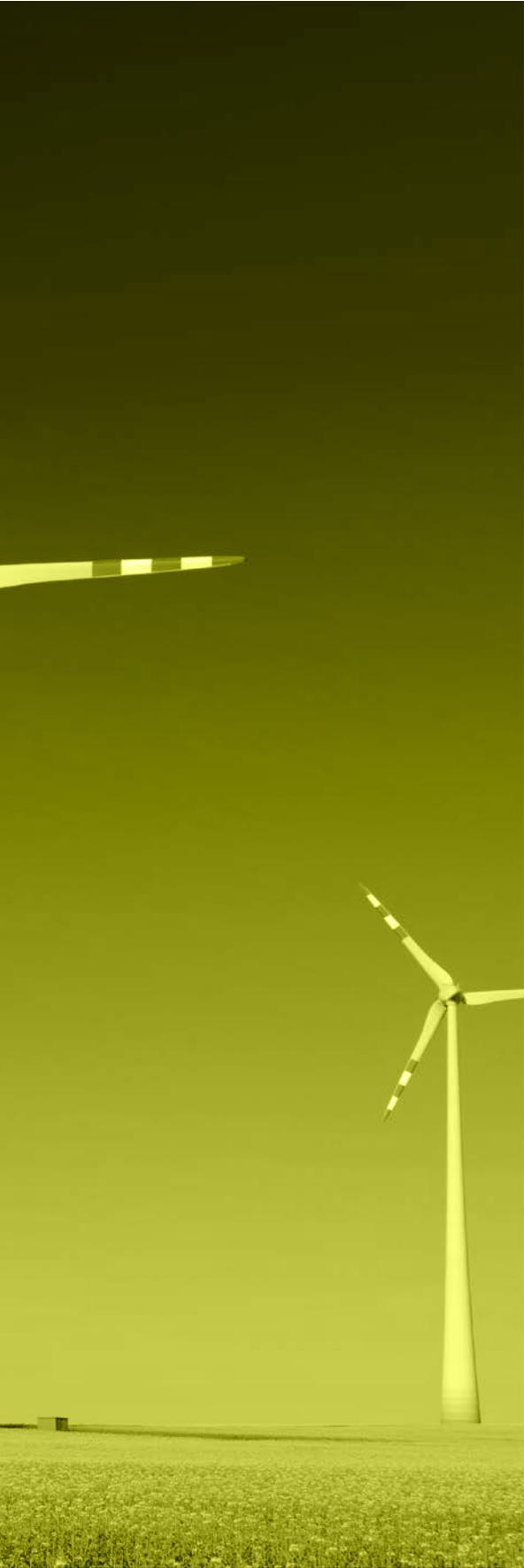


Energía Eólica, Futuro Prometedor para las Renovables

México forma parte de los 195 países participantes en la COP-21, comprometidos a reducir emisiones de GEI y carbono negro en 22% y 51% respectivamente, a través de sectores como el de generación eléctrica...

La Asociación Mexicana de Energía Eólica (Amdee) se creó en 2005, antes de que en el país existieran condiciones básicas de regulación y aspectos contractuales que hicieran viable el desarrollo de proyectos para generar energía a través del viento. El propósito de la Amdee fue conformar un grupo de desarrolladores que dialogaran con el gobierno sobre esta alternativa energética. Así se fueron habilitando los primeros proyectos. A la Amdee se han venido incorporando fabricantes, proveedores de servicios, consultores, expertos en temas de construcción, técnicos, ambientales y sociales que a la fecha suman más de 100 miembros especializados en diferentes ámbitos.





A decir del ingeniero Leopoldo Alberto Rodríguez Olivé, presidente de esta asociación, el país ha tenido uno de los crecimientos más importantes a nivel global en energía eólica en los últimos años. “El desarrollo eólico en México inició en 2006 con el primer proyecto totalmente materializado. Al cierre de 2017, el país ocupaba el lugar número 16 en capacidad eólica instalada en el mundo. En breve llegaremos al sitio 15 porque cada vez se incorpora más capacidad de generación, dado que somos uno de los centros importantes de inversión para esta tecnología. A nivel Latinoamérica, ocupamos el segundo sitio después de Brasil”.

Evolución tecnológica

El desarrollo eólico en México, donde no existen subsidios directos ni tarifas fijas para ello, se fue dando por méritos económicos particulares. La única zona que, por sus patrones de viento y condiciones en general, se consideraba rentable era Oaxaca, poco después el istmo de Tehuantepec, ya con Veracruz.

Entre 2008 y 2010 comenzaron a comercializarse en México turbinas de mayor capacidad; aptas para instalarse en torres más altas, con rotores o aspas más largas cuyo diámetro ha ido incrementando. Las máquinas, turbinas, rotores, generadores, transformadores, el cableado y los sistemas de control electrónico, así como los servicios de instalación, certificación y estudios de factibilidad; igualmente han ido mejorando. Esto ha llevado a implementar proyectos eólicos en el noroeste del país donde, aunque el viento no es tan intenso como en Oaxaca, posee la ventaja de ser más constante.

Antes de 2006, la capacidad de las máquinas oscilaba entre .85 megawatts (MW) y 1.5 MW. En 2010, el rango era de 1.5 y tres MW. A partir de 2018, está entre 3.5 y seis MW. Esto permite un impacto cada vez menor en el terreno, al ocupar menos espacio en tierra y generar mayor energía con una sola máquina, lo que hace que la generación sea cada vez más económica. Actualmente se cuenta con torres de 150 metros de altura, rotores de 160 metros de diámetro, así como máquinas más eficientes, productivas y confiables. Los primeros proyectos se planeaban para operar durante 20 años, hoy la perspectiva es de 30 o más, informó el también maestro en administración de negocios, Rodríguez Olivé.

Terreno fértil y meta de generación para 2024

Las condiciones tanto geográficas como climáticas de México permiten que algunas zonas del país sean particularmente privilegiadas, no sólo localmente, también a nivel mundial; posicionándose como lugares excelentes y estratégicos para el aprovechamiento de energía eólica. Concretamente en el noreste: Baja California, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. En el sur: Oaxaca, Chiapas y Yucatán. Más recientemente también se ha visto un significativo desarrollo en el centro del país: Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas, Puebla, Querétaro, Guanajuato y Veracruz.

Actualmente la energía eólica opera en 13 estados de la República, lo que no significa que llegará a implementarse en todo el resto del país. “Con algunos proyectos que están por desarrollarse, se llegará a 18 o 20 estados, pero definitivamente hay entidades, sobre todo del lado del



Las naciones no están condenadas a un mecanismo único de subastas, cada país modifica sus planteamientos en función de las necesidades que se identifican a cada momento

Pacífico, donde las condiciones del viento no son en absoluto idóneas”, aseveró el presidente de la Amdee.

En México, añadió, al término de 2018 la capacidad instalada de energía eólica fue de cinco mil megawatts, esto es 6.5 por ciento de la capacidad nacional instalada. Mientras que la generación efectiva del total nacional, al cierre del año pasado, fue de cuatro por ciento. Para 2019 se espera incorporar hasta mil 800 MW adicionales ya que en 2018 se incorporaron 935 MW y ello representó un récord para México.

El ingeniero mecánico electricista Rodríguez Olivé estima que hacia el final de este sexenio podrían tenerse 15 mil MW en el país, dado que ya existen varios proyectos tangibles de diferentes empresas (con nombre, lugar, desarrollo y algunos con gran avance). Por lo tanto, en el transcurso de seis años se prevé incrementar 10 mil MW, lo que en 2024 triplicaría la capacidad instalada operativa de energía eólica en México y permitiría generar más del 15 por ciento de la energía efectiva del país, posibilitando avanzar en el cumplimiento del compromiso nacional sobre mayor participación de energías limpias a fin de coadyuvar a abatir los efectos de cambio climático¹; aunque el potencial del país y la evolución tecnológica podrían contribuir al alcance de al menos 30 mil MW o muy probablemente mucho más.

Ventajas y beneficios

El presidente de la Asociación Mexicana de Energía Eólica afirma que, comparada con otras tecno-

¹ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático 2015 o 21ª Conferencia de las Partes (COP, por sus siglas en inglés) se realizó en París, Francia; del 30 de noviembre al 11 de diciembre de 2015; donde, a través del *Acuerdo de París*, los Estados se comprometieron a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y de carbono negro en sectores como: transporte, **generación eléctrica**; petróleo, gas; industria; agricultura, ganadería; residuos y uso de suelo.

logías, la energía eólica es una de las fuentes que ha demostrado los precios más bajos y en la medida que se vayan sumando mayor cantidad de proyectos contribuirá a que las tarifas disminuyan y se vuelvan más estables porque, a diferencia de los combustibles fósiles, la energía eólica no varía su precio en el tiempo.

Además, la energía eólica favorece la diversificación de las fuentes de energía, la soberanía y la seguridad energética nacional; todo ello generando empleos y desarrollo regional debido a que el sector eólico resulta particularmente atractivo para los jóvenes.

“Dado su crecimiento, manufacturar en México algunas de las partes de los equipos, contribuye a fuentes de trabajo e ingreso, no sólo en proyectos para la generación de energía, sino en todas las etapas que involucran al sector como el suministro de equipos y la proveduría de servicios locales. Con ello esperamos que se vaya incrementando la fabricación de insumos nacionales, componentes eléctricos, torres de concreto y acero, aspas, etcétera”.

Por su parte, el ingeniero industrial Eduardo Reyes Bravo, socio del sector de energía de Price waterhouse Coopers (PwC) refiere que los beneficios del potencial eólico son cinco básicamente y responden a las inquietudes del ámbito empresarial, medioambiental, energético, aparte de los consumidores:

1. Es una opción tecnológica sumamente competitiva cuya oferta ha alcanzado hasta 20 dólares por megavatios, siendo que el mercado eléctrico maneja un rango de 60 dólares por MW y el ciclo combinado se pondera en 30 dólares.
2. Proporciona mayor certeza de precio tanto para los inversionistas e industriales como para la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y los usuarios. El impacto en las tarifas contribuye a la disyuntiva de la estabilidad debido a que no hay costo de combustible. Prácticamente todo es inversión porque el mantenimiento es mínimo. A diferencia de la energía fósil, al instalar un parque eólico, los inversionis-





“El rol de la CFE es eminentemente social y nadie podría ver con malos ojos su fortalecimiento”.

- tas pueden tener más precisión acerca de cuánto va a costarles la energía en los próximos 20 años.
3. El mayor potencial eólico no está en las ciudades, se encuentra más en el sureste y noreste de México, alejado del desarrollo urbano. Esto hace que parte de la derrama económica permanezca para los dueños de ejidos, parcelas o terrenos. Al pasar una línea de transmisión y habilitar parques eólicos, los locatarios se benefician con las rentas del inversionista. Durante el proceso de la construcción se genera mano de obra local, originando un claro beneficio para las comunidades.
 4. Hace seis años no había fábricas de aspas, torres ni palas. La respuesta de los inversionistas sobre cuánto se tenía que instalar en México anualmente para que las empresas pusieran una fábrica de aspas y torres, era que 500 o mil MW. En este momento, la atracción que ha generado el sector eólico en México, ha permitido la instalación de fábricas de torres, palas, aspas y mayor contenido de ser-

vicios ajenos a las turbinas. Todo lo que se relaciona con construcción, sistemas electromecánicos, ingeniería electromecánica para transformadores, el cableado, las líneas de transmisión, etcétera; ha originado el empleo de capacidades en algo nuevo y mayor contenido nacional.

5. Originalmente, la mitigación de emisiones constituía el primer beneficio porque de todo lo anterior hacía falta la comprobación aplicada. La parte económica no estaba en el radar y se pensaba que para tener energía renovable habría que pagar una prima. La conveniencia ambiental es tan importante como el resto, pero ya no la única.

Limitantes para su máximo desarrollo

Entre los aspectos negativos que impiden a la generación eólica alcanzar la cima, se encuentra la saturación de las líneas de transmisión, ésta evita la implementación de nuevos proyectos.



“La Red Nacional de Transmisión (RNT) del sistema eléctrico tiene algunas zonas con cierto nivel de saturación y aunque en otras es muy robusta existen carencias. A fin de garantizar la continuidad del servicio, impedir la saturación y aspirar a mejores tarifas, la RNT debe estar en completo equilibrio. En el caso particular de proyectos eólicos, las plantas de generación deben colocarse en donde el viento sea más favorable con el fin de transportar esa energía hacia diversos puntos de consumo. No obstante, hay lugares donde la capacidad de transmisión ya no es suficiente para nuevos proyectos, lo que merma la posibilidad de producir energía a más bajo costo y llevarla a centros de consumo a través de las líneas de transmisión, por lo que es necesario que se rompan los cuellos de botella que existen en la red de transmisión”, recomendó el ingeniero Leopoldo Rodríguez Olivé.

Otro factor que ha mermado el desarrollo de la energía eólica en México, es el de tipo social, “Es muy importante que, con toda claridad se definan las reglas sobre la aplicación de consultas indígenas y los procesos que

involucran a comunidades para llegar a acuerdos de largo plazo. Actualmente existen proyectos en 13 estados y, aunque en algunos de ellos ha habido conflicto, en la mayoría no, gracias al aprendizaje de nuevas prácticas que es preciso equiparar en todos lados”.

El propósito es que los proyectos de energía eólica sean una fuente de desarrollo sostenible, fortalezcan las tradiciones, el lenguaje, los valores y las costumbres. Asegurar a los locatarios que este tipo de proyectos son motivo de bienestar para la comunidad, al promover actividades económicas, bajo una relación armónica y respetuosa de la cultura local; señaló el entrevistado.

Con relación al lado económico, se trata de trabajos que es relativamente complicado financiar porque son procesos largos y complejos que, para desarrollarse en su totalidad, desde la construcción hasta el cierre del financiamiento, conllevan dos a tres años. En cuanto a la intermitencia, se tienen varias soluciones. Una es que, los patrones de radiación solar y de viento en México, hace que la generación de ambas



XXVII Congreso
Internacional
Ambiental

**ECONOMÍA CIRCULAR = SOLUCIONES
RENTABLES**

3-5
SEPTIEMBRE
2019
WTC/CDMX

A todo el sector ENERGÉTICO

THE GREEN EXPO® es el evento más importante en América Latina que presenta las soluciones y tecnologías sustentables de punta para todas las industrias.

En un mismo lugar a más de 200 expositores nacionales e internacionales que ofrecen innovación en:

★ Medio Ambiente:

- Aire y clima
- Remedación de suelos
- Monitorio, análisis y medición
- Soluciones de Medio Ambiente Urbano
- Desechos y Reciclaje
- Transporte
- Diseño y Construcción Ecológica

★ Energías renovables y limpias:

- Ahorro de energía
- Biocombustibles
- Biodiesel
- Biomasa
- Cogeneración
- Energía geotérmica
- Energía fotovoltaica

★ Ciudades Verdes:

- Construcción sustentable
- Gestión integral de residuos

★ Agua:

- Agua
- Tratamiento de aguas residuales
- Tratamiento de drenajes
- Tratamiento de lodos

★ Servicios:

- Consultarías y Servicios Profesionales
- Educación
- Medios de comunicación



Registro en línea
SIN COSTO
para visitar el piso
de exposición

Encuentre las soluciones ideales
para su Alcaldía.

Lo esperamos en THE GREEN EXPO® 2019

www.thegreenexpo.com.mx

[@thegreenexpomx](https://twitter.com/thegreenexpomx) [f The GREEN Expo](https://www.facebook.com/TheGREENExpo) [in The Green Expo](https://www.linkedin.com/company/TheGreenExpo)

Organizado por:



Certificado por:



Miembro de:



Matilde Saldivar / Subgerente de Ventas
matilde.saldivar@tarsus.mx
(55) 1087 1650 Ext.1135

tecnologías sea complementaria. Otra solución son las baterías. Sin embargo, almacenar durante periodos muy largos todavía resulta muy caro, si bien, con el tiempo, se irá abaratando el costo. Asimismo, por medio de la RNT, cuando algún proyecto eólico no estuviera funcionando, podría compensarse con otro tipo de energía (hidroeléctrica, geotérmica, solar o térmica) entre todas y entre regiones el efecto de la intermitencia deja de ser un problema, aseguró el presidente de la Amdee.

Retos y perspectiva gubernamental

El que exista continuidad para el desarrollo e instalaciones de energía eólica dará paso al incremento de capacidades encaminadas a manufacturar en el país los insumos requeridos para ello. Por ejemplo, se tienen tres plantas productoras de aspas (palas) para turbinas. No obstante, se requiere de una importante demanda nacional de equipos porque, si bien se pueden exportar, lo ideal sería que la necesidad conlleve a que se fabriquen en México.

“Al aprovechar al máximo el potencial de la tecnología eólica, se lograrán parte de los objetivos nacionales como: energía más barata y amigable con el ambiente, diversificación de las fuentes de generación, soberanía y seguridad nacional energética, creación de empleos, desarrollo regional, mejoramiento de tarifas eléctricas e inversiones. El sector eólico constituye un pilar fundamental para el cumplimiento de las metas políticas en materia de crecimiento y cobertura de la demanda de electricidad, donde entre sus ejes figuran las energías renovables”, dijo el maestro Leopoldo Rodríguez.

Asimismo, el impulso al desarrollo eólico representa una gran oportunidad para que México continúe a la vanguardia en Latinoamérica en la implementación de energías limpias y renovables; beneficiando a millones de familias mexicanas y coadyuvando a cumplir aspectos que son centrales para el gobierno.



La energía eólica es complementaria de la hidroeléctrica y es una tecnología capaz de satisfacer las necesidades de los consumidores

Mitigar riesgos y presentar estrategias que permitan valorar e incorporar cada vez más proyectos de esta índole, sobre todo donde esta tecnología contribuye sustancialmente a que los precios energéticos sean más económicos y, conforme a la experiencia de otros países, alcanzar una estabilidad en el largo plazo que evite la volatilidad de los precios en energía, es parte de los retos.

Ahora, para que exista mayor participación del sector público y privado hace falta que se definan bien las reglas y objetivos entre las empresas y la Comisión Federal de Electricidad (CFE). La misión de la CFE está muy orientada al bienestar de la población, existe todo un segmento de consumidores e industriales que podría mantenerse bajo ese esquema de mercado. Sin embargo, sumando esfuerzos con el sector privado es posible complementar e integrarnos al proyecto de nación. “La certidumbre de las reglas de participación y su estabilidad, el cómo atender cada uno de los segmentos. La relevancia de usuarios con carácter más social, así como la parte industrial y comercial cuya dinámica es diferente y complementaria; favorece nuestra disposición para participar en la forma que más convenga al modelo que busca el país”, aludió el ingeniero Rodríguez Olivé.

“El sector energético mexicano tiene una estructura funcional donde existe un órgano regulador y cada parte tiene su rol, el de la CFE es en esencia social y muy importante. Nadie podría ver con malos ojos el fortalecimiento de dicho rol para cubrir las tarifas tanto residenciales como agrícolas y donde el reto es muy grande puesto que las últimas proyecciones oficiales estiman que en los próximos 15 años se requerirán 67 mil MW de nueva capacidad, no sólo para cobertura residencial, también industrial y comercial. En la medida que como Asociación podamos seguir desarrollando proyectos para estos segmentos, los resultados serán positivos, pero es preciso definir reglas claras, estables y efectivas que permitan jugar en piso parejo”.

Respecto a la cancelación de las subastas, impacta porque en las últimas tres, los tipos de proyectos que ganaron dichas subastas fueron de energía eólica o solar. La actual administración revisó los procesos y por alguna razón optó por cancelarlos. Empero, seguramente propondrá algún otro esquema para proseguir con más proyectos. “Nos mantendremos atentos para apoyar al sector, contribuyendo a cubrir la demanda nacional a precios competitivos, cada vez más bajos y estables”.

El presidente de la Amdee añadió que no se cuestiona la estrategia a seguir porque la colaboración



Por primera vez, México ha entrado en el grupo de potencias eólicas internacionales, donde ocupó la 7ma. posición en nueva capacidad instalada durante 2018

entre el sector público y privado se retomará. “El esquema de subastas definitivamente va a cambiar, pero habrá otros mecanismos en los que seguramente la CFE tendrá un rol preponderante. Tal vez llevará algún tiempo configurar el nuevo esquema, pero estamos seguros de que se podrá colaborar y aunque hay nuevas condiciones, la ley permite participar. Seguiremos incursionando en la industria dada la generación de empleos, la reducción y estabilización de las tarifas y la menor dependencia de importaciones de otros energéticos, gracias al desarrollo de energía eólica”.

Al respecto, el presidente de Latinoamérica del Consejo Global de Energía Eólica (GWEC, por sus siglas en inglés) Ramón Fiestas Hummler manifestó que es muy importante que no se produzca un deterioro del ambiente de las inversiones en el país. Lo cual no existe en México, pero la definición de un esquema normativo permitirá continuar con proyectos ya en marcha y aprovechar las ventajas de una cadena de suministro madura y consolidada; lo que en sí mismo es una ventaja económica y social pues, al darle impulso y desarrollo a la industria local, las inversiones se tornan más competitivas.

En tanto, el ingeniero Eduardo Reyes, comentó que la perspectiva en México hacia el corto y mediano plazo es de cinco mil 500 MW distribuidos en 53 plantas. Lo que significa que la energía que generan los parques eólicos es equivalente a la que consumen 13 millones de casas en el país y, aun cuando todavía falta mucho por avanzar, ya se tiene una huella del sector eólico por parte de empresas públicas y privadas tanto nacionales como internacionales.

Leopoldo Rodríguez finalizó asegurando que “el país seguirá creciendo en materia de electrificación en muchos sentidos, mediante la incorporación de vehículos eléctricos, más cantidad de aparatos eléctricos o electrónicos y la demanda no se limitará, al contrario”.

Opinión internacional

El presidente de Latinoamérica del Consejo Global de Energía Eólica, Ramón Fiestas Hummler refirió que México se ha posicionado en la clasificación 16 de los países de energías eólicas y por primera vez ha entrado en el grupo de potencias eólicas internacionales al ocupar la séptima posición en cuanto a nueva capacidad instalada durante 2018. Esto significa que la industria eólica ha madurado gracias a la fuerte cadena de suministro, así como a la productividad profesional y tecnológica nacional.

“En algunos países latinoamericanos existen políticas y tendencias que se dirigen a implementar energías renovables y sustituir a las convencionales para mayor seguridad del suministro eléctrico, así como de independencia energética que evite un eventual desabasto. La energía eólica es absolutamente complementaria de la hidroeléctrica y en América Latina se está aprovechando su competitividad al ser una tecnología capaz de satisfacer las necesidades eléctricas de los consumidores”.

En España, enunció Fiestas Hummler, la política de tarifa regulada que incorporaba un incentivo para el desarrollo de energía eólica, ha pasado a un método similar al adoptado por México con la reforma energética. Un sistema competitivo de subastas donde se establece la energía eólica que se va a desarrollar, a través de un mecanismo de competencia de proyectos de adjudicación a las ofertas más económicas.

“Existen demasiadas posibilidades de regular y estructurar desde el punto de vista normativo. Las naciones no están condenadas a un mecanismo único de subastas, cada país modifica en función de las necesidades que se identifican a cada momento. Los cambios de un organismo regulatorio no es algo dramático desde el punto de vista de la continuidad de la industria. El nuevo diseño que el gobierno mexicano quiere implementar para incentivar el proceso de inversión, es absolutamente necesario para el país y la tecnología eólica, por ser la más competitiva tiene mayores posibilidades de instalarse y hace necesaria su integración para bajar el costo del suministro, la generación y en consecuencia para el usuario final. Este es el desafío de todos los países con sistemas eléctricos avanzados”.

De manera que el mecanismo de subastas es susceptible de modificación y lo más importante es que haya certidumbre para acoplarse a las nuevas políticas o directrices y contribuir a hacerlo de la mejor forma posible.

Las Voces del Sector Energético

El ingeniero Francisco Javier Hoces-Moral López, director global de Consultoría grupo INERCO define a esta compañía como una firma de ingeniería, tecnología y consultoría que tiene un fuerte compromiso con el desarrollo sostenible y la continuidad del negocio.



“Nuestros cuatro ejes clave en los que se basa el presente y futuro de INERCO son la ilusión, innovación, talento y compromiso. Cuatro elementos interrelacionados que cimentan nuestro crecimiento desde 1984, siempre al servicio de la industria. La ilusión de nuestro equipo humano, verdadero motor de INERCO, y nuestra vocación de servicio nos han llevado a ser una compañía global con presencia en Brasil, Chile, Colombia, España, México, Perú, Portugal y Estados Unidos; y proyectos en más de 70 países. Ello gracias a nuestra marcada apuesta por la anticipación a las necesidades de nuestros clientes para acompañarlos de manera eficaz en los profundos cambios de sus sectores y los derivados de la digitalización y la descarbonización”.

Esta ilusión, añade Hoces-Moral “nos permite una visión transversal capaz de ofrecer tecnologías avanzadas y consultoría en: salud, seguridad, protección y medio ambiente (HSSEC, por sus siglas en inglés) en todo el mundo, para lo que es esencial nuestra cercanía y el conocimiento de la realidad industrial que nos proporciona estar presentes en Europa, Latinoamérica y América del Norte. Nuestra presencia en el mercado mexicano inició hace cinco años, al adquirir el 100 por ciento de activos de la compañía Itsemap México, filial de MAPFRE, la cual estaba integrada por un equipo de especialistas con experiencia contrastada desde hace más de 25 años, conocedores de la realidad local”.

“Aspiramos a ser un aliado estratégico en el sector energético en temas medioambientales, gestión social, seguridad industrial, prevención de riesgos laborales y *security*. Cada problema de nuestros clientes hace que nos pongamos en su lugar, para buscar la solución más optimizada de acuerdo a sus intereses”.

“En México queremos ser ese aliado de referencia”

La experiencia de INERCO en México en los últimos años ha tenido una destacada relevancia para el sector *oil & gas*, con trabajos de consultoría en salud, seguridad y medio ambiente (HSE, por sus siglas en inglés) para proyectos e instalaciones en tierra y marinas —*offshore* y *onshore*— en las que se han desarrollado Atlas de Riesgos a la Salud, Asignaciones SIL, especificación de requerimientos de seguridad y verificación SIL de las

Funciones Instrumentadas de Seguridad (FIS), implementación del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (Sasisopa), análisis de riesgos de proceso, planes de respuesta a emergencias e informes preventivos de impacto ambiental; todo ello para destacadas firmas petroleras en México y diversas empresas del sector energético.

Asimismo, INERCO ha elaborado estudios ambientales, sociales y arqueológicos para varios proyectos fotovoltaicos en Chihuahua, Aguascalientes, Sonora y Coahuila; iniciativas con marcado recorrido en poblaciones y con el importante reto de la puesta en valor tanto del medio natural como de los restos históricos que se han hallado.

En cuanto a la tecnología acústica de INERCO, durante 2018 se han suministrado pantallas acústicas y silenciadores de venteo para centrales de ciclo combinado, así como realizado el acondicionamiento acústico para una planta del sector automoción. En esta línea, INERCO ha puesto en marcha tratamientos acústicos para el sector farmacéutico y suministrado silenciadores disipativos para una refinería.

“En INERCO apoyamos el talento local, pensamos que los ingenieros y profesionales mexicanos tienen un nivel reconocido mundialmente y, aunque somos una empresa española con presencia en muchos otros países, apostamos por profesionales mexicanos cualificados a quienes formamos y transmitimos nuestros valores y conocimientos. Estamos muy orgullosos del potencial que hemos encontrado”. Hoces-Moral está convencido de que el talento es la clave de las soluciones personalizadas y competitivas que caracterizan la oferta de INERCO. “Nuestra dedicación para atraer, atender y desarrollar el talento es constante, con la finalidad de que los mejores estén en INERCO; y para ello nos dotamos de herramientas avanzadas de gestión para alcanzar la satisfacción y facilitar el desarrollo profesional de nuestro equipo”.

“Nuestra directora ejecutiva en México, Sara Landon Molina, desempeña un papel excelente y de primer nivel. Estamos seguros de que, con ella, seguiremos cosechando grandes éxitos durante muchos años. Nuestro reto inmediato es lograr una mayor penetración en el mercado hasta llegar a ser la empresa líder. Para ello, seguiremos poniendo en práctica nuestro compromiso con la industria y su desarrollo sostenible en el mundo, una industria a la que ofrecemos nuestra innovación y anticipación, con las que contribuimos de forma decisiva a que sea más segura, eficiente y, por supuesto, respetuosa con nuestro planeta”.



Consultoría HSSEC

(Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad, Security, Medio Ambiente y Gestión Social)

Tecnologías energéticas y ambientales

Ingeniería

T +52 55 5480 3860 | www.inerco.com.mx | infomexico@inerco.com

Más 30 años de experiencia en 70 países

México · Brasil · Chile · Colombia · España · Perú · Portugal · USA