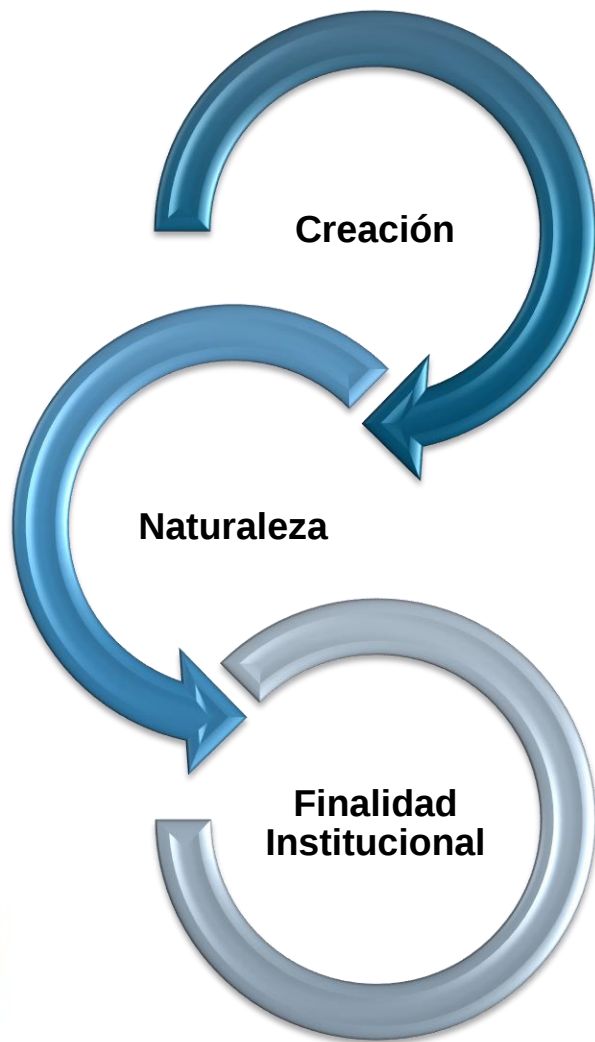




AUDIENCIA RENDICIÓN PÚBLICA DE CUENTAS FINAL 2024



- Creada mediante Decreto Supremo N° 2697 de 9 de marzo de 2016

- Institución pública descentralizada, con personería jurídica y patrimonio propio, con autonomía de gestión administrativa, técnica, legal, económica y financiera, de duración indefinida y bajo tuición del Ministerio de Hidrocarburos y Energía

- Implementar y ejecutar la política en materia de tecnología nuclear. Desarrollar, suministrar y comercializar bienes y servicios de tecnología nuclear con fines pacíficos



- Implementar y ejecutar la política en materia de tecnología nuclear
- Proponer y desarrollar planes y programas en materia de tecnología nuclear
- Suministrar o comercializar bienes en materia de tecnología nuclear
- Desarrollar y prestar servicios en materia de tecnología nuclear
- Promover y desarrollar en el país la investigación en el campo de la ciencia y tecnología nuclear y sus aplicaciones con fines pacíficos
- Operar las instalaciones nucleares en el marco del Programa Nuclear Boliviano
- Ejercer la propiedad y resguardo estatal de los materiales fisionables que pudieran ser introducidos y desarrollados en el país
- Ejercer la propiedad estatal de los materiales radiactivos contenidos en los elementos combustibles irradiados, generados dentro del territorio boliviano

 Agenda **Patriótica**
2025

13 pilares

Pilar 4: Soberanía científica y tecnológica con identidad propia.

Pilar 7: Soberanía sobre nuestros recursos naturales.

Pilar 8: Soberanía productiva con diversificación.



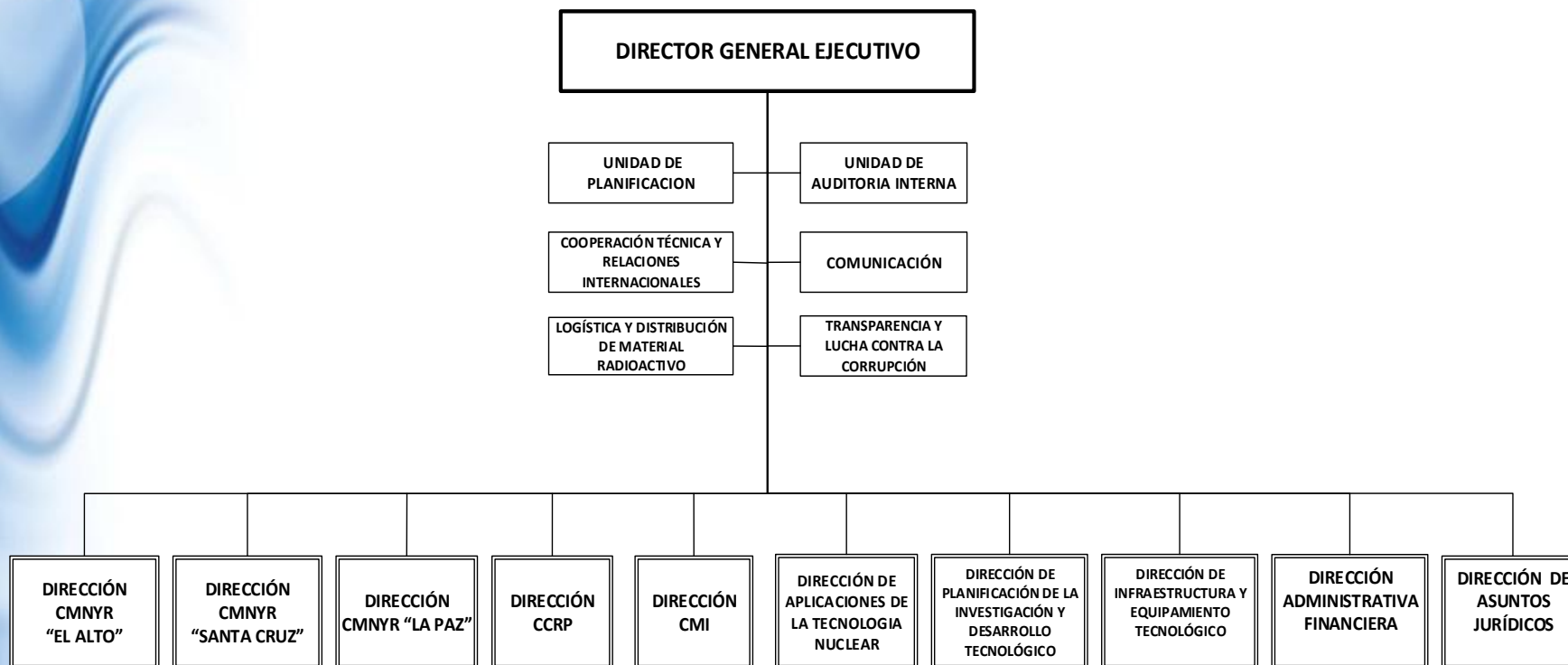
Ejes estratégicos del PDES 2021 – 2025

“Reconstruyendo la economía para vivir bien, hacia la industrialización con sustitución de importaciones y su Articulación con la Agenda Patriótica”

- **EJE 5 :** Educación, investigación, ciencia y tecnología para el fortalecimiento y desarrollo de capacidades y potencialidades productivas
- **EJE 6:** Salud y deportes para proteger la vida con cuidado integral en tiempos de pandemia

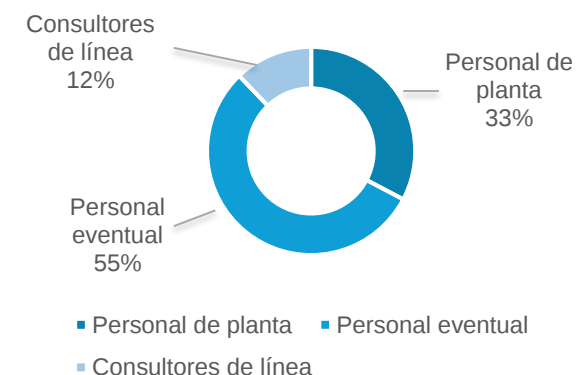
 RENDICIÓN
PÚBLICA DE
CUENTAS FINAL
2024

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y PERSONAL



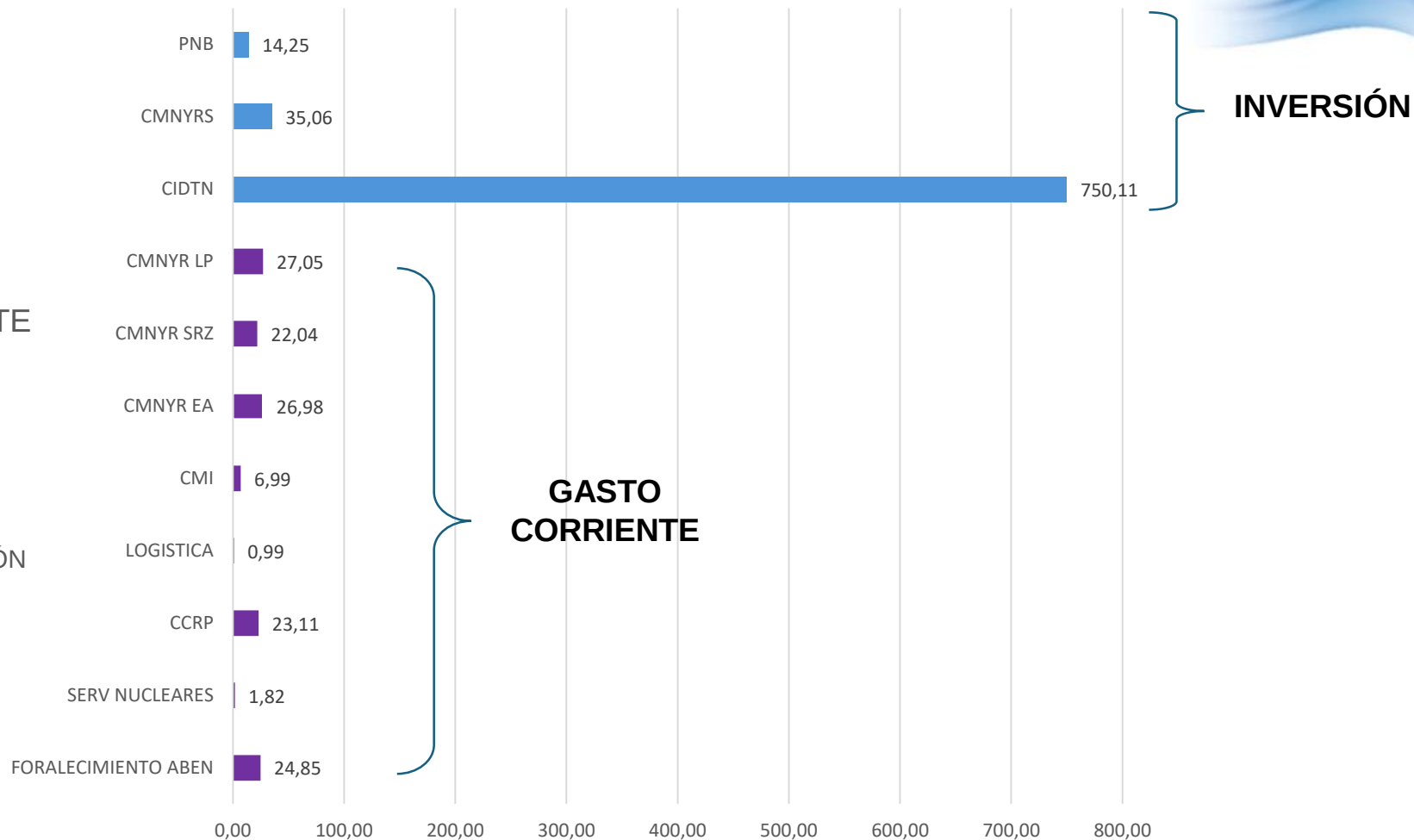
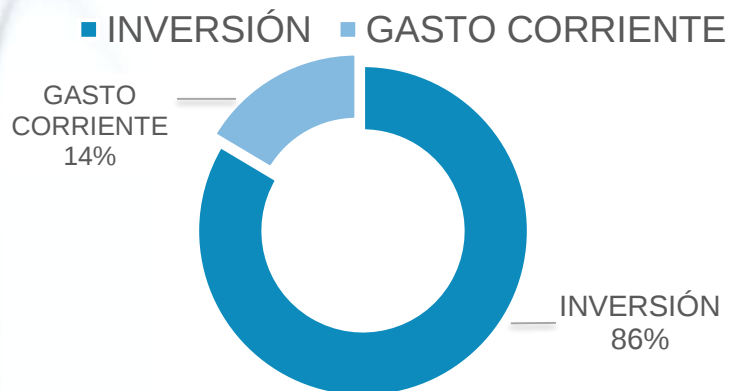
PERSONAL

Personal de planta	70
Personal eventual	118
Consultores de línea	26
TOTAL	214



PRESUPUESTO INSTITUCIONAL 2024

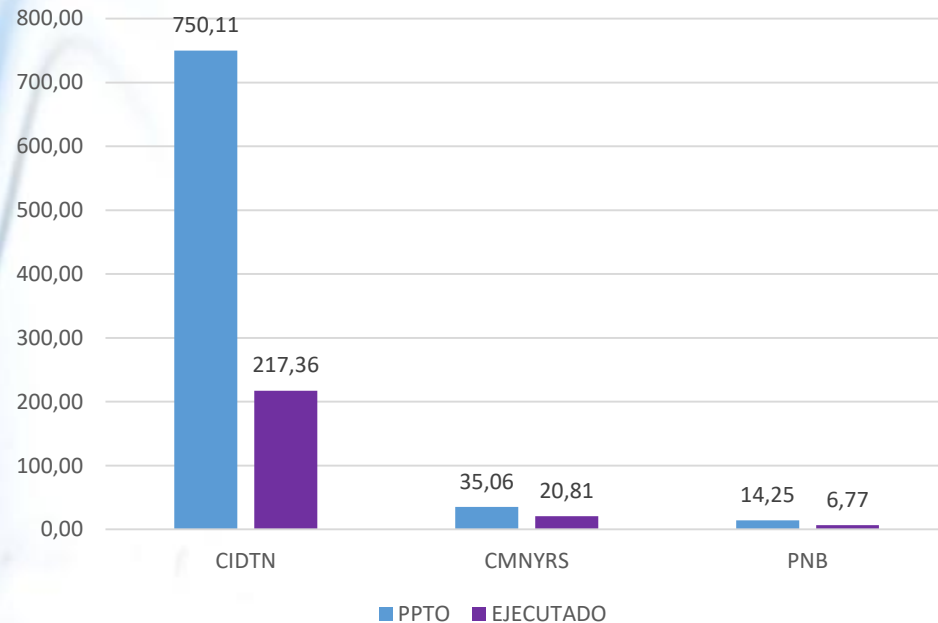
933,25 MMBs



RENDICIÓN
PÚBLICA DE
CUENTAS FINAL
2024

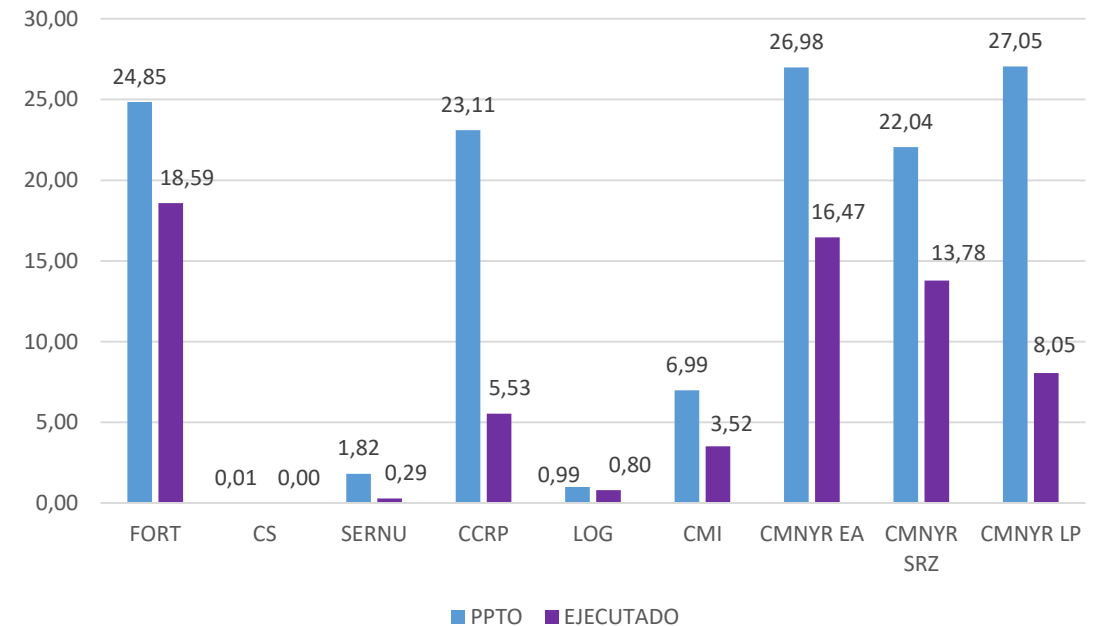
PROYECTOS DE INVERSIÓN

31%



PROGRAMAS DE GASTO CORRIENTE

50%



33% Ejecución Global



Laboratorio de Radiobiología y Radioecología

- 100% Entrega de equipos tecnológicos
- 80% Entrega de equipos convencionales
- 90% Avance en las obras de construcción
- 30 % Montaje de equipos tecnológicos
- 80 % Montaje de equipos convencionales



Reactor Nuclear de Investigación

- 65% Equipos en sitio, con aceptación a montaje
- 90% Avance en las obras de construcción
- 30% Montaje de equipos



Servicios auxiliares

- 90% Entrega de equipos
- 90% Avance en las obras de construcción
- 90% Montaje de equipos



Reactor Nuclear de Investigación



Laboratorio de Radiobiología y Radioecología

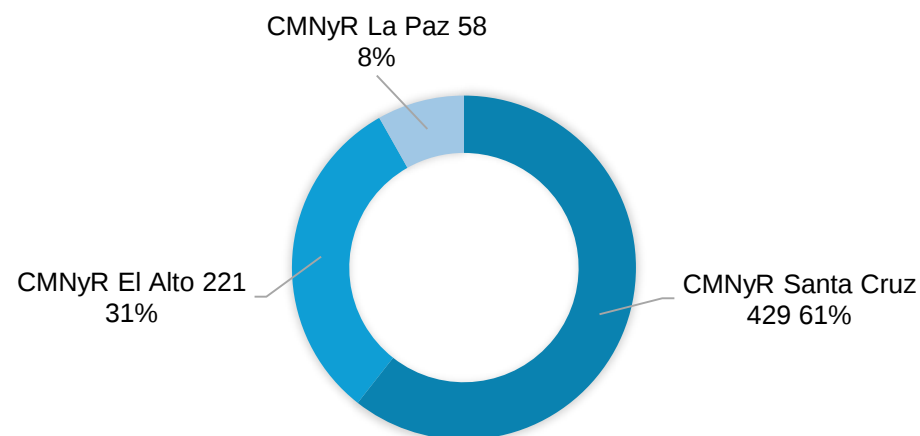
AVANCE FÍSICO
31/12/2024 **70,39%**

AVANCE FINANCIERO
31/12/2024 **62,61%**

GESTION 2024	
DOSIS TOTAL COMERCIALIZADAS	708
DOSIS COMERCIALIZADA CMNyR Santa Cruz (mCi)	429
DOSIS COMERCIALIZADA CMNyR El Alto (mCi)	221
DOSIS COMERCIALIZADA CMNyR La Paz (mCi)	58

Producción de FDG-BO para el
provisionamiento a la Red de CMNyR
durante la gestión 2024

DOSIS COMERCIALIZADA GESTION 2024 (N° DE DOSIS)



RENDICIÓN
PÚBLICA DE
CUENTAS FINAL
2024



Obtención de la licencia de operación
del Complejo del Ciclotrón y
Radiofarmacia Preclínica (CCRP)



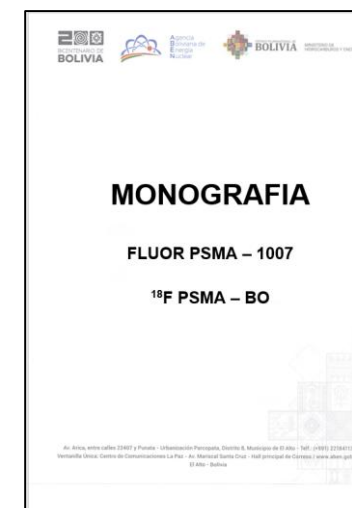
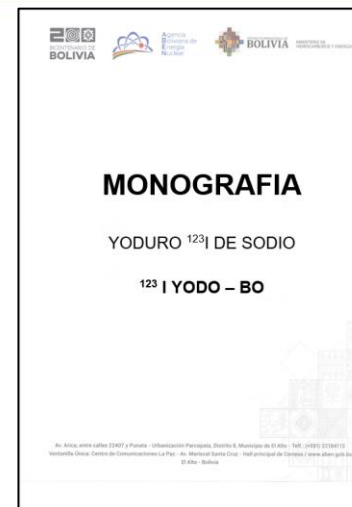
Desarrollo del reglamento de confirmación
y funcionamiento del comité técnico de
ética de la investigación y bienestar animal



Elaboración de documentación técnica para desarrollo de nuevos radiofármacos, para aprobación por la Comisión Farmacológica Nacional (AGEMED):

- YODURO ^{123}I DE SODIO (^{123}I YODO – BO)
- FLUORURO DE SODIO (^{18}F - NaF – BO)
- FLUOR PSMA – 1007 (^{18}F PSMA – BO)

RENDICIÓN
PÚBLICA DE
CUENTAS FINAL
2024



IRRADIACIONES

- Irradiación de insumos médicos (materias primas, hemocomponentes), diferentes cultivos para el mejoramiento genético (cebada forrajera, trigo, banano, caña de azúcar, papa) con la UMSS E INIAF.
- Irradiación de productos farmacéuticos: PREBICTAL (58.323 unidades) y PREGABALINA (22.081 unidades).

CONVENIOS Y NORMAS

- Firma de 3 convenios de Investigación con: i) Ministerio de Salud y Deportes ii) Empresa Boliviana de Alimentos
- Adopción de 5 normas técnicas internacionales en tecnología nuclear en coordinación con el IBNORCA.
- Realización de la Auditoría de la AETN para obtener la licencia de operación del CMI.

PROYECTOS

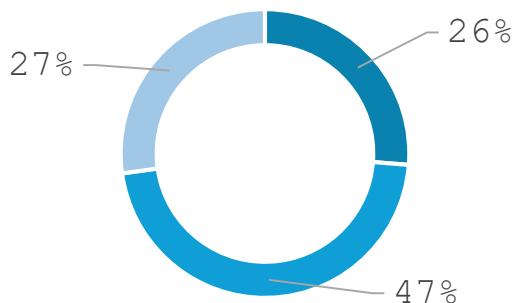
- Proyecto BOL1012 “Fortalecimiento a las capacidades de irradiación en Bolivia”. Cuatro misiones de expertos
- Proyecto INT 5158 “Fortalecimiento de las capacidades para combatir la marchitez del banano por Fusarium (TR4). Se trabajó en los componentes de vigilancia, detección y mejoramiento genético y se prevé la llegada de 1 donación para el proyecto.
- Proyecto RLA5083, RLA5087 y RLA5088: Se realizó la caracterización de la irradiación con blindaje para la esterilización de insectos y se definieron campos de dosis de radiación mediante simulación y de forma experimental para la futura irradiación de insectos



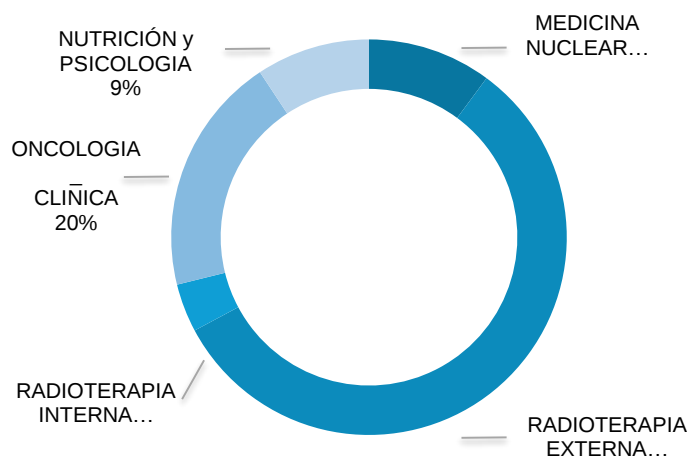
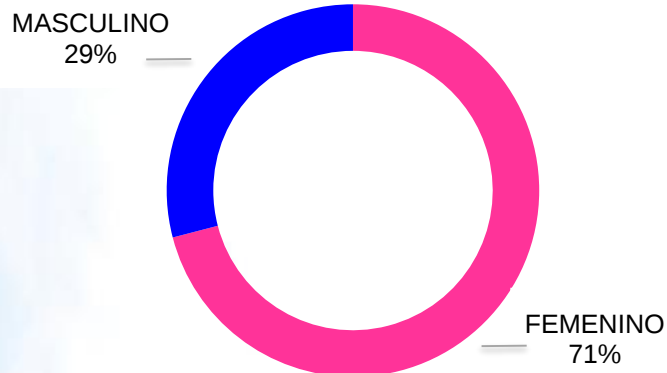
PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LOS CMNyR



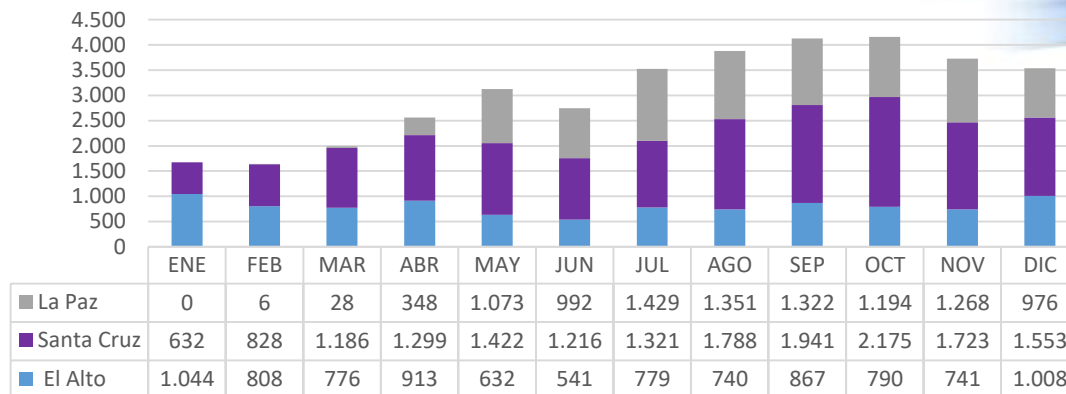
36.710 ATENCIONES



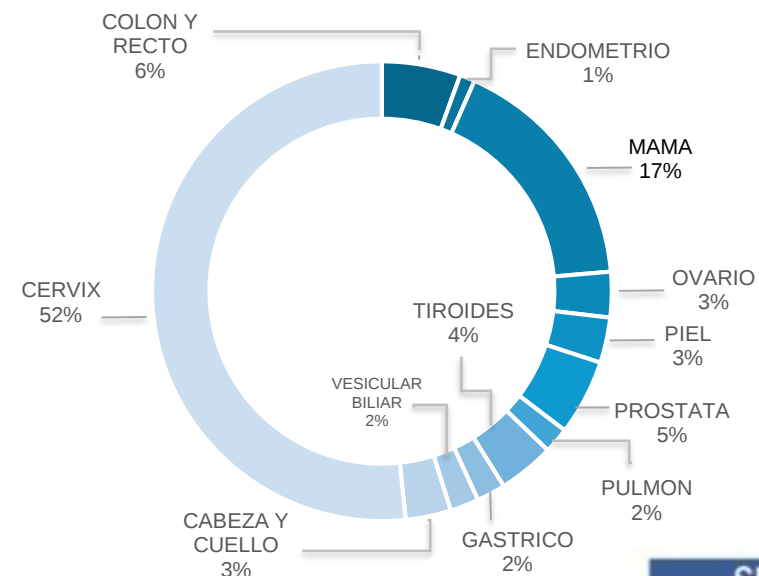
■ El Alto ■ Santa Cruz ■ La Paz



■ El Alto ■ Santa Cruz ■ La Paz



■ El Alto ■ Santa Cruz ■ La Paz





Análisis Físico Químico

112 análisis físico químico de muestras de fertilidad de suelos, calidad de aguas, abonos y fertilizantes entre otros.



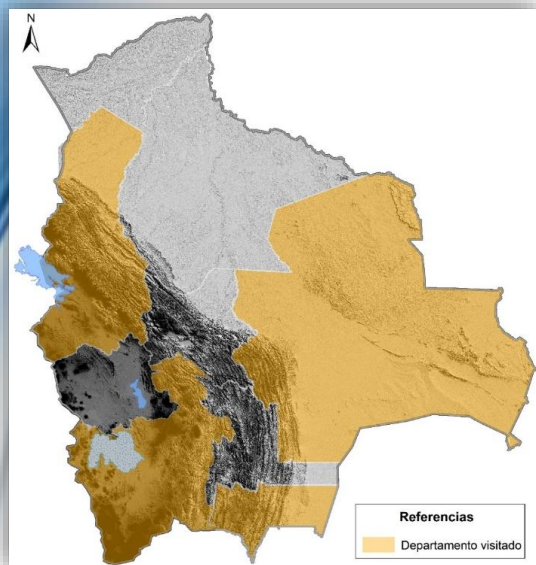
Dosimetría Personal Externa

6.684 servicios de dosimetría para personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes y monitoreo radiométrico a 60 toneladas de chatarra ferrosa.



Calibración de Monitores de Radiación

179 servicios de calibración de equipos de protección radiológica



Se realizaron visitas técnicas a áreas con potencial presencia de minerales radiactivos, recolectando información geológica, lecturas radiométricas y muestras para análisis.



Se identificó la presencia de elementos radiactivos de ocurrencia natural y tierras raras, analizadas mediante la aplicación de técnicas analíticas nucleares.



Elaboración de documentos sobre el potencial de minerales radiactivos en Bolivia.



Participación en reunión técnica del Organismo Internacional de Energía Atómica, sobre el tema “*Evaluación y Cuantificación de Recursos de Uranio*”.

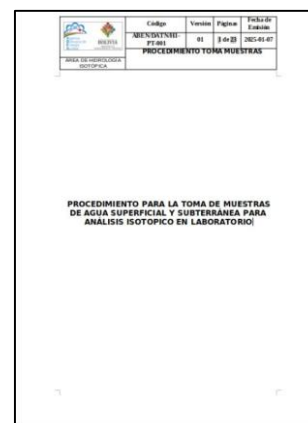
Diseño de un sistema de monitoreo y evaluación de la calidad integral para la cuenca del Katari para detectar y cuantificar la presencia de contaminantes orgánicos, promoviendo acciones de mejora y la protección del medio ambiente y salud pública (**ABEN BOL 5024**).



En coordinación con el SENAMHI, se llevó a cabo tres misiones científicas y la instalación de totalizadores para el monitoreo de isótopos en precipitación, permitirá una mejor comprensión del funcionamiento hidrodinámico de los acuíferos en áreas vulnerables a sequía. **ABEN PC1**.



Desarrollo del *Plan progresivo de los procesos, estandarizaciones y otros documentos técnicos para el inicio de operaciones de Laboratorio de Hidrología Isotópica*, las principales actividades a trabajar en **CANTIDAD Y CALIDAD** con grupos estratégicos en la gestión del recurso hídrico: Ministerio de Relaciones Exteriores (Cuencas transfronterizas), MMaYA, GAD, GAM y Operadores, utilizando el enfoque de cuenca.



CIDTN



- Se obtuvo la Licencia de Operación del Complejo Ciclotrón Radiofarmacia y las licencias de personal Trabajador Ocupacionalmente Expuesto (TOE).
- Se obtuvieron las Autorizaciones de Importación de las Fuentes Radiactivas destinadas a la calibración de equipos del Laboratorio de Radiobiología y Radioecología.
- Se preparo y presento a la AETN la documentación técnica y legal para la obtención de las Licencias de Puesta Marcha y Operación del Reactor Nuclear de Investigación (RNI).

CMNYR



- Se gestiono y realizo de manera satisfactoria las Inspecciones de Habilitación de las áreas de Medicina Nuclear, Radioterapia, Simulación y Braquiterapia del CMNyR La Paz.
- Se obtuvo las Licencias Individuales Especificas del personal TOE de las áreas de Medicina Nuclear, Radioterapia, Simulación y Braquiterapia del CMNyR La Paz.
- Se trabajo de manera proactiva en las reuniones de UDAPE para la aprobación del Decreto Supremo N° 5290 (11-12-2024) que reglamenta la Ley Nro. 1205.

- 23 Becarios se encuentran en capacitación para el Complejo Reactor Nuclear de Investigación
- 6 Profesionales suscribieron contratos con la ABEN para el Complejo Reactor Nuclear de Investigación
- 7 Becarios se encuentran en formación en la República de Argentina para fortalecimiento para la red de Centros de Medicina Nuclear y Radioterapia



7 Convenios y acuerdos internacionales en gestión:

- Convenio con el Instituto de Tecnología Nuclear Dan Beninon - Argentina
- Convenio con la Fundación Escuela Medicina Nuclear-FUESMEN de Argentina
- Convenio con el Instituto Balseiro de Argentina
- Convenio con el Centro de Isótopos - CENTIS de Cuba
- Convenio con la Fundación Centro de Medicina Nuclear y Radioterapia "Dr. Néstor Kirchner" (FCMENURNK) de Argentina
- Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.
- Instituto de Investigación para el Desarrollo (IRD) - Francia

Donaciones:

- Instalación y puesta en marcha de las Estaciones de Monitoreo Ambiental, así como el entrenamiento del personal boliviano para su operación
- Instalación del equipo de donación UV-Vis y su respectiva capacitación.
- Llegada del equipo OSL System para la ABEN.
- Se solicitó un sistema archeck para la Red de Centros de Medicina Nuclear y Radioterapia
- Se solicitó dosímetros de alanina para el Centro Multipropósito Irradiación



Facultad de Medicina
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES





Agencia
Boliviana de
Energía
Nuclear

...Gracias por su atención

RENDICIÓN
PÚBLICA DE
CUENTAS FINAL
2024