



ENERGÍAS RENOVABLES FAVORECEN EL MEDIO AMBIENTE Y EL BOLSILLO

🔗 *Son más baratas que las provenientes de combustibles fósiles*

Antonio del Río Portilla, director del Instituto de Energías Renovables (IER) de la UNAM, destacó las ventajas en el uso de las energías renovables a las cuales consideró competitivas, económicas, benéficas para el entorno y están listas para usarse; “ya pueden generarse en casi cada lugar del planeta y en México donde las necesitemos”.

“La energía de fuentes renovables como la solar, fotovoltaica, solar fototérmica, eólica y los biocombustibles nos posibilitan a generar energía en el sitio donde se demande y por las personas que la requieran”, precisó.

Para el científico, el cambio de fósiles a renovables depende de que empecemos a usar las segundas, “es algo que está en camino y la transición es inevitable”.

Las fuentes renovables hoy en día son más baratas que las de combustibles fósiles, sobre todo en la generación eléctrica. “Es una cuestión de tiempo, todavía pensamos que estamos en el siglo pasado donde las energías de combustibles fósiles sí eran más baratas que las renovables, pero hoy en día no es así”, señaló.

El investigador comentó que académicos del IER de la UNAM tienen paneles fotovoltaicos instalados en sus casas, y desde hace más de 20 años algunos cuentan con calentadores solares. “No nada más hacemos investigación en estos temas, estamos convencidos y nuestro bolsillo está siendo favorecido porque las renovables son más baratas y además no emiten gases de efecto invernadero”.

De renovables a sustentables

Del Río precisó que las energías renovables son aquellas que se utilizan a una tasa menor que la que se consume, mientras que las sustentables consideran otros aspectos ambientales como un ecosistema propicio para ellas; no solo que duren sino que sean adecuadas para ese entorno y para la sociedad.

“Puede ser que la energía renovable no sea sustentable en un determinado sitio, no son sinónimos. La energía sustentable involucra la parte ambiental, económica y social de los pilares de la sustentabilidad. Depende de otros factores y no solo el tecnológico”, precisó.

Para del Río las energías renovables son el futuro, y la generación del petróleo pronto pasará. Reconoció que este recurso tiene bastante energía por unidad de masa y responde rápido a los requerimientos de potencia, pero emite gases de efecto invernadero, y por su causa los eventos extremos que se registraban cada 50 años ahora los vemos frecuentemente.

Cuando se calienta la atmósfera hay más energía y al haberla los huracanes tienen más velocidad, mientras que en el caso de las inundaciones inusuales se deben a que el agua se evapora más por las altas temperaturas y por ello cae más cantidad. “El calentamiento global está haciendo que la atmósfera tenga más energía, y ésta se tiene que disipar, generando que estos eventos sean



[Tweet](#)



Transición en puerta

HOME
MICROSI
TIO
COVID

100, 1,0
823, 5,
mue Ca

más intensos y frecuentes”, explicó.

Manifestó que las energías renovables y sustentables deben avanzar de forma paralela y poner las primeras cuidando los aspectos ambientales, económicos y sociales de la implantación de esa tecnología.

Para impulsar las renovables, el experto sugirió avanzar por regiones o municipios, pequeños poblados donde se analicen los resultados antes de entrar a grandes ciudades. “Invito a las autoridades municipales a que exploren esta alternativa, es mucho más fácil hacerlo a escala pequeña y fomentar que los inversionistas apoyen las energías limpias que no contaminan el sitio”.

En el caso del territorio nacional, propuso utilizar la energía solar, tanto térmica como fotovoltaica, pues son totalmente viables. “Tenemos un promedio de 5.5 kilowatts de radiación por metro cuadrado, que nos produce al menos 0.5 kilowatts/hora al día. Con cinco metros cuadrados se abastece el consumo de una familia”.

Investigaciones del IER

En el IER de la UNAM, con sede en Temixco, Morelos, trabajan con energía solar fototérmica colocando dispositivos para captar la energía del Sol y calentar agua, algún fluido o deshidratar alimentos (aplicaciones termosolares). En energía fotovoltaica hay equipos que calculan la eficiencia de equipos pequeños y grandes, de kilowatts a megawatts.

Un grupo de especialistas se dedica a analizar materiales para el almacenamiento de energía o para crear celdas fotovoltaicas. “En el Instituto tenemos algunas patentes para nuevas celdas fotovoltaicas y para baterías y otros sistemas que almacenan carga eléctrica”, comentó.

Otros estudian energía geotérmica, y evalúan si en algún lugar de la República Mexicana puede haber una instalación que aproveche la energía disponible en el subsuelo de la Tierra.

Respecto a la eólica, se labora en las conexiones eléctricas con la red de grandes sistemas eólicos que aprovechan la energía del viento, y también estudian los diseños de pequeños aerogeneradores. “Se analizan las capacidades de regiones completas para ver si podemos instalar parques eólicos o pequeños aerogeneradores arriba de las casas y edificios de ciertos poblados”, agregó.

Un equipo más investiga sobre biocombustibles a partir de desechos. Utilizan algas, bacterias y otros microorganismos, así como combinaciones electroquímicas para convertir desechos en biocombustibles.

#UNAMosAccionesContraLaCovid19

<https://covid19comisionunam.unamglobal.com/>

—oOo—

Conoce más de la **Universidad Nacional**, visita:

www.dgcs.unam.mx

www.unamglobal.unam.mx

o sigue en Twitter a: [@SalaPrensaUNAM](https://twitter.com/SalaPrensaUNAM) y [@Gaceta_UNAM](https://twitter.com/Gaceta_UNAM)
