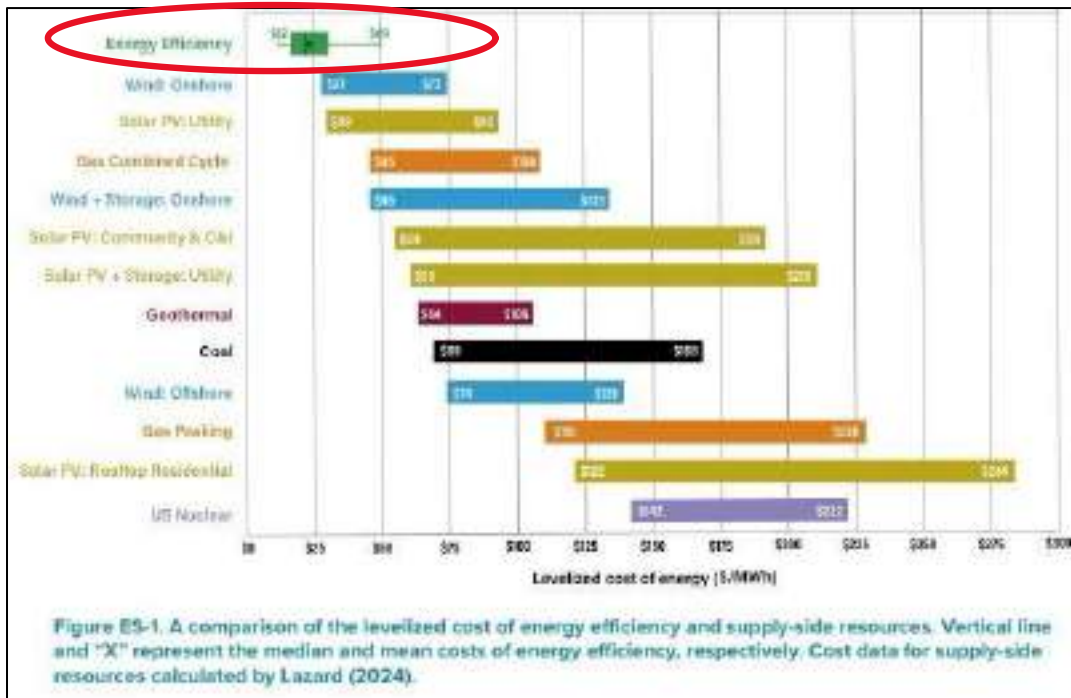


LA CITA



NUMERALIA

Comparación del costo nivelado de recursos de eficiencia energética con recursos de oferta.



## **Discurso en la Semana Nacional de Energía Solar de la Asociación Nacional de Energía Solar, Chihuahua, Chihuahua, 1997.**

*Por Ing. Odón de Buen Rodríguez, secretario Técnico de la Conae*

Colegas de ANES. Señoras y señores.

Primero que nada, reciban, por mi conducto, un saludo afectuoso del Secretario de Energía, Dr. Jesús Reyes Heróles, quien me ha honrado con su representación a esta Semana Nacional de Energía Solar.

Vivimos en país que cuenta con recursos energéticos amplios y variados. En México tenemos reservas importantes de petróleo, gas, carbón; contamos con una cantidad importante de cuencas hidráulicas, de bosques, de zonas de viento y, en la mayor parte del territorio, con altos niveles de radiación solar. Tenemos, por lo tanto, muchas alternativas para que, literalmente, nos movamos como país al nuevo milenio con el "tanque lleno".

Esto, sin embargo, no significa nada si no invertimos bien para aprovechar las oportunidades que más nos convienen, las que mejor corresponden a nuestras circunstancias actuales y futuras.

Con esto queremos decir que todos estos recursos deben aprovecharse tomando en cuenta no solo su distribución geográfica y su disponibilidad en el corto, mediano y largo plazo, sino también considerando los impactos económicos, ambientales y sociales que su aprovechamiento implica.

Desde un punto de vista económico general, cualquiera de las alternativas que consideremos requieren de inversiones, ya sean públicas o privadas, y el dinero, quiérase o no, tiene un costo de oportunidad que llega a toda la sociedad. Aquí no debemos olvidar que somos un país con muchas necesidades no cubiertas a grandes sectores de la población y los recursos financieros, especialmente los públicos, deben ser aprovechados para cubrir esas necesidades imperiosas.

A su vez, cada alternativa tiene sus propios impactos sobre la economía, en particular porque su desarrollo puede permitir un desarrollo industrial y comercial local, lo cual, en condiciones de libre mercado, inevitablemente llevará a una economía nacional más sólida.

Por otro lado, cada alternativa energética tiene impactos ambientales particulares, ya sea a nivel local, regional o nacional. Es claro, y así se ha demostrado, que el aprovechamiento de las energías renovables permite atenuar los impactos que sobre aire, agua y suelos tienen las alternativas tradicionales, específicamente las que se basan en combustibles fósiles.

De esta manera, aprovechar las energías renovables permite reducir los costos que implican la corrección de daños ambientales, particularmente los que se refieren a la salud de las personas y a la calidad de vida en general de la población.

Tenemos, y esto cabe señalarlo con claridad, una clara conciencia del papel que el petróleo y sus derivados han jugado en nuestro desarrollo y de su peso actual en nuestra economía: como país hemos invertido mucho en poder aprovechar este energético no renovable y hoy nuestra economía funciona movida no sólo por ellos como energético sino también por su valor en el mercado internacional.

Pero como país hemos hecho también otras inversiones: hemos invertido en educación tecnológica, lo cual se refleja en la gran cantidad de centros de estudios y de investigación que hoy tenemos a lo largo y ancho del país y que, de muchas partes de nuestra nación, están representados en esta importante reunión; hemos invertido, también, en la creación de una capacidad industrial importante que nos puede permitir manufacturar en México, si queremos, muchas de las tecnologías que nos permiten aprovechar a las energías renovables.

Existen muchos elementos para afirmar que hoy día vivimos condiciones, particularmente a nivel mundial, de lo que, para unos, es sólo una coyuntura mientras que, para otros, es el inicio de una nueva época en el uso de la energía. Con esto nos referimos, específicamente, al renovado interés por diversos países en el mundo y de instituciones de carácter internacional hacia aprovechamiento amplio de las energías renovables, particularmente para enfrentar los problemas ambientales que estamos enfrentando local, regional y planetariamente.

Como Comisión Nacional para el Ahorro de Energía, estamos plenamente convencidos de que esta es una gran oportunidad que podemos aprovechar para beneficio económico del país, precisamente porque tenemos las condiciones para aprovecharla: tenemos, y perdonen la reiteración, los recursos energéticos renovables que podemos explotar, tenemos capacidad tecnológica para el diseño y construcción de equipos y sistemas, y tenemos la capacidad industrial que puede servir para convertirnos en productores de estos equipos y sistemas, no solo para pequeños nichos de mercado nacionales, sino en mercados regionales y mundiales.

Ante estas oportunidades, que deben ser evaluadas amplia y cuidadosamente, la Secretaría de Energía, a través de la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía, ha establecido, en respuesta a una demanda social cada vez mayor, en consenso con diversos grupos interesados, en conjunto con la Asociación

Nacional de Energía Solar y con la participación de otras entidades públicas y privadas, el Consejo Consultivo para el Fomento de las Energías Renovables.

Este Consejo, que ha tenido tres reuniones preparatorias a la fecha, entrará en funciones antes de finalizar este año y apoyará a la Conae en definir líneas de acción para que el gran potencial que en nuestro país tienen las energías renovables sea aprovechado de manera económica y socialmente aceptable.

Precisamente, y aquí cabe señalarlo, primero que nada como reconocimiento a las actividad y capacidad existentes en nuestro país, pero también como el primer logro del trabajo coordinado entre la ANES y la Conae, la directiva de la ANES obtuvo, en la pasada reunión de la International Solar Energy Society, que México sea sede de la primera reunión internacional de ISES en el siglo XXI, que se plantea como la reunión que inicia un nuevo milenio en la historia de la humanidad y en el que, se plantea tendrá una importancia mayor el desarrollo de las energías renovables.

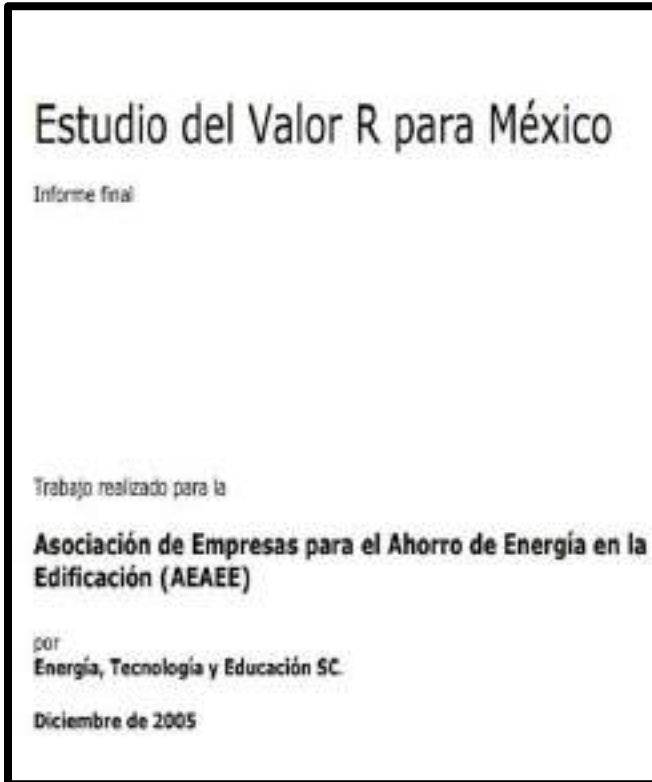
Los tiempos no están para falsos dilemas ni para ignorar alternativas: nos corresponde considerar las múltiples oportunidades que han sido desarrolladas y planteadas, individual y colectivamente, por organizaciones como la ANES; y nos corresponde hacerlo seriamente y bajo el amplio espectro de implicaciones que cada una tiene.

Tampoco están los tiempos para ver sólo lo que sirve ahora: necesitamos de tener visión para enfrentar a un futuro cada vez más complejo y necesitamos hacerlo con la sociedad, no aparte de ella. A la autoridad nos corresponde, si no plantear la visión, colaborar a hacerla colectiva.

Felicito, a nombre del Dr. Jesús Reyes Heróles, a la Asociación Nacional de Energía Solar por este evento que muestra la continuidad de una organización que existe, fundamentalmente, por la vocación de sus miembros por un mejor país y un mejor planeta.

Felicito también al Gobierno del Estado de Chihuahua por su iniciativa de apoyar la realización de este evento, lo cual demuestra su voluntad de búsqueda hacia soluciones novedosas a las necesidades de los habitantes de este extenso, hermoso e importante estado de nuestro México.

## RECOMENDACIONES en [www.odondebuenr.com.mx](http://www.odondebuenr.com.mx)



En las normas de eficiencia energética y códigos de construcción para edificios de uso generalizado en los Estados Unidos—como la ASHRAE 90.1 en sus versiones 2001 y 2004 y el International Energy Conservation Code 2004—el valor R de los componentes de la envolvente de una edificación a ser construida o remodelada se determina en función de zonas climáticas. Estas zonas climáticas, a su vez, se establecen en función de varios parámetros relacionados al clima (temperatura y humedad), pero se definen en particular por el parámetro conocido como Grado Día.

De acuerdo a la perspectiva de miembros de la AEAE, en México existen, en variedad y oferta suficiente, los materiales y sistemas constructivos que permiten reducir el consumo de energía en los inmuebles. En México pueden ser adquiridos a precios internacionales (y sin problemas de suministro) aislantes térmicos para techos, muros y ductos, ventanas con características ópticas y térmicas especiales, pinturas reflejantes y sistemas que pueden integrar todos estos elementos en una edificación nueva o en remodelación. Existe, sin embargo y de acuerdo con la perspectiva de miembros de la AEAE, un problema de percepción sobre la tecnología para el ahorro de energía en edificios, ya que en este rubro no se ubica claramente lo que se refiere a materiales utilizados en las envolventes. Esta aparente percepción hace que se ponga en segundo plano a las posibles soluciones relacionadas al uso de elementos de envolvente sin siquiera considerar su mayor rentabilidad relativa.

<https://www.odondebuenr.com.mx/documentos-por-tema/construccion-sostenible-ahorro-energia-edificaciones/>

## LA FOTO



**Arturo Echeverría (fundador y presidente de la Asociación de Empresas para el Ahorro de Energía en la Edificación) y Kateri Callahan, presidente de la Alliance to Save Energy.**

Arturo (QEPD) y Kateri establecieron una gran alianza entre sus dos organizaciones que resultó en promoción en México y de México en temas de ahorro de energía en edificaciones en México, Estados Unidos y Latinoamérica de 2005 hasta 2020. Juntos trajeron el tema de Edificios Cero Energía a México y promovieron reconocimientos internacionales a México.

## RED POR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



Segundo conversatorio de la Red por la Eficiencia Energética

**¿Estamos listos para la obligatoriedad de los sistemas de gestión de la energía para los Grandes Usuarios?**

 FEBRERO 26, 2026 | 8 PM - 9 PM  
**Registro previo:**  
<https://bit.ly/4rt8YGs>

| Moderador   | Participantes   |  |   |
|---|---|--|---|
| <br><b>Daniela Méndez Bellamy</b><br>Profesional senior en sostenibilidad y cooperación internacional con más de 25 años de experiencia, con énfasis en energía, eficiencia energética y descarbonización. | <br><b>Gabriela Montemayor</b><br>VP del Capítulo CDMX de la AEE, especialista en eficiencia energética y sistemas de gestión de la energía para grandes usuarios. | <br><b>Rubén Torres Gutierrez</b><br>Gerente de CYSTE con más de 30 años de experiencia en Eficiencia Energética, Energías Renovables, Cambio Climático y Sostenibilidad. | <br><b>Lázaro Flores</b><br>Consultor para organismos nacionales e internacionales. Participante activo del comité internacional ISO TC-301 encargado de elaborar la norma ISO 50001 y autor de la guía de implementación de sistemas de gestión de la energía de México para la Conaue. |

 26 de febrero |  8 PM

 Registro: <https://bit.ly/4rt8YGs>

# DE LA BIBLIOTECA DEL INGE DE BUEN

No. 6 - Año 2

21 de febrero de 2026

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

---