

SUMARIO:

→ **Noti-cortas**

Científico chino disertó sobre inteligencia artificial1
Trillo podría ser pionera en Europa en la producción de un isótopo médico contra el cáncer2

→ **Cobertura**

Misión de experto del OIEA para la implementación de nuevas capacidades analíticas de alfa y gamma espectrometría en Cienfuegos..... 3

→ **Eventos**

Celebró AENTA el Fórum de Base de Ciencia y Técnica5
Panel especial de la AENTA en el marco de la XIV Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo6

Noti-cortas

Científico chino disertó sobre inteligencia artificial



Sobre diagnóstico médico en inteligencia artificial disertó el profesor Jie Yang, vicedirector del Instituto de procesamiento de imágenes y reconocimiento de patrones en la Universidad Jiao Tong, de Shanghai, China.

El Instituto de Cibernética, Matemática y Física (ICIMAF) invitó a especialista y estudiantes del sector a asistir a su

conferencia, que impartió en su Sala de Matemática.

La intervención del científico de la República Popular China tuvo que ver con resultados de investigaciones en su propio laboratorio, en particular acerca del desarrollo de un enfoque de clasificación cromosómica, mediante el uso de redes convolucionales profundas, equivalentes a múltiples capas de filtros de una o más dimensiones.

ICIMAF expresó que se refirió igualmente a métodos de segmentación para el análisis de imágenes de TAC de tórax a tomografía computarizada, más comúnmente conocida por exploración por TC o TAC, es un examen médico de diagnóstico por imágenes.

El ICIMAF es una institución líder en el país en el desarrollo de investigaciones básicas y aplicadas en las áreas de Computación, Matemática y Física.

Posee uno de los mejores índices de publicaciones de impacto por investigador en el país y una larga tradición en el campo de la educación de postgrado y la organización de eventos científicos internacionales.

Tres de sus científicos de alto nivel son miembros de la Academia de Ciencias de Cuba y uno de ellos, el profesor Hugo Pérez Rojas es, desde 1995, el primero en ser seleccionado para formar parte de la Academia Mundial de Ciencias (TWAS).

La Academia de Ciencias de Cuba felicitó a su Académico de Mérito, doctor Hugo Pérez Rojas, por haber obtenido en enero pasado el Premio Spirit of Salam

Fotos: <http://www.acn.cu/medio-ambiente/107325-cientifico-chino-disertara-hoy-sobre-inteligencia-artificial>

[Volver](#)

Trillo podría ser pionera en Europa en la producción de un isótopo médico contra el cáncer



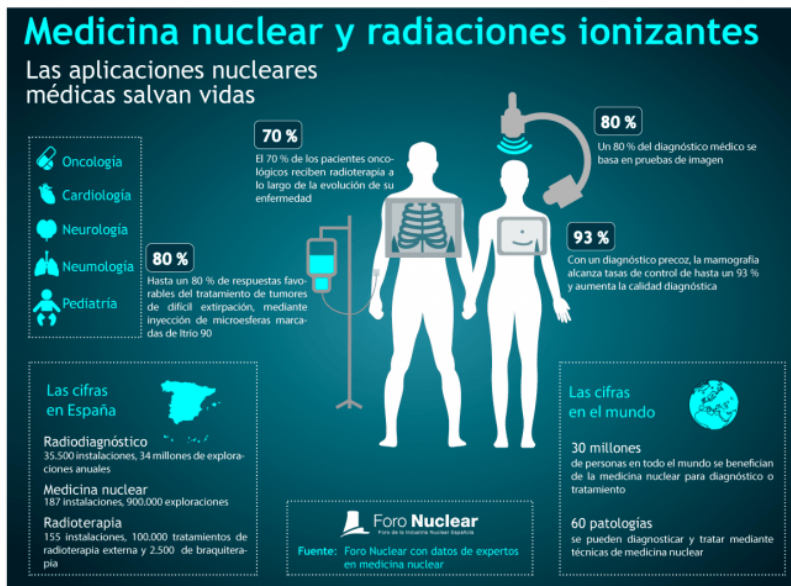
Centrales Nucleares Almaraz-Trillo (CNAT) colabora con Framatome en un proyecto para la posible producción comercial en el reactor de la central de Trillo (Guadalajara) del isótopo lutecio-177 que se utiliza en medicina nuclear para el tratamiento de tumores.

Actualmente este proyecto, según informan desde CNAT, se encuentra en una etapa preliminar en la que se están realizando ensayos para determinar la viabilidad de la obtención de este isótopo.

El proceso comenzó en 2022 cuando se realizaron una serie de modificaciones en la planta alcarreña para poder producir lutecio-177 (Lu-177) y serán los resultados obtenidos en esta fase previa los que determinen si se sigue adelante o no con el proyecto.

El proyecto para obtener lutecio-177 en la central nuclear de Trillo está en una fase de ensayos que determinarán su viabilidad

El uso de lutecio-177 como base para la fabricación de radiofármacos para uso oncológico está en desarrollo en todo el mundo. De hecho, se logró producir por primera vez en la historia en 2022 en la unidad 7 de la central nuclear de Bruce en Ontario, Canadá.



El lutecio-177 se emplea en medicina y especialmente en oncología de precisión para un número creciente de diferentes tipos de cánceres como el de próstata y tumores neuroendocrinos.

Los tratamientos con lutecio-177 son muy eficaces y no invasivos. Se emplean para un número creciente de diferentes tipos de cánceres

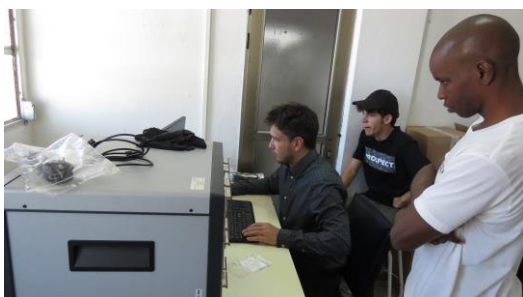
Los tratamientos a base de este isótopo son muy eficaces y no invasivos ya que están diseñados para atacar las células malignas de manera precisa sin afectar los tejidos sanos circundantes.

Fuente: <https://www.foronuclear.org/actualidad/noticias/trillo-podria-ser-pionera-en-europa-en-la-produccion-de-un-isotopo-medico-contra-el-cancer/>

Volver

Cobertura

Misión de experto del OIEA para la implementación de nuevas capacidades analíticas de alfa y gamma espectrometría en Cienfuegos



Una Misión de Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), para la implementación de nuevas capacidades analíticas de alfa y gamma espectrometría, en el Grupo de Radiometría del Laboratorio de Ensayo Ambientales del Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC).

La misión científico-técnica fue realizada por un representante de la firma Baltic Scientific Instruments Stanislavs Ložkins, para instalar nuevos equipamientos, que contribuirán al desarrollo de las investigaciones en la ejecución de proyectos y servicios científico-técnicos, nacionales e

internacionales, relacionados con la aplicación de las técnicas nucleares en estudios del medio ambiente, expresó el MSc. Héctor Alejandro Cartas Águila, Especialista en Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente del CEAC.

Durante la misión, se puso en funcionamiento un Sistema Espectrométrico Alfa con doce cámaras de detección y un Sistema Espectrométrico Gamma con detector de Germanio de alta pureza.

En las jornadas de trabajo fueron entrenados dos especialistas de la institución cienfueguera y un futuro estudiante de la carrera de Física Nuclear.

Los temas impartidos abarcaron la instalación de componentes de los sistemas y sus softwares, sus calibraciones, la adquisición y análisis de espectros y la creación del informe de resultados.

Estos sistemas serán empleados principalmente, en la determinación de tasas de sedimentación y en el fechado de sedimentos, mediante los radionúclidos naturales polonio-210 (emisor de radiación alfa) y plomo-210 (emisor de radiación gamma), en los ecosistemas marino-costeros y lacustres del país, agregó Cartas Águila.

Estos resultados, junto con la determinación de metales pesados mediante el Análisis Elemental por Fluorescencia de Rayos X y la determinación de compuestos orgánicos por Cromatografía Gaseosa acoplada a Espectrometría de Masas permiten revelar la historia de la contaminación ambiental y adoptar medidas estratégicas para minimizarla o eliminarla, para contribuir al cuidado y conservación del medio ambiente, añadió.

La actividad científica se desarrolló en el marco del proyecto "Consolidación y mejora de las capacidades nacionales para asegurar las evaluaciones y acciones de adaptación y mitigación del cambio climático en Cuba (Tarea Vida), a través del uso de técnicas isotópicas y nucleares (ISOVIDA)", financiado por la Agencia de Energía Nuclear y tecnologías Avanzadas (AENTA).

A su vez el proyecto en cuestión es contraparte nacional del proyecto regional "Fortalecimiento de capacidades en ambientes marinos y costeros utilizando técnicas nucleares e isotópicas -RLA/7/025", auspiciado por el OIEA.

La empresa Baltic Scientific Instruments se especializa en el desarrollo y fabricación de dispositivos espectrométricos basados en semiconductores y detectores de centelleo. Sus productos se aplican en energía nuclear y ecología, geología e industria de recursos minerales, medicina y actividades de investigación, control aduanero y otras esferas.

Por: Maikel Hernández Núñez, comunicador del CEAC y miembro de RECNUC

[Volver](#)

Celebró AENTA el Fórum de Base de Ciencia y Técnica



Fernández Rondón, Director de Ciencia, Innovación y Colaboración Internacional de la AENTA.

A continuación se expusieron los cinco trabajos representativos de las diferentes áreas de trabajo de la Oficina en los temas de ciencia y tecnología, gestión de calidad, recursos humanos, gestión documental y gestión del conocimiento.

El jurado calificó un trabajo de relevante, dos destacados y dos menciones por su nivel de actualidad, implementación, dificultad e importancia para el país, así como, para dar respuesta a los problemas y necesidades de la organización.

La ponencia Relevante resultó "Perfeccionamiento de la asistencia médica para diagnóstico, prevención y control de las enfermedades endocrinas con el uso de buenas prácticas en la determinación de analitos", de la autora María de Lourdes Morera.

Se calificó de Destacada la ponencia "Aplicación del Trabajo a Distancia y el Teletrabajo en la AENTA", de Felicia Bencomo Errasti y Marta Contreras. Y también a la ponencia "Bases para el estudio de viabilidad de un proyecto de inversión de una planta de irradiación industrial", de Ramón Rodríguez Cardona y Enrique Prieto.

El jurado entregó dos Menciones a "Sistema de registro de documentos", de los autores Odet Chávez y Rafael Limia; y a "Plataforma tecnológica para la gestión del conocimiento", de Berta García y Norbel González Peña.

El Fórum de Ciencia y Técnica es una de las fuerzas integradoras del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación y una actividad sustantiva que promueve la participación de los colectivos en el aporte de soluciones tecnológicas en temas priorizados del país.

La actividad tuvo como cierre una visita al Centro Fidel Castro Ruz.

La Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzadas (AENTA) celebró su Fórum de Ciencia y Técnica, en la Casa del Alba Cultural, en conmemoración al 61 aniversario de la Unión de Jóvenes Comunistas.

La sesión comenzó con la Conferencia Magistral "Valiosa herramienta para la gestión de los programas de I+D+i", a cargo del MSc. Manuel

La AENTA tiene como funciones principales el desarrollo, promoción y el uso pacífico de las aplicaciones nucleares en medicina nuclear, producción de radiofármacos para el tratamiento del cáncer y otras enfermedades entre las primeras causas de muerte en Cuba.

Por estas funciones es punto focal para la colaboración con el Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA) y su vez gestiona proyectos y brinda servicios científico tecnológicos y productos de alto valor agregado relacionados con las tecnologías nucleares, fuentes renovables de energías y otras tecnologías de avanzada, que contribuyen al desarrollo sostenible del país.



Por: Eleonaivys Parsons Lafargue, comunicadora de AENTA

[Volver](#)

Panel especial de la AENTA en el marco de la XIV Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo



Desarrollará la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AENTA) panel especial sobre "*Técnicas nucleares y conexas contribuyendo al desarrollo sostenible*", en el marco de la XIV Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, al VI Congreso de Política, Justicia y Derecho Ambiental, que sesionará del 3 al 7 de julio del 2023 en el Palacio de Convenciones de La Habana, Cuba.

El evento tiene como objetivo intercambiar y debatir experiencias y resultados en la aplicación de las tecnologías nucleares como herramientas para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible, poniendo en relieve el rol de la ciencia y las tecnologías nucleares, su transferencia y la innovación tecnológica en estos procesos.

Entre las temáticas a abordar, se encuentra las "*Técnicas nucleares y conexas para estudios del medioambiente marino-costero*", para soportes de una gestión sostenible y segura de procesos y producciones, para la gestión sostenible del suelo y agua, la evaluación de la calidad del aire, entre otras.

Participarán especialistas y expertos de los centros subordinados de la AENTA, como el Centro de Protección



e Higiene de las Radiaciones (CPHR), Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC), Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía (CUBAENERGIA), Centro de Aplicaciones Tecnológicas y Desarrollo de la Energía (CEADEN), también se contará con la participación de centros relacionados con estas temáticas como el Instituto de Suelo (IS), Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InSTEC) y otras.

Cabe destacar, que también se prevé contar con la participación de expertos internacionales de diferentes instituciones de la región como el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET) y la Universidad Nacional de Costa Rica.

Este evento es organizado por la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AENTA), con el auspicio de sus centros y otras instituciones, por lo cual el comité organizador hace extensivo su convocatoria a participar en el panel con el objetivo de impulsar una ciencia sostenible.

La AENTA tiene como funciones principales el desarrollo, promoción y el uso pacífico de las aplicaciones nucleares en medicina nuclear, producción de radiofármacos para el tratamiento del cáncer y otras enfermedades entre las primeras causas de muerte en Cuba.

Por estas funciones es punto focal para la colaboración con el Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA) y su vez gestiona proyectos y brinda servicios científico tecnológicos y productos de alto valor agregado relacionados con las tecnologías nucleares, fuentes renovables de energías y otras tecnologías de avanzada, que contribuyen al desarrollo sostenible del país.

Por: Eleonaivys Parsons Lafargue, especialista en comunicación

[Volver](#)

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

boletin@cubaenergia.cu

	Elaborado por: Grupo de Divulgación de CUBAENERGÍA
	Calle 20 No. 4111 e/ 18ª y 47, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba Telf. 206 2059 / www.cubaenergia.cu
	Director: Manuel Álvarez González
	Redacción y compilación: Noslén Hernández / Marta Contreras
	Corrección: Dulce Ma. García
	Diseño: Liodibel Claro / Ariel Rodríguez
	Traducción: Odalys González / Marietta Crespo
	