

Informe

LUNES 1 DE ABRIL DE 2024 | Nº 26 / AÑO 1



BOLIVIA DESTACA POR SUS AVANCES NUCLEARES EN EL ATOMEXPO 2024

El país brilló en el foro internacional celebrado en la ciudad turística de Sochi, Rusia, al presentar sus notables avances en ciencia y tecnología nuclear, con aplicaciones en áreas como la salud, la producción agrícola, la gestión sostenible de recursos hídricos, la prospección minera y su papel como plataforma educativa para científicos bolivianos.

REDACCIÓN CENTRAL

EL PAÍS BRILLÓ EN ATOMEXPO 2024, DONDE DESTACÓ EL AVANCE EN TEC

La cooperación con Rusia da a Bolivia la confiabilidad de poder contar con la mejor tecnología nuclear, contó la directora general de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear (ABEN), Hortensia Jiménez.

DIRECTORA DE LA ABEN: LA COOPERACIÓN CON RUSIA FORTALECE EL PROGRAMA NUCLEAR BOLIVIANO

Eso se debe a que Rusia, dijo la autoridad de la ABEN, quien conversó con Sputnik, es uno de los pocos países que sigue políticas públicas en materia de desarrollo en el campo nuclear.

—EN 2017 SE FIRMÓ UN ACUERDO ENTRE RUSIA Y BOLIVIA SOBRE LA COOPERACIÓN EN EL USO PACÍFICO DE LA ENERGÍA ATÓMICA Y ADEMÁS SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA NUCLEAR EN BOLIVIA. ¿QUÉ SE PODRÍA DECIR SOBRE LOS RESULTADOS DE LA COOPERACIÓN CONSEGUIDOS HASTA AHORA EN MATERIA NU-

CLEAR ENTRE NUESTROS DOS PAÍSES?

—Lo que es importante decirles es que hemos ido avanzando, como usted bien dijo, a partir de 2017 se firmó ya el contrato entre lo que es GCPI de Rosatom y la Agencia Boliviana de Energía Nuclear para la construcción del Centro de Investigación Nuclear que tiene diferentes instalaciones radiológicas y nucleares.

Ya han pasado algunos años, pero lo importante y los grandes resultados que hemos tenido es que ya hemos puesto en operación el complejo ciclotrón radiofarmacia pre-

clínica para la producción soberana de radiofármacos en el uso de la tecnología nuclear en el área de salud.

En octubre del año pasado también hemos ya puesto en operación lo que es el Centro Multipropósito de Irradiación enfocado hacia el uso de la tecnología nuclear en el ámbito de la agricultura, en el mejoramiento de semillas, en la capacidad de exportación con la conservación de alimentos. Entonces, bueno, estamos en esa etapa haciendo conocer la tecnología, trabajando.

Entonces, otro tema importante ha sido la canti-

dad de personas que ya han vuelto de la formación y capacitación en lo que es la tecnología nuclear.

Nosotros tenemos el primer equipo de operadores, de científicos, de técnicos bolivianos con conocimiento para la operación de todas estas instalaciones y, bueno, estamos en el gran desafío de poder ejecutar y poder cumplir con los tiempos de construcción del reactor nuclear de investigación que estamos también hoy acá no solo para compartir la experiencia que hasta ahora tenemos, sino también para poder sostener

reuniones técnicas con operadores que tiene Rosatom y que intervienen de manera directa en lo que es la ejecución del reactor.

—RECIENTEMENTE BOLIVIA PROCEDIÓ A FABRICAR MEDICAMENTOS CON EL USO DE LA TECNOLOGÍA NUCLEAR. ¿DE QUÉ SE TRATA? ¿CUÁL ES EL POTENCIAL DE BOLIVIA PARA EXPORTAR ESTOS PRODUCTOS?

—En marzo del año pasado —ya hemos cumplido un año— pusimos en funcionamiento el ciclotrón. No es un ciclotrón grande, es el más moderno y



El Foro Internacional Atomexpo 2024 congregó a más de la mitad de países del globo en Sochi.

TECNOLOGÍA NUCLEAR

GENERACIÓN
MA

el más versátil que tiene hoy la región latinoamericana, está en Bolivia, ha sido construido conjuntamente con Rosatom.

Primero, nos permite a nosotros como bolivianos tener una producción soberana de radiofármacos y hacer la distribución dentro del país y que ha dado un salto en lo que es el servicio de salud que antes no se tenía porque estos radiofármacos son de vida media muy corta, entonces no es posible importarlos.

Hoy por hoy, teniendo esta producción, tenemos la posibilidad de poder tener tomografía por emisión de positrones (PET-CT) en los diferentes lugares de Bolivia para la atención a los pacientes, sobre todo con cáncer, pero no se limita a eso.

Y, por supuesto, toda esta tecnología que hemos instalado tiene una capacidad de poder no solamente hacer fluorodesoxiglucosa (FDG), que es lo que actualmente producimos, sino una diversidad de radiofármacos muy modernos, que están todavía algunos hasta en desarrollo. Y, por supuesto, ahí es donde viene y nace también el interés de los países en Latinoamérica, que hoy por hoy importan desde Europa. Ahora tenemos la posibilidad que desde Bolivia podamos nosotros ser distribuidores a diferentes países de otros tipos de radiofármacos.

—BOLIVIA, COMO POTENCIAL LÍDER EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER EN LA REGIÓN. ¿CÓMO VE ESTAS PERSPECTIVAS?

—Es muy importante porque hemos juntado, por un lado, lo que es el complejo ciclotrón-radiofarmacia para la producción de radiofármacos, preclínica para lo que es toda la parte de investigación de nuevos radiofármacos y, por otro lado, tenemos la red de centros de medicina nuclear y radioterapia, igual con equipamiento muy moderno.

Entonces la conjunción de ambos realmente pone a Bo-



La directora de la ABEN, Hortensia Jiménez, en el Foro Internacional Atomexpo 2024, Rusia.

//FOTO: ABI

Bolivia destaca los avances nucleares: aplicaciones en salud, agricultura y educación

Buenas noticias para Bolivia. El tan esperado Reactor Nuclear de Investigación (RNI) entrará en funcionamiento en 2025, impulsando el desarrollo científico y tecnológico del país en áreas como la minería, la agricultura y la hidrología.

El anuncio lo hizo la directora de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear (ABEN), Hortensia Jiménez, en el XII Foro Internacional de la Atomexpo, que se desarrolló en la ciudad de Sochi, en Rusia.

“Bolivia es un país minero, un país agrícola, es un país con recursos hídricos y hacia ese lado está enfocada la utilización de los servicios que va a dar nuestro reactor, hacia lo que es la prospección minera, por ejemplo, en las tierras raras que tiene nuestro país; luego,

en el tema agrícola y en hidrología isotópica para la sostenibilidad de los recursos hídricos”, destacó durante su exposición en el foro internacional que se llevó a cabo en instalaciones del Sirius University.

Dijo que se tiene programado que entre en operaciones en 2025, porque se está concluyendo la etapa de construcción civil y el montaje, porque ya llegaron todos los componentes de Rusia a Bolivia.

El reactor nuclear está emplazado en el Distrito 8 de la ciudad de El Alto y es uno de los componentes del Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología Nuclear (CIDTN). Jiménez remarcó que uno de los grandes desafíos es crear una comunidad científica nacional y el reactor, en principio, será una

escuela para los físicos, ingenieros y profesionales bolivianos que podrán hacer investigación en esa tecnología, además de la producción de radioisótopos y la activación neutrónica.

El reactor tiene 200 kilovatios de potencia térmica, tipo piscina y utilizará agua liviana. La directora de la ABEN resaltó que una de las características del reactor es que es el primero en el mundo a 4.000 metros sobre el nivel del mar.

“Aunque parezca menor el detalle, actualmente, con las otras instalaciones que tenemos, la parte de instrumentación electrónica y eléctrica sí son desafíos para los ingenieros y lo serán cuando se los ponga en marcha”, dijo la autoridad. (ABI. Sochi, Rusia)

2025

EL PRÓXIMO año entrará en funcionamiento el Reactor Nuclear de Investigación para impulsar el desarrollo científico y tecnológico en áreas como la minería.

livia en una situación donde se tienen los equipos muy avanzados, más modernos, desde la parte productiva hasta la parte del beneficiario, y por supuesto eso hace notar a nuestro país en el ámbito regional.

—¿QUÉ VENTAJAS OFRECE LA COOPERACIÓN CON RUSIA EN MATERIA NUCLEAR? PORQUE TAMBIÉN

HAY OTROS POTENCIALES SOCIOS QUE USTEDES PODRÍAN ELEGIR, ¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS DE LA COOPERACIÓN CON RUSIA?

—Es importante porque Rusia es uno de los países contactados con los dedos de una mano que tiene una historia de una política de Estado en términos de desarrollo tecnológico en el ámbito nuclear. Tienen toda la cadena, tienen

el conocimiento, tienen universidades, capacidad de formación de recursos humanos permanente, que es importante para el desarrollo y siempre contar con el personal adecuado y bien formado en el manejo. Y, por supuesto, toda la tecnología que tiene realmente a nosotros nos da la confiabilidad de contar con el mejor conocimiento y la mejor tecnología en el ámbito nuclear.

SE ACUERDAN VÍAS DE DESARROLLO A LARGO PLAZO

AVANCES Y DIÁLOGOS CONSTRUCTIVOS EN EL XIII FORO INTERNACIONAL ATOMEXPO SOBRE ENERGÍA NUCLEAR

Los participantes hablaron sobre la combinación de energía renovable y nuclear, la implementación de reactores nucleares de IV generación y las perspectivas de la energía de hidrógeno”.

Atomexpo
Foro



// FOTO: ATOMEXPO

En el foro se trató el estado actual de la industria nuclear y se definieron las tendencias de su futuro desarrollo.

En el evento se abordaron las innovaciones en la industria nuclear para encontrar una solución a la escasez mundial de agua limpia y alimentación.

AHORA EL PUEBLO

El XIII Foro Internacional Atomexpo, que se llevó a cabo el 25 y el 26 de marzo en la ciudad rusa de Sochi, destacó como el evento principal de la industria nuclear en todo el mundo.

Desde su inicio en 2009, este foro representó la plataforma

más significativa para exponer y negociar sobre el estado actual y las tendencias futuras de la industria nuclear. Durante el evento se establecieron nuevos contactos, se firmaron acuerdos importantes y se llevaron a cabo numerosas reuniones de trabajo.

El formato del Atomexpo incluyó una exposición donde las principales empresas del sector presentaron sus tecnologías, así como una variedad

de discusiones sobre los temas más relevantes para la industria nuclear. Participaron líderes de empresas nucleares, entidades gubernamentales, organizaciones internacionales y expertos destacados.

PARTICIPANTES

En esta edición del foro se registró la participación de más de 4.500 personas, incluyendo representantes empresariales y gubernamentales de más de 70

países, así como de varias organizaciones internacionales.

Alexéi Lijachov, director general de la corporación estatal rusa de energía atómica Rosatom, destacó que el Atomexpo de este año estableció récords en cuanto al número de países participantes (alrededor de 80), y al número de países debutantes (aproximadamente 10). Además mencionó el alto número de ministros y empresas extranjeras presentes en el evento.

Uno de los momentos destacados del foro fue la sesión plenaria titulada Energía Limpia: Construyendo el Futuro Juntos, donde se discutieron los desafíos actuales y futuros que enfrenta la industria nuclear en el contexto de la transición hacia energías más limpias. Se destacó la importancia de unir esfuerzos a nivel global para desarrollar tecnologías verdes y encontrar soluciones sostenibles para garantizar un futuro brillante basado en energía limpia.

INNOVACIÓN

Además se abordaron temas relacionados con las innovaciones necesarias en la industria nuclear para alcanzar los objetivos de neutralidad de carbono, así como el potencial de las tecnologías nucleares para abordar la escasez mundial de agua limpia y alimentos.

El Atomexpo también incluyó discusiones temáticas sobre energía, industria, ecología, logística, digitalización, salud, ciencia y educación, y proporcionó una plataforma integral para el intercambio de conocimientos y experiencias en la industria nuclear en el ámbito mundial.

