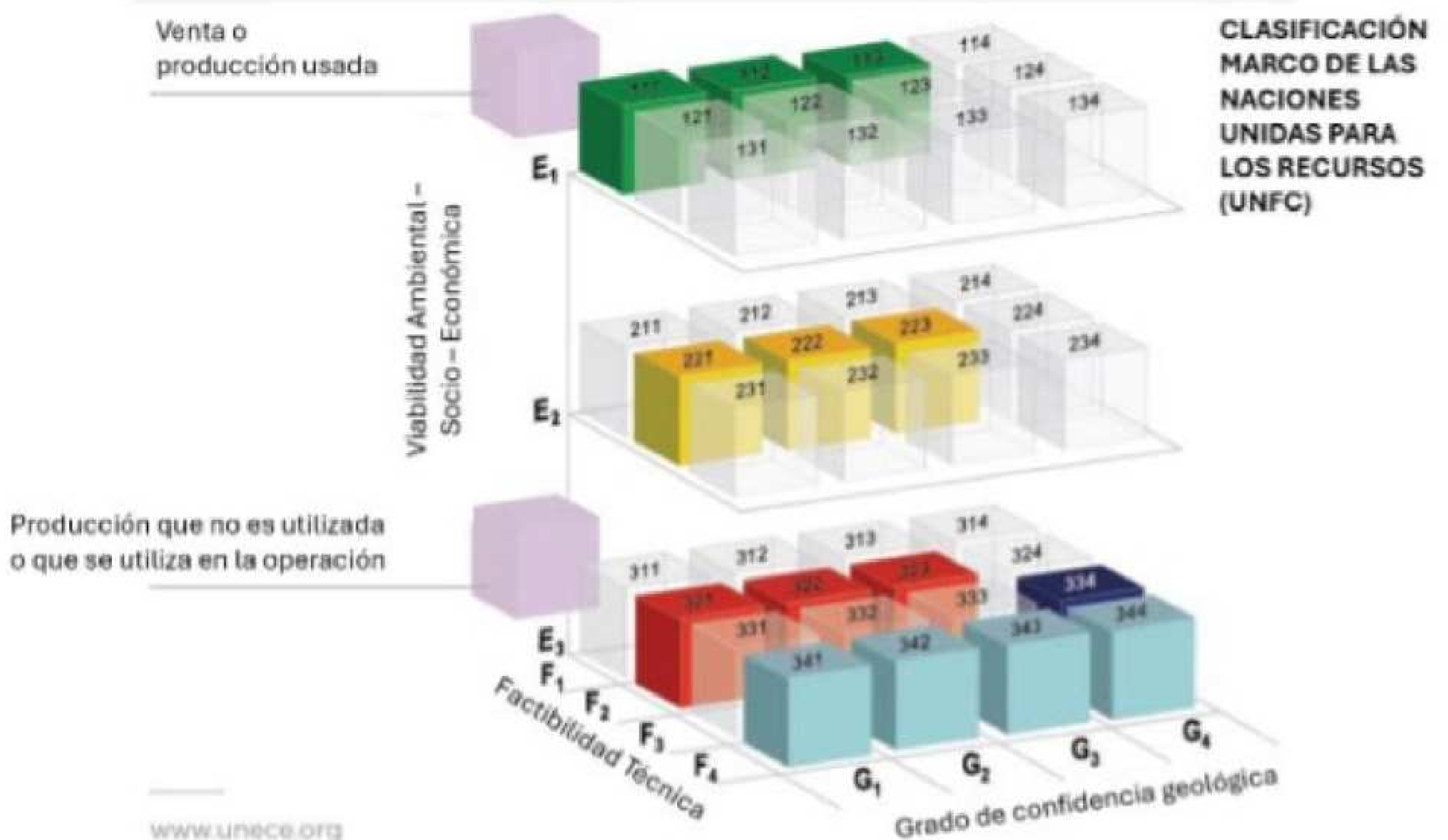
Actualmente, México se encuentra en un momento trascendental. La elección de la primera presidenta (y además con formación en ciencias ambientales), marca un hito significativo. También, su decisión de nombrar por primera vez a una mujer como directora de la CFE y reafirmar a otra al frente de la Secretaría de Energía (Sener). Ojalá que este escenario catapulte la labor que se ha venido haciendo en el sector de energía, e inspire a las siguientes generaciones de niñas y adolescentes para ser agentes de cambio en temas de ciencias.



## Metodologías globales para construir la Transición Energética y el rol estratégico de México

Consideremos que lo que no se mide, no se puede mejorar. Por ello, un grupo de expertos técnicos de la ONU, preocupados por los impactos de la extracción de recursos no renovables, diseñaron dos metodologías que en conjunto son herramientas que ayudan a identificar, clasificar y gestionar recursos, promoviendo la gestión sostenible y apoyando la transición a una economía baja en carbono en un “mismo idioma” para todas las industrias extractivas y energéticas: la “Clasificación Marco para los Recursos de ONU” y el “Sistema para la Gestión de los Recursos de ONU” (UNFC & UNRMS respectivamente, por sus siglas en inglés).

México fue pionero en 2019 al aplicar una Prueba Piloto a 19 bloques petroleros, mediante una colaboración entre UNECE y CNH-ASEA-SENER. El resultado, disponible públicamente, muestra que “los UNFC facilitan la interacción entre las instituciones gubernamentales y otras partes interesadas; y que son una plataforma efectiva para tomar acciones regulatorias y posibles decisiones sobre política energética” (Desarrollado por el Grupo de Trabajo de Petróleo, 2019).







Entre 2023 y 2024, se han realizado alianzas estratégicas entre el Centro Internacional de Excelencia en Gestión Sostenible de Recursos (ICE-SRM), con reguladores de energía, Estados de la República, municipios, empresas y academia, con el objetivo de fortalecer la capacitación en sostenibilidad de forma transversal. Este Centro es parte de una red global que apoya la Agenda 2030 bajo mandato de UNECE.

Recientemente, también se formalizó la colaboración entre Women's Energy Network (WEN) capítulo México, y el ICE-SRM para asegurar que las capacitaciones, proyectos o políticas de sostenibilidad cuenten con perspectiva de género. Esta alianza le brinda a WEN un asiento en el Grupo de Trabajo de Mujeres en la Gestión de Recursos

(EGRM), colocando a México en una posición privilegiada para aprender y difundir mejores prácticas internacionales en sectores extractivos; aportando a los esfuerzos globales para abordar la crisis climática de forma equitativa y sostenible.

A medida que se fortalece la capacitación integral y transversal en sostenibilidad en México, el país se posiciona estratégicamente para enfrentar los desafíos actuales de la industria energética y liderar una transición hacia la sostenibilidad inclusiva. Esta combinación de conocimiento y acción nos permitirá aplicar soluciones innovadoras que contribuyan a un futuro energético más limpio, justo y sostenible. Como ciudadanos, es crucial que apoyemos y exijamos políticas que impulsen la descarbonización y promuevan la equidad, garantizando un futuro próspero para todos. ♣



# MÁS ALLÁ DE LAS EMISIONES: cómo la tecnología está dando forma a un futuro sustentable

**Actualmente, en México y el mundo estamos enfrentando una crisis ambiental sin precedentes, debido a la gran cantidad de contaminantes que generan una aceleración del calentamiento global. Esto es en gran parte generado por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) que provienen de la quema de combustibles fósiles, lo que ha desencadenado una serie de impactos devastadores en nuestro clima y ecosistemas. Sin embargo, ante este desafío global, la tecnología emerge como una herramienta fundamental en la búsqueda de soluciones sostenibles**



**PABLO  
GALLEGOS**

vicepresidente y  
Country Head para  
HCLTech México.

**L**a urgencia de alcanzar la neutralidad de carbono ha llevado a muchas empresas a reconocer la necesidad de adoptar tecnologías innovadoras. Desde la aplicación de la inteligencia artificial (IA) para una toma de decisiones más informada y basada en datos, hasta el uso de análisis predictivos para evaluar el impacto ambiental, estas herramientas están transformando la gestión empresarial que permite a las empresas operar de manera más eficiente, reducir su huella de carbono y tomar decisiones proactivas y sustentables que impulsan el éxito a largo plazo.

La eficiencia energética, respaldada en tecnologías avanzadas, no solo optimiza la gestión de edificios e infraestructuras reduciendo costos y emisiones, sino que también sirve como piedra angular para impulsar la sustentabilidad ambiental.



En particular, el sector automotriz está experimentando una transformación hacia la electrificación, principalmente con el desarrollo y la adopción creciente de vehículos eléctricos (EVs) que prometen reducir significativamente las emisiones contaminantes y contribuir a la mitigación del cambio climático. Este enfoque no solo representa una alternativa más limpia y eficiente para la movilidad, sino que también abre la puerta a un futuro más prometedor y respetuoso con el medio ambiente.

Según datos del Reporte de Economía y Desarrollo ([Desafíos globales, soluciones regionales: América Latina y el Caribe frente a la crisis climática y de biodiversidad](#)), México es el segundo país en Latinoamérica que más contamina y el sector de vehículos en general ocupa el tercer lugar entre los mayores contaminantes, superado únicamente por el sector industrial en primer lugar y los sistemas de energía.

Este mismo reporte señala que, en nuestro país los siniestros relacionados con el clima han ido en aumento en los últimos 20 años de 3.5 a 5.8 sucesos por año, aproximadamente; lo que ha afectado a más de 557 mil personas. Un claro ejemplo fue el huracán Otis a finales de 2023 que impactó a la costa mexicana de Guerrero, afectando a cerca de 928 mil 252 personas, según la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC).





De acuerdo con información de Greenpeace, la industria automotriz contribuye con aproximadamente un 18% de las emisiones globales de efecto invernadero, una medición que considera todo el ciclo de vida de los automóviles, desde la fabricación hasta su uso y desecho.

En cuanto a México, datos de [ONU Habitat](#) indicaron que el transporte contribuye con cerca del 20.4% de las emisiones, lo que representa uno de los principales problemas de la contaminación ambiental, en donde en zonas metropolitanas del Valle de México, las emisiones de los vehículos aportan un 60% de la contaminación por partículas suspendidas.

Por lo tanto, es importante impulsar estos temas que buscan generar cambios para un mejor mañana. Datos de UNEP (United Nations Environment Programme) señalan que un BEV (motor eléctrico impulsado por una batería grande) emite un 70% menos de CO<sub>2</sub> durante su vida útil comparado con un motor de combustión interna, y hasta un 50% menos en comparación con la mayoría de los

vehículos híbridos. Así, una mayor adopción de la movilidad eléctrica y los BEV tendrá un impacto significativo en los esfuerzos de descarbonización.

Además, considero que la integración de prácticas socialmente responsables en el desarrollo de hardware está marcando un cambio relevante en la eficiencia energética para las empresas. Ejemplo de ello son las tecnologías de sensores avanzados, que están logrando reducciones de hasta el 30% en el consumo de energía en procesos de manufactura, según datos de McKinsey.

En cuanto a las soluciones de descarbonización, la tecnología está ayudando a revolucionarlas, debido a que algunas empresas están empleando algoritmos para optimizar sus operaciones, integrando análisis de emisiones en las decisiones de adquisiciones y promoviendo la reutilización de materiales para disminuir los desperdicios, de acuerdo con el Foro Económico Mundial. Este tipo de prácticas no solo aportan a la sostenibilidad ambiental, sino que también están impulsando la eficiencia económica de manera importante.





# 10<sup>th</sup> MEXICO INFRASTRUCTURE PROJECTS FORUM

CAMINO REAL SAN PEDRO | MONTERREY, MEXICO  
JAN 22-23, 2025



**Energy, Hydrocarbons  
Transportation & Logistics in Focus**

[www.mexicoinfrastructure.com](http://www.mexicoinfrastructure.com)

ORGANIZED BY:

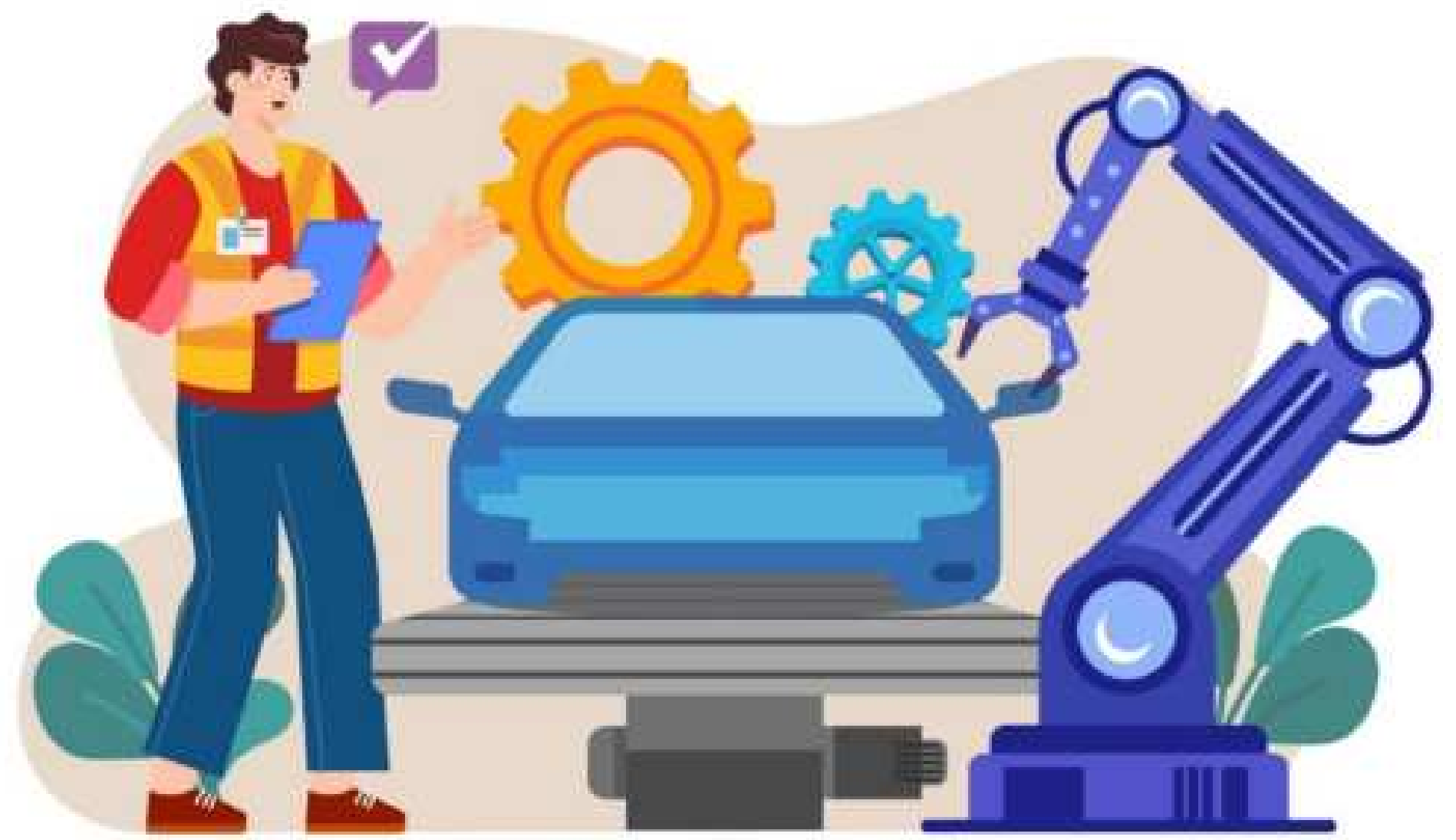




A medida que las empresas reconocen las posibles ganancias económicas junto con el impacto ambiental más amplio, la descarbonización se perfila como un verdadero factor de cambio para el futuro. Por ejemplo, el sector del transporte es responsable de aproximadamente el 25% de todas las emisiones GEI relacionadas con la energía.

Los ahorros en costos operativos, resultantes de un menor consumo de energía y una mejor utilización de los recursos, conducen a una mejor eficiencia de costos. La descarbonización actúa como catalizador de la innovación y la ventaja competitiva, estimulando el progreso tecnológico y permitiendo a las empresas crear nuevos productos, servicios y procesos que brinden una ventaja competitiva. A medida que las regulaciones climáticas se vuelven más estrictas, las empresas que buscan proactivamente la descarbonización pueden eludir los posibles costos de cumplimiento y los desafíos legales.

Viendo hacia el futuro, las normativas cambiantes y las soluciones tecnológicas continuarán dando forma a las estrategias de sustentabilidad corporativa.



Aquellas empresas que adopten soluciones tecnológicas, desde la inteligencia artificial hasta las innovaciones cada vez más verdes, estarán a la vanguardia de lo que el mundo actualmente demanda. La implementación colectiva de estas tecnologías no es simplemente un capricho o un cliché, sino un componente central para lograr emisiones cero y garantizar un futuro más sostenible que nos dará no solo una imagen óptima a las marcas que lo procuren, sino que permitirá ahorros, mayor productividad y rentabilidad y en consecuencia, mejor calidad de vida para nuestras familias en el futuro. 🌱










# ESTUDIOS DE CÓDIGO DE RED

En **Baorgg** nos hemos dado a la tarea de ofrecer un servicio de revisión al cumplimiento del **Código de Red**. El enfoque de nuestro servicio es la revisión de los requerimientos técnicos para la **interconexión de su Centro de Carga**.

Conscientes que la experiencia necesaria solo se adquiere usando las manos, nuestro equipo de trabajo consta de un grupo de ingenieros, con una amplia y exitosa carrera tanto en la industria como en CFE, que reúne **más de 250 años de experiencia conjunta**.

**ESTUDIOS ELÉCTRICOS  
QUE MARCAN LA REFERENCIA**

 +52 55 5277 9120  [baorgg.com](http://baorgg.com)  
 [contacto@baorgg.com](mailto:contacto@baorgg.com)



# EL 28S Y EL FONDO MARÍA, LA LUCHA POR UN ABORTO SEGURO Y ACCESIBLE EN MÉXICO







fondo MARIAMX



*La celebración del 28S no solo es una fecha en el calendario, es un movimiento que une a miles de personas en un llamado a la acción. En América Latina y el Caribe se organizan actividades, marchas y eventos que buscan poner de relieve la importancia de la despenalización del aborto. En países como Argentina, Chile, Colombia, Uruguay, Brasil, Paraguay y por supuesto México, la marea verde se ha vuelto un símbolo de esperanza, resistencia y transformación social*

**Por: Tania Ortega**

**D**e ahí que el 28 de septiembre las calles se pintan con la marea verde, un color que le recuerda a la sociedad evitar poner en riesgo la vida y la salud de las mujeres por recurrir a la clandestinidad. Un día en el que se pone sobre la mesa que el acceso al aborto es un derecho humano y que la lucha debe continuar hasta que todas las personas tengan la libertad de decidir sobre sus cuerpos sin temor ni represalias.

En 2007, en México la despenalización del aborto por hasta 12 semanas de gestación representó un evento de avanzada. Luego, en 2023, la Suprema Corte de Justicia de la Nación declaró inconstitucional la prohibición de la interrupción del embarazo en el Código Penal Federal, señalando que la criminalización "viola los derechos humanos de las mujeres y personas con capacidad de gestar".

Sin embargo, todavía hay mucho por hacer para lograr que el aborto no tenga plazos ni limitaciones para que pueda ser seguro, pues implica un cambio completo de la percepción. En entrevista, Brenda Michelle Gutiérrez Guzmán, Coordinadora del Fondo María, señala que en los recientes estados que han dado el paso hacia la despenalización, algunos han establecido plazos de hasta 13 semanas, mientras que hay unos pocos que han eliminado completamente el límite. En contraste, Colombia marcó un hito en 2012 al despenalizar el aborto hasta las 24 semanas, y Argentina permite la interrupción hasta las 14 semanas, extendiendo la opción por causales más allá de ese período. Sin embargo, estos ejemplos son aún escasos en la región.

### **Más de 16 mil personas acompañadas**

El papel que juega el Fondo María en la marea verde es muy importante, ha acompañado el acceso a un aborto seguro de miles de personas a lo largo de 15 años. Este 18 de octubre realiza sus Fabulosos XV, una conmemoración que tiene detrás el apoyo

a más de 16 mil personas, a través de la difusión de información y el acompañamiento de acceso al aborto. Este procedimiento es realizado por un o una médica capacitada, en un contexto libre de estigma, donde además incluyen el acompañamiento terapéutico especializado a fin de definir con más exactitud la decisión de la persona de realizarse el procedimiento, dejando claro que tienen la decisión en sus manos.

Durante todo ese tiempo, el Fondo María ha formado parte fundamental de las narrativas del movimiento abortero en México, destacando las demandas en una sociedad donde el estigma hacia el aborto seguro persiste. Desde su creación, la primera consigna fue "Aborto legal para no morir". Después evolucionaron a una de las consignas principales que aún sigue vigente: "Educación sexual para conocer, anticonceptivos para disfrutar y aborto legal para decidir".



**Brenda Michelle Gutiérrez Guzmán**

Coordinadora del Fondo María





**Escanea el código QR**

**y síguenos en nuestro canal de WhatsApp**

Toda la información que necesitas sobre Save the Children México en la palma de tu mano.

**¡Únete hoy mismo!**







Al paso de los años, estas narrativas se han diversificado y se han convertido en el estandarte de este movimiento en México que ha cobrado fuerza y disminuido el estigma hacia el aborto, en especial, por el gran apoyo de la marea verde comenzada en Argentina. Uno de los avances ha sido el aborto autogestionado.

El trabajo del Fondo María ha dejado huella también en la producción de conocimiento, al encabezar estudios acerca del aborto, donde pudieron concluir que el modelo de acompañamiento ayuda a reducir el estigma sobre el aborto en las personas atendidas, al realizar un análisis comparativo entre quienes reciben acompañamiento y quienes no.

### **Una incidencia social que teje alianzas inclusivas**

Otra de las actividades que realiza el Fondo María se relaciona con la sensibilización e impacto en la sociedad. De ese modo, desmenuzando la sentencia que despenaliza el aborto, un fallo realizado por la Suprema Corte de Justicia de la Nación en 2023, el Fondo se dio a la tarea de elaborar un cuadernillo de incidencia social, donde se explica en qué consiste dicha sentencia. Esto con la finalidad de llegar a una mayor población con un lenguaje más fluido, simple y accesible. Además, agregaron los señalamientos acerca del aborto seguro realizados por la Secretaría de Salud.

El cuadernillo es muy útil para quienes buscan abortar, pues de esta manera conocen sus derechos y se dan cuenta de que se encuentran en una situación similar.

Para llegar a mujeres de comunidades marginadas y rurales, quienes enfrentan mayores barreras para acceder a este servicio, la organización ha implementado diversas iniciativas para superar estos obstáculos, adaptándose a las necesidades locales a través de colaboraciones estratégicas y un enfoque flexible.

Una de las principales herramientas del Fondo María son los enlaces locales. Estos son individuos o grupos en diferentes estados que trabajan directamente en las comunidades, brindando asistencia y orientación personalizada. "No somos nosotras las que decidimos qué hacer en cada espacio, sino que, dependiendo del enlace, ellos nos dicen qué es lo más viable. Por ejemplo, si no pueden marchar por seguridad, pueden organizar un ciclo de cine", explica Brenda.

### **Creatividad que se plasma en la cotidianidad**

Otra iniciativa clave ha sido la creación de contenido en lenguas indígenas. En años anteriores, grabaron audios para radios comunitarias en distintos idiomas para llevar información sobre el aborto



# 02 DE DICIEMBRE



## CUMBRE

# 1000

## EMPRESAS MÁS IMPORTANTES DE MÉXICO

## GRUPO MUNDO EJECUTIVO



### ¡FORMA PARTE DE LA DÉCIMA EDICIÓN!



Walmart  
México y Centroamérica



EL ECONOMISTA

THE CORE  
THE LIVING HARMONY

energíahoy

Greentology



seguro a aquellas comunidades donde el español no es la lengua predominante. Estas acciones son esenciales para acercar información a las zonas donde el desconocimiento y el estigma predominan, y donde la falta de una comunicación oficial por parte del Estado crea vacíos que son aprovechados por grupos antiaborto.

En ese sentido, el Fondo María resalta la falta de responsabilidad del Estado en la difusión de información sobre los servicios de interrupción legal del embarazo y también el reto de afrontar el estigma que representa. "Aunque el aborto lleva 17 años despenalizado en la Ciudad de México, no ha habido una campaña informativa del Estado sobre cómo y dónde se debe dar el servicio", apunta Brenda.

Esto, aseguran, contribuye a la proliferación de prácticas engañosas por parte de grupos antiaborto, quienes engañan a mujeres que buscan acceder a servicios de aborto seguro.

A pesar de la falta de apoyo estatal, las colectivas feministas han desarrollado métodos creativos para llevar información a las comunidades. Un ejemplo destacado es el uso de papel para tortillas con mensajes informativos sobre el aborto seguro, que se distribuyen en tortillerías de algunas zonas rurales. También se han pintado murales en estados como Hidalgo, donde la despenalización ha permitido un acceso más libre al servicio, aunque sigue habiendo mucho por hacer.

### El reto: la despenalización total y la capacitación

De esta manera, la organización ha tejido alianzas con MX María Verde, que involucra una asociación entre el Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE), Balance Fondo María y el Instituto de Liderazgo Simone de Beauvoir. Sin embargo, a pesar de los avances recientes en varios estados, aún persisten barreras legales y sociales que dificultan el acceso a una interrupción legal del embarazo sin estigma. Tan solo en la capital del país, aunque están concentradas las oficinas de organizaciones de la marea verde y está despenalizado el aborto, socialmente aún se presentan desafíos, pues incluso el Fondo intentó realizar un mural sobre este tema sin éxito.

Además, el Fondo María está enfocado en fortalecer sinergias con los servicios de salud en los estados donde el aborto ya ha sido despenalizado. El objetivo es ofrecer capacitaciones sobre el estigma, dirigidas no solo a médicos y enfermeras, sino también a todo el personal de las clínicas, ya







que, según la organización, “a veces la barrera para acceder al aborto puede ser la persona que abre la puerta”.

### **Aumento de costos operativos y urgencia de financiamiento**

En los últimos años, el Fondo María ha enfrentado un aumento significativo en los costos operativos debido a casos más complejos y al alza en los precios de insumos médicos y servicios de salud. “En los últimos tres años, los costos de nuestra operación se han triplicado”, señalan desde la organización. Esto ha llevado a la necesidad de priorizar la recaudación de fondos y de canalizar ciertos casos hacia colectivos locales para poder enfocar sus recursos en situaciones más críticas.

La organización también ha notado que en muchos casos las mismas Secretarías de Salud estatales o funcionarios públicos se ponen en contacto con el Fondo para resolver casos complejos, lo cual refleja la falta de recursos y apoyo institucional para atender adecuadamente estos escenarios.

El Fondo María subraya la importancia de visibilizar el aborto en todas las etapas de gestación, no solo en las primeras semanas, como generalmente se aborda en la narrativa pública. La organización continúa trabajando para desestigmatizar y normalizar el acceso al aborto en todo México, enfrentando no solo las barreras legales y financieras, sino también las sociales y culturales que persisten en el país.

El modelo de Fondo María es flexible, debido a que las realidades distintas definen necesidades distintas. Por ello dan acompañamiento a través de diferentes medios, por línea telefónica, correo electrónico y, otra forma de comunicación es la página de internet. ¡Acércate, infórmate y contribuye! 🍀





Energía solar para un nuevo mañana:

Patrocinador Oro

elit ✓  
certification

"Quality is Never a Coincidence"

Patrocinador Bronce



# ENERGÍA SOLAR PARA UN NUEVO MAÑANA: INTERSOLAR MEXICO 2024

Juan Carlos Chávez



**I**ntersolar Mexico 2024, la exposición y congreso internacional para la industria solar finalizó exitosamente, consolidándose como un evento clave en el desarrollo de las energías renovables en la región. Realizado del 3 al 5 de septiembre en el Centro Citibanamex de la CDMX, el evento reunió a una amplia cantidad de asistentes, expositores y actores clave de la industria provenientes de diversas partes del mundo.

Para esta quinta edición, que se llevó a cabo en simultáneo con los eventos The GREEN Expo y Aquatech Mexico, se tuvo una asistencia de más de 10 mil visitantes y 12 mil profesionales de la industria solar y de energías renovables, quienes acudieron a un piso de exhibición conjunto que albergó a más de 400 empresas expositoras de 22 países; las cuales presentaron las últimas innovaciones, tecnologías y soluciones que están liderando la revolución de la energía solar, las tecnologías limpias y el tratamiento del agua en la región. Entre los puntos destacados de Intersolar Mexico se incluyeron lanzamientos de productos innovadores, conferencias de alto nivel, talleres técnicos, un programa de exhibición personalizado y valiosas oportunidades de networking.

El auge de las energías renovables no solo responde a la urgencia del cambio climático, sino a la oportunidad de crear un futuro más sustentable. En este sentido, Intersolar Mexico fungió como plataforma fundamental para conectar a

innovadores, líderes del sector y responsables políticos que ven en México un mercado estratégico para el sector solar fotovoltaico, solar térmico y de almacenamiento energético.

Durante el Congreso Internacional, figuras clave de la industria, como Patricia Tatto, presidenta de Mujeres en Energía Renovable México (MERM), y David Wedepohl, director general de Asuntos Internacionales de la Asociación Solar Alemana, abordaron la congestión de las redes eléctricas mexicanas y la necesidad de adoptar tecnologías como las baterías para mejorar la flexibilidad y fiabilidad del sistema.

Al respecto, el sector fotovoltaico y de almacenamiento en México enfrenta grandes desafíos, pero también cuenta con un potencial enorme. La presencia de compañías internacionales reafirma la posición estratégica de México, no solo por su capacidad de inversión, sino también por su proximidad con Estados Unidos, lo que facilita el intercambio comercial y tecnológico.

Por otra parte, el impulso a las energías limpias y la transición hacia un modelo energético más sostenible no solo depende de la tecnología, sino también de políticas públicas que acompañen esta transformación. La nueva administración en México tendrá la responsabilidad de consolidar estos avances, promoviendo la inversión en energías renovables y almacenamiento energético.







Leticia Tlatempa e Irán Ramírez, cofundadores de FOTOVOLTAICA Design Studio.



Isabel Studer, embajadora del TNPCF en México.

### Contenido de valor

El programa educacional de Intersolar México 2024 abordó temas clave relacionados con la transición energética global, el crecimiento del sector solar en México y la implementación de energías renovables a nivel mundial.

Se discutió la participación de México en el Compromiso Global de Renovables, convenio de la COP28 que busca triplicar la capacidad instalada de energías renovables hacia 2030, en el contexto de los esfuerzos que la administración entrante deberá implementar para estar en sintonía con la tendencia mundial de transición energética. También se tuvo un panel dedicado a las pequeñas y medianas empresas del país que buscan soluciones renovables

fotovoltaica en sitio, en el sentido de conocer los mejores mecanismos disponibles.

Asimismo, también hubo conferencias y talleres sobre tecnologías vinculadas a la energía solar, como presentaciones sobre fotovoltaica, almacenamiento de energía y aplicaciones como la agrovoltaica y centrales fotovoltaicas flotantes, que son claves para el desarrollo sostenible en México.

En este apartado, destacó la ponencia sobre energía solar térmica, impartida por Marisol Oropeza, fundadora de los Heat Changers, quien aseveró que los colectores solares térmicos registran hasta un 80% en eficiencia térmica en una hectárea, en comparación con la fotovoltaica que en 4 hectáreas tiene de 15 a 20%





**acclaim energy**<sup>™</sup>  
STRATEGIC ENERGY MANAGEMENT

**#1**

# EN CONSULTORÍA DE ENERGÍA EN MÉXICO

*En Acclaim Energy apoyamos a los consumidores industriales y comerciales en la adquisición corporativa de energía, tanto electricidad como gas natural, resolviendo los retos más difíciles en gestión de energía en México.*

*Contáctanos para juntos diseñar e implementar su estrategia de sustentabilidad.*

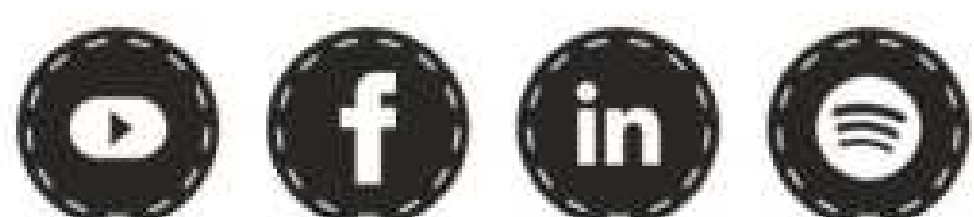


## ENFOQUE EN ENERGÍA

PODCAST: TEMAS DE RELEVANCIA EN ENERGÍA



Síguenos en redes sociales /AcclaimenergyMX



[www.acclaimenergy.com.mx](http://www.acclaimenergy.com.mx)



Por otra parte, se tuvo también una conferencia sobre nuevas tecnologías emergentes, iniciativas como la formación en realidad virtual para instaladores fotovoltaicos y la importancia de la digitalización en la ingeniería fotovoltaica, a cargo de Leticia Tlatempa e Irám Ramírez, socios cofundadores de FOTOVOLTAICA Design Studio.

En su oportunidad, la doctora Isabel Studer presentó el Tratado de No Proliferación de Combustibles Fósiles, del cual es embajadora en México y cuyo objetivo es el de sensibilizar a la sociedad mexicana sobre los efectos de los combustibles fósiles como el petróleo, el carbón y el gas, en la salud y el entorno; para acelerar la adopción de fuentes limpias de generación lo nates posible, así como recurrir a nuevos esquemas de movilidad libres de contaminantes, entre otras acciones.

Bajo el marco de Intersolar Mexico 2024, David Wedepohl, director general de Asuntos Internacionales para la Asociación Alemana de Energía Solar (GSA), visitó el proyecto Ciudad Solar en México, propiamente en la instalación fotovoltaica emplazada en los techos de las naves industriales de la Central de Abastos.



En exclusiva para Energía Hoy, David Wedepohl indicó que la energía solar fotovoltaica se está convirtiendo en la fuente de generación eléctrica más barata en todo el planeta, debido a la implementación de sistemas de almacenamiento con baterías, que permiten resguardar energía para así tenerla disponible las 24 horas del día durante los 7 días de la semana, situación que impacta para una bajada de precios. De esta manera, la energía solar fotovoltaica se está diversificando en más áreas, ya sea en el tratamiento del agua, en la agrovoltaica e incluso para en vehículos eléctricos.

Sigue este enlace para conocer de primera mano el testimonio de David Wedepohl.

<https://youtu.be/ZO3kxCb7890>

La planta fotovoltaica en la Central de Abastos se extiende por 21 ha, tiene 32 mil paneles solares y una capacidad de 18 MW; mitiga 11 mil 300 toneladas de CO2 al año, equivalente a plantar 29 mil árboles. Además, esta central solar ya genera al año ahorros de más de 3.5 mdp en electricidad a los locatarios. 🌱



**Segunda edición del Reconocimiento a la Eficiencia Energética y Sustentabilidad**

La AMENEER abre convocatoria a la "Segunda edición del Reconocimiento a la Eficiencia Energética y Sustentabilidad"

Objetivo: reconocer aquellas iniciativas que contribuyan de manera significativa a la descarbonización y a la transición hacia un futuro energético más limpio y resiliente.

Tienes hasta el 15 de octubre de 2024 para enviar tu propuesta a [contacto@ameneer.org.mx](mailto:contacto@ameneer.org.mx)

Descarga las bases de participación y el formulario en: 

Para mayor información, dudas o aclaraciones comunicarse a: AMENEER: 55 3877 0116







AMENEER

# 3ra edición del DÍA AMENEER

29 octubre  
2024

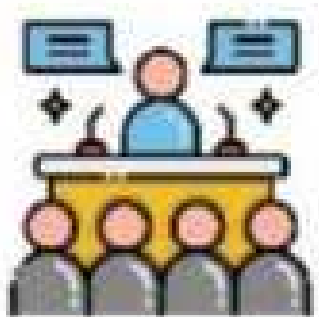


¡No pierdas la oportunidad  
de ser parte del tercer Foro de la  
Eficiencia Energética!

## ¿Por qué ser parte?



Más de 100 líderes del sector  
energético compartiendo su  
expertise.



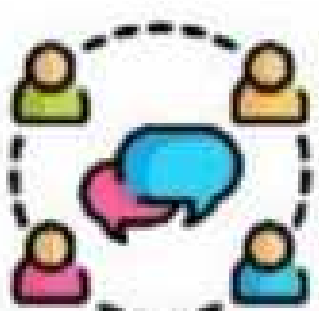
Paneles y conferencias sobre  
tendencias del sector.



Reconocimiento a la Eficiencia  
Energética.



Evento dirigido a todos aquellos  
involucrados en la toma de  
decisiones estratégicas dentro  
del sector.



Podrás participar dentro de un  
diálogo activo, dinámico y  
constructivo.



Más detalles con  
Silvia Navarrete al correo  
[contacto@ameneer.org.mx](mailto:contacto@ameneer.org.mx)



# INDUSTRIA 4.0 EN EL CENTRO DE MÉXICO: ITM 2024

| Por: David Sánchez Archundia







 **MiSUMi**



**E**n el marco de Industrial Transformation México (ITM) 2024, evento líder de la Industria 4.0 en México y Latinoamérica, y de America's Mobility of the Future (AMOF 2024), cinco empresas del sector industrial compartieron sus planes en el corto y mediano plazo durante un viaje de familiarización para medios de comunicación especializados, tour organizado por Italian German Exhibition Company (IGECO) México.

De esta manera, las empresas Endress+Hausser, ELAM-FAW, Misumi, Weg y Kaizen Siemens, mostraron el potencial de sus fábricas en torno a desarrollos tecnológicos en automatización, ingeniería eléctrica y hasta ensamble de vehículos, al tiempo de confirmar sus operaciones bajo los pilares de sostenibilidad e innovación.

### **Endress+Hausser México y su edificio sostenible**

Endress+Hausser, es una empresa alemana de carácter global (presencia en 125 países con alrededor de 7 mil empleados) líder en el ámbito de la instrumentación de medición, ofrece servicios y soluciones enfocadas en la ingeniería de procesos industriales (diseño y optimización de sistemas productivos en fábricas), e invierte constantemente en el campo de la investigación y el desarrollo, contando hoy con 8 mil 700 patentes, y con 43 nuevos productos para medición industrial lanzados al mercado recientemente.

La firma comenzó a operar en México en 1999 y tiene la capacidad de proporcionar desde un sensor individual hasta la automatización total de una planta, incluyendo servicios como la puesta en marcha, la calibración y la gestión de contratos de mantenimiento.

Desde su sede en Naucalpan, Estado de México, el director de Mercadotecnia de Endress+Hausser México, Miguel Ángel Revilla Vázquez, explicó que su cartera de clientes incluye a diversas industrias; por ejemplo, Lala o Alpura en el sector de alimentos, a cuyos productos se les realizan mediciones de temperatura y de presión. En el sector energético, sus soluciones incluyen la separación de hidrocarburos del agua y sedimentos o el almacenamiento de petróleo y gas, teniendo como cliente a Petróleos Mexicanos (Pemex); como también a Comisión Federal de Electricidad (CFE) que igualmente requiere de los servicios de automatización para sus actividades en sus plantas de ciclo combinado.



**ITM 2024 se celebrará del 9 al 11 de octubre en simultáneo con America's Mobility of the Future, en las instalaciones de Poliforum León en Guanajuato.**



**Miguel Ángel Revilla Vázquez**  
Director de Mercadotecnia de Endress+Hausser México





**Ernesto del Blanco**  
CEO del ELAM-FAW



Con la intención de procurar la sostenibilidad en sus operaciones, Revilla Vázquez señaló que el edificio de Endress+Hausser en México emplazado en una superficie de 4 mil 100 m<sup>2</sup>, que dicho sea de paso requirió de una inversión de 16 millones de euros, dispone de 120 paneles solares fotovoltaicos en su techo, con los que generan aproximadamente el 70% de la electricidad de sus instalaciones. Además, el edificio cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, para posteriormente emplearlas en sanitarios y en el sistema de riego, disminuyendo así el consumo de agua.

Y esta procura medioambiental y eficiencia las trasladan a sus soluciones enfocadas al ahorro energético, que consisten en reducir el consumo de agua y energía hasta en un 30% en centrales y fábricas, mediante el uso de big data y demás aplicaciones tecnológicas, permitiendo ahorros de miles de dólares a las empresas.

### **ELAM-FAW, ensamble automotriz y movilidad eléctrica**

ELAM-FAW es una empresa totalmente mexicana que se especializa en el ensamble y la comercialización de vehículos de carga ligeros, medianos, pesados y también tractocamiones. Esta compañía lleva 10 años brindando soluciones en el rubro del transporte de carga en el país.

Desde la sede en Pachuca, Ernesto del Blanco, CEO de ELAM-FAW, abordó el tema de la electromovilidad como un eje clave para aprovechar la ola del nearshoring en el ámbito logísticos, e indicó que, pese el alto costo de los vehículos eléctricos hoy en día, estas unidades terminarán pagándose solas a los pocos años si se pone en consideración a los precios por el uso de combustibles fósiles, con la electricidad costando el 20% del total de lo que sería operar con diésel.

También mencionó los grandes retos que se deben superar como la todavía escasa infraestructura de carga para vehículos eléctricos, y la procedencia de la energía que se consuma con miras a contribuir en la reducción de las emisiones contaminantes en el sector industrial.

Por otra parte, Ernesto del Blanco adelantó que ELAM-FAW tiene planes para la construcción de una nueva planta en el estado de Colima, con una inversión que ronda los 7 mil millones de pesos, la cual podría estar lista dentro de un año para el inicio de la operaciones que vaticina la producción anual de 15 mil vehículos pesados.



### WEG y el futuro de la movilidad

El tour de medios continuó en la fábrica de WEG, compañía brasileña dedicada a la fabricación y venta de equipos eléctricos, incluyendo motores eléctricos, generadores, transformadores; alternadores, turbinas y variadores de frecuencia, por mencionar algunos. Asimismo, la empresa se especializa en automatización industrial y en soluciones integradas para sistemas eléctricos, con presencia en los cinco continentes.

En la planta ubicada en el municipio de Huehuetoca, Edomex, Víctor Alejandro González Gutiérrez, jefe de Ventas, Tableros Eléctricos y Soluciones Integrales, detalló que la empresa en México produce más de 3 mil motores eléctricos diariamente, exportando el 60% de esa producción a diferentes mercados en el mundo. Mencionó también la innovación WEMOB, cargadores para vehículos eléctricos que funcionan con energía solar.

Cuestionado sobre la accesibilidad de la población mexicana para adquirir un vehículo eléctrico, afirmó que los precios están a la baja en esta clase de unidades, pero que su compra depende totalmente de la infraestructura de recarga disponible.

Sobre este tema, señaló que existen diferentes zonas en el país, sobre todo en comunidades rurales, que tienen capacidad eléctrica insuficiente para soportar la carga de siquiera un vehículo eléctrico, por lo que esta situación se convierte en el reto número uno a futuro, con miras a hacer asequibles las tecnologías de los autos eléctricos.

González Gutiérrez también aseguró que WEG tiene un compromiso con el medio ambiente, principalmente en la parte de la producción y en los componentes de las materias primas. Aseguró que están buscando que haya una cadena de suministro donde las emisiones sean las menos posibles, haciendo gestiones con los diferentes proveedores que tienen en México y el mundo para que en todos los productos se reduzca la huella de carbono.

WEG dispone de una plantilla de más de 45 mil colaboradores y más de 4 mil 700 ingenieros en todo el orbe, y se caracteriza por su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) de la ONU a los cuales está suscrita.



**Víctor Alejandro González Gutiérrez**

Jefe de ventas, Tableros Eléctricos y Soluciones Integrales











**Akitake Kato**

Presidente de Misumi México



**Carlos Orozco Lara**

Director de Ventas de Misumi México



## Misumi: innovación, tecnología y colaboración

El recorrido continuó en la sede de Misumi en Querétaro. Se trata de una comercializadora japonesa de componentes Industriales para maquinaria y automatización, ofertando diferentes tipos de productos de movimiento lineal, rotativo y transmisión de potencia, de localización y posicionamiento; partes conectoras, soportes y postes, ruedas, niveladores y herrajes, así como bandas transportadoras; con un catálogo que supera los 20 mil productos.

Energía Hoy platicó con el presidente de Misumi México, Akitake Kato, quien aseguró que la empresa necesita ayudar a las compañías a la innovación y al cambio. Afirmó que Misumi ha colaborado en México con instituciones de la talla de la UNAM y del Tecnológico de Monterrey, además con autoridades gubernamentales para coadyuvar en la transformación de Querétaro hacia un destino líder en innovación tecnológica a nivel continental. Por esta razón la compañía aún no cuenta con planes para establecerse en la Ciudad de México.

Akitake Kato añadió que, uno de los objetivos de Misumi rumbo al 2030 es impulsar la economía mexicana y mejorar la eficiencia de la digitalización. En la cuestión de sustentabilidad, el directivo resaltó que la compañía monitorea la electricidad en sus operaciones para minimizar el desperdicio energético y así contribuir al cuidado medioambiental.

Por su parte, el director de Ventas de Misumi México, Carlos Orozco Lara, afirmó que toda la industria juega un papel fundamental en la cuestión del cuidado del medio ambiente, implementando soluciones que sean eco friendly para interactuar de manera correcta con la industria y con la sociedad en México. Orozco Lara también mostró su deseo de que la empresa tenga plantas de producción en México y no solo de distribución.



INDUSTRIAL TRANSFORMATION MEXICO

# CONSTRUYAMOS LA INDUSTRIA DEL MAÑANA

Productos y soluciones para la fábrica inteligente #ITM24

9 al 11 de octubre del 2024, Poliforum León  
industrialtransformation.mx

FIRST GLOBAL SUMMIT MEXICO

## CONSTRUYENDO EL MÉXICO DEL FUTURO

Hacia una prosperidad tecnológica e inclusiva

Adquiere tu acceso ahora y participa en el programa de conferencias premium de la mano de los líderes de la industria



**Alessandro Modiano**  
Embajador de Italia en México



**Alfred Rodríguez**  
Embajador de la Industria del Futuro de Francia en México



**Francisco Cervantes**  
Presidente del CCE



**Graciela Amaro**  
Directora del Instituto de Planeación, Guanajuato



**Alejandro Malagón**  
Presidente de la CONCAMIN



**Erik Kulu**  
Factories in Space



**Johannes Dobinger**  
Representante de ONUDI para México y América Central



**Giovanni Angelucci**  
Presidente HORIZONTEC



## ¡CÓMPRALO AQUÍ!

incluye **beneficios exclusivos** y accesos a **eventos únicos**





## Kaizen Siemens y su intervención con la tecnología

El recorrido culminó en la sede del proyecto denominado Kaizen de Siemens en Querétaro, instalación que produce tableros de media y baja tensión para el mercado energético en México y Norteamérica (85% para EU y Canadá); y en donde la marca tiene un compromiso con la sostenibilidad de sus edificios, donde hay áreas verdes con gestión eficiente de agua gracias a su recolección, reúso y tratamiento.

Al respecto, el gerente de Calidad de las fábricas de Balvanera (1987) y Kaizen (julio de 2024) de Siemens, Pável Iván Gutiérrez Vega, indicó a Energía Hoy que lo más importante es emplear equipos que puedan ser reciclables. Además, agregó que alrededor del 15% del consumo de la energía eléctrica en Balvanera se obtienen vía paneles solares. Ambas plantas operan conjuntamente, y Kaizen propiamente dispone de 200 colaboradores en su plantilla laboral, misma que aumentará a 400 según lo previsto por la compañía; con el aumento de su producción en un 65% hacia 2026.

Pavel Gutiérrez aseguró que se tiene planeado para 2030 que la empresa sea net zero, y añadió que la intención de Siemens es seguir contribuyendo al impacto positivo a la sociedad a través de la tecnología con propósito, sirviendo al mercado local, regional y mundial para los clientes y así contribuir a un planeta más sustentable, menos dependiente de la energía contaminante.

Finalmente, cabe mencionar que, IGECO México es una subsidiaria de Deutsche Messe AG, empresa del gobierno alemán que es líder en la organización de ferias para los sectores de bienes de capital, de consumo y recursos humanos. Algunas de las ferias líderes en sus sectores, como Hannover Messe, IAA y Agritechnica se encuentran en el portafolio de la empresa.

Fundada en 2016, IGECO México tiene como misión la contribución en el desarrollo económico empresarial a través de la organización, tanto de ferias como de plataformas que promuevan los negocios B2B con calidad, excelencia y resultados. Por otra parte, su visión radica en ser la compañía líder en la región para dichas actividades. 🍀



### Pavel Gutiérrez Vega

Gerente de Calidad de las fábricas de Balvanera y Kaizen





**mobility**  
of the future  
**AMERICAS'**  
**2024**  
summit & expo

Nicolas Cuevas-Gomez  
CEO at Urbik Inc

Octubre  
**9 al 11**  
Poliforum, León.

# Ya puedes comprar tu acceso al Summit AMERICAS' mobility of the future

Adquiere tu acceso ahora y participa en el programa de conferencias premium de la mano de los líderes de la industria



**Alessandro Modiano**  
Embajador de Italia en México



**Alfred Rodríguez**  
Embajador de la Industria del Futuro de Francia en México



**Francisco Cervantes**  
Presidente del CCE



**Graciela Amaro**  
Directora del Instituto de Planeación, Guanajuato



**Alejandro Malagón**  
Presidente de la CONCAMIN



**Erik Kulu**  
Factories in Space



**Johannes Dobinger**  
Representante de ONUDI para México y América Central



**Giovanni Angelucci**  
Presidente HORIZONTEC



**Francisco N. González**  
Presidente Ejecutivo Industria Nacional de Autopartes (INA)



**Eugenio Grandio**  
Presidente de EMA

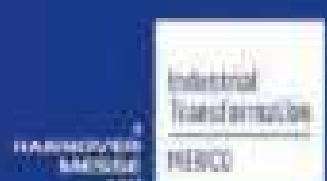


**Takaaki Kuga**  
Vicepresidente, Estrategia Empresarial, Toyota Motor de México, y Presidente de la Cámara de Comercio de Japón en México



**¡CÓMPRALO AQUÍ!**

incluye **beneficios exclusivos** y accesos a **eventos únicos**





# FIGAS



23-25  
OCTUBRE  
2024  
Lima - Perú

10 MA FERIA Internacional de Gas



## Equipos y Servicios para Gas

▶ Vehicular ▶ Industrial ▶ Residencial

Únase a los  
Principales Distribuidores  
de Equipos para la  
**INDUSTRIA DEL GAS**

¡Incremento sus Ventas,  
Asegurando su Stand Hoy Día!

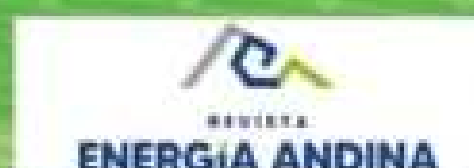
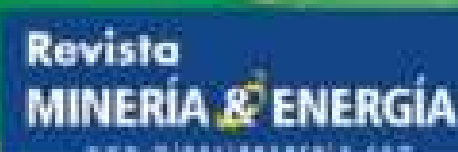
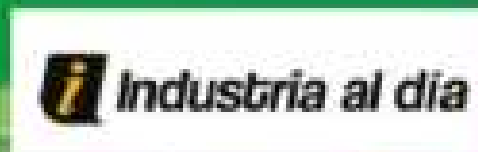
Sede



[www.thaiscorp.com/figas](http://www.thaiscorp.com/figas)

Oficialización

Prensa Asociada



Organiza: Thais Corporation S.A.C. - [thais@thaiscorp.com](mailto:thais@thaiscorp.com) - +51 989-177-352