

**SUMARIO:**

→ **Noti-cortas**

Firmaron convenio de colaboración el CIGB y el Instituto de Cibernética, Matemática y Física .....1  
Nuevo informe del OIEA sobre la energía nuclear para un mundo sin emisiones.....2

→ **Cobertura**

Desarrolla Cenais mediciones para determinar desplazamientos de la corteza terrestre..... 4

**Noti-cortas**

**Firmaron convenio de colaboración el CIGB y el Instituto de Cibernética, Matemática y Física**



Un convenio de colaboración para la Alianza Estratégica entre el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) y el Instituto de Cibernética, Matemática y Física (ICIMAF) fue firmado.

El CIGB informó: "la misión de ICIMAF consiste en gestionar y ejecutar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en matemática, física y

cibernética, y formación posgraduada, asesorías, servicios científicos y tecnológicos de alto valor agregado”.

Transcurrió con éxito la Firma del Convenio de Colaboración para la Alianza Estratégica entre el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología CIGB y el Instituto de Cibernética, Matemática y Física (ICIMAF).

El ICIMAF centro subordinado a la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzadas (AENTA) es una institución de investigación cubana, con una consolidada presencia nacional e internacional y un prestigioso colectivo científico, reconocido a nivel mundial.

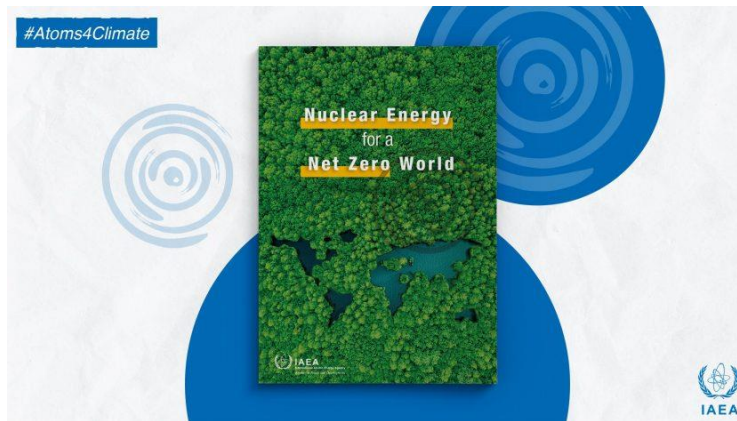
**Fuente:** <http://www.acn.cu/medio-ambiente/86176-el-cigb-y-el-instituto-de-cibernetica-matematica-y-fisica-firman-convenio-de-colaboracion>

[Volver](#)

---

## **Nuevo informe del OIEA sobre la energía nuclear para un mundo sin emisiones**

---



A punto de celebrarse la cumbre climática COP26 en Glasgow, donde uno de los temas clave será la aceleración de la transición energética para dejar atrás el carbón, el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) ha publicado un nuevo informe especial

destacando el papel esencial de la energía nuclear para alcanzar las metas del Acuerdo de París y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible sustituyendo el carbón y otros combustibles fósiles, permitiendo la proliferación de más instalaciones de energía renovable y convirtiéndose en una fuente asequible de grandes cantidades de hidrógeno limpio.

Nuclear Energy for a Net Zero World expone los motivos por los que la energía nuclear debe participar en todos los debates sobre energía y política climática. Nueve países (Canadá, China, Finlandia, Francia, Japón, Polonia, Rusia, los Estados Unidos y el Reino Unido) aportan declaraciones en apoyo de este informe.

En su prólogo al informe, el Director General del OIEA Mariano Grossi dice que "en las últimas cinco décadas, la energía nuclear ha evitado las emisiones acumulativas de aproximadamente 70 gigatoneladas (Gt) de dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), y sigue evitando más de 1 Gt de CO<sub>2</sub> al año. A las puertas de COP26, ha llegado el momento de tomar decisiones basadas en la evidencia y aumentar las inversiones en la nuclear. El coste de no hacerlo es demasiado alto".

El informe demuestra que la energía nuclear es de vital importancia para conseguir cero emisiones de efecto invernadero garantizando un suministro eléctrico 24/7, y también que es adecuada para sustituir al carbón y otros

combustibles fósiles a la vez que aporta calor e hidrógeno para descarbonizar la industria y el sector del transporte.

La publicación también describe cómo la energía nuclear puede ser un significativo impulsor de crecimiento económico, al generar empleo en muchos sectores y facilitar una transición justa a la energía limpia. La energía nuclear, que contribuye al 10 % de la generación eléctrica global, ya aporta más de 800.000 puestos de trabajo. Las estimaciones del Fondo Monetario Internacional muestran que las inversiones en energía nuclear generan un mayor impacto económico que las inversiones en otras formas de energía, lo cual la convierte en una de las acciones más efectivas para una recuperación económica sostenible, así como para la transición a un sistema de cero emisiones robusto.

El informe del OIEA demuestra que la energía nuclear es de vital importancia para conseguir reducir las emisiones de efecto invernadero garantizando un suministro eléctrico 24/7

La asociación de la energía nuclear con las renovables será clave para llevar las emisiones netas a cero, según el informe. Al ser fácilmente transportable, baja en emisiones, flexible y fiable, puede asentar un *mix* de cero emisiones netas a la vez que ayuda a reducir los costes del sistema de generación eléctrica en general.

Los sectores no relacionados con la energía, incluyendo los del acero, cemento, producción química y transporte, que en conjunto contribuyen al 60 % de las emisiones globales energéticas, necesitan la puesta en marcha de transportadores de calor o energía como el hidrógeno, que se debe producir con una huella de carbono muy reducida. La energía nuclear puede aportar calor bajo en carbono y también hidrógeno, en particular con reactores de alta temperatura que actualmente están en desarrollo.

La publicación del OIEA recomienda una serie de acciones pensadas para acelerar un mayor desarrollo de la energía nuclear

La publicación recomienda una serie de acciones pensadas para acelerar un mayor impulso de la energía nuclear, incluyendo:

- Introducir precios y medidas para controlar el carbono para añadir valor a la energía con bajas emisiones
- Adoptar marcos objetivos y tecnológicamente neutros para inversiones en energías bajas en carbono.
- Garantizar que los mercados, los organismos reguladores y las políticas energéticas valoren y remuneren la contribución de la energía nuclear a los sistemas de energía de bajas emisiones fiables y robustos.
- Promover la inversión pública y el apoyo a inversiones privadas en la energía nuclear, incluyendo extensiones de la vida operativa del reactor, como parte del *Green Deal* y los paquetes de recuperación.
- Promover sistemas eléctricos diversificados para mitigar los riesgos climáticos a la infraestructura energética, garantizando la continuidad y calidad de los servicios de electricidad.

En las últimas cinco décadas, la energía nuclear ha evitado las emisiones acumulativas de aproximadamente 70 gigatoneladas (Gt) de dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), y sigue evitando más de 1 Gt de CO<sub>2</sub> al año

## Cobertura

### **Desarrolla Cenais mediciones para determinar desplazamientos de la corteza terrestre**



Centro Nacional de Investigaciones Sismológicas  
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente  
República de Cuba

El Centro Nacional de Investigaciones Sismológicas (Cenais) desarrolla mediciones mediante estaciones

con Sistema Global de Navegación por Satélite (GNSS, por sus siglas en inglés) y Sistema de Posicionamiento Global (GPS) en la región oriental de Cuba, para determinar los desplazamientos de la corteza terrestre por la ocurrencia de sismos.

Enrique Diego Arango Arias, vicedirector del Cenais, comentó a la Agencia Cubana de Noticias la instalación de equipos en el poblado de Mar Verde, al oeste de Santiago de Cuba, y al este, en el acuario de Sigua, en el Parque Baconao.

Se refirió al mantenimiento al punto GNSS Scub, que pertenece al IGS (International GNSS Service), con el cual se mide desde el año 2000 el movimiento absoluto de la placa de Norteamérica con relación al centro de la tierra, subrayó.

Los resultados de estas mediciones con estaciones GNSS permitirán conocer los desplazamientos horizontales, absolutos y relativos de la litosfera de Cuba oriental, dijo el especialista.

También los movimientos verticales, a partir de los cuales se pueden realizar cálculos más precisos sobre el impacto del ascenso del nivel del mar en las costas de esta comarca.

Del mismo modo, se podrá comprobar cuanto se desplazó la tierra a consecuencia del terremoto de magnitud 7.2 en la escala de Richter, ocurrido en Haití el 14 de agosto del 2021, con perceptibilidad en Cuba, expresó Arango Arias.

Las mediciones serán utilizadas para evaluar las tensiones acumuladas que puede ocasionar un terremoto fuerte, y en general, permitirán validar o invalidar el ascenso de la costa sur y noreste del territorio, como resultado de procesos tectónicos compresivos (fallas inversas), determinados a partir de datos sismológicos y geológicos, apuntó el investigador.

Durante este 2021 las redes del servicio sismológico nacional han reportado 18 sismos perceptibles.

Una fuerte actividad sísmica generó el movimiento telúrico de Haití, con registro de más de 800 réplicas con magnitudes entre 4.2 y 6.0, por la

cercanía y confluencia de diferentes sistemas de fallas tectónicas sismogeneradoras.

**Fuente:** <http://www.acn.cu/medio-ambiente/86618-desarrolla-cenais-mediciones-para-determinar-desplazamientos-de-la-corteza-terrestre>

[Volver](#)

**Si desea solicitar alguna información, suscribirse o darse de baja del boletín, escríbanos a:**

[boletin@cubaenergia.cu](mailto:boletin@cubaenergia.cu)

 <p><b>CUBAENERGÍA</b> Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía</p>	<p><b>Elaborado por:</b> Grupo de Divulgación de CUBAENERGÍA</p> <p>Calle 20 No. 4111 e/ 18ª y 47, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba Telf. 206 2059 / <a href="http://www.cubaenergia.cu">www.cubaenergia.cu</a></p> <p><b>Director:</b> Manuel Álvarez González <b>Redacción y compilación:</b> Noslén Hernández / Marta Contreras <b>Corrección:</b> Dulce Ma. García <b>Diseño:</b> Liodibel Claro / Ariel Rodríguez <b>Traducción:</b> Odalys González / Marietta Crespo</p>	 <p><b>Clips de energía Nuclear</b> Suplemento mensual de Clips de energía</p>
--	--	---