



Agencia
Boliviana de
Energía
Nuclear



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

RENDICIÓN PÚBLICA DE CUENTAS FINAL 2020 - VIRTUAL



AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA NUCLEAR

ABEN



aplicaciones
en salud



aplicaciones
nucleares



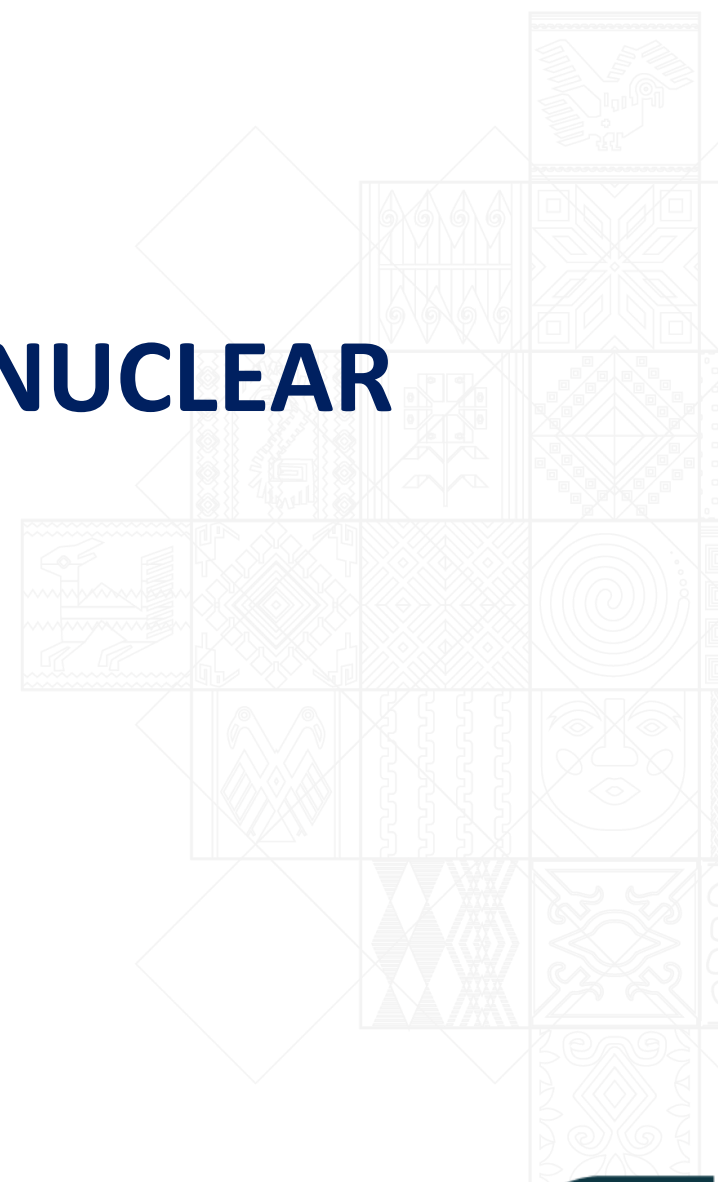
aplicaciones
en la industria



centro de
investigaciones



ciclo del
combustible



OBJETIVO GENERAL Y PRINCIPALES PROYECTOS



Programa Nuclear Boliviano

Lineamientos para el desarrollo de la tecnología nuclear en Bolivia.



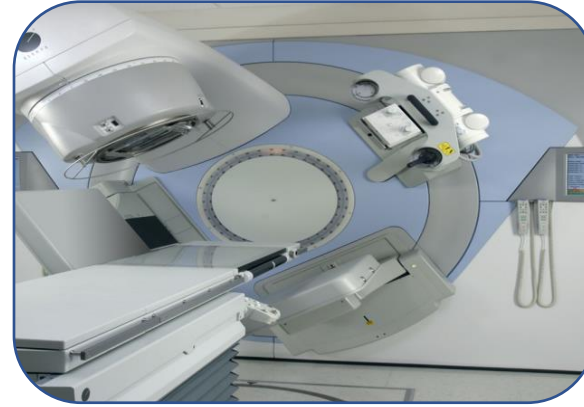
La ABEN tiene por objetivo **implementar** y **ejecutar** el **Programa Nuclear Boliviano** con fines pacíficos, su institucionalidad, **constituir el CIDTN** y los **Centros de Medicina Nuclear y Radioterapia**.

Los proyectos prioritarios son:

- Implementación del Programa Nuclear Boliviano para Uso Pacífico de Tecnología Nuclear a Nivel Nacional.
- Construcción e Implementación del Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología Nuclear y Laboratorios Asociados Nivel Nacional.
- Implementación de la Red de Centros de Medicina Nuclear y Radioterapia en Santa Cruz, El Alto y La Paz.
- Construcción de Pavimento Rígido Av. Arica desde Av. 6 de Marzo hasta el CIDTN Urb. Parcopata El Alto.

IMPLEMENTACIÓN DE LA RED DE CENTROS EN MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EN EL ALTO, LA PAZ Y SANTA CRUZ.

- Bolivia tendrá Centros de Salud con tecnologías modernas para el diagnóstico y tratamiento del cáncer. La gran mayoría de la población boliviana accederá a los beneficios de esta tecnología.
- En la gestión 2018 se inició la ejecución de los Centros de Medicina Nuclear y Radioterapia (CMNyR) con la empresa argentina INVAP SE.
- Se construye, equipa y forma recursos humanos especializados para implementar tres centros de medicina nuclear y radio terapia en las ciudades de El Alto, La Paz y Santa Cruz.



MEDICINA NUCLEAR
DIAGNOSTICO POR IMAGEN
TECNOLOGIA MODERNA
PET/CT Y SPECT

ONCOLOGIA CLINICA
TRATAMIENTO
QUIMIOTERAPIA



RADIOTERAPIA
TRATAMIENTO
ACELERADOR LINEAL
BRAQUITERAPIA



IMPLEMENTACIÓN DE LA RED DE CENTROS EN MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EN EL ALTO, LA PAZ Y SANTA CRUZ.

PROBLEMAS IDENTIFICADOS GESTION 2020

Retrasos de los permisos y autorizaciones de construcción.

genera

Paralización de obras

convierte

Retraso en la programación de las entregas de obra civil previstas para
El Alto, marzo 2020
Santa Cruz, mayo 2020
La Paz, octubre 2020

Pagos pendientes al contratista, por lo que suspenden actividades en obra.

genera

Daño económico al proyecto

convierte

Mora y multas por montos impagos

IMPLEMENTACIÓN DE LA RED DE CENTROS EN MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EN EL ALTO, LA PAZ Y SANTA CRUZ.

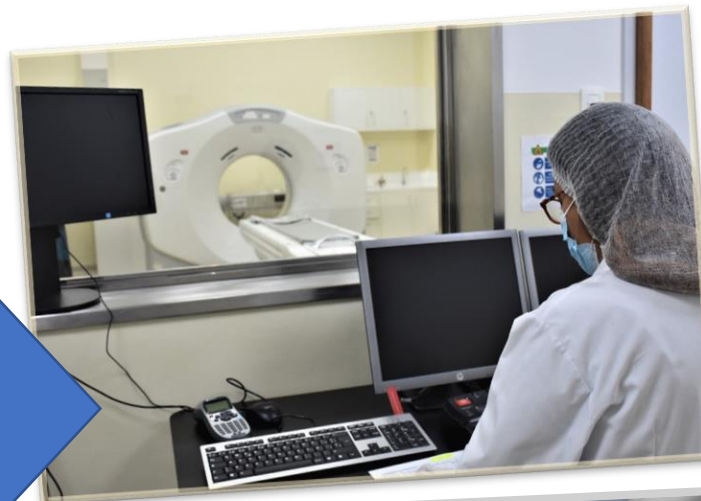
RECUPERACIÓN DE LA DEMOCRACIA
Noviembre y Diciembre 2020

Regularización de
pagos pendientes.

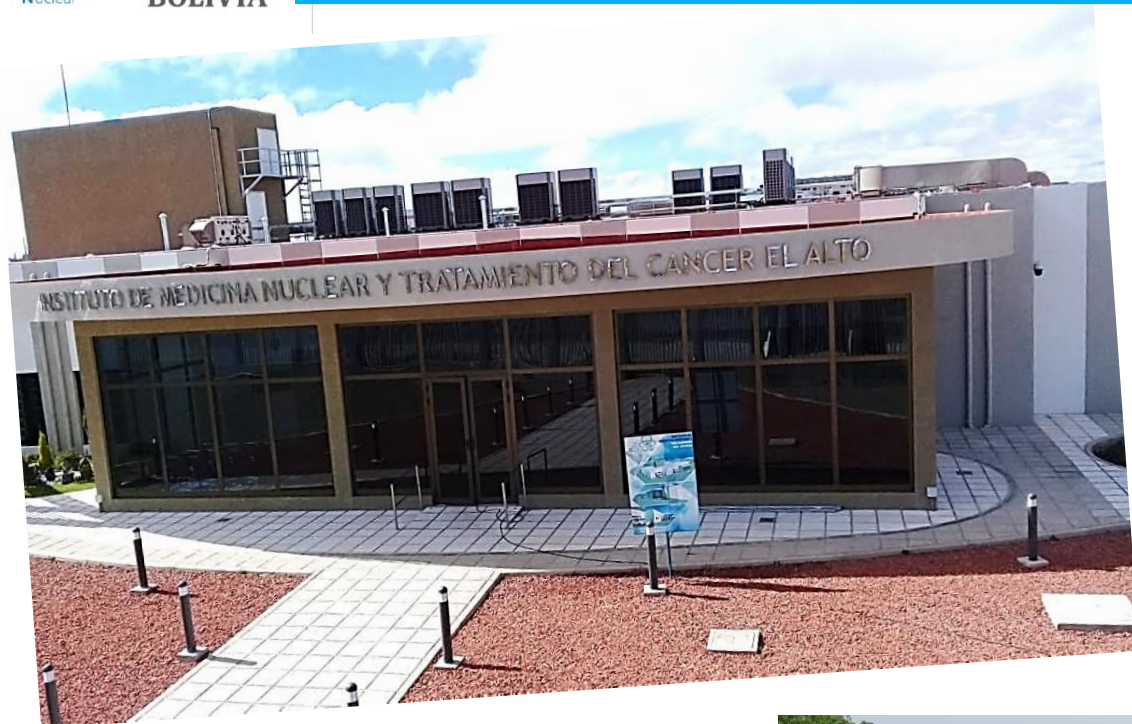
Solución de
pendientes:

- pago de tributos aduaneros
- intereses por falta de pago oportuno,
- ampliación de plazo.

Compromiso
entrega
marzo 2021
(El Alto)



CENTROS EN MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EN EL ALTO, LA PAZ Y SANTA CRUZ.



El Alto

La Paz



Santa Cruz



IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN TECNOLOGÍA NUCLEAR (CIDTN)



**PRODUCCION DE
RADIOFÁRMACOS
PARA TODO EL PAIS**



**CONTROL DE
PLAGAS**



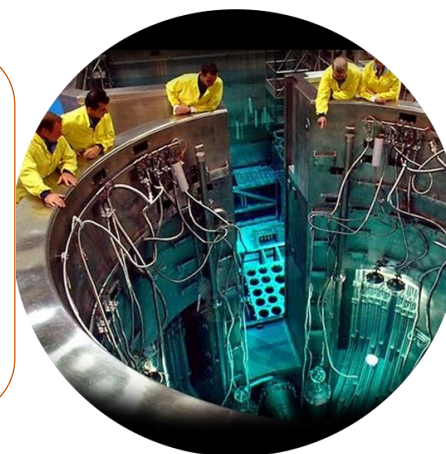
**MEJORAMIENTO
DE CULTIVOS**



**MEJORAMIENTO
DE SEMILLAS**



**GENERADOR DE
NEUTRONES
PARA
INVESTIGACIÓN,
SERVICIOS
ANALÍTICOS Y
FORMACION DE
RR HH**



**IRRADIACIÓN
DE
ALIMENTOS**



IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN TECNOLOGÍA NUCLEAR (CIDTN)

PROBLEMAS IDENTIFICADOS GESTION 2020

Empresa **contratista**
resguarda a su
personal

genera

Paralización de
la **construcción** y
desmovilización
del **personal**

convierte

Retraso puesta
operación del
Ciclotrón y Planta
de Irradiación
Multipropósito

Asignación de
cuotas para
cancelar planillas
rechazada

genera

Abandono de
equipos en
Aduana.
Falta de **pago** a
contratista

convierte

Deuda de **gran**
volumen de recursos
para la ABEN

IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN TECNOLOGÍA NUCLEAR (CIDTN)

RECUPERACIÓN DE LA DEMOCRACIA Noviembre y Diciembre 2020

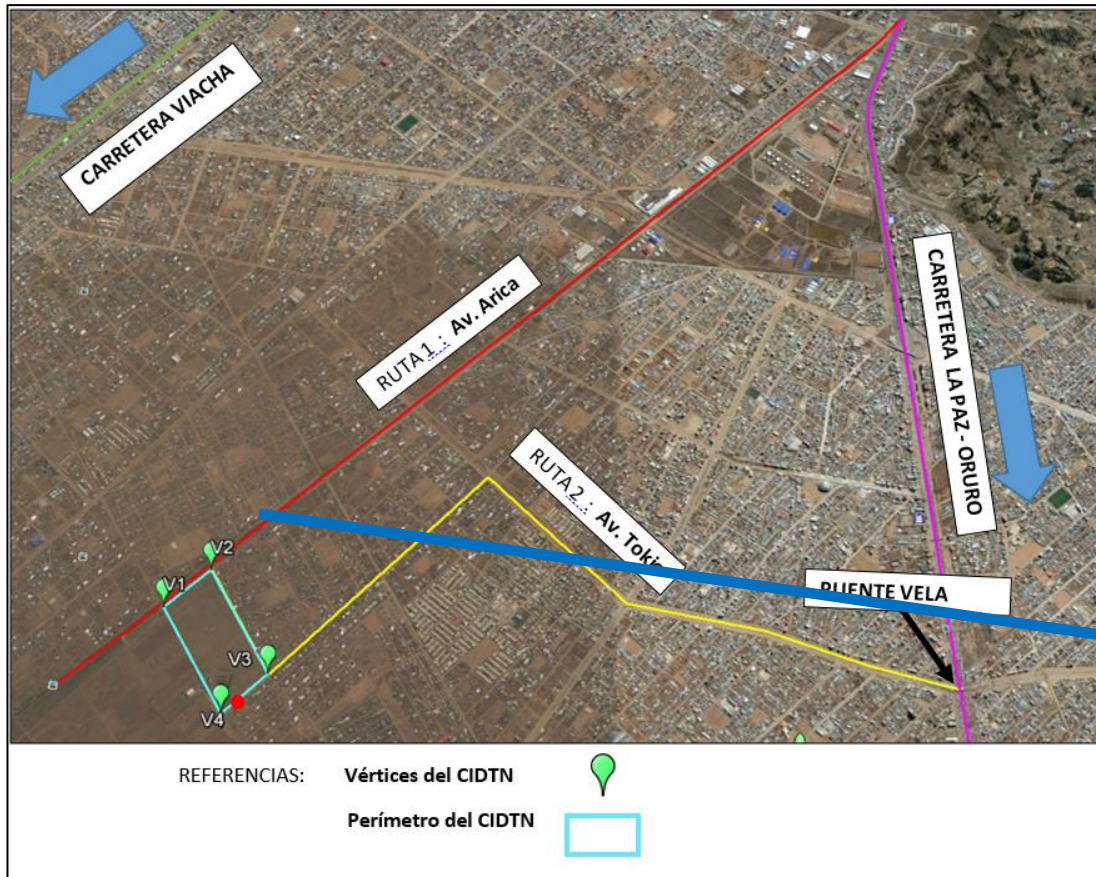
- **Reuniones** con la empresa contratista, reinicio de obras a la brevedad.
- **Regularización pagos** al contratista.
- Revisión, corrección y **aprobación de actas de obras** y documentos **financiamiento de las becas.**

Reanudación en el 2021 de las obras en el CIDTN.



CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RÍGIDO Y SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VÍA ARICA DESDE LA AV. 6 DE MARZO HASTA EL CIDTN

- La Av. Arica desde la Av. 6 de marzo facilita el acceso rápido al CIDTN de equipos, materiales y personal a los centros.
- Inicio de ejecución y supervisión en 2019.



CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RÍGIDO Y SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VÍA ARICA DESDE LA AV. 6 DE MARZO HASTA EL CIDTN

PROBLEMAS IDENTIFICADOS GESTION 2020

Golpe de Estado (oct – nov 2019) y lluvias

genera

Perjuicio al desarrollo de la **construcción**

convierte

Modificación contrato (plazo), **desfase** en la **ejecución** y ajuste del presupuesto 2020.

Problemas de asignación de cuotas para el pago de planillas

genera

Espera de la EBC por un **periodo de tiempo** para recibir pagos.

convierte

Ajuste cronograma por **perjuicio de paralización de obras**

CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RÍGIDO Y SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE LA VÍA ARICA DESDE LA AV. 6 DE MARZO HASTA EL CIDTN

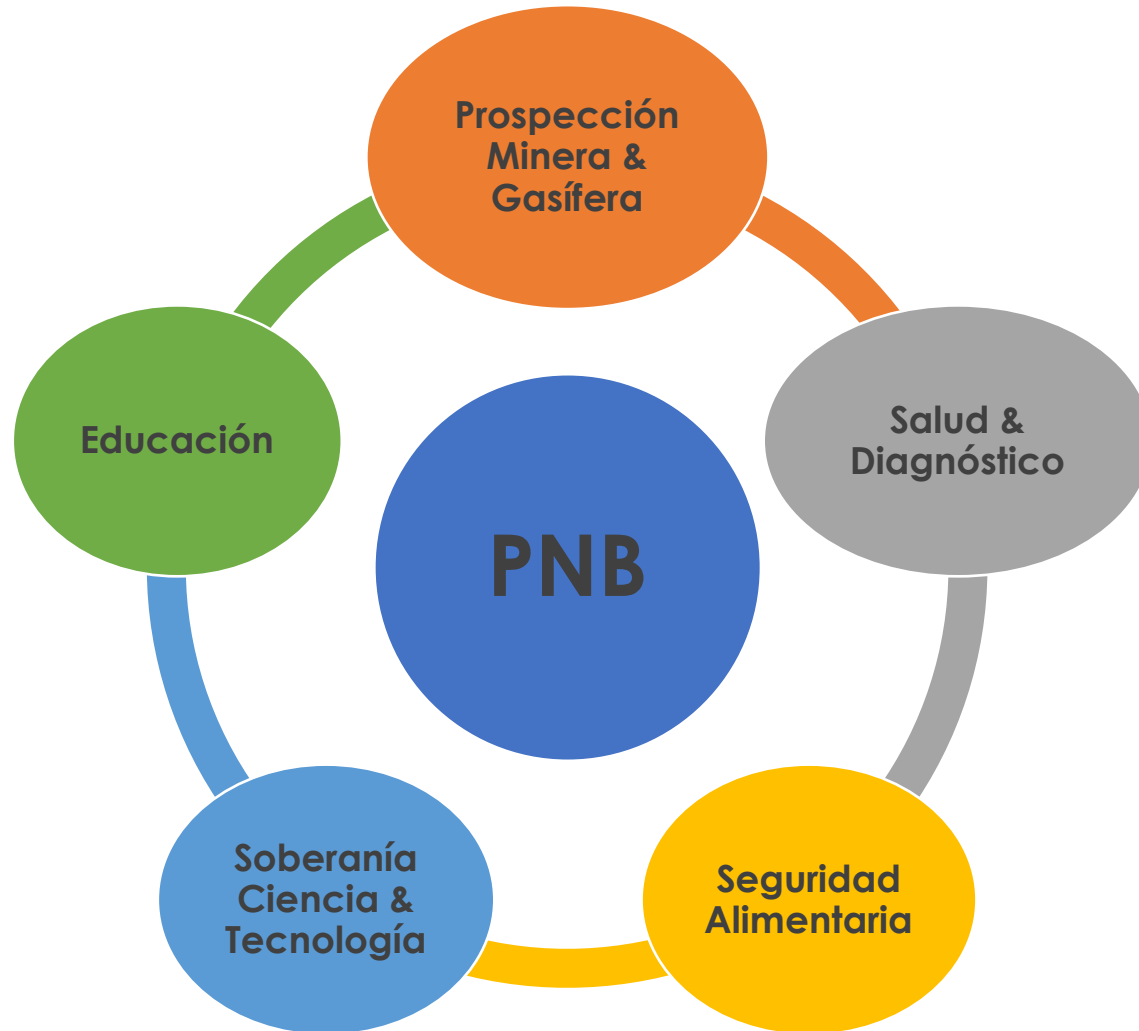
RECUPERACIÓN DE LA DEMOCRACIA
Noviembre y Diciembre 2020

- **Ejecución física de la obra al 100%** en sistema de iluminación y la **construcción del pavimento rígido**.
- **Recepción provisional y definitiva de la obra**, inauguración del pavimento.
- **Acceso al CIDTN y CMNyR con todas las condiciones técnicas necesarias** para traslado de equipos del CIDTN.

Inauguración
de la Av. Arica
en el 2021.



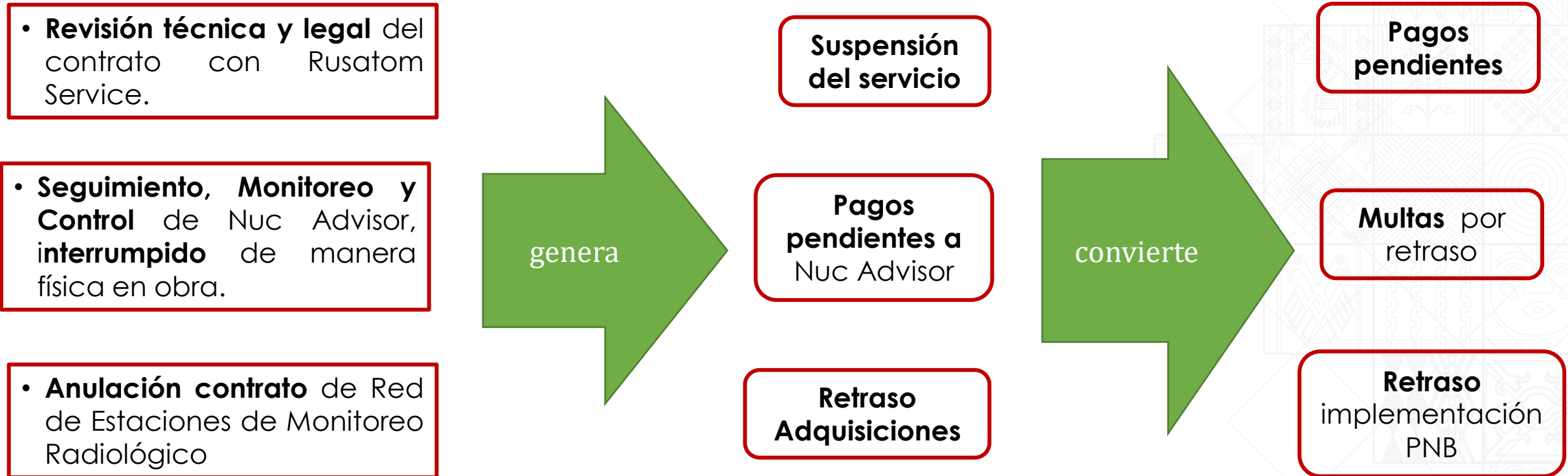
PROGRAMA NUCLEAR BOLIVIANO – PNB



- El Programa Nuclear Boliviano – PNB, prioridad nacional a través de DS N° 2654 del 20 de enero de 2016.
- Establece la implementación de todos los componentes y aplicaciones en salud, agroindustria, ciencia y tecnología; además de formación y capacitación de recursos humanos.

PROGRAMA NUCLEAR BOLIVIANO – PNB

PROBLEMAS IDENTIFICADOS GESTION 2020



PROGRAMA NUCLEAR BOLIVIANO – PNB

RECUPERACIÓN DE LA DEMOCRACIA Noviembre y Diciembre 2020

- **Videoconferencias** con Rusatom Services **modificación** de los **cronogramas de servicios y de pagos** caso fortuito y fuerza mayor (**Golpe de Estado - Pandemia**)
- **Cumplir pagos** pendientes con Nuc Advisor.
- **Reanudación** del seguimiento y control en obra.

Continuidad en el 2021
de la implementación
del PNB



Indicadores Financieros Ejecución 2020

Descripción	Programado	Ejecutado
FORTALECIMIENTO AL DESARROLLO INSTITUCIONAL ABEN	-	-
Recursos Específicos	501.249,67	10.500,00
Transferencias T.G.N.	21.247.120,00	14.781.966,93
PREVENCIÓN, CONTROL Y ATENCIÓN DEL CORONAVIRUS	-	-
Recursos Específicos	23.794,00	17.313,00
IMPLEM. PROGRAMA NUCLEAR BOLIVIANO PARA USO PACIFICO DE TECNOLOGIA NUCLEAR A NIVEL NACIONAL	-	-
Transferencias T.G.N.	44.757.302,00	16.393.593,95
Donación Externa	77.033,56	0,00
CONST. IMPLEM. DEL CENTRO DE INVEST. Y DESARROLLO EN TECN. NUCLEAR Y LAB. ASOCIADOS NIVEL NACIONAL	-	-
Transferencias T.G.N.	296.727.530,09	62.692.225,12
IMPLEM. CENTROS DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EN SANTA CRUZ, EL ALTO Y LA PAZ	-	-
Transferencias T.G.N.	233.086.156,00	97.093.301,89
CONST. PAVIMENTO RIGIDO AVENIDA ARICA DESDE AV. 6 DE MARZO HASTA EL CIDTN URBANIZACION PARCOPATA EL ALTO	-	-
Transferencias T.G.N.	23.899.768,91	19.272.929,97
TRANSFERENCIA A LA OIEA	-	-
Transferencias	78.844,33	78.844,33
TOTAL PRESUPUESTO 2020	620.398.798,56	210.340.675,19

Ejecución presupuestaria de 34%



... Gracias

