

MARÍA JOSÉ TREVIÑO

«Tenemos que abordar la TRANSICIÓN ENERGÉTICA»



«La transición hacia las energías renovables se vincula estrechamente con el crecimiento económico, impulsa la innovación y la tecnología, genera oportunidades laborales como fabricación, instalación, mantenimiento».

REDACCIÓN ISTMO

Egresada de Trinity University, en donde se especializó en Finanzas y en Mandarín, María José Treviño volcó muy rápidamente su interés y talento al tema del siglo: las energías renovables. Fundó Mexico Green Energy, una consultoría especializada en estos temas, hasta que en 2017 ingresó a las filas de la consultora binacional con Acclaim Energy, donde es actualmente directora para México. Egresada del Executive MBA (MEDEX) en IPADE Business School, hoy es una de las voces más importantes en el campo de la Energía en México, habiendo asesorado lo mismo a empresas que al sector público.

Lo que diga María José Treviño es muy relevante, para muchos públicos. Su llamado a desarrollar estrategias de manejo de energía en las empresas es un tanto urgente. Las empresas en México pueden quedar acorraladas entre las exigencias de reducir su huella de carbono por parte de clientes y el sector financiero, y la falta de oferta, producto de la incertidumbre generada actualmente desde el marco regulatorio. Aquí las palabras de María José en entrevista para istmo.

¿Qué hacer frente a la crisis energética mundial?

Esta crisis está llena de desafíos, como el agotamiento de los recursos no renovables y su creciente demanda, que en las últimas décadas ha llevado a una transición acelerada hacia fuentes de energía renovable. La Agencia Internacional de Energía prevé un crecimiento significativo de la capacidad de las energías renovables en los próximos años, subrayando la urgencia de redirigir nuestros esfuerzos hacia soluciones más sostenibles, que es lo que hará frente a esos retos mundiales.

Debemos reconocer que la seguridad energética es uno de los principales impulsores del crecimiento de las energías renovables hoy en día. Al verlo de esta forma, más allá de ser una respuesta a la crisis, la transición hacia fuentes renovables responde directamente a la necesidad de garantizar un suministro energético confiable y sostenible para las generaciones futuras. Esto va más allá de abordar la escasez; se revela como un pilar fundamental para resolver una serie de retos importantes a nivel mundial que

la crisis energética mundial está llena de desafíos, como el agotamiento de los recursos no renovables y su creciente demanda.



quizá no siempre tengamos tan ligados, y son: la crisis climática, que amenaza con consecuencias devastadoras para nuestro planeta, hasta aspectos vitales como el crecimiento económico, el empleo y la seguridad alimenticia.

La transición energética se presenta como una respuesta integral y esencial que tenemos que abordar. La crisis climática, la adopción de energías renovables como la solar, la eólica, la hidroeléctrica -de las cuales tenemos muchas fuentes en México-, desempeñan un papel crítico en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, al poder mitigar el impacto ambiental negativo asociado con los combustibles fósiles.

Por otro lado, la transición hacia las energías renovables se vincula estrechamente con el crecimiento económico, impulsa la innovación y la tecnología, genera oportunidades laborales como fabricación, instalación, mantenimiento. La conexión entre sostenibilidad y el crecimiento económico resalta la posibilidad de alcanzar un equilibrio donde la prosperidad no comprometa los recursos esenciales del planeta.

Otro reto importante es la seguridad alimentaria. Aunque la relación entre ésta y las energías renovables no siempre se entiende, también se ve afectada por la transición energética y la dependencia de combustibles fósiles para la agricultura intensiva. La cadena de suministros de alimentos plantea riesgos importantes en términos de disponibilidad y accesibilidad. La adopción de energías renovables en la agricultura, junto con prácticas más sostenibles, puede contribuir a una cadena de suministros más robusta, más resiliente, asegurando la alimentación de las poblaciones en un mundo en constante cambio.

En conclusión, la transición hacia fuentes renovables es crítica y esencial ante la crisis climática, el crecimiento económico, el empleo y la seguridad alimentaria, por mencionar algunos.

¿Qué oportunidades de negocio implican estos retos?

Según datos de *Bloomberg*, la inversión en energía renovable se ha incrementado en 40% en los últimos cinco años. Aunado a esto, las energías renovables han atraído 15% más de capital que las basadas en combustibles fósiles. Esto

obviamente detona un crecimiento económico, de empleo, nuevas generaciones estudiando diferentes materias y por supuesto un desarrollo que ya se puede apreciar, y continuará.

Debido a las metas corporativas de las empresas a nivel global, las metas ESG (*environmental, social and governance*) están acelerando la transición hacia las energías renovables. Muchas veces las cadenas de suministro exigen el cumplimiento de la reducción de gases de efecto invernadero, y por tanto están incrementando la demanda muy rápidamente.

Esto significa que la oferta debe crecer al mismo ritmo. Independientemente de si hablamos de las industrias automotriz, de infraestructura, hotelera, inmobiliaria, acerera, minera, etcétera, todas están haciendo frente a presiones desde el aspecto financiero y del consumidor final.

Sin lugar a duda, la oportunidad de hacer negocio viene desde la generación y la comercialización de energía a nivel mercado. También la generación distribuida se ha vuelto muy popular. Es una alternativa para la crisis energética mundial. Es decir, generar tu propia energía con paneles solares por ejemplo, que proporcionan libertad energética y un consumo libre de emisiones.

En el caso de México se conocen como generadores exentos, siempre y cuando no se supere el límite regulatorio de 0.5 megas de capacidad instalada. Este tipo de centrales se interconecta a las redes generales de distribución, y el usuario final ya puede almacenar su propia energía. Esto ya es posible debido a que las baterías empiezan a tener una gran popularidad, sobre todo para evitar las altas tarifas en horario pico que conocemos en México. Esta práctica se conoce de forma técnica como *peak shaving*.

Otro aspecto que ha tomado un papel importante en la inversión es el hidrógeno verde, que es un elemento más abundante y puede ser obtenido de fuentes renovables. El hidrógeno se utiliza en refinación de combustibles fósiles, en la producción de amoníaco, en la industria del acero y actualmente se están desarrollando nuevas aplicaciones de este elemento, en las que se quema de forma directa o genera electricidad, a través de dispositivos llamadas celdas de combustible.

la conexión entre sostenibilidad y crecimiento económico resalta la posibilidad de alcanzar un equilibrio donde la prosperidad no comprometa los recursos esenciales del planeta.



Ya están circulando vehículos diseñados para usar hidrógeno en sus motores. Esto va a detonar un crecimiento económico, un área de negocio importante. También se puede usar en el almacenamiento y producción de energía eléctrica y térmica. Para 2050, la demanda del hidrógeno verde puede aumentar hasta 700 millones de toneladas, de modo que la inversión en su desarrollo tiene un costo, pero representa una enorme oportunidad financiera.

Vale la pena mencionar que las energías renovables han reducido su costo en tecnología e incrementado su eficiencia de manera dramática en los últimos años. El hidrógeno recién comienza a desarrollarse a nivel comercial, por lo que aún es muy costoso, tiene un largo camino por recorrer. Son oportunidades de negocio que evolucionarán según la demanda y la regulación que nos permita desarrollarlas.

¿Qué es Acclaim Energy, cuál es su propósito y cómo ayudan a las empresas?

Somos consultores especialistas en compra de energía eléctrica y de gas natural para empresas medianas y grandes consumidoras de energía, de todo tipo de industria: desde *data centers*, hasta la industria cementera, de fibras, automotriz, etcétera. Todas tienen necesidad de comprar energía, de realizar estrategias según sus metas de costos y sostenibilidad. Ayudamos a diseñar y desarrollar las estrategias, hacemos licitaciones, ponemos a competir a los proveedores de energía en México para llevar a cabo un análisis sobre las alternativas de riesgo, de tipo de producto, y cómo embonan con el perfil de consumo de cada empresa.

Cada empresa es dinámica, crece, agrega líneas de producción, cambia su manera de operar. Hay que entender y hacer ver a todos los equipos -Finanzas, Legal, Mantenimiento, Consejo, Compras, etc.-, su participación en la compra de energía, porque es un tema financiero, pero también técnico-operativo.

Analizamos todas las ofertas y alternativas, la combinación de esquemas, la parte regulatoria y cómo funciona en 360°, para verlo de manera holística y acompañarlos en la toma de decisión con información que sustente ese caso de negocio. Realizamos también la negociación, la parte comercial y hacemos la

transición, que es compleja. Es bastante largo el proceso y por último administramos los contratos, el precio/riesgo, seguimos la volatilidad de los mercados, y proponemos estrategias de cobertura, para proteger y tener certidumbre de sus presupuestos.

Realmente, para todos los empresarios de México que quizá no han tenido la oportunidad de explorar otras alternativas, es buen momento para comprar energía renovable a un buen costo, generando ahorros. Es posible siempre y cuando se haga de manera informada y correcta.

¿Cómo hacer más evidente a las empresas que hay que empezar urgentemente a hacer esta compra de energía?

Hemos visto que la reducción de costos es lo que siempre impulsa un cambio: generar ahorros, dinero, a final de cuentas. Creo que siempre y cuando exista un caso de negocio, las personas estarán más inclinadas a generar el cambio.

Una segunda presión viene del consumidor final o la cadena de suministro. Hay clientes que tienen más conciencia y están ejerciendo presión para que las empresas hagan lo correcto. Existe un serie de acciones que hay que tomar para reducir la huella de carbono, no solamente en la compra de energías renovables. Otros aspectos operativos se pueden mejorar, como compra de materiales, reemplazo y eficiencia en procesos para contaminar menos. Si la empresa es más consciente y cumple metas de sostenibilidad, se vuelve más atractiva: su marca mejora, y eso se traduce en ventas. Las instituciones financieras están tomando también un rol en esa presión sobre cómo se reporta el tema de sostenibilidad.

Quizá muchas empresas aún no lo ven y tal vez no le estén exigiendo sus clientes, pero lo más importante es saber que en México, desafortunadamente, toma mucho tiempo hacer estas transiciones y por ello tenemos que actuar con tiempo.

Llevamos más de 20 años haciendo esto en mercados abiertos; en México, seis. La curva de aprendizaje pasó hace muchos años. Pero a la empresa le toma tiempo entenderlo, digerirlo, llegar a un acuerdo, tomar acción. Hay que hacerlo con tiempo para no estar presionados.

Creo que también es muy importante saber que en este momento los bancos están



la Agencia Internacional de Energía prevé un crecimiento significativo de la capacidad de las energías renovables en los próximos años, subrayando la urgencia de redirigir nuestros esfuerzos hacia soluciones más sostenibles.

empezando a dar beneficios económicos a quienes realizan este tipo de esfuerzos. Eso, de nuevo, se traduce en dinero. Hay que tomar acción de forma consciente, eficiente y sobre todo, sabiendo que en México la demanda de energía renovable va en aumento, y la oferta va hacia abajo, porque no se han liberado permisos nuevos de generación. Los precios van a subir y puede darse escasez de energía renovable en ciertos momentos.

¿Cuál consideras que sería el mayor reto al dirigir una empresa de este sector en México?

Creo que el mayor reto es la incertidumbre en política regulatoria que desafortunadamente ha existido en los últimos años y genera miedo. Un día se dice una cosa, otro hay presiones por parte de ciertos gobiernos para algunas negociaciones. Existe incertidumbre, y lo que decimos a los clientes es que ese elemento siempre va a existir y no es algo que podamos controlar. No es privativo de México; sucede en muchas partes del mundo. Hay que reconocer que esto ralentiza los

procesos para hacer transiciones que podrían ser mucho más rápidas en otros mercados.

La incertidumbre, burocracia y falta de información frenan los procesos. De cualquier modo, esa incertidumbre siempre va a existir. Llega un partido político, después otro, existirá siempre un entorno cambiante. Las empresas deben tener en cuenta que eso no lo pueden controlar; lo que sí pueden controlar es su imagen y lo que hacen.

Mientras estén dentro de la regulación, cumpliendo y tomando en cuenta las mejores prácticas de mercado, examinando todas las alternativas, midiendo los riesgos, deben tomar acciones eficientes en la materia. Necesitan cumplir con criterios ambientales, por ejemplo la reducción de la huella de carbono. Su negocio depende de ello, para evitar perder un cliente, o incluso seguir operando en México, porque quizá su cliente principal lo está exigiendo. Siempre y cuando conozcamos y tomemos decisiones informadas, vale la pena impulsar este cambio. Definitivamente, es el reto principal al liderar una empresa de este tipo.

¿Qué consejos darías a las empresas que desean mejorar su eficiencia energética y reducir costos?

Diría que eficiencia energética es una cosa y compra de energía otra. Empiezo por esta última: Hemos visto que en México se reducen costos de forma más rápida y con mayor impacto al cambiar la manera de comprar energía. Puedes evaluar alternativas de mercado, registrarse como usuario calificado y comprar energía en el mercado eléctrico mayorista, buscar energías renovables en el mercado, quizá incluir generación distribuida, que pueden ser paneles solares en sitio; ver cómo se complementa, si hay que hacer o no inversión. Todo esto para reducir costos.

La eficiencia energética también va a requerir inversión de capital en equipos para medir y tener datos. Cuando se cambia al mercado eléctrico mayorista se invierte en medidores inteligentes, que pueden arrojar *big data*, para tener visibilidad, empezar a medir y llevar a cabo programas de eficiencia energética.

Una vez con la herramienta para tener los datos, puedes ver cómo maniobrar. En algunos

vale la pena mencionar que las energías renovables han reducido su costo en tecnología e incrementado su eficiencia de manera dramática en los últimos años.



mercados ya se cuenta con esa información, se generan eficiencias energéticas y después se compra energía, pero es un proceso constante. Desafortunadamente en México no tenemos tanto acceso a esos datos, por eso va primero la compra de energía y después los programas de eficiencia energética.

Cuando ya se tiene estipulado un contrato de energía, se generan ciertos compromisos de compra. Si se llevan a cabo programas de eficiencia energética y se reduce el consumo, es posible que esto impacte compromisos contractuales. Por eso es importante dar seguimiento a ese contrato, para asegurarse de no caer en penalizaciones. Por ello es tan importante ver todo de manera holística: regulación, energía renovable, sostenibilidad, eficiencia energética, tecnología, medidores, etcétera, para poder tomar decisiones que abarquen todo.

¿Cómo percibes el futuro del sector energético en el país? ¿Podemos aspirar a un enfoque sostenible de cero emisiones en algún momento?

Cero emisiones no podríamos lograrlo. Tiene que existir una matriz energética diversificada, simplemente para dar certeza a la seguridad energética.

México es privilegiado al contar con un gran potencial de generación con recursos naturales, mucho mayor que otros países. Es posible ir poco a poco invirtiendo en esta transición. Lo más crítico es la inversión en infraestructura de transmisión y distribución, que falta mucho en este país. Debe hacerse un llamado al gobierno, a CFE para que realicen este esfuerzo, esta prioridad. De nada sirve que exista generación si no es posible evacuarla para hacerla llegar a los consumidores finales. Todo esto va de la mano para poder crecer.

La demanda de energía en México ha estado creciendo en alrededor del 3.3% cada año. Sin embargo es el momento del *nearshoring*, un gran fenómeno que va a requerir de mucha energía, y renovable, porque las empresas que están llegando tienen metas corporativas muy exigentes a propósito de la reducción de emisiones. Que se instalen en México o no, dependerá en mucho de que puedan tener acceso a este tipo de fuentes de suministro eléctrico. </>



49 AÑOS DE TRADICIÓN Y PRESTIGIO

88 RUE DE SEINE
LES MOUSTACHES



RESTAURANT

Luis Gálvez, propietario del restaurante
y egresado del Programa AD-2, te espera.

 Les Moustaches
 RestaurantLesMoustaches
www.lesmoustaches.com.mx
restaurante@lesmoustaches.com.mx

Reservaciones: 5533 3390 • 5525 1265
Río Sena 88, Ciudad de México, entre Reforma y Río Lerma
Comida: lunes a domingo de 13:00 a 18:00 hrs