



TETĀ VIRU
MOHENDAPY
Motenondcha
Ministerio de
HACIENDA

TETĀ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Metas Comprometidas logradas

Gestión Alcanzada

Resultados

Ciudadanía

Resultados

BAGP

BAGP

BAGP

Transparencia

Información Pública

Ciudadanía

Transparencia

Información Pública

**Balance Anual de
Gestión Pública**

BAGP

Principales Resultados



PpR

Presupuesto
por Resultados



Autoridad
REGULADORA
RADIOLÓGICA
Y NUCLEAR

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay
de la gente

San Lorenzo, 01 de febrero de 2022

Nota ARR N°: 27/2022

Señor Ministro:

Tengo el honor de dirigirme a V.E., con referencia al **Art. 274, inciso b) Informe de Cierre, del Anexo A del Decreto Reglamentario N° 4.780/2021** *“Los OEE deberán elaborar y presentar en forma anual a la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, un único informe, denominado Balance Anual de Gestión Pública (BAGP), según formato establecido por el MH.*

En tal sentido, se remite el Balance Anual de Gestión Pública (BAGP) de la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear (ARRN), correspondiente al ejercicio Fiscal 2021.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresar a V.E., las seguridades de mi distinguida consideración.


Mario José Gutiérrez Simón
Ministro-Secretario Ejecutivo
Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear

A Su Excelencia
OSCAR LLAMOSAS., Ministro
Ministerio de Hacienda
Asunción



AUTORIDAD REGULADORA RADIOLÓGICA Y NUCLEAR (ARRN) 2021

ÍNDICE

Contenido

SIGLAS	3
GLOSARIO DE TÉRMINOS	4
PRESENTACIÓN	5
I INTERVENCIÓN DE LA ENTIDAD	6
I.1 Rol de la Entidad y su vinculación con los Planes	6
II RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL	8
II.1 Logros alcanzados por la Entidad	8
ANEXO I	11
➤ Logros Obtenidos por Estructura Programática	11
ANEXO II	29
➤ Listado Asistencia Monetaria (Transferencias)	29
ANEXO III	30
➤ Recursos Humanos	30
ANEXO IV	31
➤ Informaciones de Género	31

SIGLAS

ARRN: Autoridad Reguladora radiológica y Nuclear
CNEA: Comisión Nacional de Energía Atómica
CONASAC: Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil
CONASEFIN: Comité Nacional de Seguridad Física Nuclear
CODENA: Consejo de Defensa Nacional
DGLyC: Dirección General de Licenciamiento y Control
DL: Dirección de Licenciamiento
DI: Dirección de Inspección
DINATRA: Dirección Nacional de Transporte
DISERDAM: Dirección de Servicio de Defensa Ambiental
DSFyS: Dirección de Seguridad Física y Salvaguardia
FFMM: Fuerza Militares
IAEA: Agencia Internacional de Energía Atómica
IICS: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud
INERAM: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y del Ambiente
INSSP: Plan Integrado de Apoyo a la Seguridad Física y Nuclear
MADES: Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible
MDN: Ministerio de Defensa Nacional
MI: Ministerio del Interior
MRE: Ministerio de Relaciones Exteriores
MITIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MSPyBS: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
NIS: Sistema Mundial de Información Nuclear
OEE: Organismos y Entidades del Estado
OIEA: Organismo Internacional de Energía Atómica
PGN: Presupuesto General de la Nación
RRIAN: Red Regional de Información en el Área Nuclear
SEN: Secretaría de Emergencia Nacional
SENEPA: Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo
UNA: Universidad Nacional de Asunción

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Autorizaciones: Son certificados que la ARRN otorga para las distintas instituciones y prácticas relacionadas al uso pacífico de la energía nuclear y equipos generadores de radiaciones ionizantes, las autorizaciones emitidas están sujetas a las solicitudes de los usuarios previo cumplimiento de los requisitos reglamentarios.

Inspecciones: Verificaciones de las Instalaciones que realizan practica y/o utilizan radiaciones ionizantes en el país, sean estas materiales nucleares, fuentes radiactivas o equipos generadores de radiación ionizantes para asegurar la protección radiológica y la seguridad física, que beneficia a los trabajadores ocupacionalmente expuestos, a los pacientes, al público en general y al medio ambiente.

Gestión Administrativa Institucional: Es el conjunto de actividades que se realiza en la ARRN mediante la utilización de los recursos financieros asignados. Es la descripción productiva del Proyecto/Actividad N° 1 de la parte administrativa de la institución.

Autorizaciones para el cumplimiento de la Reglamentación: Son los certificados emitidos por la ARRN a las instituciones públicas y/o privadas que realizan prácticas y/o utilizan radiaciones ionizantes. Es la descripción productiva del Proyecto/Actividad N° 2 de la parte misional de la institución.

Inspecciones para verificar el cumplimiento reglamentario: Son las inspecciones realizadas a las instalaciones, instituciones y/o prácticas que utilizan materiales nucleares, fuentes radiactivas o equipos generadores de radiación ionizantes. Es la descripción productiva del Proyecto/Actividad N° 3 de la parte misional de la institución.

Código y Descripción de las Autorizaciones:

N°	CODIGO	AUTORIZACIONES
1	L	Licencia
2	RL	Renovación de Licencia
3	R	Registro
4	RR	Renovación de Registro
5	RC	Registro de Cierre
6	A1	Autorización Importación/Exportación
7	RA1	Renovación Importación/Exportación
8	A2	Autorización Importación/Exportación de Fuentes
9	RA2	Renovación Importación/Exportación de Fuentes
10	A3	Autorización Servicio de Reparación y Mantenimiento de Equipos
11	RA3	Renovación Autorización Servicio de Reparación y Mantenimiento de Equipos
12	A4	Autorización de Curso de Protección Radiológica para TOE
13	RA4	Renovación Autorización de Curso de Protección Radiológica para TOE
14	A5	Autorización Almacenamiento Transitorio de Fuentes de Radiación Ionizante en Desuso
15	RA5	Renovación Autorización Almacenamiento Transitorio de Fuentes de Radiación Ionizante en Desuso
16	A6	Autorización de Curso de Protección Radiológica para OPR
17	RA6	Renovación Autorización de Curso de Protección Radiológica para OPR
18	T	Autorización Transporte de Fuentes Radiactivas
19	RT	Renovación Autorización Transporte de Fuentes Radiactivas
20	LD	Autorización Servicio de Dosimetría Personal
21	AT	Autorización Individual Trabajador Ocupacionalmente Expuesto
22	RAT	Renovación Autorización Individual Trabajador Ocupacionalmente Expuesto
23	AO	Autorización Individual Oficial de Protección Radiológica
24	RAO	Renovación Autorización Individual Oficial de Protección Radiológica
25	-	Autorización de Baja de Equipo que emite R.I.
26	-	Autorización Retiro de Aduanas
27	-	Enmienda de Autorizaciones
28	-	Modificación de Autorizaciones

Fuente: Dirección de Licenciamiento

PRESENTACIÓN

La Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear identificada con las siglas (ARRN), es un órgano del Estado de carácter autárquico e investido de personería jurídica de derecho público y patrimonio propio, en jurisdicción del Poder Ejecutivo, cuya organización funcional, administrativa y de creación es regida por la Ley N° 5169/2014 de fecha 08 de mayo de 2014 “QUE CREA LA AUTORIDAD REGULADORA RADIOLOGICA Y NUCLEAR”. Se encuentra ubicada como Entidad 23 – Entes Autónomos y Autárquicos, 31 – Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear (ARRN), Tipo de Presupuesto 01 – Programa Central – Con Actividades 01 – Gestión Administrativa Institucional, 02 – Autorizaciones para el cumplimiento de la reglamentación y 03 – Inspecciones para verificar el cumplimiento reglamentario.

La Ley 5169/2014 tiene como objetivos entre otros; la de Permitir el uso pacífico y beneficioso de las radiaciones ionizantes; Tomar medidas para la protección de las personas tanto para las generaciones actuales como para las generaciones futuras, y el medio ambiente contra los efectos nocivos de la radiación ionizante, tomar medidas de seguridad tecnológica y física de las fuentes de radiación y de los residuos radioactivos. Así mismo, la ARRN tiene como objetivos principales: Establecer normas, reglamentos técnicos, guías, códigos de prácticas y de seguridad regulatorias de las actividades en la que se utilizan fuentes de radiación ionizantes, Regular y Controlar las actividades o practicas nucleares y/o físicas dentro de la República del Paraguay que no se desvíen hacia fines no autorizados; Garantizar la gestión segura de desechos radioactivos, fuentes selladas en desuso.

La ARRN es un ente regulador de prácticas e instituciones, o de utilización de fuentes de radiación ionizantes, actualmente existe una necesidad de evaluación, gestión y medición de los riesgos y potenciales generadores, así como todos los eventos o actos que generan una exposición presente o potencial por las radiaciones ionizantes, proveniente de actividades o prácticas del área médica, industrial, agricultura, investigación, educación nuclear o nucleoelectrónica. La ARRN es punto focal de Paraguay y de cooperación con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) y otros organismos internacionales de cooperación en el ámbito de su competencia.

A pesar de las medidas preventivas en el marco de la Pandemia del CORONAVIRUS (COVID-19 en el año 2021 y las disposiciones sobre la misma como el Decreto N° 5053/2021, y entre otras disposiciones, la ARRN ha realizado múltiples gestiones institucionales para el logro de los objetivos, algunas de ellas es que a través de sus representantes como el Ministro - Secretario Ejecutivo y los Miembros del Directorio han mantenido diferentes reuniones de fortalecimiento, actualizaciones y de protocolos para ir optimizando el control de usos y prácticas de utilización de radiaciones ionizantes y energía nuclear con diferentes Organismos y Entidades del Estado (OEE). Así también los funcionarios y técnicos de la institución han seguido capacitándose en diferentes temas relacionados en seguridad física y radiológica en varios cursos realizados a nivel nacional e internacional.

La ARRN ha seguido otorgado diferentes licencias de prácticas con radiación ionizante y realizado inspecciones de instalaciones en el ámbito de su competencia. Además, ha gestionado la donación e inauguración de un PET (Tomografía por Emisión de Positrones) para el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS) de la UNA, así como la Convocatoria de Becas ERAMUS – SARENA y Marie Skłodowska-Curie, considerando que es el nexo ante organismos internacionales.

Ha gestionado y conseguido que se emitiera la orden de compra por parte del OIEA del tercer Acelerador Lineal para el sector público y la adquisición de un Microscopio Electrónico de Barrido para el Ministerio Público.

El presente Informe de Gestión muestra los logros y avances obtenidos en el año 2021 en el marco de las Políticas de establecer normas de seguridad regulatoria de las actividades en las que se aplica la tecnología nuclear y de toda fuente de relación existente en el país, protegiendo a los trabajadores ocupacionalmente expuestos, sociedad y medio ambiente de los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes, generando de esta forma una cultura de la seguridad radiológica en el país.



I INTERVENCIÓN DE LA ENTIDAD

I.1 Rol de la Entidad y su vinculación con los Planes

Es importante mencionar que el año 2021 se dio continuidad a las medidas preventivas de la Pandemia COVID-19, la cual ha dificultado de alguna manera la gestión institucional, además de las limitaciones de utilización y ejecución de recursos, tanto humanos, materiales, técnicos y financieros, implementados por la cuarentena y las restricciones que han surgido en diferentes normativas.

Misión

Regular y controlar el uso pacífico y beneficioso de las radiaciones ionizantes y de la energía nuclear, para proteger la salud de la población y el ambiente, así como promover la cultura de la seguridad tecnológica y física de las fuentes de radiación ionizante y de los residuos radiactivos en todo el territorio nacional, actuando como nexo y punto focal ante los organismos internacionales

Visión

Ser una institución reguladora destacada a nivel nacional e internacional, comprometida con la mejora de la seguridad radiológica, seguridad física y nuclear del país, de reconocida excelencia por la eficacia, eficiencia, transparencia y calidad de su talento humano.

Valores

- Honestidad,
- Transparencia,
- Igualdad,
- Integridad,
- Compromiso,
- Responsabilidad,
- Respeto,
- Excelencia,
- Competencia.

La ARRN se encuentra enmarcado en el Eje N° 1 del Plan Nacional de Desarrollo “Reducción de Pobreza y Desarrollo Social”; Estrategia 1.4. “Hábitat Adecuado y Sostenible”; Objetivo N° 1.4.5: Reducir en 95% las muertes atribuibles a la contaminación del aire. La Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear verifica que las actividades nucleares no se desvíen hacia fines no autorizados y se realicen sujetas a los compromisos internacionales asumidos por la República del Paraguay, priorizando las acciones en función a los objetivos.

La función principal de la Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear (ARRN), es la de Autorizar e Inspeccionar todas las practicas que utilizan radiaciones ionizantes en el país, sean estas materiales nucleares, fuentes radiactivas o equipos generadores de radiación ionizantes. Nuestro país se caracteriza principalmente en tener instalaciones radiactivas en las diferentes áreas de aplicaciones de la tecnología nuclear y de las radiaciones ionizantes, no tenemos hasta la fecha instalaciones Nucleares.

Es importante mencionar que el uso pacífico de la tecnología nuclear ha dado muchos beneficios al hombre principalmente en el campo de la medicina, la industria, la agricultura, la minería y la investigación. En el caso de nuestro país la mayor utilización de esta tecnología se da en el ámbito de la medicina, casi el 90 % de los usos pacíficos se dan en esta área.

Sin embargo, el uso de la tecnología nuclear y de las radiaciones ionizantes también lleva consigo un alto grado de responsabilidad razón por la cual existen normas y reglamentos que deben ser aplicados para uso correcto de la misma. En ese sentido la ARRN desde su creación ha tomado la responsabilidad de llevar adelante la aplicación de las normativas existentes de modo que la tecnología nuclear y las radiaciones ionizantes sean utilizadas en forma correcta en todos los ámbitos de aplicación, tanto en lo referente a la protección radiológica, seguridad física y también las salvaguardias.

La Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear debe promover y difundir ante los usuarios y la sociedad en general la normativa referente a la protección y seguridad radiológica, poner a disposición del trabajador ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes, información sobre los valores de dosis anuales, asesorar al Poder Ejecutivo en materias de su competencia.

LA ARRN es Nexo oficial y punto focal en las relaciones mantenidas con la Agencia Internacional de Energía Atómica (IAEA); el Sistema Mundial de Información Nuclear (NIS); la Red Regional de Información en el Área Nuclear (RRIAN) y otros organismos internacionales y autoridades reguladoras nacionales en el área de su competencia. Con ello gestiona la donación de equipos para las Instituciones del área en el Paraguay y la convocatoria a Becas internacionales del área de su competencia.

El Indicador principal se enfoca en la regulación de operaciones con radiaciones ionizantes todo el país, de acuerdo a la cantidad o número de registros otorgados y entregados en relación a la categoría de práctica a ser desarrollada. La fuente de datos se basa en la cantidad de registros y controles (inspecciones programadas y no programadas) realizadas. Es por ello que debe ser una Entidad reguladora altamente calificada para cumplir con los objetivos establecidos de manera eficaz y eficiente, preservando la seguridad de la sociedad y del medio ambiente de las radiaciones ionizantes en todo el territorio nacional.

II RESULTADOS DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

II.1 Logros alcanzados por la Entidad

La ARRN gestionó y concretó la llegada e inauguración del primer PET (Tomografía por Emisión de Positrones) para el sector público en el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS), de la Universidad Nacional de Asunción (UNA).

Concretó la emisión de orden de compra por parte del OIEA del tercer Acelerador Lineal para el sector público y la adquisición de un Microscopio Electrónico de Barrido para el Ministerio Público.

Ha realizado reuniones técnicas con distintas instituciones como la DISERDAM, Cámara de Senadores, Ministerio del Interior, Embajada de Rusia, Corporación Estatal Rosatom, SENEPA, DINATRAN, CONASAC, CONASEFIN, Ministerio de Relaciones Exteriores, Facultad Politécnica de la UNA, entre otras. Participó de la 65° Conferencia General del OIEA, además de reuniones con el Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores, el Departamento de Cooperación Técnica para América Latina y el Caribe del OIEA, y el INIS (Oficiales de Enlace del Sistema Internacional de Documentación Nuclear).

El Ministro Secretario Ejecutivo, los miembros del Directorio y funcionarios de la ARRN han participado de diferentes reuniones, talleres y capacitaciones a nivel técnico.

La ARRN ha lanzado la convocatoria de BECAS ERAMUS-SARENA y Marie Skłodowska-Curie (MSCFP).

Ha recibido la inspección internacional del OIEA sobre Salvaguardia Ad-Hoc de inventario de materiales nucleares.

La ARRN realizó cinco contrataciones adjudicadas en el proceso regido por la Ley N° 2051 de Contrataciones Públicas, correspondiente a adquisición de resma de papel, equipo generador, aires acondicionado, contratación de servicio de internet y provisión de combustibles para la institución, además de una adenda y/o Convenio modificatorio para provisión de combustible.

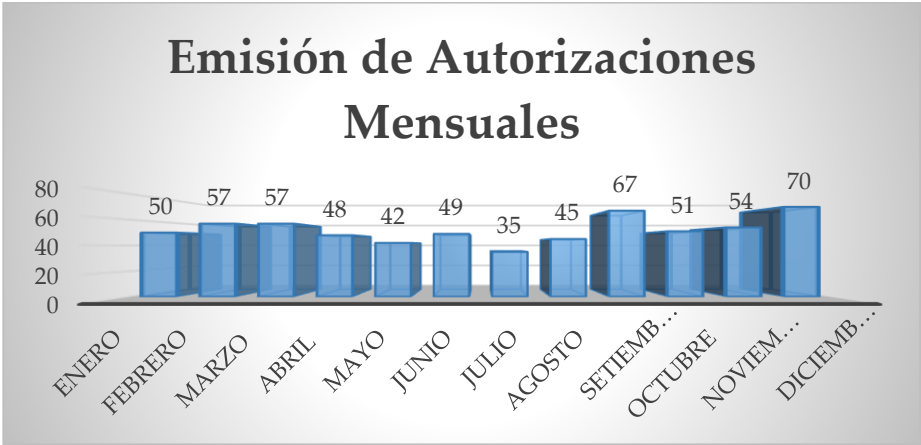
Ha otorgado Autorizaciones para distintas instituciones y prácticas relacionadas al uso pacífico de la tecnología nuclear y equipos generadores de radiaciones ionizantes, tanto específicas, como individuales, estas autorizaciones emitidas están sujetas a las solicitudes de los usuarios previo cumplimiento de los requisitos reglamentarios.

Se han establecido Metas Físicas proyectadas a doce meses para el año 2021, en base al promedio mensual del año 2020, por lo que se calcula una estimación aproximada, el cual no puede ser tomado como valores rígidos.

Autorizaciones para el cumplimiento de la reglamentación	Unidad de Medida	Total Metas Físicas -2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
	Autorizaciones	420	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Fuente: Dirección de Licenciamiento

A continuación, se presenta un gráfico de las Autorizaciones emitidas en forma mensual en el 2021



Fuente: Dirección de Licenciamiento

En el ejercicio fiscal 2021, se ha logrado otorgar 625 autorizaciones teniendo una diferencia de 205 autorizaciones por encima de lo proyectado, a pesar de las distintas dificultades enfrentadas durante el año a consecuencia de la pandemia, por lo que se destaca el esfuerzo del trabajo individual y trabajo en equipo de los profesionales que integran la dirección comprometidos con el objetivo de la institución.

En cuanto a Inspecciones. Se ha superado la meta de inspecciones establecidas para el año 2021, en un porcentaje igual al 44% con respecto a la meta fijada de 75 inspecciones, de conformidad a los datos detallados en la Tabla.

Tabla: Inspecciones ejecutadas en el año 2021 por la Dirección de Inspección.

Carácter	Actividad Inspección	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Inspecciones Planificadas	Categoría Practica 1	---	---	---	---	---	3	2	1	---	---	---	---
	Categoría Practica 2	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---
	Categoría Practica 3	1	1	---	---	---	---	2	---	2	---	---	---
	Categoría Practica 4	---	3	3	5	1	1	8	3	6	1	6	10
	Categoría Practica 5	---	---	1	3	2	---	3	---	---	1	---	---
	Servicio de Mantenimiento y Reparación	---	1	1	1	2	---	---	---	---	---	---	---
	Transporte	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Inspecciones NO Planificadas	Categoría Practica 1	---	---	---	---	---	---	2	1	---	---	---	---
	Categoría Practica 2	---	---	---	---	---	2	---	3	---	---	---	---
	Categoría Practica 3	---	---	---	---	3	2	1	---	---	4	1	---
	Categoría Practica 4	---	---	---	---	4	---	---	---	---	3	---	1
	Categoría Practica 5	---	1	---	---	1	---	---	---	---	---	---	---
	Servicio de Mantenimiento y Reparación	---	---	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---
	Transporte	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---
	Investigación	---	---	1	1	---	---	---	---	---	---	---	---
Total de Inspecciones ejecutadas: 108 (ciento ocho)		1	6	6	10	13	10	18	9	8	9	7	11
Metas fijadas: 75 (setenta y cinco)		1	5	5	5	5	4	17	4	4	4	16	5

Fuente: Dirección de Inspección

En la siguiente Tabla, se indican el número de Instalaciones inspeccionadas por ciudad y Departamento del país, diferenciando también por tipo de Entidad, considerando:

- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS);
- Instituto de Previsión Social (IPS), e,
- Instalaciones del ámbito privado.

Cantidad de Instalaciones inspeccionadas por ciudad, departamento y tipo de entidad.

Departamento	Total por Departamento	Distrito	Total por Ciudad	Total por tipo de Entidad		
				MSPyBS	IPS	Privada
Alto Paraná	15	Ciudad del Este	9			9
		Hernandarias	2			2
		Pte. Franco	4			4
Amambay	4	Bella Vista Norte	1			1
		Pedro Juan Caballero	3			3
Asunción	39	Asunción	39	2	5	32
Boquerón	4	Loma Plata	1			1
		Filadelfia	1			1
		Mcal. José Félix Estigarribia	2			2
Caaguazú	4	Cnel. Oviedo	3			3
		Dr. José Eulogio Estigarribia	1			1
Canindeyú	1	Katueté	1			1
Central	18	Areguá	1			1
		Capiatá	4	4		
		Itá	1	1		
		Itauguá	1			1
		Lambaré	1	1		
		Limpio	1	1		
		Luque	2			2
		Mariano Roque Alonso	1		1	
		San Lorenzo	4			4
		Villa Elisa	1			1
Concepción	6	Ypacarai	1			1
		Concepción	2			2
		Horqueta	3	1		2
Cordillera	2	Yby. Yau	1	1		
		Arroyos y Esteros	2	1		1
Guairá	2	Villarrica	2			2
		Benjamín Aceval	1			1
Presidente Hayes	2	Villa Hayes	1			1

Fuente: Dirección de Inspección

En el Paraguay viene funcionando exitosa y perfectamente el Sistema de Monitoreo de Niveles de Radiación Ionizante Ambiental, luego de la inauguración en el año 2019, contando así con todos los datos de radiación ionizante ambiental propios e independientes en tiempo real del territorio nacional. La ARRN, es la responsable de operar el sistema, cuyo objetivo principal es conocer los niveles de radiación natural de fondo, además de ser una herramienta muy importante, para vigilar los niveles de radiación ionizante ambiental en zonas estratégicas del territorio nacional, mediante los detectores instalados en contenedores especialmente acondicionados ubicados en puntos específicos del territorio nacional en predios de las Fuerzas Militares (FFMM), que son Asunción, Alberdi y Pilar.

La ARRN sigue manteniendo un equipo permanente de guardia capacitado, con equipos de detección, para dar respuesta a una eventual situación de incidente o accidentes que involucre la presencia de materiales radiactivos.

ANEXO I

➤ Logros Obtenidos por Estructura Programática

Autorizaciones para el cumplimiento de la reglamentación

Principales Logros Alcanzados: Principales Logros Alcanzados a) Se ha logrado la emisión de 623 (seiscientos veinte y seis) Autorizaciones de los 420 (cuatrocientos veinte) proyectada como metas físicas para el año 2021. b) Se ha logrado la participación de Técnicos de la Dirección de Licenciamiento en eventos como reunión de coordinación de proyectos regionales y curso de capacitación en modalidad virtual apoyado por el Organismo Internacional de Energía Nuclear.

Dificultades y Lecciones aprendidas: La principal dificultad identificada es la imposibilidad de realizar las actividades de manera continua debido a la situación de emergencia sanitaria que estamos atravesando a nivel país, el cual hace que las evaluaciones documentales se demoren más de lo habitual, lo que se traduce en un cierto retraso en emitir las autorizaciones a los usuarios para el caso en que se dé el cumplimiento acabado con los requisitos exigidos y asimismo un cierto retraso en dar una respuesta a los usuarios para el caso en que deban dar cumplimientos a los requisitos establecidos en los reglamentos. Por otro lado, por parte de los usuarios se percibe una demora en dar respuestas a los requerimientos de los requisitos solicitados mediante dictamen por parte de la ARRn para la obtención de las autorizaciones solicitadas. Esta situación de la emergencia sanitaria, ha dejado una lección interesante en que se ha aprendido a realizar trabajos en la modalidad de teletrabajo, que en cierta manera siempre se busca un mecanismo de realizar los trabajos de manera fluida por más que las tareas sean complejas a fin de llevar adelante las actividades y de esa manera dar cumplimiento a la función de la Dirección de Licenciamiento y por ende la Institución ante la demanda de los Usuarios que aplican Tecnología con fuentes de radiación ionizante en las distintas áreas de aplicaciones en todo el territorio Nacional.

Inspecciones para verificar el cumplimiento del reglamento

Principales Logros Alcanzados: Logros Alcanzados a) En las Inspecciones realizadas se verificaron: - Que las instalaciones posean la Autorizaciones de Practica correspondiente de la ARRn, o que estén en proceso de obtención o renovación de la misma; - Que las características de las fuentes y/o equipos generadores de radiación ionizantes utilizados en estas instalaciones, coincidan con las registradas en las correspondientes Autorizaciones de Practica de la ARRn; - Que las instalaciones cuenten, según corresponda a la Categoría de Práctica realizada en estas instalaciones, cuente con el personal calificado y que, además, este personal cuente con Autorización Individual de la ARRn para desempeñarse como Trabajador Ocupacionalmente Expuesto (TOE) o como Oficial o Responsable de Protección Radiológica (OPR o RPR); - Que los OPR o RPR y los TOE, cuenten con el Servicio de Dosimetría Personal requerido y que la lectura de dosis recibida anualmente este por debajo del límite establecido reglamentariamente; - Que las lecturas de tasa de dosis medidas por monitoreo de radiación ionizante, en los sitios ocupados por los TOE, dentro de las Áreas señalizadas como Controlada y Supervisada, y el público, estén por debajo del límite establecido reglamentariamente; - Que los TOE trabajen usando adecuadamente los equipos de protección personal, chalecos, protectores de tiroides y lentes plomados, cuando estos sean requeridos; - Que cuenten con los documentos de respaldo requeridos durante las inspecciones; b) El personal de la Dirección participo de cursos de capacitación y reuniones técnicas, del tipo presencial y virtual, organizados y/o auspiciados por el OIEA y otros Organismos Nacional o Internacional.

Dificultades y Lecciones aprendidas: a) Debido a la Pandemia declarada por la OMS y el MSPyBS, tuvieron que ser reprogramadas varias de las Inspecciones Planificadas; b) Un porcentaje de las instalaciones inspeccionadas y de los TOE desconocen el papel de la ARRn; c) Un escaso número de instalaciones no incluyen todas sus fuentes o equipos generadores de radiación ionizante en sus Autorizaciones o no comunica el cambio de alguno de ellos; d) Algunos sujetos inspeccionados no han mostrado interés ni premura en dar cumplimiento a los requerimientos impuestos en los informes de inspección, considerando que la ARRn no tiene un Reglamento aprobado de Sanciones.

Capacitación y Entrenamiento - Reuniones, Conferencias, Talleres y/o cursos.

Lic. Ildefonso Riquelme Díaz, Director de la Dirección de Inspección:

Reuniones:

Participación de Reuniones Presenciales/Virtuales:

- Participar en reuniones desarrolladas durante año, como **Miembro del Consejo de Respuesta a Emergencia de la ARRN**, y fungir como punto de contacto de emergencia para iniciar la respuesta a posibles eventos de emergencias radiológicas.
- Participar de los ejercicios ConvEx (Ejercicio de la Convención), como **Punto de Contacto de la ARRN**, listados en la Tabla 3, a través de la plataforma **Sistema Unificado de Intercambio de Información en Incidentes y Emergencias** (USIE) del OIEA, que se realizan periódicamente bajo el amparo jurídico internacional de la Convención de Pronta Notificación y el Convención de Asistencia, considera que la ARRN es el organismo del estado paraguayo designado ante el OIEA como Autoridad Competente para una Emergencia Doméstica - CA(D) y Autoridad Competente para Emergencias en el Extranjero - CA(A).

Participación del Lic. Ildefonso Requeme Díaz de los ejercicios ConvEx.

Ejercicios	Fecha	Plataforma	Propósito del ejercicio
ConvEx-2b	09 al 11 de Marzo	USIE	Comprobar los arreglos para una solicitud de asistencia y la prestación de asistencia. Se prueba la finalización de un Plan de acción de asistencia y los documentos asociados, según el manual EPR-RANET (2018)
ConvEx-1b	Dentro de los 14 días no especificados en Abril	USIE	Comprobar que los NWP están continuamente disponibles y que las CA (A) pueden responder con prontitud a las notificaciones recibidas.
ConvEx-2g	30 de Junio	USIE	Comprobar las disposiciones de las autoridades competentes y la Secretaría del OIEA para la comunicación pública durante una emergencia nuclear o radiológica.
ConvEx-3	26 al 27 de Octubre	USIE	Comprobar que los Puntos Nacionales de Alerta (NWP) están continuamente disponibles para recibir notificaciones y que las CA(A) están disponibles para recibir notificaciones.
ConvEx-1a	Dentro de los 14 días no especificados en Noviembre	USIE	Comprobar que los NWP y los CA(A) están disponibles dentro de los plazos previstos y que los canales de comunicación de emergencia primarios son precisos.

Fuente: Dirección de Inspección

- Participar en reuniones desarrolladas durante año, como **Miembro del Comité Técnica Consultivo de la ARRN**.
- Participar en reuniones desarrolladas durante año, como **Miembro del Comité del Sistema de Gestión Integrado**.
- Participar en reuniones desarrolladas durante año, como **Miembro del Equipo Técnico del Modelo Estándar del Control Interno para las Entidades Públicas del Paraguay – MECIP**.
- Participar en reuniones desarrolladas durante año, como **Miembro del Comité de Rendición de Cuentas y Transparencia de la ARRN**.

Capacitación y Entrenamiento, Conferencias, Talleres y/o cursos



Participación del Lic. Ildefonso Requeme Díaz.

Actividad	Desde	Hasta	Duración	Tipo de evento	Nombre del evento	País	Financiación
Capacitación	12/1/21	12/1/21	2 horas	Seminario Web	Biodosimetría - Técnica para la evaluación de la dosis en la respuesta a una emergencia nuclear y radiológica	Austria Viena	NA
Capacitación	21/1/21	21/1/21	2 horas	Seminario Web	Antecedentes y uso de gráficos de peligros radiológicos para la salud de Acciones de protección pública de EPR-NPP	Austria Viena	NA
Capacitación	28/1/21	28/1/21	2 horas	Seminario Web	Primeros Actantes ante una Emergencia Radiológica	Austria Viena	NA
Capacitación	11/2/21	11/2/21	2 horas	Seminario Web	Desarrollo del Plan Nacional de Emergencias Radiológicas	Austria Viena	NA
Capacitación	17/2/21	5/3/21	5 días	Taller virtual	Taller Virtual para el Diseño de los Proyectos Nacionales de Seguridad Radiológica	Austria Viena	NA
Capacitación	3/3/21	19/3/21	4 días	Reunión virtual	Reunión Virtual de Coordinación del Proyecto RLA9088	Austria Viena	NA
Capacitación	4/3/21	4/3/21	3 horas	Seminario Web	Sostenibilidad del marco de EPR - Centros de desarrollo de capacidades	Austria Viena	NA
Capacitación	15/3/21	19/3/21	5 días	Taller internacional	Taller internacional sobre gestión de las consecuencias de las emergencias	Austria Viena	NA
Capacitación	24/3/21	24/3/21	2 horas	Seminario Web	Nueva característica de EPRIMS	Austria Viena	NA
Capacitación	12/4/21	15/4/21	4 días	Taller virtual	Programa del taller (virtual) sobre arreglos de notificación, notificación y asistencia en incidentes y emergencias nucleares o radiológicas	Austria Viena	NA
Capacitación	22/4/21	22/4/21	2 horas	Seminario Web	Medios de Comunicación en la Respuesta a una Emergencia Nuclear o Radiológica	Austria Viena	NA
Capacitación	7/6/21	11/6/21	5 días	Curso de formación	Curso de formación piloto virtual sobre preparación y respuesta ante una emergencia nuclear o radiológica que involucre el transporte de material radiactivo	Austria Viena	NA
Capacitación	23/6/21	23/6/21	2 horas	Seminario web	Consecuencias no radiológicas de una emergencia nuclear o radiológica: concepto y estudios de casos	Austria Viena	NA
Capacitación	11/10/21	15/10/21	5 días	Conferencia Virtual	Conferencia internacional sobre el desarrollo de la preparación	Austria Viena	NA

Actividad	Desde	Hasta	Duración	Tipo de evento	Nombre del evento	País	Financiación
					para la respuesta de emergencia nacional e internacional.		
Capacitación	14/12/21	14/12/21	4 horas	Seminario Web	Disposiciones para la finalización de una emergencia nuclear o radiológica independiente de su causa	Austria Viena	NA

Fuente: Dirección de Inspección

Lic. Andrea Laura Ferreira Villagra, Jefa del Departamento de Área Médica – Radioterapia y Medicina Nuclear:

Participación de la Lic. Andrea Laura Ferreira Villagra.

Actividad	Desde	Hasta	Duración	Tipo de evento	Nombre del evento	País	Financiación
Capacitación	17/2/21	5/3/21	5 días	Taller	Taller Virtual para el Diseño de los Proyectos Nacionales de Seguridad Radiológica	Austria Viena	NA

Fuente: Dirección de Inspección

Lic. Enrique Ariel Páez Lovera, Jefe Interino del Departamento de Área Médica – Radiodiagnóstico:

Participación de Reuniones Presenciales/Virtuales:

1. Reunión de Programación de Actividades y Revisión del Proyecto del FORO “Evaluación de la Resiliencia de la operación segura de las Instalaciones Nucleares y Radiactivas” el 11 de febrero.
2. Participación en Webinar del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA): “EPRIMS for New Users Webinar” el 10 de febrero 2021.
3. Participación en Webinar del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA): “Development of National Radiation Emergency Plan” el 11 de febrero 2021.
4. Participación en Webinar del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA): Overview of Core-training for Security of Radioactive Material in Use and Storage and Associated Facilities el 16 de febrero 2021.
5. Participación en Webinar del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA): “What’s new in understanding radiation risks for patients in interventional procedures” el 23 de febrero 2021.
6. Participación en el Taller Virtual de Diseño de Proyectos Nacionales de Seguridad Radiológica 2022-2023 (17 Febrero-5 marzo 2021) del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).
7. Participación en el “Webinar on IAEA assessment tools to be used in nuclear or radiological emergencies with nuclear security components” el 1 de marzo de 2021.
8. Tercera Reunión del Proyecto “Evaluación de la resiliencia de la operación de las Centrales Nucleares, los Reactores Nucleares de investigación y de las instalaciones Radiactivas en época de Pandemia” del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares (FORO) el 09 de marzo de 2021.
9. Participación en la Reunión de Revisión de Proyectos de Seguridad Radiológica” del OIEA el 01 de marzo de 2021.
10. Participación en el Webinar “Patients Undergoing Recurrent CT Imaging: Managing Cumulative Doses” organizado por el OIEA el 16 de marzo de 2021.

11. Participación en la “Reunión de Seguimiento y Coordinación del Programa de Cooperación Técnica del OIEA” organizada por la Misión Permanente ante los Organismos Internacionales en Viena del Ministerio de Relaciones Exteriores el 11 de marzo de 2021.
12. Participación en el Webinar “ALMERA Webinar Session 2, Gamma Spectrum Analysis and Activity Calculations” del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) el 7 de abril de 2021.
13. Participación en el Webinar “EPR Medical follow-up - Lessons learned from case studies” del OIEA el 20 de abril de 2021.
14. Participación en el Webinar “Webinar on Radiological Crime Scene Management— A perspective from France and Germany” organizado por el OIEA el 16 de marzo de 2021.
15. Participación en el “Webinar on Exercises to Test Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency” organizado por el OIEA el 30 de abril de 2021.
16. Participación en la Reunión de Coordinación del Proyecto Nacional PAR9008 y el Diseño de Proyecto PAR2020003, organizado por el OIEA el 11 de mayo de 2021.
17. Participación en el Webinar conjunto OMS/OIEA sobre Respuesta Médica a Emergencias Nucleares y Radiológicas. Organizado por el OIEA el 19 de mayo de 2021.
18. Participación en el “Workshop on the Preparedness and Response Phases for Radioactive Source Search and Recovery (SSR)” organizado por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) del 8 al 11 de junio de 2021.
19. Participación en la Cuarta Reunión del FORO sobre Proyecto Evaluación de la Resiliencia de las Instalaciones Nucleares en época de pandemia. Organizado por FORO el 28 de junio de 2021.

Lic. Pamela Samantha Riveros Benítez, Jefa Interina del Departamento de Área Industrial – Docencia e Investigación:

Participación de Reuniones Presenciales/Virtuales:

1. Webinar – Introducción a las inspecciones reglamentarias de aceleradores lineales. Organizado por el OIEA en febrero de 2021.
2. Webinar sobre descripción general de la capacitación básica para la seguridad de materiales radiactivos en uso y almacenamiento e instalaciones asociadas. Organizado por el OIEA en mayo de 2021.

Ing. Químico Edgar Aparicio López Rojas, Profesional de la Dirección de Inspección:

Actividad	Desde	Hasta	Duración	Tipo de evento	Nombre del evento	País	Financiación
Capacitación	18/10/21	22/10/21	5 días	Virtual	Reunión Técnica de Reactores Nucleares de Próxima Generación y Preparación y Respuesta ante Emergencias.	Austria Viena	NA

Fuente: Dirección de Inspección

Dirección de Seguridad Física y Salvaguardia



Principales Logros Alcanzados: Se solicitó una Asistencia Técnica de la Oficina de Asuntos Legales (OLA, por sus siglas en inglés) del OIEA para la Revisión/Análisis de la legislación nacional de Paraguay, en relación al abordaje actual de los requisitos derivados de los instrumentos legales internacionales de los que nuestro país es parte contratante y que son auspiciados por el OIEA (entre ellos la CPPNM y su enmienda). Se ha recibido la comunicación de que la misma fue aprobada y que la Oficina de Asuntos Legales del OIEA ha preparado una respuesta a nuestra solicitud, la cual será compartida próximamente. Los resultados de esta asistencia técnica servirán para abordar y cumplir una de las acciones de la Esfera funcional 1 (Marco legislativo y regulador) del plan de implementación del Plan Integrado de Apoyo a la Seguridad Física Nuclear (INSSP) 2020-2023.

Se solicitó una Misión de Evaluación de la Seguridad Física del CENQUER a la División de Seguridad Física Nuclear del OIEA. Se ha recibido la confirmación del visto bueno a la solicitud y la misión fue realizada en modalidad presencial, del 8 al 10 de setiembre de 2021. Actualmente, se están intercambiando documentos con los representantes del OIEA y del MSPyBS, en relación a la Declaración de Trabajo, el Cronograma y el Presupuesto para la Construcción del Búnker que albergará al Irradiador Multipropósito Auto-blindado, así como los posibles proveedores de los elementos de Protección Física que serán adquiridos por el OIEA en favor del CENQUER, gracias a fondos donados por el Gobierno de los EE.UU.

Se gestionó y se inició el Proceso de Redacción del Reglamento de Seguridad Física del Transporte de Material Radiactivo. Se ha recibido del OIEA un primer borrador, cuyo contenido fue revisado por los expertos técnicos y jurídicos de nuestra institución. Posteriormente, se enviaron unas observaciones sobre el borrador y recientemente se ha recibido una respuesta de los representantes del OIEA con algunas aclaraciones y sugerencias. De esta manera, se está abordando otra acción de la Esfera funcional 1 (Marco legislativo y regulador) del plan de implementación del Plan Integrado de Apoyo a la Seguridad Física Nuclear (INSSP) 2020-2023.

Se gestionó ante el U.S.DOE y se llevó a cabo una Consultoría Legal y Regulatoria, con vista al inicio del Proceso de Redacción del Reglamento de Salvaguardias (3 y 4 de agosto de 2021). Se ha recibido un Modelo de Reglamento de Salvaguardias del OIEA traducido al español que fue revisado durante la reunión de consulta. Próximamente se debe elaborar y enviar el archivo del borrador del Reglamento de Salvaguardias, con las adecuaciones hechas al modelo proveído por el OIEA, de acuerdo a la realidad nacional.

Se concluyó exitosamente el **Programa de Certificación del Instituto Mundial de Seguridad Física Nuclear (WINS)**, gracias a una beca a la que se accedió al participar en el *Curso de Capacitación en Gestión de la Seguridad Física de las Fuentes Radiactivas*, organizado por dicho instituto en conjunto con el ININ (México). De esta manera, el Director de Seguridad Física y Salvaguardia ha obtenido el título de **Profesional Certificado en Seguridad Física de Fuentes Radiactivas (CRSP)**, al aprobar el examen correspondiente. Además, se ha recibido la propuesta para ser Embajador de WINS, para lo que se ha solicitado la autorización del Ministro de la ARRN y el pedido está a la espera de un Dictamen de la Dirección General de Asesoría Jurídica.

Se ha comunicado oficialmente la creación del Comité Nacional de Seguridad Física Nuclear (CONASEFIN) al OIEA y a las instituciones integrantes. Además, se ha solicitado la designación de miembros (titular y suplente) de todas las instituciones que lo conforman y actualmente faltan las designaciones de una institución. Una vez que sean recibidas, se convocará a la primera reunión oficial del CONASEFIN, de manera a volverlo operativo y con el fin de planificar las próximas actividades.

Se ha realizado un seguimiento a los Resultados de la Misión IPPAS (Sugerencias y Recomendaciones para las instalaciones visitadas), solicitando las evidencias del abordaje de dichas indicaciones de los expertos del OIEA. Varias de las instituciones han presentado las evidencias correspondientes y el cumplimiento de las sugerencias y recomendaciones está bien encaminado.



Se ha organizado y llevado a cabo en conjunto con el OIEA el Curso de Capacitación Regional (Virtual) sobre Implementación de Salvaguardias en Estados con Protocolos de Pequeñas Cantidades (PPC), que ha sido un éxito y ha contado con la participación de 19 representantes de 7 países de la región de América Latina y el Caribe. Se ha recibido una carta de agradecimiento del Jefe del Departamento de Salvaguardias del OIEA por la excelente cooperación y el apoyo administrativo brindado por el staff de la ARRN antes y durante la realización del mencionado curso.

Se han hecho los arreglos correspondientes para recibir la Primera Inspección de Salvaguardia Ad-Hoc del OIEA, con el fin de verificar la información contenida en el Informe Inicial - Inventario de Materiales Nucleares de la República del Paraguay (enviado en diciembre de 2019). Posteriormente, se ha modificado el inventario inicial (se agregaron varios ítems y algunos comentarios) y se ha remitido el archivo al OIEA vía Portal de Declaraciones de Salvaguardias (SDP), previo encriptado con el software Kleopatra.

Participación en Seminarios, Cursos y Talleres de Capacitación/Entrenamiento (Año 2021)

En el siguiente cuadro se resumen los detalles de la participación de funcionarios de la Dirección de Seguridad Física y Salvaguardias (DSFS) (Pablo Aliendre) de la ARRN en Seminarios, Foros, Cursos y Talleres de Capacitación o Entrenamiento durante el año 2021, *en modalidad virtual*. Los mencionados eventos fueron de mucha importancia y utilidad para la adquisición de conocimientos en el ámbito de competencia dentro de la institución.

N°	Evento	Lugar del Evento	Fecha de realización	Financiación	Modalidad
1	Seminario Web sobre Bodosimetría: Técnica de Evaluación de Dosis en la Respuesta a una Emergencia Nuclear y Radiológica (en Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	12 de Enero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
2	Seminario Web IECComm sobre Marco internacional de Preparación y Respuesta a Emergencias (EPR) y Acuerdos de los Estados miembros (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	28 de Enero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
3	Seminario Web del Grupo de Trabajo de América Latina y el Caribe de ENVIRONET - Manejo convencional de residuos NORM (en Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	28 de Enero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
4	Seminario Web sobre Arquitectura de Seguridad Física Nuclear con fines de Detección (NSDA por su sigla en inglés) en Proyecto de América Latina (en Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	3 de Febrero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
5	Seminario Web para Nuevos Usuarios de EPRIMS (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	10 de Febrero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
6	Seminario Web sobre Desarrollo de un Plan Nacional de Emergencias Radiológicas (en Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	11 de Febrero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
7	Seminario Web ENVIRONET sobre Desarrollos recientes en Remediación de Aguas Subterráneas (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	23 de Febrero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
8	Taller Regional de Promoción y Fortalecimiento del Régimen de Seguridad Física Nuclear (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	2, 4 y 8 de Marzo de 2021	Fundación Argentina Global, NPS Global y NTI	Taller
9	Serie de Foros Virtuales Interactivos sobre Seguridad Física del Transporte en Sudamérica / BLOQUE II: Amenazas a los materiales radiactivos y nucleares durante el transporte (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	3, 10, 17 y 24 de Marzo / 7 de Abril de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Foro



10	Seminario Web sobre Asistencia Internacional en caso de una Emergencia Nuclear o Radiológica relacionada con la Seguridad Física o la Seguridad Tecnológica: ¿Por qué necesitamos RANET? (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	5 de Marzo de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
11	Seminario Web sobre Ejercicios para Evaluar la Preparación y la Respuesta ante una Emergencia Nuclear o Radiológica ().	Plataforma Virtual Webex Meet	30 de Marzo de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
12	Serie de Foros Virtuales Interactivos sobre Seguridad Física del Transporte en Sudamérica / BLOQUE III: Traslado de materiales radiactivos y nucleares (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	14, 21 y 28 de Abril / 5 de Mayo de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Foro
13	Seminario Web sobre Visión General de Capacitación Básica para la Seguridad Física de Material Radiactivo en Uso y Almacenamiento e Instalaciones conexas (en Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	15 de Abril de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
14	Lanzamiento Virtual de Nuevo Sitio Web de la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	20 de Abril de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Evento
15	Serie de Foros Virtuales Interactivos sobre Seguridad Física del Transporte en Sudamérica / BLOQUE IV: Preparación ante incidentes (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	12 y 19 de Mayo de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Foro
16	Seminario Web sobre "Cómo ofrecer o solicitar Asistencia Internacional en caso de una Emergencia Nuclear o Radiológica" (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	14 de Mayo de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
17	Evento Virtual sobre Sensibilización/Identificación de Residuos NORM (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	25, 26 y 27 de Mayo de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Foro
18	Serie de Foros Virtuales Interactivos sobre Seguridad Física del Transporte en Sudamérica / BLOQUE V: Fomento de la armonización en toda la región (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	26 de Mayo de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Foro
19	Serie de Foros Virtuales Interactivos sobre Seguridad Física del Transporte en Sudamérica / BLOQUE VI: Promoviendo la Paridad de Género en el ámbito de la Seguridad Física Nuclear (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	2 de Junio de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Foro
20	Curso Piloto (Virtual) de Capacitación sobre Preparación y Respuesta en Emergencia Nuclear o Radiológica relacionados con el Transporte de Material Radiactivo (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	7, 8, 9, 10 y 11 de Junio de 2020	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Curso
21	Taller Virtual (OIEA/CENQUER/ARRN) sobre Sistemas de Protección Física de Fuentes Radiactivas de Categoría 1 (Nivel de Seguridad Física A) (en Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	11 de Junio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Taller
22	Seminario Web sobre Provisión de Declaraciones y Reportes de Salvaguardias al OIEA (en Inglés).	Plataforma Virtual ZOOM	17 de Junio de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Webinar



23	Seminario Web de Implementación Técnica de la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares (CPPNM) y su enmienda respaldada por la Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	17 de Junio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
24	Taller Regional sobre Criminalización en Seguridad Física Nuclear (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	21 y 23 de Junio de 2021	Fundación Argentina Global, NPS Global y NTI	Taller
25	Webinar sobre Consecuencias No Radiológicas de una Emergencia Nuclear o Radiológica: Concepto y Estudio de Casos (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	23 de Junio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
26	Webinar sobre Enfoque Holístico para Gestión de Materiales Radiactivos de Origen Natural (NORM) (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	15 de Julio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
27	Curso de Capacitación en Regulación de Residuos NORM en un Enfoque Graduado (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	27 al 29 de Julio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Curso
28	Taller Virtual sobre Aspectos de Seguridad Física del CENQUER a ser evaluados en la futura Misión de Expertos (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	28 de Julio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Taller
29	Reunión Técnica sobre Implementación de Salvaguardias (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	3 de Setiembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión Técnica
30	Evento paralelo (Virtual) durante la 65° Conferencia General del OIEA sobre Plan Integrado de Apoyo a la Seguridad Física Nuclear (INSSP): Construyendo 15 Años de Logros (en Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	20 de Setiembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Evento
31	Curso de Capacitación Regional sobre Implementación de Salvaguardias para Estados con Protocolos de Pequeñas Cantidades (PPC) (en Español).	Plataforma Virtual ZOOM	18 al 22 de Octubre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Curso
32	Reunión Técnica-Consultas de Composición Abierta Previas a la Conferencia de las Partes en la Enmienda de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares de 2022.	Plataforma Virtual Webex Meet	27 al 29 de Octubre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión Técnica
33	7° Webinar para Profesionales Internacionales en Salvaguardias (WISP) sobre Desarrollo Profesional en Salvaguardias: Compartiendo Perspectivas (en Inglés).	Plataforma Virtual ZOOM	28 de Octubre de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Webinar
34	Webinar "Después de la Minería en Francia / Gestión de Sitios de Minería Remediados".	Plataforma Virtual Webex Meet	4 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
35	Taller (en línea) sobre Gestión de la Interface entre la Seguridad Tecnológica Nuclear y la Seguridad Física Nuclear en Instalaciones Nucleares. Aprendizaje de la Experiencia Operacional (en Inglés).	Plataforma Virtual ZOOM	16 al 18 de Noviembre de 2021	WINS (World Institute for Nuclear Security)	Taller
36	Reunión Regional para Preparar a los Países para participar en la Conferencia de las Partes en la Enmienda de la Convención sobre Protección	Plataforma Virtual Webex Meet	17 y 18 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión Técnica

	Física de los Materiales Nucleares (A-CPPNM) de 2022 (En Inglés).				
37	Sesión 5 - Tercera Serie de Webinars NucSecCyber: Aplicación de Orientaciones sobre Seguridad Informática y de Información - Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática (En Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	24 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
38	Reunión Técnica de los Puntos de Contacto para los Planes Integrados de Apoyo a la Seguridad Física Nuclear (INSSP) (En Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	30 de Noviembre al 2 de Diciembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión Técnica
39	Segundo Taller Regional - Preparativos para la Conferencia de Revisión de la CPPNM y su Enmienda (En Español).	Plataforma Virtual ZOOM	30 de Noviembre y 2 de Diciembre de 2021	Argentina Global / NTI (Nuclear Threat Initiative)	Reunión Técnica
40	Seminario Internacional para Intercambiar Experiencias y Mejores Prácticas en la Realización de Misiones del Servicio Internacional de Asesoramiento sobre Protección Física (IPPAS) (En Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	8 y 9 de Diciembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Seminario
41	Webinar sobre Disposiciones para la Finalización de una Emergencia Nuclear o Radiológica independiente de su Causa (En Español).	Plataforma Virtual Microsoft Teams	14 de Diciembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
42	Webinar de Seguimiento sobre Implementación de Salvaguardias en Estados con Protocolo de Pequeñas Cantidades (PPC) (En Inglés y En Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	15 de Diciembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
43	Reunión Técnica de los Representantes de las Partes en la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares y su Enmienda (Reunión de Puntos de Contacto) (En Inglés).	Plataforma Virtual Webex Meet	20 y 21 de Diciembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión Técnica

Fuente: Dirección de Seguridad Física y Salvaguardia

Participación en Reuniones, Misiones e Inspecciones (Año - 2021)

En el siguiente cuadro se resumen los detalles de la participación de funcionarios de la Dirección de Seguridad Física y Salvaguardia (DSFS) (Pablo Aliendre) de la ARRN en Reuniones, Misiones e Inspecciones durante el año 2021 (en modalidad presencial y virtual). Los mencionados eventos fueron de suma importancia y utilidad para la coordinación de actividades interinstitucionales, para el cumplimiento de las funciones inherentes a esta dirección y para el cumplimiento los compromisos asumidos por el país ante el OIEA.

N°	Evento	Lugar del Evento	Fecha de realización	Financiación	Modalidad
1	Reunión Virtual de Consulta Legal y Regulatoria sobre Implementación de Salvaguardias entre representantes de la ARRN y NSSA/U.S.DOE.	Plataforma Virtual ZOOM	17 de Febrero de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Reunión
2	Reunión Virtual sobre Proyectos de la ORS del U.S.DOE / Próximas actividades en Paraguay.	Plataforma Virtual ZOOM	3 de Marzo de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Reunión
3	Reunión Tripartita entre ORS-NNSA-DOE/OIEA/ARRN sobre Actividades Futuras de Cooperación en Seguridad Física Nuclear.	Plataforma Virtual ZOOM	19 de Marzo de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Reunión
4	Reunión Presencial entre Representantes de ARRN y SEN sobre Actividades de Cooperación futuras.	Asunción – Paraguay	12 de Mayo de 2021	-----	Reunión



5	Reunión Virtual Triparte entre Representantes de U.S.DOE/OIEA/ARRN sobre Proceso de Elaboración de Reglamento de Seguridad Física del Transporte.	Plataforma Virtual ZOOM	18 de Mayo de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Reunión
6	Reunión Presencial entre Representantes de la ARRN y la DINATRA sobre Aspectos del Transporte de Materiales Radiactivos (Safety / Security) y Actividades conjuntas.	San Lorenzo - Paraguay	1 de Junio de 2021	-----	Reunión
7	Reunión Virtual (OIEA/CENQUER/ARRN) sobre Aspectos de Seguridad Física de la Instalación que albergará el Irradiador (con Fuente Radiactiva de Categoría 1).	Plataforma Virtual Webex Meet	3 de Junio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión
8	Reunión Virtual de Representantes del OIEA y de la ARRN sobre Elaboración de Reglamento de Seguridad Física del Transporte.	Plataforma Virtual ZOOM	24 de Junio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión
9	Reunión Virtual de Representantes del OIEA y de la ARRN para discutir agenda y detalles organizativos del Curso de Capacitación Regional sobre Implementación de Salvaguardias para Estados con Protocolos de Pequeñas Cantidades (PPC).	Plataforma Virtual Webex Meet	9 de Julio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión
10	Reunión Presencial entre Representantes del MSPyBS, CENQUER y ARRN para recabar información solicitada por el OIEA previa a la Misión para Evaluación de la Seguridad Física del CENQUER.	Asunción - Paraguay	2 de Agosto de 2021	-----	Reunión
11	Reunión Virtual - Consultoría Legal y Regulatoria entre Representantes de la ARRN y de la NSSA/DOE para Elaboración de Reglamento de Salvaguardia.	Plataforma Virtual ZOOM	3 y 4 de Agosto de 2021	U.S.DOE (Departamento de Energía de Estados Unidos)	Reunión
12	Misión de Expertos Presencial para Evaluación de la Seguridad Física de las instalaciones del CENQUER.	Asunción - Paraguay	8 al 10 de Setiembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Misión
13	Reunión Preparatoria de la Primera Inspección de Salvaguardias del OIEA entre Representantes de la CNEA y de la ARRN / Visita a las instalaciones del LaGeFuDe.	San Lorenzo - Paraguay	19 de Octubre de 2021	-----	Reunión
14	Inspección de Salvaguardia Ad-Hoc - Verificación de Información contenida en el Informe Inicial relativo al Inventario de Materiales Nucleares de la República del Paraguay: LaGeFuDe (CNEA) y Empres Eximpar S.R.L.	San Lorenzo y Asunción - Paraguay	25 y 26 de Octubre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Inspección
15	Reunión Virtual Preparatoria para Misión de Experto para Evaluación y Elaboración de Hoja de Ruta para Preparación y Respuesta a Emergencias Radiológicas entre Representantes del OIEA y de la ARRN.	Plataforma Virtual Webex Meet	13 de Diciembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Reunión

Fuente: Dirección de Seguridad Física y Salvaguardia

Declaraciones con Arreglo al Protocolo Adicional al Acuerdo de Salvaguardias entre el Paraguay y el OIEA (Año - 2021).

En el siguiente cuadro se resumen los detalles de las Declaraciones que el país envió periódicamente al OIEA durante el Año 2021, con arreglo al Protocolo Adicional al Acuerdo de Salvaguardias entre el Paraguay y el

OIEA. Las mencionadas declaraciones fueron adaptadas previamente (encriptadas con los softwares Protocolo Reporte 3 y Kleopatra) y enviadas desde la Dirección de Seguridad Física y Salvaguardia (Responsable: Pablo Aliendre) a través del Portal de Declaraciones de Salvaguardias (SDP) del OIEA.

Nº	Periodo Declarado	Fecha de envío	Nº de Declaración	Artículo	Descripción
1	1 de Octubre al 31 de Diciembre de 2020	26 de Febrero de 2021	225	Con arreglo al artículo 3.d - Artículo 2.a.ix) a)	- Exportaciones de equipo y materiales no nucleares que se enumeran en la lista del anexo II.
2	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	226	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.a.i)	- Actividades de investigación y desarrollo relacionadas con el ciclo del combustible nuclear que no comprendan materiales nucleares y que estén financiadas, específicamente autorizadas o controladas por el Gobierno, o que se realicen en su nombre.
3	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	227	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.a.iii)	- Edificios dentro de los emplazamientos.
4	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	228	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.a.iv)	- Actividades de fabricación, montaje y construcción especificadas en el anexo I.
5	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	229	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.a.v)	- Minas y plantas de concentración.
6	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	230	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.a.vi) a)	- Materiales básicos que no hayan alcanzado la composición y pureza adecuadas para la fabricación de combustible o para su enriquecimiento isotópico.
7	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	231	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.a.vii)	- Materiales nucleares exentos de salvaguardias.
8	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	232	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.a.x)	- Plan decenal de actividades de investigación y desarrollo relacionadas con el ciclo del combustible nuclear.
9	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	233	Con arreglo al artículo 3.b. Actualización del conjunto de declaraciones con arreglo al artículo 3.a./b. - Artículo 2.b.i)	- Actividades de investigación y desarrollo relacionadas con el ciclo del combustible nuclear que no comprendan materiales nucleares y que <u>no</u> sean financiadas, específicamente autorizadas o controladas por el Gobierno, o que se realicen en su nombre.
10	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	234	Con arreglo al artículo 3.c - Artículo 2.a.vi) b) y c)	- Exportaciones e importaciones de los materiales básicos que no hayan alcanzado todavía la composición y pureza adecuadas para la fabricación de combustible o para su enriquecimiento isotópico.
11	1 de Enero al 31 de Diciembre de 2020	13 de Mayo de 2021	235	Con arreglo al artículo 3.c - Artículo 2.a.vi) b) y c)	- Exportaciones e importaciones de los materiales básicos que no hayan alcanzado todavía la composición y pureza adecuadas para la fabricación de combustible o para su enriquecimiento isotópico.
12	1 de Enero al 31 de Marzo de 2021	28 de Mayo de 2021	236	Con arreglo al artículo 3.d - Artículo 2.a.ix) a)	- Exportaciones de equipo y materiales no nucleares que se enumeran en la lista del anexo II.

13	1 de Abril al 30 de Junio de 2021	26 de Agosto de 2021	237	Con arreglo al artículo 3.d - Artículo 2.a.ix) a)	- Exportaciones de equipo y materiales no nucleares que se enumeran en la lista del anexo II.
14	1 de Julio al 30 de Setiembre de 2021	29 de Noviembre de 2021	238	Con arreglo al artículo 3.d - Artículo 2.a.ix) a)	- Exportaciones de equipo y materiales no nucleares que se enumeran en la lista del anexo II.

Fuente: Dirección de Seguridad Física y Salvaguardia

Dirección de Relaciones Internacionales y Proyectos

Principales Logros Alcanzados: Se recibieron las felicitaciones de los representantes del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA, específicamente de los Jefes de la División de América Latina y el Caribe, gracias a que nuestro país tiene la tasa o porcentaje de implementación de Proyectos más alta en toda la región. Esto tuvo lugar mientras se realizaba la Presentación de los representantes del OIEA en referencia al Estado de los Proyectos Nacionales y otros, durante las Reuniones de Seguimiento y Coordinación del Programa de Cooperación Técnica (Marzo y Setiembre /2021).

Se recibió la notificación del OIEA de la Finalización exitosa de la Fase de Diseño de los Proyectos Nacionales de Cooperación Técnica del futuro Ciclo 2022-2023, los cuales superaron la evaluación llevada a cabo por los oficiales técnicos (expertos) y que fueron aprobados en su totalidad por la Junta de Gobernadores del OIEA, a finales del mes de noviembre. A su vez, se oficializó la adhesión del país a varios Proyectos Regionales del siguiente ciclo de cooperación y se designaron oficialmente a las Contrapartes de cada uno de estos proyectos.

Se realizaron trámites para gestionar y concretar el pago de las obligaciones pendientes al OIEA, en Concepto de Fondo de Operaciones (FO) correspondientes al 2021 y de Contribuciones en Efectivo al Fondo de Cooperación Técnica (FCT) correspondientes al 2019 y 2020. Se debe resaltar que el cumplimiento de estas obligaciones colabora al mejoramiento continuo del estado financiero de nuestro país y abre la posibilidad de que el presupuesto asignado a los futuros proyectos nacionales se mantenga o vaya aumentando en los próximos ciclos de cooperación.

A inicios del mes de junio, se recibió la notificación oficial del OIEA de la designación oficial del Sr. Pablo Aliendre, Director Interino de Relaciones Internacionales y Proyectos de la ARRN, como nuevo Asistente Nacional de Enlace (NLA) con el OIEA. Esto se hizo para oficializarlo en ese rol, que ya venía cumpliendo desde setiembre de 2019.

Se ha coordinado y concluido las gestiones para la recepción del Módulo PET (Proyecto PAR6017) en el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS) de la Universidad Nacional de Asunción. Además, se colaboró en los trámites para la obtención de financiación de las Adecuaciones Edilicias necesarias en el área de Medicina Nuclear de dicha institución, la cual fue concretada gracias a las gestiones del Señor Ministro de la ARRN. Al término de las obras de adecuación edilicia se ha gestionado y se realizaron los arreglos para la venida de los ingenieros de la empresa proveedora (MEDISO) y de los expertos del OIEA. Finalmente, la instalación del módulo PET y la Misión de Expertos para realizar Pruebas de Aceptación y Puesta en Servicio del Sistema PET-CT se ha realizado de manera exitosa entre finales de setiembre y mediados de octubre de 2021.

Se ha coordinado y concluido las gestiones para la adquisición y recepción de una Gamma Sonda (Proyecto PAR6016) en el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS) de la Universidad Nacional de Asunción. La misma se había extraviado durante el envío a nuestro país hace algunos años y gracias a los trámites realizados, el OIEA ha emitido otra nueva Orden de Compra (el envío ya ha sido recibido de manera satisfactoria).

Se han gestionado donaciones de equipos, instrumentos e insumos de laboratorios en el marco de Proyectos Regionales (en estos proyectos habitualmente no se hacen compras), en beneficio de varias instituciones nacionales y, a continuación, se citan las más importantes: Microscopio Electrónico de Barrido (RLA1017 – Ministerio Público), Espectrómetro Láser (RLA7024 – Comisión Nacional de Energía Atómica), Kits Básico de Monitoreo Radiológico Ambiental para Primeros Respondedores (RLA9086 – Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear) e Instrumentos Detectores de Radiación Ionizante (RLA9088 – Comisión Nacional de Energía Atómica), entre otras donaciones de insumos para otras instituciones. Además, se ha brindado apoyo administrativo para la compra de un Lector TLD para la Comisión Nacional de Energía Atómica, en el marco del Proyecto Nacional PAR9008 (esta compra no estaba en el plan de trabajo inicial del Proyecto, pero fue aprobada tras las gestiones realizadas desde nuestra institución).

Se ha colaborado en los trámites para la obtención de fondos adicionales (1.206.000 USD) destinados a la adquisición del Acelerador Lineal para el INCAN, en el marco del Proyecto PAR6018, los cuales fueron donados por el Gobierno de los EE.UU., gracias a las gestiones del Señor Ministro de la ARRN ante la Embajada de este país en Paraguay.

Participación en Seminarios, Cursos y Talleres de Capacitación/Entrenamiento.

En el siguiente cuadro se resumen los detalles de la participación de funcionarios de la **Dirección de Relaciones Internacionales y Proyectos (DRIP)** de la ARRN (Pablo Aliendre) en Seminarios, Cursos y Talleres de Capacitación/Entrenamiento durante el Año 2021, *en modalidad virtual*. Los mencionados eventos fueron de mucha importancia y utilidad para la adquisición de conocimientos en el ámbito de competencia dentro de la institución.

N°	Evento	Lugar del Evento	Fecha de realización	Financiación	Modalidad
1	Seminario Web sobre Experiencia de Implementación de Proyecto NUCLEANDO; Acercando las Tecnologías Nucleares a las nuevas generaciones (en Español).	Plataforma Virtual Webex Meet	2 de Febrero de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
2	Seminario Web para CPs y NLOs sobre Evaluaciones de Control del Cáncer IAEA/IARC/WHO (imPACT Reviews).	Plataforma Virtual de Interpretación Simultánea en Remoto (INTERPREFY)	29 de Junio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
3	Webinar para CPs y NLOs sobre Evaluaciones de Control del Cáncer IAEA/IARC/WHO (imPACT Reviews) (con interpretación simultánea).	Plataforma Virtual INTERPREFY CONNECT	29 de Junio de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Webinar
4	Foro Científico sobre Ciencia Nuclear para la Salud - Trabajo realizado y planificado bajo el Proyecto ZODIAC (en Inglés).	Plataforma Virtual IAEA Events	21 y 22 de Setiembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Foro
5	Sesión Informativa de Actualización sobre Proyecto Medidas Integradas contra las Enfermedades Zoonóticas (ZODIAC) (en Inglés).	Plataforma Virtual Microsoft Teams	4 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Sesión Informativa
6	Evento Virtual - Presentación de Propuesta de Guía y uso de la Herramienta Informática para la Estimación del Número de Personas necesarias en el Órgano Regulador (En Español).	Plataforma Virtual Microsoft Teams	29 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)	Evento Virtual

Fuente: Dirección de Relaciones Internacionales y Proyectos

Participación en Reuniones

En el siguiente cuadro se resumen los detalles de la participación de funcionarios de la **Dirección de Relaciones Internacionales y Proyectos (DRIP)** de la ARRN (Pablo Aliendre) en Reuniones durante el Año 2021 (en



modalidad presencial y virtual). Los mencionados eventos fueron de suma importancia y utilidad para la coordinación de actividades interinstitucionales, para el cumplimiento de las funciones inherentes a esta dirección y para el cumplimiento los compromisos asumidos por el país ante el OIEA.

N°	Evento	Lugar del Evento	Fecha de realización	Financiación
1	Reunión Presencial con Director de CNEA sobre Actividades futuras en el marco de los Proyectos de Cooperación Técnica PAR9008 y PAR2020003	San Lorenzo - Paraguay	19 de Enero de 2021	-----
2	Reunión Virtual Interinstitucional para consensuar la versión final de los Proyectos de Memorando de Entendimiento con ROSATOM sobre: Cooperación en la Formación de Recursos Humanos en el campo del Uso Pacífico de la Ciencia y Tecnología Nuclear y Formación de la Opinión Pública respecto al Uso Pacífico de la Energía Nuclear en la República del Paraguay.	Plataforma Virtual ZOOM	20 de Enero de 2021	-----
3	Reunión Virtual de Equipo sobre Diseño del Proyecto de Seguridad Radiológica PAR20200003 (Ciclo 2022-2023).	Plataforma Virtual MS Teams	1 de Marzo de 2021	-----
4	Reunión Virtual de Discusión sobre Diseño de Proyecto PAR2020003 (Ciclo 2022-2023).	Plataforma Virtual MS Teams	10 de Marzo de 2021	-----
5	Reunión de Seguimiento y Coordinación el Programa de Cooperación Técnica del OIEA.	Plataforma Virtual Webex Meet	11 de Marzo de 2021	-----
6	Reunión Presencial entre Representantes de ROSATOM y ARRN para Desarrollar Temas de Cooperación futuras	San Lorenzo - Paraguay	23 de Marzo de 2021	-----
7	Reunión Virtual de Información de Coordinadores Nacionales designados para el Proyecto ZODIAC (INT5157).	Plataforma Virtual MS Teams	25 de Marzo de 2021	-----
8	Reunión Virtual Interinstitucional para consensuar la versión final del Memorando de Entendimiento con la AMSSNuR de Marruecos.	Plataforma Virtual ZOOM	25 de Marzo de 2021	-----
9	Reunión Virtual entre Representantes de FACEN, Ministerio Público y ARRN para Coordinación y Definición de Acciones a realizarse en los Proyectos RLA1017 y PAR2020002.	Plataforma Virtual ZOOM	5 de Abril de 2021	-----
10	Reunión Virtual de Coordinación del Proyecto PAR5011	Plataforma Virtual MS Teams	22 de Abril de 2021	-----
11	Reunión Presencial de Representantes de ARRN y SENEPA sobre Proyectos de Cooperación Técnica en el ámbito de su competencia	San Lorenzo - Paraguay	22 de Abril de 2021	-----
12	Reunión Virtual Interinstitucional para consensuar la versión final de los Memorandos de Entendimiento con ROSATOM.	Plataforma Virtual ZOOM	23 de Abril de 2021	-----
13	Reunión Presencial entre Representantes de ARRN y CENQUER sobre Trámites a realizarse para venida de Irradiador	Asunción - Paraguay	26 de Abril de 2021	-----
14	Reunión Presencial con Director de CNEA sobre Actividades futuras en el marco de los Proyectos de Cooperación Técnica PAR9008 y PAR2020003.	San Lorenzo - Paraguay	4 de Mayo de 2021	-----
15	Primera Reunión Virtual del Equipo de Trabajo para Asesoramiento Técnico y Apoyo en Diseño del Plan Nacional de Control del Cáncer (Proyecto Interregional INT6064).	Plataforma Virtual MS Teams	6 de Mayo de 2021	-----
16	Reunión Virtual de Coordinación de Proyectos Nacionales PAR6016 y PAR6017.	Plataforma Virtual MS Teams	7 de Mayo de 2021	-----
17	Reunión Virtual de Coordinación de Proyectos Nacionales PAR9008 y PAR2020003.	Plataforma Virtual MS Teams	11 de Mayo de 2021	-----



18	Reunión Virtual entre Representantes de la Embajada de EE.UU. y de la ARRN - Presentación oficial de la Sra. Amelia Hintzen, nueva Oficial de Asuntos Políticos y Económicos en Paraguay / Descripción general del trabajo de la ARRN y de la colaboración entre los gobiernos de EE.UU. y de Paraguay en el ámbito de competencia de la ARRN.	Plataforma Virtual Google Meet	22 de Julio de 2021	Embajada de EE.UU.
19	Reunión Presencial entre la nueva Oficial de Asuntos Políticos y Económicos de la Embajada de EE.UU. y el Ministro de la ARRN - Presentación oficial de ambas partes / Solicitud de Apoyo Financiero de la ARRN a la Embajada de EE.UU para financiación de Proyectos del OIEA (acompañamiento a Ministro).	San Lorenzo - Paraguay	28 de Julio de 2021	-----
20	Reunión Virtual entre Representantes de DOI, UGAE y UGRE del MRE y de la ARRN para Coordinación de Actividades y Definición de Mecanismos de Comunicación.	Plataforma Virtual ZOOM	26 de Agosto de 2021	MRE (Ministerio de Relaciones Exteriores)
21	Reunión entre Representantes de ROSATOM y ARRN sobre Cooperación en el Marco del Consorcio Internacional de Investigación basado en el Reactor Multipropósito de Investigación sobre Neutrones Rápidos (MBIR) en etapa de construcción en el Instituto de Investigaciones SCC RIAR.	TrueConf Online	6 de Setiembre de 2021	ROSATOM
22	Reunión Presencial entre el Ministro de la ARRN y el Representante de ROSATOM para América Latina (Evgenii Safonov), sobre Hoja de Ruta en cuanto a desarrollo de Tecnología Nuclear en Paraguay.	San Lorenzo - Paraguay	17 de Setiembre de 2021	-----
23	Reunión Virtual entre Representantes de Paraguay y del Departamento de Cooperación Técnica del OIEA para Consulta sobre Estado actual de Proyectos Nacionales vigentes y otras informaciones adicionales.	Plataforma Virtual Webex Meet	23 de Setiembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)
24	Reunión Virtual entre Representantes de INCAN, ARRN y OIEA sobre Estatus del Proyecto PAR6018.	Plataforma Virtual Microsoft Teams	11 de Octubre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)
25	Reunión Virtual entre Representantes de CENQUER, ARRN y OIEA sobre Estatus del Proyecto PAR1005.	Plataforma Virtual Microsoft Teams	13 de Octubre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)
26	Reunión Virtual entre Representantes de ARRN y OIEA sobre Estatus del Proyecto PAR9008.	Plataforma Virtual Microsoft Teams	14 de Octubre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)
27	Reunión Virtual sobre Plan de Trabajo de Proyectos PAR9008 y PAR2020003 / Aclaración de situación de Presupuesto (Compra de Lector TLD para CNEA).	Plataforma Virtual Microsoft Teams	3 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)
28	Reunión Virtual entre Representantes de VMG, ARRN y OIEA sobre Estatus del Proyecto PAR5011.	Plataforma Virtual Microsoft Teams	4 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)
29	Reunión Virtual Preparatoria para Taller Nacional sobre Derecho Nuclear entre Representantes de Paraguay y el OIEA.	Plataforma Virtual Microsoft Teams	19 de Noviembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)
30	Reunión Presencial de Representantes de Radiofarma S.A. y ARRN sobre Provisión de Radiofármaco FDG (F-18) para Estudios a realizarse con el PET del IICS.	San Lorenzo, Paraguay	29 de Noviembre de 2021	-----
31	Reunión Presencial entre Representantes de la Embajada de EE.UU. y de la ARRN - Presentación oficial de la Sra. Rachel Kutzley, nueva Consejera de Asuntos Políticos y Económicos en Paraguay / Descripción general del trabajo de la ARRN y de la colaboración entre los gobiernos de EE.UU. y Paraguay en los diferentes ámbitos de competencia de la ARRN.	San Lorenzo, Paraguay	15 de Diciembre de 2021	-----
32	Reunión Virtual de Seguimiento de Taller Nacional sobre Derecho Nuclear y para Coordinación de Próximas Actividades de Cooperación del OIEA en este ámbito	Plataforma Virtual Microsoft Teams	20 de Diciembre de 2021	OIEA (Organismo Internacional de Energía Atómica)

Fuente: Dirección de Relaciones Internacionales y Proyectos

Priea-12

De acuerdo al Informe de Control y Evaluación Resumido PRIEVA12, se realizó una ejecución productiva del 148,81 % (ciento cuarenta y ocho coma cuarenta y un por ciento) con una ejecución financiera total del 89,27 % (ochenta y nueve coma veinte y siete por ciento) en la Actividad/Producto 2 Autorizaciones para el Cumplimiento de la Reglamentación; además una ejecución productiva del 142,67 % (ciento cuarenta y dos coma sesenta y siete por ciento) y una ejecución financiera total del 83,32 % (ochenta y tres coma treinta y dos por ciento) en la Actividad/Producto 3 Inspecciones para Verificar el Cumplimiento Reglamentario.

La ejecución productiva se ve reflejada en la participación de instituciones y personal que realizan actividades o practicas con fuentes de radiaciones ionizantes, así como la cantidad de solicitudes de notificaciones o autorizaciones de prácticas similares, así como las inspecciones de control y verificaciones a las prácticas con radiación ionizante. La ejecución financiera está basada en la disponibilidad de Plan financiero y la habilitación del Plan de Caja por parte del Ministerio de Hacienda en cuanto a Fuente de Financiamiento 10 – Recursos del Tesoro, y además en Fuente de Financiamiento 30 - Recursos Instituciones se basa de acuerdo a los aranceles percibidos por las tasas abonados por las instituciones o personas que realizan prácticas radioactivas o nucleares. Cabe mencionar las restricciones impuestas en el marco de la pandemia COVID-19.

Entre las limitaciones generales del Ejercicio Fiscal 2021, se encuentra la escasa disponibilidad de recursos, tanto materiales, financieros y humanos, los cuales están directamente vinculados y relacionados al Presupuesto General de la Nación (PGN) Institucional. Por lo que es un desafío reducir ciertas limitantes para la consecución de algunas metas establecidas. Así mismo la ARRN, se encuentra en condiciones de sobrellevar, mejorar y ampliar las condiciones con la que se ha culminado el Ejercicio Fiscal 2021, considerando la incorporación de nuevos recursos humanos, la gestión y programación del Presupuesto General de la Nación (PGN) para la consecución y mejoramiento de los objetivos propuestos.

ANEXO II

➤ Listado Asistencia Monetaria (Transferencias)

Asistencia Monetaria							
O.G.	TP	Prog	Sub. Act.	Institución Beneficiada o receptora de fondos	Destino del aporte	Distrito	Monto (en Guaraníes)
851	1	1	2	Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)	Presupuesto Ordinario (Derecho a voto) - Fondo de Cooperación Técnica (FCT)	Viena - Austria	81.775.000
Total 851							81.775.000
TOTAL GENERAL							81.775.000

Obs: Incluye todo el Grupo 800, el total general debe coincidir con la ejecución del SIAF

ANEXO III

➤ Recursos Humanos

Recursos Humanos Activos (Nombrados y Contratados), discriminados por sexo, según el siguiente detalle:

Recursos Humanos			
Descripción	Mujer	Hombre	Total
Total Recursos Humanos Activos (a+b+c+d)	13	22	35
Recursos Humanos Activos Nombrados ^(a)	10	16	26
Recursos Humanos Contratados ^(b)	0	0	0
Recursos Humanos Miembros de Directorio ^(c)	0	4	4
Recursos Humanos Comisionados de otros OEE ^(d)	3	2	5
Recursos Humanos Profesionales (Nombrados, Comisionado y Contratados que posean Título Universitario)	12	19	31
Personal en Cargos Gerenciales (A partir de Jefe de Departamento)	11	20	31
Recursos Humanos comisionados a otra institución	1	1	2
	UNA- FP	UNA- FCE	

Si existen funcionarios Comisionados a otra institución, describir la cantidad y la Institución a la cual presta servicios.



ANEXO IV

➤ Informaciones de Género

Recursos Humanos y Financieros destinados a actividades relacionadas a Género.			
Cantidad de Funcionarios/as	En Guaraníes		
	Total Ejecutado por la Entidad (a)	*Ejecución destinada a Género (b)	% Participación del gasto en género con respecto al total Ejecutado por la Entidad $c = b/a * 100$
1	0	0	0,0
Breve descripción de las acciones realizadas relacionadas a Género			
Participación de la Lic. Denisse Romero en el "Curso de capacitación en Enfoque de Género en Políticas y Prácticas de Gestión de Personas en el Servicio Civil de Paraguay" con una duración de 7 semanas del 31 de mayo de 2021 al 18 de julio 2021, mediante la modalidad virtual asincrónica. El objetivo del curso es lograr que los participantes adquieran conocimientos de las bases teóricas que sustentan y dan origen a las políticas públicas sobre igualdad y no discriminación, mejorando sus capacidades estratégicas para comprender su aplicación en las instituciones, así como en su desempeño en la función pública. El Plan de estudios contiene los módulos de marco conceptual sobre género, derechos humanos, igualdad y no discriminación; Marco Legal e Institucional sobre igualdad y no discriminación a nivel nacional e internacional; y Sistemas y procesos de gestión y desarrollo de personas en el servicio			
Obs: La Autoridad Reguladora Radiológica y Nuclear, no cuenta con Secretaría de Género, pero la Dirección de Gestión y Desarrollo de Personas, Dirección Financiera, Dirección General de Asesoría Jurídica, Dirección de Gestión de Normativas, Análisis y Dictámenes, Dirección de Asuntos Procesales, son ocupados por funcionarias del sexo Femenino.			



Contactos:

Incluir informaciones de las personas que elaboraron el informe.

- ✓ Nombre y Apellido: Lic. Jorge Fidel Torres Maldonado
- ✓ Dependencia: Dirección General de Planificación
- ✓ Dirección de correo electrónico institucional: jtorres@arrn.gov.py
- ✓ N° de teléfono institucional: 595 21 326 4523

Nota: Dependencia se refiere a la dirección, departamento o unidad a la cual pertenece la persona quién realizó el informe.