



Ren Mx Impulsa el Empleo de Energía Renovable en el Sector Empresarial

Plataforma que busca facilitar la transición hacia el uso de energía renovable promoviendo la interacción entre compradores potenciales, suministradores y generadores



A diferencia de la electricidad, el gas y el petróleo; la energía renovable carece de volatilidad en sus precios

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés) con presencia en más de 100 países y entre cuyos propósitos destaca el tema de la sostenibilidad en materia de energía, desarrolló la iniciativa Ren Mx, a fin de que usuarios industriales y comerciales en México aceleren su transición hacia el empleo de algún tipo de energía renovable, a través del establecimiento de una ruta de compra que es posible adecuar a las necesidades de cada empresa.

WWF México pretende impulsar políticas públicas transformadoras y prácticas de negocio sostenibles para favorecer una economía baja en emisiones de



Aquellas empresas que compran energía renovable deberían compartir su historia para inspirar a otras y a sus cadenas de valor, a fin de que la transición sea más rápida

carbono que le permita a México cumplir con sus compromisos nacionales derivados del Acuerdo de París en 2016. Al respecto, el biólogo Jorge Rickards Guevara, director general de WWF en México aludió al reto global de que la temperatura no aumente más de dos grados Celsius, de ahí la importancia de concientizar este tema y el apremio de modificar nuestro consumo energético, a la par del crecimiento demográfico, con la determinación de enfrentar la actual crisis planetaria que impacta en todos los patrones de consumo.

Teniendo en cuenta lo anterior, Ren Mx surge como una solución creativa que busca coadyuvar a que el sector empresarial mexicano sea más competitivo gracias a la descarbonización de sus operaciones mediante el consumo de energía renovable, lo que a su vez aportaría a la red eléctrica de México mayor cantidad de fuentes sostenibles. Para lograrlo, esta plataforma pone al alcance de compañías nacionales e internacionales información relevante y simplificada acerca del mercado eléctrico en la República Mexicana, capacitándolas en este proceso con herramientas que deriven en un análisis adecuado sobre sus necesidades, donde su toma de decisiones resulte más ágil y atinada.

A decir de Luis Felipe Romero-González, ingeniero en Energía y oficial de Energías Renovables en WWF México, el conocimiento y las capacidades al interior de las empresas en materia energética representa un reto, por ello Ren Mx contribuye al desarrollo de estrategias que les posibiliten la correcta adquisición de electricidad renovable. Según un estudio de WWF, el 80 por ciento de las decisiones comerciales de los consumidores las controlan entre 300 y 500 compañías a nivel global; influir en las políticas y decisiones de dichas empresas, se traduciría en un cambio sustancial, dijo la doctora en desarrollo sostenible y coordinadora de Relaciones Corporativas de WWF México, Luli Pesqueira.

Es claro que la sociedad demanda la transición energética puesto que está demostrado que clientes o consumidores prefieren industrias amigables con el

ambiente. Por lo tanto, el que las empresas hagan explícita su ambición de adicionar metas para la contribución climática, se traduce en una ventaja que abona a que financieramente les vaya mejor y, en virtud del poder económico que tienen los grandes negocios y dado que el 40 por ciento de la demanda de electricidad proviene de los mismos, el público objetivo para esta plataforma es la iniciativa privada. No obstante, se espera interés de sectores a nivel comunitario, gubernamental, en materia de legislación o generación distribuida, etcétera. Cabe mencionar que cada corporación puede ejercer la guía y propuestas de Ren Mx de acuerdo a su propio ritmo e invitar a otros departamentos de la compañía a sumarse, añadió Luli Pesqueira.

Estudio empresarial hecho por Ren Mx

Con la finalidad de conocer tanto la perspectiva de desarrollo del sector eléctrico como su configuración y los retos que enfrentan las empresas en México; Ren Mx realizó un análisis de mercado muy particular y derivado del mismo, el escenario propuesto corresponde a cinco mil empresas mexicanas, de las cuales sólo mil 500 han recurrido al uso de energía renovable; porcentaje que resulta muy inferior para alcanzar la meta de generación de 35 por ciento en energías limpias entre 2020 y 2024; razón por la que Ren Mx busca que las tres mil 500 empresas restantes se integren por completo, comentó Luis Felipe Romero-González.

Para dimensionar cuántas empresas deberían ser, en caso de que ya no se instalara ni un solo megavatio (MW) renovable, se asignaron por ejemplo, cinco MW a cada empresa y así fue como se determinó cuántas se requieren para asumir el tamaño del reto que se debe cumplir, explicó el oficial de energías renovables en WWF México.

Las cinco mil compañías 'mapeadas' representan a grandes usuarios con la capacidad de comprar energía renovable. Luli Pesqueira añadió que estas cinco mil consumen el 40 por ciento de la electricidad en



Hasta hace poco, el sector eléctrico en México se vislumbraba de manera unidireccional porque una sola empresa controlaba desde la producción hasta el consumo

México, motivo por el que WWF optó por concentrarse en menor número de usuarios, pero con alto impacto. “La lista de las cinco mil empresas se segmentó por sector, tamaño, zona geográfica y los pagos más caros de electricidad, resultando que, en la Ciudad de México, el Estado de México, Nuevo León y la zona del Bajío —comprendida ésta por Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Querétaro y San Luis Potosí— es donde las empresas poseen mayor potencialidad de beneficios ya que, al ser tan grandes consumen mucho y pagan caro, lo cual les da posibilidades para negociar en el mercado eléctrico.

de capacitar a las 400 empresas individualmente para ayudarlas a transitar, ya que por desconfianza, individualismo, políticas de confidencialidad, falta de comunicación y hasta de integración entre departamentos de una misma firma; no comparten información, erigiendo así una enorme barrera.

En el diagnóstico también se encontró que las tres mil 500 empresas carecen de capacidad interna para ejercer decisiones relacionadas con la compra de energía renovable, orillándolas a contratar asesores o consultores externos, pero sin frutos. De ahí que

WWF haya decidido proveer información en un solo lugar, brindando a los interesados la posibilidad de explorar opciones para una mejor resolución.

Alternativas para la compra de energía

En muchas organizaciones requieren de una unidad específica que sea responsable del tema energético, pues es el área de compras, finanzas o contabilidad la que se ocupa de ello. Empero, su deber estriba únicamente en pagar el servicio, dejando de lado la exploración de alternativas para sopesar otra clase de suministro.

El pago de electricidad es uno de los grandes gastos de las empresas. Por lo tanto, su compra debe

ser totalmente profesional y seguramente existirá alguna modalidad de energía renovable que resulte atractiva para cada una. El oficial de Energías Renovables en WWF México afirma que, los cambios en la tecnología para generación de energía solar, eólica, geotérmica, hidroeléctrica o con biogás permiten mayor interacción de los usuarios y pasar de las grandes centrales carboeléctricas —mayores a mil megavatios



Sólo 175 empresas a nivel mundial están comprometidas con suministrar el 100 % de su electricidad de forma renovable.

Otro filtro que se añadió fue la inclusión del tema de sostenibilidad en los sitios de internet de las tres mil 500 empresas, el resultado arrojó a 400 y éstas representan un foco potencial para que exploren el mercado eléctrico mayorista. Asimismo, se crearon grupos de trabajo con varias compañías que quisieran compartir historias, sin que se obtuvieran resultados favorables. Luli Pesqueira comentó la necesidad

5^o CONGRESO

INTERNACIONAL DE GRÚAS
INDUSTRIALES
AGEDI -2019

CAMBIO

ADAPTACIÓN & OPORTUNIDAD



7 y 8 de Noviembre

Hilton México City Reforma
Av. Juárez 70, Col. Centro, Centro,
Ciudad de México, CDMX

REGÍSTRATE
55 3300 6129

CDMX
agedi.com.mx

Tipo de usuario	USUARIO BÁSICO DEMANDA < 1MW	USUARIO CALIFICADO DEMANDA > 1MW	USUARIO CALIFICADO PARTICIPANTE DE MERCADO DEMANDA > 5MW CONSUMO > 20 GWh / año
Alternativa de suministro			
Suministro Básico	<ul style="list-style-type: none"> • Contrato de suministro con un Suministrador de Servicios Básicos (SSB) • Uso de la Red Nacional de Distribución • No puede elegir un suministro de fuentes renovables • Tarifas reguladas por la CRE 	<ul style="list-style-type: none"> • Centros de carga registrados antes de la Reforma (2014) tienen la opción de permanecer como usuario básico • Centros de carga registrados después de 2014 están obligados a migrar a Usuario Calificado • No puede elegir un suministro de fuentes renovables 	
Contrato (PPA)	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere el servicio de un Suministrador de Servicios Calificados (SSC) que represente sus centros de carga en el Mercado de Energía Mexicano • Puede elegir suministro renovable 	<ul style="list-style-type: none"> • Opción para celebrar contratos de cobertura (PPA) con un Suministrador Calificado o Generador • Puede elegir suministro renovable
Abasto Aislado/ Generación Local	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere el servicio de un SSB para el consumo de energía no producido por el generador local y para vender cualquier superávit 	<ul style="list-style-type: none"> • Para su propio consumo o de un tercero utilizando una red privada • Posibilidad de vender cualquier generación de excedentes de energía • Las tarifas de distribución y transmisión no se aplican cuando la Red Nacional de Transmisión y la Red Nacional de Distribución no se utilizan • Se aplican las garantías y requisitos del participante del mercado • Pueden elegir generación renovable 	
Generación Distribuida	<ul style="list-style-type: none"> • Generación renovable en pequeña escala (500 KW) para uso propio y potencial venta de excedentes a la red nacional. Normalmente se trata de instalaciones solares fotovoltaicas 		
Certificados de Energía Limpia (CEL)	<ul style="list-style-type: none"> • Puede adquirir CEL voluntariamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Está obligado a adquirir CEL 	
Subastas	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • Puede participar directamente en las subastas 	

Fuente: Ren Mx <https://www.ren.mx/el-mercado-electrico-mayorista/el-mem-y-la-energia-renovable/>

(MW) o ciclos combinados de 500 MW— a centrales más distribuidas con sistemas de 100 o 150 MW.

“Estas irrupciones tecnológicas están permitiendo que a nivel de usuarios residenciales exista la posibilidad de generar energía propia, lo que es una evolución disruptiva en la conceptualización de los sistemas eléctricos en el mundo. Dejando de ser un modelo horizontal o unidireccional, a otro donde la interacción es mayor entre consumidores y generadores de energía. Es bajo esta circunstancia que los grandes usuarios o empre-

sas tienen la oportunidad de sumarse para ser más competitivas con sus operaciones”. El nuevo mercado energético ofrece a los usuarios comerciales e industriales, libertad para elegir entre diferentes opciones de suministro de electricidad que ofrezcan precios competitivos y les permitan acceder a energías renovables.

Por qué controlar la demanda energética y conveniencia de las renovables

En términos de capacidad instalada adicional, de aquí a 2032, México requeriría 1.7 billones de pesos para poder suministrar el doble de la cantidad energía que se consume actualmente, esto es 66 mil 912 MW, según estimaciones del Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional de la Secretaría de Energía (Prodesen-Sener)¹. “Como ciudadanos debemos decidir los esquemas de la generación. En México el crecimiento de la demanda eléctrica anual supera el tres por ciento, cuando en otros países está por debajo del uno por ciento. De modo que, tanto desde

¹ Prodesen 2018-2032 <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/331770/PRODESEN-2018-2032-definitiva.pdf>



La transición y descarbonización no puede darse de golpe, debido a posibles impactos sociales, como la pérdida de empleos



A fin de hacer frente a la crisis planetaria actual, es preciso modificar nuestro consumo energético.

una perspectiva de negocio como de seguridad energética y medio ambiental, el mercado de las energías renovables seguirá repuntando. Asimismo, hay que considerar que un consumo energético más eficiente y sostenible podría disminuir la demanda”, apuntó Luli Pesqueira.

Ahora bien, en muchas empresas el costo de la energía es el principal obstáculo para la transición, pensar que será más caro y que en consecuencia su competitividad se verá perjudicada. No obstante, comparadas con la energía convencional, las tecnologías renovables son costo-eficientes. Si bien en Estados

Unidos y Europa la decisión de migrar a esquemas de suministro de energía renovable obedece más a un compromiso social y de sostenibilidad, igualmente responde a un beneficio económico donde las empresas evalúan impacto y eficiencia, comentó el ingeniero Romero-González. “La pregunta no es si migrar o no hacia la energía renovable, sino cómo hacerlo y las soluciones están al alcance de la mano. Ante la intermitencia, por ejemplo, que es uno de los principales problemas, cada vez existe mayor tecnología de almacenamiento”.

Para que una empresa revise su consumo eléctrico y decida contratar energía renovable, puede pasar hasta un año. Sin embargo, una vez que lo haga es casi seguro que conserve el servicio, gracias a las diversas ofertas de suministradores calificados. Ren Mx capacita al sector industrial para comprar mejor, dándoles a saber qué es la potencia, qué la energía, qué los Certificados de Energía Limpia, cuál será la oscilación de precios durante los próximos años, etcétera. Entre más grande sea una compañía y prolongado su contrato, mayores beneficios recibirá por parte de los proveedores, pero antes es conveniente que conozca bien el mercado. En ciertas tareas del proceso se necesita asesoría, contratación de abogados, consultoría energética y más, pero en lugar de ir a ciegas, Ren Mx asiste a las empresas para que el procedimiento sea más fácil.



El principal emisor de CO₂ es el sector eléctrico que, al ser gran consumidor de energía, se enfrenta al reto de descarbonizar sus operaciones más rápidamente y a gran escala

Adicionalmente, WWF México está desarrollando un catálogo de proveedores cuya disponibilidad en la plataforma en línea de Ren Mx se calcula para finales de octubre en curso. Dicho catálogo permitirá a las empresas identificar a abastecedores de energía renovable confiables y que brindan asesoría especializada. Asimismo, WWF México trabaja con las asociaciones mexicanas de Energía Eólica y Solar —Amdee y Asolmex respectivamente— para que los oferentes sean más sensibles a los requerimientos de los clientes.

Conclusión

En opinión de Jorge Richards, el gobierno de México debe mantener la ruta establecida por el país, es decir, cumplir con los compromisos internacionales adquiridos. “Como organización no gubernamental (ONG), que se ocupa de la conservación de la naturaleza, nuestra labor es acelerar o urgir el camino; lo cual, con la participación de la sociedad y las empresas será posible”. Agregó que cuando el presidente Donald Trump decidió retirarse del Acuerdo

de París, cientos de empresas, así como colegios y universidades originaron el movimiento “We Are Still In”² (nosotros todavía estamos dentro) ¿Qué se necesitaría para que en México suceda eso? Estar unidos por una buena causa planetaria y un buen negocio. Hay casos aislados que necesitan una voz unificada que represente a las empresas a favor de las energías renovables.

Gracias a sus recursos, condiciones geográficas y climáticas, la República Mexicana cuenta con toda la gama de energías renovables. A finales del primer semestre de 2018, el 27 por ciento de la capacidad instalada de energía eléctrica a nivel nacional, provino de energía sostenible. Ahora, de los 20 mil 620 megavatios de capacidad de energía renovable que hay en el país, cuatro mil 20 MW cubren las necesidades de grandes usuarios industriales y comerciales, es decir 19 por ciento. Ello de acuerdo a cálculos de WWF México, hechos con la información del Prodesen.

²<https://www.businessinsider.com/we-are-still-in-group-represents-62-trillion-of-the-us-economy-plans-to-stay-in-paris-agreement-2017-6>
<https://www.wearestillin.com/>

Estrategia de compra en ocho pasos

Ren Mx ayuda a las empresas a transitar hacia una economía baja en carbono asegurando su competitividad. En sólo ocho pasos cualquier compañía puede optar por un plan de abastecimiento de energía renovable, a partir de una buena decisión relacionada con: diferentes modalidades de suministro, el diseño de licitaciones, la evaluación de ofertas y la elección de proveedores. Para acceder al decodificador de Ren Mx es necesario registrarse en <https://www.ren.mx> y diseñar una estrategia de compra.

- El primer paso consiste en analizar el consumo histórico de electricidad y sus costos. Para ello, deben tenerse a la mano los últimos 12 recibos de la Comisión Federal de Electricidad y fijar una renta mínima de suministro renovable.
- Posteriormente habrá que hacer un comparativo acerca de las alternativas que ofrecen energía renovable. Ventajas y desventajas de cada una, más la posibilidad de valorar un suministro combinado. Por ejemplo, saber qué empresas están mejor capacitadas en instalación de celdas solares, venta de Certificados de Energía Limpia, etcétera.
- En tercer lugar, es preciso conocer las políticas de adquisición tanto contables como financieras de la empresa.
- Como cuarto punto, se recomienda asegurar el involucramiento de otros departamentos. Ren Mx brinda ideas que aseguran el apoyo y compromiso tanto de la dirección como de otras unidades clave de la compañía.
- La solicitud de cotizaciones a proveedores de energía renovable, comparando opciones para elegir la más indicada,

constituye el quinto elemento. Tal petición de propuestas, se traduce en una plantilla con la que se inicia el proceso de licitación, mientras que el comparativo permite analizar ofertas bajo los mismos términos y condiciones.

- Para la revisión de condiciones de compra y firma de contrato, Ren Mx otorga una guía con recomendaciones.
- El sexto rubro se refiere a la preparación de los aspectos técnicos y administrativos que son necesarios para iniciar el suministro de energía renovable.
- Finalmente, se ofrecen sugerencias para monitorear y gestionar el suministro con el fin de asegurar los resultados deseados.

Ventajas que ofrecen algunos proveedores privados de energía renovable

- Flexibilidad para negociar un contrato acorde a la conveniencia de cada empresa
- Estabilidad en el costo de la electricidad
- Ahorro y gestión de riesgos
- Mayor capacidad de maniobra en los márgenes de operación, al poder liberar capital para otras inversiones
- Cumplimiento de metas de sostenibilidad
- Transparencia en los costos de la electricidad y de los productos asociados del mercado
- Asesoría en estrategias de gestión y ahorro de energía.

NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LOS PROCESOS DE MANUFACTURA

Asegure la competitividad en las siguientes industrias dinámicas globales:

Automotriz / Autopartes
Aeroespacial / Aeronáutica
Energía
Dispositivos médicos
Electrodomésticos
Electrónica
Soluciones de Plástico
para la industria

Síguenos en:

ExpoManufactura



Registro sin costo en línea
www.expomanufactura.com.mx

Organizado por: Certificado por: Miembro de: Aliado Editorial:

