

Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025



IAEA

Organismo Internacional de Energía Atómica

Átomos para la paz y el desarrollo

GC(67)/5

**Se puede acceder electrónicamente al documento en el sitio web del OIEA:
www.iaea.org**

Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025



IAEA

Organismo Internacional de Energía Atómica

Átomos para la paz y el desarrollo

GC(67)/5
Impreso por el
Organismo Internacional de Energía Atómica
Julio de 2023

Índice

Prefacio del Director General.....	iii
Programa y Presupuesto para 2024-2025 en síntesis	v

PARTE I Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025

I.1	Panorama general	1
I.2	Panorama financiero.....	5
I.3	Panorama general del Programa y Presupuesto, por programa principal.....	15
I.4	Inversiones de capital importantes	35
I.5	Proyectos de resolución para 2024	51
	A. Consignaciones de créditos en el presupuesto ordinario para 2024	54
	B. Asignación al Fondo de Cooperación Técnica 2024	58
	C. Fondo de Operaciones	58

PARTE II Desglose del Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025 por programa principal

II.1	Programa Principal 1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	61
II.2	Programa Principal 2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	97
II.3	Programa Principal 3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	131
II.4	Programa Principal 4. Verificación Nuclear	165
II.5	Programa Principal 5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración....	183
II.6	Programa Principal 6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	195

Anexos

Anexo 1. Lista de abreviaciones	203
Anexo 2. Organigrama	207
Anexo 3. Ahorros y aumentos de la eficiencia.....	209

Prefacio del Director General

El Programa y Presupuesto para 2024-2025 se ha preparado teniendo presentes, una vez más, las dificultades que atraviesan los Estados Miembros y el Organismo debido a la situación financiera actual. Pese a estas dificultades, es encomiable el amplio apoyo que demostraron los Estados Miembros al aprobar la revisión de la Actualización del Presupuesto del Organismo para 2023 para aliviar los efectos de la inflación en la ejecución de los programas.

El número de miembros del Organismo sigue aumentando, como también lo hace la utilización de las tecnologías y aplicaciones nucleares a escala mundial. Hay indicios claros en diversos ámbitos de que la energía nuclear tendrá un



papel más destacado en la adaptación a los desafíos relacionados con el cambio climático y la mitigación de sus efectos, así como para lograr la seguridad energética. Se prevé que las técnicas nucleares sigan contribuyendo cada vez más a lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por ejemplo, en las esferas de la salud humana, especialmente para el control del cáncer, la alimentación y la agricultura, la gestión de los recursos hídricos y el medio ambiente. Sigue aumentando la adhesión de los países a instrumentos jurídicos internacionales en las esferas de la seguridad tecnológica nuclear, la seguridad física nuclear y las salvaguardias, y, con ello, aumenta también la demanda de apoyo. El Organismo seguirá respondiendo a las solicitudes de ayuda para hacer frente a los desafíos mundiales relacionados con la seguridad tecnológica nuclear, la seguridad física nuclear y la no proliferación, así como a las solicitudes de asistencia para superar las consecuencias de emergencias regionales o mundiales.

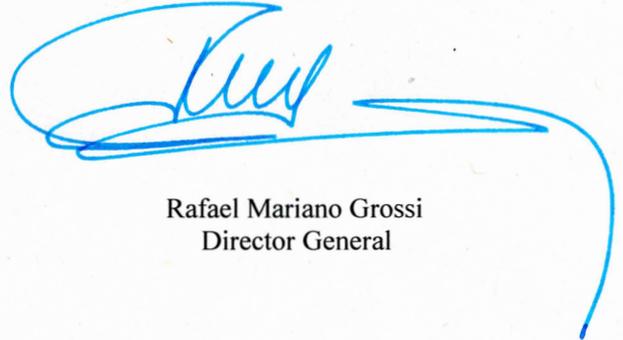
Además de las crecientes demandas, el Organismo se enfrenta a desafíos adicionales relacionados con el aumento de los costos debido a los precios excepcionalmente altos de la energía en relación con los locales del CIV y los Laboratorios del OIEA de Seibersdorf.

A pesar de las demandas contrapuestas de recursos, relacionadas con las necesidades programáticas y los aumentos excepcionales de los costos operativos, y consciente de la situación financiera actual, he decidido proponer, una vez más, un presupuesto de crecimiento real cero (CRC) para el Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025. A este respecto, en la propuesta de presupuesto se señalan aumentos de la eficiencia adicionales para absorber el incremento de los costos, al tiempo que se siguen aplicando los aumentos de eficiencia sostenibles determinados en el Programa y Presupuesto del Organismo para 2022-2023. Mi esfuerzo por alcanzar la igualdad de género en la Secretaría, así como en las actividades programáticas del Organismo, continúa y, en ese sentido, las consideraciones relativas al género están plenamente integradas en la propuesta de Programa y Presupuesto del Organismo.

A su vez, preveo seguir mejorando la cooperación interdepartamental determinando proyectos del Organismo pertinentes y vinculándolos entre sí a fin de intensificar el impacto de su ejecución a la hora de afrontar los desafíos mundiales. Este enfoque se está utilizando con éxito en la aplicación de iniciativas como el proyecto de Medidas Integradas contra las Enfermedades Zoonóticas (ZODIAC),

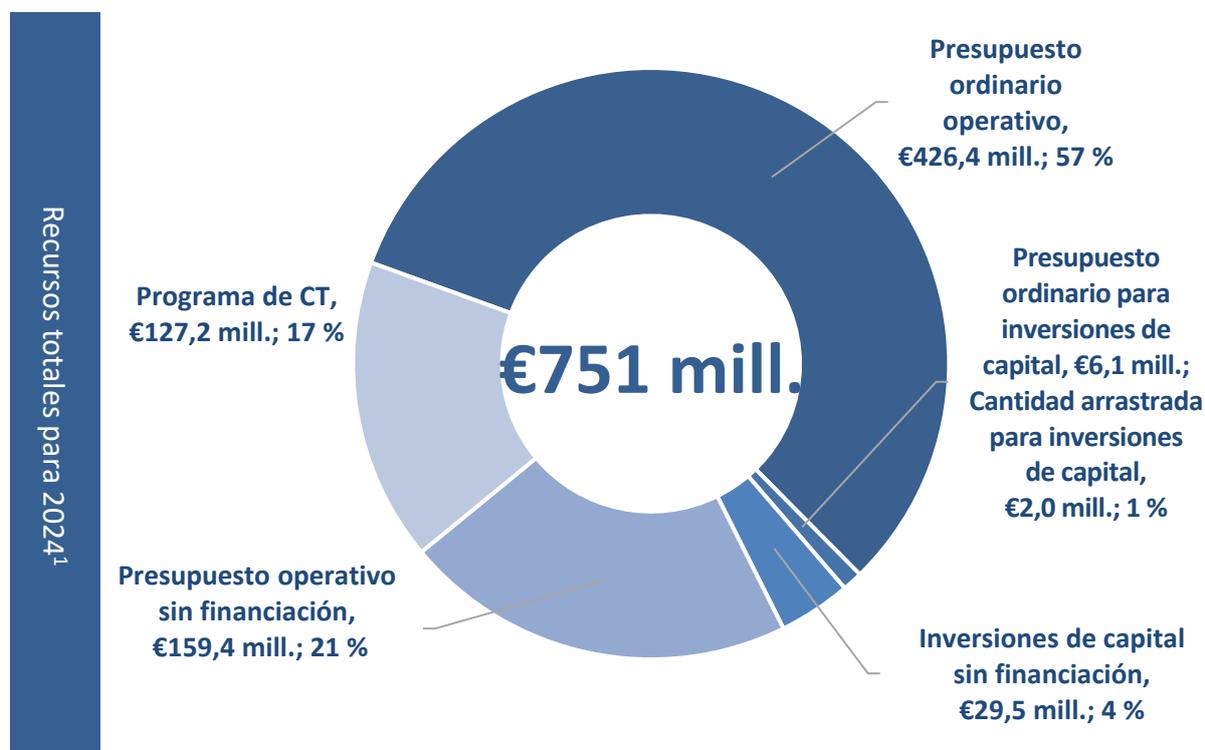
Rayos de Esperanza, Tecnología Nuclear para el Control de la Contaminación por Plásticos (NUTEC Plastics), la Plataforma del OIEA sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones (Plataforma sobre SMR), la Iniciativa de Armonización y Normalización Nuclear (NHSI), el Programa de Becas del OIEA Marie Skłodowska-Curie (MSCFP) y el Programa Lise Meitner, recientemente inaugurado. Estas iniciativas se seguirán implementando mediante una mayor coordinación interna y a través de la movilización de recursos, aumentando la base de donantes y creando nuevas alianzas, también con bancos de desarrollo y regionales, el sector privado, fundaciones interesadas y otras partes.

Por último, el Organismo seguirá esforzándose por mejorar la transparencia respecto de sus actividades. Tengo la firme determinación de gestionar los recursos de que dispone el Organismo de manera prudente y productiva, y con disciplina y moderación.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by several loops and a long horizontal stroke that ends in a small hook.

Rafael Mariano Grossi
Director General

Programa y Presupuesto para 2024-2025 en síntesis



Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025:

- Se mantiene en un CRC, pese al incremento de los costos fijos, derivado de la inflación, y a la creciente demanda de los servicios del Organismo.
- Incluye aumentos de la eficiencia sostenibles sin comprometer la eficacia de los productos del Organismo.
- Sigue centrándose en el fortalecimiento de las alianzas y las iniciativas de movilización de recursos para solucionar las brechas de financiación entre la demanda y los recursos.



¹ A menos que se especifique otra cosa, todas las cifras del presente documento están calculadas en euros a precios de 2024. Debido al redondeo, es posible que las sumas de las cifras de los cuadros no coincidan con los totales señalados. Las actividades no financiadas actualmente con cargo al presupuesto ordinario para las que se requerirían recursos extrapresupuestarios se consignan como “sin financiación” en los gráficos y cuadros del presente documento.

² A precios de 2023.

³ Eficiencias resultantes de los gastos en recursos humanos y los gastos no vinculados con recursos humanos, incluida la reducción de 27,9 equivalentes a tiempo completo (ETC). Véase información más detallada en el anexo 3.

PARTE I

Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025

I.1 Panorama general

Panorama general

1. El Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025 se ha elaborado en un contexto en el que los Estados Miembros siguen sufriendo los efectos de la difícil situación financiera y la elevada inflación a escala mundial. A pesar de estos desafíos, reconocen el papel fundamental que desempeña el Organismo para aumentar la contribución de la ciencia y la tecnología nucleares al logro de los objetivos de desarrollo sostenible y para mejorar la seguridad nuclear tecnológica y física y fortalecer la verificación nuclear y los esfuerzos mundiales de no proliferación.

2. Recientemente, los Estados Miembros demostraron su amplio apoyo a la labor del Organismo al aprobar, en la tercera reunión extraordinaria de la Conferencia General, celebrada el 27 de enero de 2023, la revisión del presupuesto para 2023 con el fin de aliviar los efectos de la elevada inflación en la ejecución de los programas, lo que supuso un aumento de 19,4 millones de euros en el presupuesto ordinario en comparación con el presupuesto para 2023 que se había aprobado anteriormente. Los Estados Miembros también decidieron aumentar la cifra objetivo de las contribuciones voluntarias al Fondo de Cooperación Técnica para 2023 en 1,1 millones de euros para alcanzar una cifra objetivo revisada de 93,7 millones de euros.

3. A pesar de la precaria situación financiera mundial, la demanda de los servicios del Organismo va en aumento. El número de miembros del Organismo sigue aumentando, como también lo hace la utilización con fines pacíficos de las tecnologías y aplicaciones nucleares al servicio del desarrollo. Se prevé que la energía nuclear desempeñará un papel más destacado en la adaptación a los desafíos relacionados con el cambio climático y la mitigación de sus efectos, así como para lograr la seguridad energética. Se prevé que las técnicas nucleares sigan contribuyendo cada vez más a lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por ejemplo, en las esferas de la salud humana, especialmente para el control del cáncer, la alimentación y la agricultura, las capacidades de preparación y respuesta para brotes de enfermedades zoonóticas, la gestión de

los recursos hídricos y el medio ambiente. Sigue aumentando la adhesión de los países a instrumentos jurídicos internacionales en las esferas de la seguridad tecnológica nuclear, la seguridad física nuclear y las salvaguardias, y, con ello, aumenta también la demanda de apoyo.

4. En este contexto, la Secretaría seguirá colaborando estrechamente con los Estados Miembros y prestándoles apoyo, principalmente mediante el programa de cooperación técnica (CT) y una gran variedad de actividades programáticas, en sus esfuerzos por superar sus desafíos de desarrollo, incluida la consecución de los ODS. El Organismo también seguirá respondiendo a las solicitudes de asistencia para ayudar a hacer frente a los desafíos mundiales relacionados con las consecuencias de emergencias médicas regionales o mundiales, desastres naturales, accidentes industriales, así como desafíos relacionados con la seguridad tecnológica nuclear, la seguridad física nuclear y la no proliferación.

5. Además de las crecientes demandas, el Organismo se enfrenta a desafíos adicionales relacionados con el aumento de los costos de ejecución de los programas, en particular debido a los precios excepcionalmente altos de la energía que afectan a los laboratorios de Seibersdorf y a los Servicios de Administración de Edificios (BMS) del Centro Internacional de Viena (CIV). El Director General, que entiende las limitaciones financieras a las que se enfrentan los Estados Miembros, ha decidido que se aplicarán medidas adicionales de ahorro y aumento de la eficiencia para absorber estos costos fijos, es decir, no se solicitará financiación adicional procedente del presupuesto ordinario para cubrir dichos costos. (En la sección “Ahorros y aumentos de la eficiencia” figura más información al respecto).

6. A pesar de las necesidades contrapuestas de recursos mencionadas, el Director General, consciente de la situación financiera actual, ha decidido proponer, una vez más, un Programa y Presupuesto para 2024-2025 con crecimiento real cero.

El Director General propone un presupuesto ordinario con crecimiento real cero (CRC) para el próximo bienio.

7. La Secretaría seguirá esforzándose por “hacer más con los mismos recursos”, así como por mejorar la cooperación interdepartamental y aplicar con diligencia el enfoque basado en los resultados en todos los ámbitos de trabajo del Organismo y garantizar que la calidad y la eficacia de los productos del Organismo no se vean comprometidas. Asimismo, al prestar más atención a las alianzas y la movilización de recursos, el Organismo debería poder responder mejor a las crecientes demandas.

Se propone un presupuesto ordinario con crecimiento real cero, y un presupuesto ordinario operativo para 2024 de 426,4 millones de euros. El incremento de 10,5 millones de euros con respecto a 2023 representa principalmente el ajuste de precios de un 2,4 %.

Se propone un presupuesto ordinario para inversiones de capital para 2024 de 6,1 millones de euros, que incluye el ajuste de precios del 2,4%, lo que representa una disminución de 0,4 millones de euros con respecto a 2023.

8. Todas las cifras de este documento se presentan en euros, a precios de 2024, a menos que se especifique otra cosa.

Ahorros y aumentos de la eficiencia

9. La Secretaría ha determinado más medidas de eficiencia para liberar recursos que permitan al Organismo responder, al menos parcialmente, a

la mayor demanda que recibe y al incremento de los precios de los bienes y servicios. Las nuevas medidas de eficiencia se suman a las eficiencias sostenibles por valor de 10,7 millones de euros anuales señaladas en el proceso de programa y presupuesto para 2022-2023.

10. Al mismo tiempo, como ya se ha mencionado, la Secretaría prevé unos costos energéticos más elevados de lo normal para los laboratorios del OIEA en Seibersdorf y los Servicios de Administración de Edificios (BMS) del CIV. También cabe señalar que los gastos en concepto de BMS se dividen entre las organizaciones con sede en el CIV.⁴

11. Teniendo en cuenta las limitaciones financieras actuales, el Director General ha decidido, basándose en las previsiones del Índice Europeo de Intercambio Energético, limitar el aumento de la asignación para BMS en la parte proporcional que corresponde al Organismo a un máximo de 2,7 millones de euros. Se prevé un aumento adicional de los costos energéticos de los laboratorios de Seibersdorf de 2,0 millones de euros, y los 4,7 millones de euros estimados (1,1 % del presupuesto total) correspondientes al aumento de la energía se cubrirán mediante ahorros y aumentos de la eficiencia, que se repartirán proporcionalmente entre todos los programas principales.

12. En el anexo 3 se proporcionan más detalles sobre los aumentos de la eficiencia que se definieron durante la planificación del bienio 2024-2025.

Gestión con miras a los resultados

13. Conforme solicitaron los Estados Miembros durante las deliberaciones sobre el Programa y Presupuesto del Organismo para 2022-2023, el Organismo ha proseguido sus esfuerzos por fortalecer su gestión basada en los resultados en todo el ciclo del programa. Para ello, la Secretaría ha introducido en su marco regulador una sección específica en la que se describe el enfoque basado en los resultados, reforzando así la internalización eficaz de este enfoque en todas las instancias del Organismo. Además, el Organismo ha apoyado activamente

⁴ La ONUDI administra el presupuesto de BMS.

la formulación de las orientaciones para todo el sistema de las Naciones Unidas sobre la gestión basada en los resultados que sirven como orientación de carácter oficioso para los administradores del Organismo.

14. A fin de lograr una mejor relación calidad-precio en la preparación del Programa y Presupuesto para 2024-2025, se ha hecho hincapié en la mejora de la calidad de los servicios prestados, las enseñanzas extraídas del anterior bienio y el logro de resultados.

15. Asimismo, se han perfeccionado aún más los indicadores para medir la ejecución de los programas, con miras a garantizar una mejora en la presentación de informes a los Estados Miembros. Esto se ve reforzado también por un ejercicio de examen interno específico de mitad de período en el cual se utilizan indicadores de ejecución para registrar los resultados reales y compararlos con los resultados previstos, y se ofrece información periódica sobre la situación de una intervención en relación con los resultados previstos.

16. El Organismo actualizó el sistema informático del programa y presupuesto durante la fase de presentación de informes, lo que se tradujo en mejores funciones como una mejor evaluación de los logros reales frente a las metas previstas. Paralelamente, se han preparado y puesto en marcha actividades de creación de capacidad de carácter continuo, en particular durante la fase de planificación y como parte del programa de iniciación para nuevos administradores.

Gestión del riesgo

17. El sistema de gestión del riesgo del Organismo se ha seguido reforzando con revisiones de las directrices y la política internas y la introducción de una nueva herramienta informática de gestión del riesgo, estableciendo un nuevo enfoque para facilitar la gestión y el seguimiento de los riesgos en todos los niveles de las actividades programáticas del Organismo y fortaleciendo los vínculos entre la gestión del riesgo, la gestión basada en los resultados y los controles internos. Se ha elaborado un conjunto de materiales didácticos y se ha puesto en marcha un programa periódico de capacitación inicial para sensibilizar y formar a los nuevos administradores.

Cuestiones transversales

18. Las cuestiones transversales, como la gestión de los conocimientos institucionales en relación con los ODS, la incorporación de la perspectiva de género y las alianzas y la movilización de recursos, se aplican, en diverso grado, a todos los aspectos de las actividades del Organismo. La integración de estas cuestiones transversales supone tenerlas en cuenta como una dimensión esencial durante la planificación, el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de los programas del Organismo.

Contribución a los ODS

19. Los Estados Miembros utilizan la ciencia y la tecnología nucleares para cumplir sus objetivos de desarrollo, entre ellos los ODS. La ciencia y la tecnología nucleares contribuyen directamente a 9 de los 17 ODS. Más del 70 % de los proyectos operacionales que figuran en el Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025 contribuyen a los ODS, y la mayoría de ellos se centran en el ODS 7 (energía asequible y no contaminante), el ODS 9 (industria, innovación e infraestructura) y el ODS 3 (salud y bienestar).

Gestión del conocimiento

20. La gestión del conocimiento es un importante componente transversal del enfoque basado en los resultados del Organismo. La gestión del conocimiento está íntimamente ligada a los procesos de trabajo de las distintas dependencias institucionales del Organismo y deben integrarse en el enfoque basado en los resultados. La gestión del conocimiento permite al Organismo crear, adquirir, captar, codificar, almacenar, conservar, compartir, utilizar y transferir conocimientos, y se basa en el registro eficaz del conocimiento explícito, su mantenimiento y el acceso a él; procesos eficaces para determinar y transferir/compartir el conocimiento crítico; y un intercambio de conocimientos y una comunicación mejorados. En el marco de gestión basada en los resultados del Organismo también se han integrado plenamente obligaciones específicas relacionadas con los conocimientos y la información.

Género

21. El Organismo está comprometido con la igualdad de género y con apoyar a todas las personas, independientemente de su género, para que puedan contribuir a los programas y actividades del Organismo y beneficiarse de ellos en igualdad de condiciones. Con tal objetivo, el Organismo actualizó su Política de Igualdad de Género y su Plan de Acción para las Cuestiones de Género. Se siguió haciendo hincapié en una mayor integración de la perspectiva de género en la planificación y ejecución de los programas, la presentación de informes sobre resultados programáticos relacionados con el género, y el refuerzo de la capacidad del personal para integrar la perspectiva de género en los programas y actividades. En consonancia con esa política, el Organismo sigue esforzándose por garantizar que se incluyan las consideraciones de género en sus programas y actividades, que las mujeres estén plenamente representadas en la planificación y la ejecución, y que se atiendan las preocupaciones de las mujeres en su calidad de beneficiarias de la labor del Organismo. Esto comprende iniciativas para aumentar la participación de las mujeres como asistentes en capacitaciones, becarias, visitantes científicas, contrapartes de proyectos, investigadoras, expertas y ponentes.

22. Por lo que respecta al Programa y Presupuesto del Organismo para 2024-2025, un requisito obligatorio durante el diseño de los proyectos fue la realización de un análisis de género. Análogamente, en el diseño de todos los proyectos de CT se incluye una sección sobre cuestiones transversales, entre ellas las de género, en la cual se valoran y se describen, según corresponda, las medidas destinadas a evaluar las repercusiones diferenciales del proyecto en hombres y mujeres.

23. Los esfuerzos por alcanzar la paridad de género en el cuadro orgánico y categorías superiores de aquí a 2025 van por muy buen camino, y se están llevando a cabo teniendo presentes los más altos niveles de eficiencia, competencia e integridad.

Alianzas

24. El Organismo sigue canalizando los conocimientos especializados y las soluciones de organizaciones internacionales, Gobiernos y asociados no tradicionales pertinentes, incluidos bancos de desarrollo y regionales y el sector privado, para que lleguen a los países. El Organismo está colaborando estrechamente con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, fundada como OIE). En 2021, por ejemplo, el Organismo y la FAO firmaron un Arreglo Revisado por el que se ampliaba su alianza para establecer un Centro Conjunto FAO/OIEA de Técnicas Nucleares en la Alimentación y la Agricultura. La ampliación mejorará el seguimiento y el control de enfermedades transfronterizas animales, zoonóticas y de las plantas. Asimismo, el Organismo seguirá buscando oportunidades para movilizar nuevos cauces de financiación pública y privada y ampliar alianzas, también con donantes no tradicionales, a fin de dotarse de mayor capacidad para apoyar a los Estados Miembros. Además, el afán de movilizar los conocimientos e innovaciones de los asociados seguirá constituyendo uno de los ejes de su quehacer, según sea necesario.

I.2 Panorama financiero

Recursos totales

25. Los recursos totales del Organismo consisten en el presupuesto ordinario, los recursos extrapresupuestarios y los recursos destinados al programa de CT. Los recursos totales del Organismo para el bienio 2024-2025 ascienden a 1494,7 millones de euros a precios de 2024, incluidas las necesidades no financiadas para las que se procurará obtener recursos extrapresupuestarios.

Sinopsis de los recursos totales para 2024-2025
(en millones)

Fuente de financiación	2024	2025	Total
Presupuesto ordinario operativo	426,4	426,4	852,9
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	6,1	6,1	12,3
Cantidad arrastrada para inversiones de capital	2,0	2,0	4,1
Presupuesto operativo sin financiación	159,4	157,4	316,8
Presupuesto para inversiones de capital sin financiación	29,5	23,8	53,3
Programa de CT	127,2	128,1	255,4
TOTAL	750,8	743,9	1 494,7

26. El presupuesto ordinario consta de una parte operativa y una parte de inversiones de capital utilizada para financiar grandes inversiones en infraestructura de conformidad con el Plan de Inversiones de Capital Importantes (MCIP). Las estimaciones del presupuesto ordinario se presentan desglosadas en seis programas principales, de acuerdo con la estructura del programa de trabajo del Organismo.

27. El Organismo sigue dependiendo de fondos extrapresupuestarios para realizar algunas de sus actividades para las que no se prevé financiación en el presupuesto ordinario. En lo que respecta a 2024, el monto de las actividades actualmente no financiadas con cargo al presupuesto ordinario para las que se requerirían recursos extrapresupuestarios asciende a 159,4 millones de euros para la parte operativa y a 29,5 millones de euros para la parte de inversiones de capital del presupuesto

ordinario. Esas actividades figuran como “sin financiación” en los cuadros presupuestarios del presente documento.

28. En cuanto al programa de CT, se prevé que en 2024 se dispondrá de 127,2 millones de euros: 96,0 millones de euros para la financiación básica estimada de los proyectos, complementados con 2,0 millones de euros correspondientes a los gastos nacionales de participación y 35,0 millones de euros procedentes de contribuciones extrapresupuestarias en apoyo del programa de CT. Para 2025 se prevé un monto total de 128,1 millones de euros.

Recursos del presupuesto ordinario operativo

29. En el gráfico y el cuadro que figuran a continuación se presenta el presupuesto ordinario operativo para 2024 por un monto propuesto de 426,4 millones de euros.



Presupuesto ordinario operativo para 2024-2025
(en millones)

Programa Principal	2024	2025
1 Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	46,7	46,7
2 Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	47,5	47,5
3 Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	41,8	41,8
4 Verificación Nuclear	167,7	167,7
5 Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	92,3	92,3
6 Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	30,4	30,4
TOTAL	426,4	426,4

Recursos para inversiones de capital

30. Los recursos para inversiones de capital de 2024 se han asignado con miras a atender las continuas necesidades del Organismo a este respecto, procurando al mismo tiempo reducir al mínimo el aumento global del presupuesto ordinario. El Director General propone una asignación del Fondo para Inversiones de Capital Importantes (MCIF) de 8,2 millones de euros, tras el ajuste de precios, para financiar grandes inversiones en infraestructura de conformidad con el MCIP. Se propone que, de la asignación de 8,2 millones de euros del MCIF para 2024, 6,1 millones de euros se financien con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital que deberán aportar los Estados Miembros y 2,0 millones de euros se compensen con los saldos arrastrados no utilizados de las consignaciones del presupuesto ordinario operativo de años anteriores previamente transferidos al MCIF.

31. En el cuadro siguiente se consignan las inversiones de capital previstas para 2024-2025. Los detalles se describen en la sección I.4.

Presupuesto ordinario para inversiones de capital para 2024-2025
(en millones)

Programa Principal	2024	2025
2 Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	1,5	0,0
3 Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	0,3	0,3
4 Verificación Nuclear	0,7	1,3
5 Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	5,3	6,3
6 Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	0,3	0,3
TOTAL	8,2	8,2

Otras consideraciones financieras

Principales partidas de gastos

32. Las principales partidas de gastos son los Costos de Personal del Cuadro Orgánico (309,1 millones de euros, a precios de 2023, o el 74 % del presupuesto ordinario operativo para 2024), los gastos de viaje (16,6 millones de euros o el 4 %), el equipo y activos intangibles (18,2 millones o el 4 %), el mantenimiento de edificios y gastos de seguridad (24,8 millones de euros o el 6 %) y otros gastos directos (47,8 millones de euros o el 12 %).

33. Como consecuencia de las medidas de eficiencia adoptadas, los gastos correspondientes a recursos humanos y viajes disminuirán en comparación con el presupuesto aprobado para 2023. Esos recursos se reinvertirán para cubrir la creciente demanda y los mayores costos de energía.

Ajuste de precios

34. De conformidad con lo establecido en la *Metodología de Ajuste de Precios para el Programa y Presupuesto del Organismo para 2020-2021 y Bienios Posteriores* (documento GOV/INF/2018/8), el ajuste de precios aplicado a cada año, 2024 y 2025, es del 2,4 % y del 2,3 %, respectivamente. Estos porcentajes se basan en el índice de precios de consumo a largo plazo armonizado para la zona euro, que figura en el informe correspondiente al cuarto trimestre de la encuesta a expertos en previsión económica del Banco Central Europeo, publicado en octubre de 2022⁵ y en un factor de corrección del 0,2 % para 2024 y de 0,1 % para 2025.

Pasivo por seguro médico después de la separación del servicio

35. El Organismo cumple con sus obligaciones relativas a la financiación del seguro de enfermedad de los exfuncionarios con cargo al presupuesto ordinario, aplicando un régimen de pagos con cargo a los ingresos corrientes. Actualmente, el Organismo no reserva fondos para el cumplimiento de estas obligaciones financieras a largo plazo, que se elevan a 361 millones de euros (a 31 de diciembre de 2022).⁶ La mayoría de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas se enfrentan al problema de la financiación de las obligaciones después de la separación del servicio, y la mayoría de ellas han creado reservas. En 2013, el Auditor Externo formuló una primera recomendación al Organismo en el sentido de que examinara la posibilidad de aplicar una estrategia de financiación a largo plazo del seguro médico después de la separación del servicio (ASHI). Esa recomendación fue reiterada por el Auditor Externo en varios informes.

36. En el documento GOV/INF/2023/2 la Secretaría presentó información actualizada sobre el pasivo por ASHI, incluidos los últimos debates habidos en el seno del sistema de las Naciones Unidas, y las medidas que la Secretaría del Organismo estaba considerando con el fin de contener los costos y resolver la cuestión del pasivo no financiado. Comprendiendo la importancia de reducir el pasivo por ASHI y de estabilizar los crecientes costos de este seguro médico, especialmente a la luz de la difícil coyuntura financiera, el Director General ha puesto en práctica un conjunto de medidas de contención de costos que se describen en el informe del Director General sobre el ASHI de 2023. Estas medidas representan un importante primer paso para hacer frente al incremento previsto del pasivo por ASHI.

Moneda y tipo de cambio del presupuesto

37. La moneda funcional del Organismo es el euro. Al igual que en ocasiones anteriores, las estimaciones del presupuesto ordinario se han elaborado en euros, utilizando un tipo de cambio presupuestario de 1,00 euro por 1,00 dólar de los Estados Unidos. Todos los cuadros y gráficos de este documento se presentan en euros, sobre la base de este tipo de cambio presupuestario. La Secretaría calcula las cuotas de los Estados Miembros en euros y en dólares de los Estados Unidos, de acuerdo con la escala de prorrateo fijada por la Conferencia General y la división entre las dos monedas requerida. La mayor parte de los gastos del Organismo se realiza en euros; sin embargo, dado que algunos de esos gastos están denominados en dólares de los Estados Unidos, el prorrateo en dos monedas protege al Organismo en caso de fluctuaciones monetarias entre el euro y el dólar. La Secretaría estará atenta a los cambios que se produzcan en las proporciones de las monedas en que se realizan los gastos y, de ser necesario, informará a los Estados Miembros al respecto.

⁵ Puede consultarse en: https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/survey_of_professional_forecasters/html/index.en.html

⁶ Según figura en los *Estados Financieros del Organismo correspondientes a 2022* (documento GC(67)/4).

Cuadro 1. Presupuesto ordinario — por programa y programa principal

Programa / Programa principal	Presupuesto para 2023	2024				2025		
		Estimaciones para 2024 a precios de 2023	Variación respecto de 2023		Estimaciones para 2024 a precios de 2024	Ajuste de precios	Estimaciones preliminares para 2025 a precios de 2024	Estimaciones preliminares para 2025 a precios de 2025
			EUR	%				
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias								
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	1 861 219	1 822 351	(38 868)	(2,1 %)	1 866 088	2,4 %	1 866 085	1 909 005
Atribución al Programa Principal 1 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	1 878 294	2 360 087	481 793	25,7 %	2 416 729	2,4 %	2 416 729	2 472 314
Energía nucleoeléctrica	10 157 815	10 513 287	355 473	3,5 %	10 765 606	2,4 %	10 731 403	10 978 226
Ciclo del combustible nuclear y gestión de los desechos	10 172 567	10 074 687	(97 880)	(1,0 %)	10 316 479	2,4 %	10 316 214	10 553 487
Creación de capacidad y conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 678 334	11 301 916	(376 418)	(3,2 %)	11 573 162	2,4 %	11 574 128	11 840 333
Ciencias nucleares	9 866 529	9 542 429	(324 100)	(3,3 %)	9 771 447	2,4 %	9 804 951	10 030 465
Programa Principal 1	45 614 757	45 614 757	0	0,0 %	46 709 512	2,4 %	46 709 512	47 783 830
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental								
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	2 950 584	2 883 943	(66 641)	(2,3 %)	2 953 158	2,4 %	2 947 383	3 015 173
Atribución al Programa Principal 2 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	6 561 511	7 000 090	438 579	6,7 %	7 168 092	2,4 %	7 168 092	7 332 958
Alimentación y agricultura	12 964 300	12 856 355	(107 945)	(0,8 %)	13 164 907	2,4 %	13 164 907	13 467 700
Salud humana	9 700 044	9 522 955	(177 088)	(1,8 %)	9 751 506	2,4 %	9 751 504	9 975 788
Recursos hídricos	4 133 796	4 123 108	(10 688)	(0,3 %)	4 222 063	2,4 %	4 222 062	4 319 170
Medio ambiente marino	5 192 676	5 170 327	(22 349)	(0,4 %)	5 294 415	2,4 %	5 294 524	5 416 298
Radioquímica y tecnología de la radiación	4 884 406	4 830 539	(53 867)	(1,1 %)	4 946 471	2,4 %	4 952 139	5 066 039
Programa Principal 2	46 387 316	46 387 316	0	0,0 %	47 500 612	2,4 %	47 500 612	48 593 126
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física								
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	2 268 009	2 243 034	(24 974)	(1,1 %)	2 296 867	2,4 %	2 296 866	2 349 694
Atribución al Programa Principal 3 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	2 091 244	2 518 114	426 870	20,4 %	2 578 549	2,4 %	2 578 549	2 637 856
Preparación y respuesta para casos de incidente y emergencia	4 921 609	4 867 403	(54 206)	(1,1 %)	4 984 221	2,4 %	4 984 221	5 098 858
Seguridad de las instalaciones nucleares	11 790 078	11 660 256	(129 821)	(1,1 %)	11 940 102	2,4 %	11 940 102	12 214 725
Seguridad radiológica y del transporte	8 459 276	8 366 107	(93 168)	(1,1 %)	8 566 894	2,4 %	8 566 895	8 763 933
Seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el medio ambiente	4 241 080	4 194 369	(46 711)	(1,1 %)	4 295 034	2,4 %	4 295 035	4 393 821
Seguridad física nuclear	7 081 249	7 003 260	(77 990)	(1,1 %)	7 171 338	2,4 %	7 171 338	7 336 279
Programa Principal 3	40 852 545	40 852 545	0	(0,0 %)	41 833 006	2,4 %	41 833 006	42 795 165
4. Verificación Nuclear								
Gestión y coordinación generales	4 384 828	4 336 531	(48 297)	(1,1 %)	4 440 608	2,4 %	4 440 608	4 542 742
Atribución al Programa Principal 4 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	11 229 785	12 910 158	1 680 373	15,0 %	13 220 002	2,4 %	13 220 002	13 524 062
Aplicación de salvaguardias	144 887 099	143 291 334	(1 595 765)	(1,1 %)	146 730 327	2,4 %	146 730 326	150 105 124
Otras actividades de verificación	3 296 932	3 260 621	(36 312)	(1,1 %)	3 338 876	2,4 %	3 338 876	3 415 670
Programa Principal 4	163 798 645	163 798 645	0	0,0 %	167 729 812	2,4 %	167 729 812	171 587 598
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración								
Servicios en materia de políticas, gestión y administración	84 981 907	84 296 044	(685 862)	(0,8 %)	86 319 149	2,4 %	86 319 149	88 304 489
Atribución al Programa Principal 5 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	4 868 641	5 809 235	940 594	19,3 %	5 948 657	2,4 %	5 948 657	6 085 476
Programa Principal 5	89 850 548	90 105 279	254 732	0,3 %	92 267 806	2,4 %	92 267 806	94 389 965
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo								
Gestión del programa de cooperación técnica	28 025 635	27 966 935	(58 701)	(0,2 %)	28 638 141	2,4 %	28 638 141	29 296 818
Atribución al Programa Principal 6 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	1 418 160	1 726 861	308 701	21,8 %	1 768 306	2,4 %	1 768 306	1 808 977
Programa Principal 6	29 443 796	29 693 796	250 000	0,8 %	30 406 447	2,4 %	30 406 447	31 105 795
Presupuesto ordinario operativo	415 947 607	416 452 339	504 732	0,1 %	426 447 195	2,4 %	426 447 195	436 255 480
Necesidades de financiación para inversiones de capital importantes								
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	6 504 732	6 000 000	(504 732)	(7,8 %)	6 144 000	2,4 %	6 144 000	6 285 312
Total — programas del Organismo	422 452 339	422 452 339	0	(0,0 %)	432 591 195	2,4 %	432 591 195	442 540 792
Trabajos reembolsables realizados para otras organizaciones	3 334 842	3 489 920	155 078	4,7 %	3 573 678	2,4 %	3 573 678	3 655 872
Total — presupuesto ordinario	425 787 181	425 942 258	155 078	0,0 %	436 164 873	2,4 %	436 164 872	446 196 664
Menos Ingresos varios	6 765 242	6 924 920	159 678	4,8 %	7 008 678		6 708 678	6 790 872
Cuota para los Estados Miembros	419 021 939	419 017 339	(4 600)	(0,0 %)	429 156 195	2,4 %	429 156 195	439 405 792

* Nota: Los servicios compartidos entre las organizaciones incluyen aumentos relacionados con la energía correspondientes a Seibersdorf y al CIV por valor de 4,7 millones de euros, los cuales se han repartido proporcionalmente entre todos los programas principales y se han sufragado plenamente con cargo al presupuesto de crecimiento real cero.

Cuadro 2. Presupuesto ordinario — recapitulación de ingresos

	2024			2025		
	Presupuesto para 2023	Estimaciones para 2024 a precios de 2023	Variación en 2024 respecto de 2023	Estimaciones para 2024 a precios de 2024	Estimaciones preliminares para 2025 a precios de 2024	Estimaciones preliminares para 2025 a precios de 2025
Presupuesto ordinario operativo ^a	412 517 207	413 017 339	500 132	423 012 195	423 312 195	433 120 480
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	6 504 732	6 000 000	(504 732)	6 144 000	6 144 000	6 285 312
Cuota para los Estados Miembros	419 021 939	419 017 339	(4 600)	429 156 195	429 456 195	439 405 792
Ingresos varios						
Trabajos reembolsables realizados para otras organizaciones						
Servicios de imprenta	458 354	407 137	(51 217)	416 908	416 908	426 497
Servicios médicos	934 287	923 997	(10 290)	946 172	946 172	967 934
Revista <i>Nuclear Fusion</i>	422 852	390 812	(32 040)	400 191	400 191	409 396
Ingresos por servicios de laboratorio	238 507	238 426	(80)	244 149	244 149	249 764
Cantidades recuperables en virtud de acuerdos de salvaguardias	1 280 842	1 529 548	248 705	1 566 257	1 566 257	1 602 281
Total parcial — trabajos reembolsables realizados para otras organizaciones	3 334 842	3 489 920	155 078	3 573 678	3 573 678	3 655 872
Otros						
Reducciones de los viajes	135 000	135 000	-	135 000	135 000	135 000
Ingresos por inversiones y réditos	3 295 400	3 300 000	4 600	3 300 000	3 000 000	3 000 000
Total parcial — otros	3 430 400	3 435 000	4 600	3 435 000	3 135 000	3 135 000
Total — ingresos varios	6 765 242	6 924 920	159 678	7 008 678	6 708 678	6 790 872
Total — ingresos del presupuesto ordinario	425 787 181	425 942 258	155 078	436 164 873	436 164 872	446 196 664

^a No incluye las estimaciones correspondientes a otros ingresos varios.

Cuadro 3 a). Necesidades de recursos totales para 2024 — por programa y programa principal (a precios de 2024)

Programa / Programa principal	Presupuesto ordinario		Cantidad arrastrada para inversiones	Sin financiación		Programa de CT	Total
	parte operativa	parte de inversiones de capital		parte operativa	parte de inversiones de capital ^a		
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	4 282 817	-	-	766 057	514 835	-	5 563 709
Energía nucleoeléctrica	10 765 606	-	-	6 378 435	-	6 751 972	23 896 012
Ciclo del combustible nuclear y gestión de los desechos	10 316 479	-	-	4 024 994	-	3 031 672	17 373 145
Creación de capacidad y conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 573 162	-	-	10 968 843	-	2 100 173	24 642 178
Ciencias nucleares	9 771 447	-	-	719 095	1 528 583	7 145 477	19 164 602
Programa Principal 1	46 709 512	-	-	22 857 423	2 043 418	19 029 293	90 639 645
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	10 121 250	1 536 000	-	1 691 505	4 693 897	-	18 042 652
Alimentación y agricultura	13 164 907	-	-	22 041 956	-	17 337 378	52 544 242
Salud humana	9 751 506	-	-	435 591	-	34 680 635	44 867 732
Recursos hídricos	4 222 063	-	-	185 927	-	3 195 098	7 603 088
Medio ambiente marino	5 294 415	-	-	2 018 917	-	4 873 618	12 186 949
Radioquímica y tecnología de la radiación	4 946 471	-	-	185 927	-	13 853 847	18 986 245
Programa Principal 2	47 500 612	1 536 000	-	26 559 822	4 693 897	73 940 576	154 230 907
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	4 875 416	307 200	-	2 710 235	104 955	-	7 997 806
Preparación y respuesta para casos de incidente y emergencia	4 984 221	-	-	2 436 004	-	3 158 488	10 578 712
Seguridad de las instalaciones nucleares	11 940 102	-	-	7 530 810	-	8 079 631	27 550 543
Seguridad radiológica y del transporte	8 566 894	-	-	3 682 347	-	11 653 534	23 902 775
Seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el medio ambiente	4 295 034	-	-	1 608 900	-	10 727 524	16 631 458
Seguridad física nuclear	7 171 338	-	-	36 219 672	-	-	43 391 010
Programa Principal 3	41 833 006	307 200	-	54 187 967	104 955	33 619 177	130 052 305
4. Verificación Nuclear							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	17 660 610	-	-	1 476 612	-	-	19 137 222
Aplicación de salvaguardias	146 730 327	716 800	-	36 958 841	7 881 276	-	192 287 243
Otras actividades de verificación	3 338 876	-	-	4 912 690	-	-	8 251 566
Programa Principal 4	167 729 812	716 800	-	43 348 143	7 881 276	-	219 676 031
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración							
Servicios en materia de políticas, gestión y administración	92 267 806	3 276 800	2 048 000	8 910 867	12 527 543	650 955	119 681 971
Programa Principal 5	92 267 806	3 276 800	2 048 000	8 910 867	12 527 543	650 955	119 681 971
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo							
Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	30 406 447	307 200	-	3 569 203	2 201 607	-	36 484 457
Programa Principal 6	30 406 447	307 200	-	3 569 203	2 201 607	-	36 484 457
Total — programas del Organismo	426 447 195	6 144 000	2 048 000	159 433 425	29 452 696	127 240 000	750 765 316
Trabajos reembolsables realizados para otras organizaciones	3 573 678	-	-	-	-	-	3 573 678
Total	430 020 873	6 144 000	2 048 000	159 433 425	29 452 696	127 240 000	754 338 994

^a Incluye 2,0 millones de euros que se financiarán con la cantidad arrastrada para inversiones de capital.

Cuadro 3 b). Necesidades de recursos totales para 2025 — por programa y programa principal (a precios de 2025)

Programa / Programa principal	Presupuesto ordinario			Sin financiación		Programa de CT	Total
	parte operativa	parte de inversiones de capital	Cantidad arrastrada para inversiones	parte operativa	parte de inversiones de capital		
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	4 381 319	-	-	655 285	222 616	-	5 259 220
Energía nucleoelectrica	10 978 226	-	-	6 202 074	-	6 798 669	23 978 968
Ciclo del combustible nuclear y gestión de los desechos	10 553 487	-	-	3 727 774	-	3 052 639	17 333 900
Creación de capacidad y conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 840 333	-	-	11 229 868	-	2 114 698	25 184 899
Ciencias nucleares	10 030 465	-	-	735 634	1 802 645	7 194 895	19 763 639
Programa Principal 1	47 783 830	-	-	22 550 635	2 025 261	19 160 901	91 520 626
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	10 348 131	-	-	954 725	1 634 326	-	12 937 182
Alimentación y agricultura	13 467 700	-	-	24 106 509	-	17 457 284	55 031 494
Salud humana	9 975 788	-	-	445 609	-	34 920 488	45 341 886
Recursos hídricos	4 319 170	-	-	190 203	-	3 217 196	7 726 568
Medio ambiente marino	5 416 298	-	-	2 216 405	-	4 907 324	12 540 027
Radioquímica y tecnología de la radiación	5 066 039	-	-	190 203	-	13 949 661	19 205 903
Programa Principal 2	48 593 126	-	-	28 103 655	1 634 326	74 451 954	152 783 060
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	4 987 550	314 266	-	2 799 388	90 504	-	8 191 708
Preparación y respuesta para casos de incidente y emergencia	5 098 858	-	-	1 611 487	-	3 180 332	9 890 677
Seguridad de las instalaciones nucleares	12 214 725	-	-	7 550 872	-	8 135 510	27 901 106
Seguridad radiológica y del transporte	8 763 933	-	-	2 990 378	-	11 734 131	23 488 442
Seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el medio ambiente	4 393 821	-	-	1 228 712	-	10 801 716	16 424 249
Seguridad física nuclear	7 336 279	-	-	37 052 724	-	-	44 389 003
Programa Principal 3	42 795 165	314 266	-	53 233 560	90 504	33 851 689	130 285 184
4. Verificación Nuclear							
Gestión y coordinación generales y actividades comunes	18 066 804	-	-	1 597 155	-	-	19 663 959
Aplicación de salvaguardias	150 105 124	1 361 818	-	38 024 120	7 572 792	-	197 063 853
Otras actividades de verificación	3 415 670	-	-	5 025 682	-	-	8 441 352
Programa Principal 4	171 587 598	1 361 818	-	44 646 956	7 572 792	-	225 169 164
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración							
Servicios en materia de políticas, gestión y administración	94 389 965	4 294 963	2 095 104	9 064 166	11 334 212	655 457	121 833 867
Programa Principal 5	94 389 965	4 294 963	2 095 104	9 064 166	11 334 212	655 457	121 833 867
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo							
Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	31 105 795	314 266	-	3 383 834	1 709 279	-	36 513 173
Programa Principal 6	31 105 795	314 266	-	3 383 834	1 709 279	-	36 513 173
Total — programas del Organismo	436 255 480	6 285 312	2 095 104	160 982 805	24 366 373	128 120 000	758 105 074
Trabajos reembolsables realizados para otras organizaciones	3 655 872	-	-	-	-	-	3 655 872
Total	439 911 352	6 285 312	2 095 104	160 982 805	24 366 373	128 120 000	761 760 947

I.3 Panorama general del Programa y Presupuesto, por programa principal

Programa Principal 1: Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares

38. El Programa Principal 1 tiene como objetivo proporcionar apoyo científico y técnico, orientaciones y servicios para el desarrollo y el despliegue de la energía nucleoeléctrica y la tecnología de los reactores de investigación, incluidos sus ciclos del combustible nuclear y las instalaciones del ciclo del combustible nuclear; para el fomento de nuevas tecnologías nucleoeléctricas, como los reactores pequeños y medianos o modulares (SMR) y la fusión nuclear para la producción de energía; para la gestión de los desechos radiactivos, la clausura y la rehabilitación ambiental; para el análisis y la planificación del sistema energético; y para la gestión de la información y los conocimientos nucleares. Mediante este Programa también se apoyan los avances de la ciencia nuclear, incluida la ciencia de la fusión nuclear y la física del plasma, los datos nucleares y atómicos, las aplicaciones de los aceleradores y las fuentes neutrónicas, y la instrumentación nuclear. El Programa Principal 1 también presta apoyo a los Estados Miembros en sus propias actividades centradas en la divulgación y la participación de las partes interesadas durante el ciclo de vida de las instalaciones nucleares.

39. Varios Estados Miembros consideran la energía nucleoeléctrica como un componente clave de la canasta energética nacional para mitigar los efectos del cambio climático y lograr la seguridad energética y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) correspondientes, en particular el ODS 7 (energía asequible y no contaminante) y el ODS 13 (acción por el clima). El Programa Principal 1 seguirá ayudando a los Estados Miembros interesados a determinar sus necesidades energéticas futuras y a evaluar y entender las posibilidades de integrar la energía nucleoeléctrica en sus estrategias energéticas. Se seguirá prestando apoyo en el ámbito de la gestión de los conocimientos nucleares y de la gestión, la difusión y la conservación de la información nuclear.

40. El Programa Principal 1 presta apoyo a los Estados Miembros que estudian la posibilidad de iniciar, han iniciado o están ampliando un programa nucleoeléctrico. Este Programa seguirá prestando apoyo para mejorar el comportamiento operacional, la gestión de la vida útil, y la explotación tecnológica y físicamente segura, eficiente y fiable de las centrales nucleares a largo plazo. Se seguirá apoyando el desarrollo y despliegue de los SMR; los sistemas de reactores innovadores y los ciclos del combustible asociados; las aplicaciones no eléctricas de la energía nuclear, incluida la producción de hidrógeno; la integración de la energía nucleoeléctrica con las fuentes de energía renovables, y el desarrollo tecnológico y el despliegue de la fusión nuclear para la producción de energía.

41. El Programa Principal 1 seguirá apoyando a los Estados Miembros en la prospección, la extracción y el tratamiento del uranio, y en las actividades del ciclo del combustible, incluidas las relacionadas con la integridad del combustible gastado, las vulnerabilidades de diseño, la retirada y el almacenamiento. También se seguirá prestando apoyo para la gestión de los desechos radiactivos, la clausura de instalaciones nucleares y la gestión de las fuentes radiactivas selladas en desuso (DSRS), así como para la rehabilitación ambiental. El Programa Principal 1 seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros interesados en construir o explotar reactores de investigación o en acceder a ellos —entre otras maneras, por conducto de la iniciativa del Centro Internacional basado en Reactores de Investigación (ICERR) designado por el OIEA— y en mejorar su utilización. Previa solicitud de los Estados Miembros, se seguirá prestando asistencia en la transición del uso de uranio muy enriquecido en los reactores de investigación a uranio poco enriquecido.

42. El Organismo seguirá siendo una fuente fiable de datos nucleares, atómicos y moleculares. Proseguirán las actividades de capacitación y la facilitación de experimentos con diversos tipos de aceleradores de partículas, fuentes neutrónicas e instrumentación nuclear. La colaboración con el Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam (CIFT) de Trieste (Italia) para apoyar la enseñanza y la

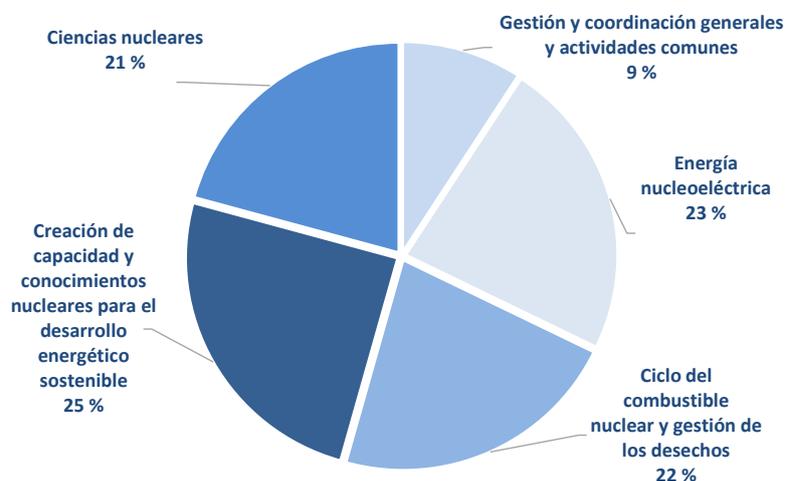
capacitación de científicos, especialmente de países en desarrollo, se centrará más en las esferas de interés para el Organismo, como las ciencias nucleares básicas y aplicadas y la energía nuclear.

Cuadro 4. Programa Principal 1 — Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares

Resumen de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio (excluidas las inversiones de capital importantes)

Subprograma / Programa	Presupuesto para 2023	2024			2025		
		Estimaciones para 2024 a precios de	Variación respecto de 2023	%	Estimaciones preliminares a precios de	Variación respecto de 2024	%
1.0.1 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	1 861 219	1 822 351	(38 868)	(2,1 %)	1 822 349	(2)	(0,0 %)
1.5 Atribución al Programa Principal 1 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	1 878 294	2 360 087	481 793	25,7 %	2 360 087	(0)	(0,0 %)
1.0 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	3 739 513	4 182 439	442 926	11,8 %	4 182 436	(2)	(0,0 %)
1.1.1 Fortalecimiento del apoyo de ingeniería integrado a programas de energía nucleoeléctrica	1 820 626	1 769 189	(51 437)	(2,8 %)	1 769 189	-	-
1.1.2 Gestión para la construcción y explotación de las centrales nucleares	1 142 865	1 235 174	92 309	8,1 %	1 235 174	-	-
1.1.3 Apoyo integrado para el desarrollo de infraestructura para programas nucleoeléctricos	2 955 189	2 917 476	(37 714)	(1,3 %)	2 917 476	1	0,0 %
1.1.4 Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores	1 297 916	1 279 822	(18 094)	(1,4 %)	1 279 822	-	-
1.1.5 Desarrollo tecnológico de reactores pequeños y medianos o modulares, reactores avanzados de grandes dimensiones y aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoeléctrica y energía de fusión	2 941 218	3 311 626	370 408	12,6 %	3 278 224	(33 402)	(1,0 %)
1.1 Energía nucleoeléctrica — Total	10 157 815	10 513 287	355 473	3,5 %	10 479 886	(33 401)	(0,3 %)
1.2.1 Recursos y procesamiento de uranio	1 218 779	1 121 232	(97 547)	(8,0 %)	1 139 648	18 416	1,6 %
1.2.2 Combustible de reactores nucleares de potencia e instalaciones del ciclo del combustible	1 151 058	1 062 727	(88 331)	(7,7 %)	1 074 690	11 963	1,1 %
1.2.3 Gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia y transporte de materiales radiactivos	1 259 354	1 290 813	31 459	2,5 %	1 260 593	(30 220)	(2,3 %)
1.2.4 Gestión de desechos radiactivos	3 179 128	3 013 558	(165 569)	(5,2 %)	3 013 323	(236)	(0,0 %)
1.2.5 Clausura y rehabilitación ambiental	1 745 097	1 886 605	141 508	8,1 %	1 886 424	(181)	(0,0 %)
1.2.6 Reactores de investigación	1 619 150	1 699 751	80 601	5,0 %	1 699 751	(1)	(0,0 %)
1.2 Ciclo del combustible nuclear y gestión de desechos — Total	10 172 567	10 074 687	(97 880)	(1,0 %)	10 074 428	(259)	(0,0 %)
1.3.1 Modelización, datos y creación de capacidad referentes a la energía	2 125 663	2 047 755	(77 908)	(3,7 %)	2 047 882	127	0,0 %
1.3.2 Análisis energético, económico y ecológico (3E)	1 885 587	1 897 054	11 467	0,6 %	1 896 502	(552)	(0,0 %)
1.3.3 Gestión de los conocimientos nucleares y desarrollo de recursos humanos	2 577 268	2 547 830	(29 438)	(1,1 %)	2 551 592	3 762	0,1 %
1.3.4 Información nuclear	5 089 816	4 809 277	(280 540)	(5,5 %)	4 806 884	(2 393)	(0,0 %)
1.3 Creación de capacidad y conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible — Total	11 678 334	11 301 916	(376 418)	(3,2 %)	11 302 859	944	0,0 %
1.4.1 Datos atómicos y nucleares	3 369 486	3 295 985	(73 501)	(2,2 %)	3 294 448	(1 537)	(0,0 %)
1.4.2 Investigación y aplicaciones relacionadas con aceleradores y fuentes neutrónicas	1 836 821	1 775 125	(61 696)	(3,4 %)	1 775 125	-	-
1.4.3 Instrumentación nuclear	1 389 073	1 366 819	(22 254)	(1,6 %)	1 366 819	-	-
1.4.4 Ciencia de la fusión nuclear y física del plasma	952 102	833 145	(118 957)	(12,5 %)	833 145	-	-
1.4.5 Apoyo al Centro Internacional de Física Teórica "Abdus Salam"(CIFIT)	2 319 048	2 271 355	(47 693)	(2,1 %)	2 305 610	34 256	1,5 %
1.4 Ciencias nucleares — Total	9 866 529	9 542 429	(324 100)	(3,3 %)	9 575 148	32 719	0,3 %
Total — Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias	45 614 757	45 614 757	0	0,0 %	45 614 757	(0)	(0,0 %)

Estimaciones del presupuesto ordinario para 2024



Programa Principal 2: Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental

43. El Programa Principal 2 tiene como objetivo promover el desarrollo de innovaciones en materia de ciencia y tecnología nucleares que puedan contribuir a los ODS, así como proporcionar apoyo técnico para transferir tecnologías validadas a los Estados Miembros. Este Programa Principal promueve los usos pacíficos de la ciencia y las aplicaciones nucleares, ofreciendo a los Estados Miembros asesoramiento científico, materiales didácticos, normas, orientaciones sobre prácticas óptimas y materiales de referencia, así como documentación técnica. Las actividades del Programa Principal 2 abarcan cinco esferas temáticas: la alimentación y la agricultura, la salud humana, los recursos hídricos, el medio ambiente marino, y la radioquímica y la tecnología de la radiación.

44. La aplicación de la ciencia y la tecnología nucleares sigue en aumento en esferas como la atención médica, la protección ambiental, los materiales, la industria, la alimentación y la agricultura y los recursos hídricos, así como en la tarea de hacer frente a desafíos mundiales como el cambio climático, las enfermedades zoonóticas, las enfermedades no transmisibles (ENT) y la contaminación por plásticos.

45. Los 12 laboratorios del Organismo, situados en Viena, Seibersdorf y Mónaco, que constituyen un elemento singular dentro del sistema de las Naciones Unidas, son la piedra angular del desarrollo tecnológico del Organismo y de la transferencia de tecnología por este a los Estados Miembros. Los laboratorios ayudan a los Estados Miembros a mejorar su capacidad de utilizar las aplicaciones nucleares para alcanzar sus objetivos de desarrollo, incluidas las metas de los ODS. Deben seguir siendo capaces de atender las necesidades crecientes y rápidamente cambiantes de los Estados Miembros, como se puso de manifiesto durante la pandemia de COVID-19. Está previsto que la segunda y última fase de la Renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares (ReNuAL) de

Seibersdorf, conocida como ReNuAL 2, concluya durante el ciclo del programa y presupuesto 2024-2025.

46. Las actividades de investigación y desarrollo (I+D) del Organismo y su gran número de proyectos coordinados de investigación (PCI) contribuyen a hacer frente a una variada gama de cuestiones. Aunque este Programa Principal presta asistencia a los Estados Miembros en materia de creación de capacidad y de conocimientos generales y especializados, sus PCI contribuyen a aumentar la capacidad de I+D de los Estados Miembros. El sistema de los centros colaboradores del Organismo sigue siendo un valioso mecanismo para trabajar de consuno con las instituciones de los Estados Miembros. Se desplegarán esfuerzos para seguir reforzando la eficiencia del sistema a fin de lograr una mejor relación costo-eficacia en lo que respecta a la ejecución del Programa Principal mediante la concertación de arreglos con los centros colaboradores.

47. Las alianzas siguen siendo una forma importante de fortalecer las actividades programáticas y de interactuar con los Estados Miembros. El Programa Principal 2 continuará mejorando alianzas clave con organizaciones del sistema de las Naciones Unidas como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, fundada como OIE), y proseguirá sus esfuerzos destinados a forjar alianzas con el sector privado en algunas esferas clave.

48. El Programa Principal 2 alberga varias bases de datos y redes de instituciones científicas y de investigación de los Estados Miembros reconocidas internacionalmente, como la Red de Laboratorios Analíticos (RLA) para la Medición de la Radiactividad Ambiental (ALMERA), la Red de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario (VETLAB) y la red de Laboratorios Nacionales de Medidas Integradas contra las Enfermedades Zoonóticas (ZODIAC). La enseñanza y la capacitación continuarán siendo elementos

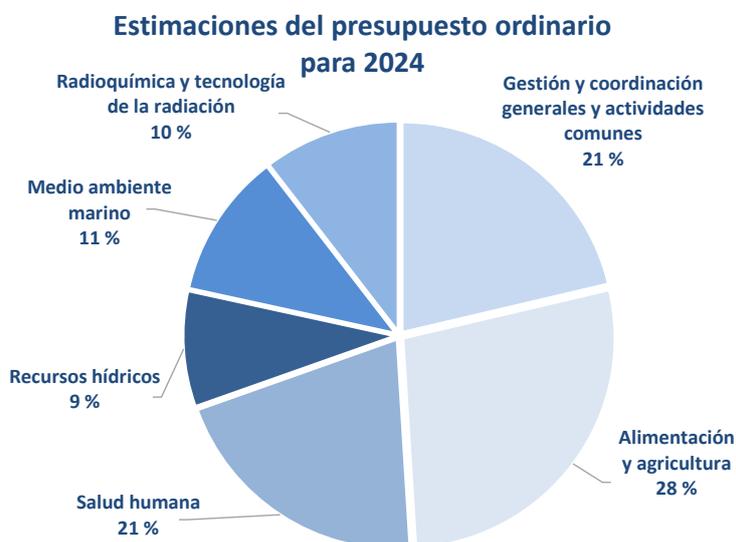
fundamentales de este Programa Principal. A fin de llegar a un público más amplio y lograr mayores ahorros de costos, se seguirá poniendo el acento en el desarrollo de herramientas de aprendizaje electrónico y de plataformas de educación en línea, como los seminarios web, y en el uso de plataformas virtuales, cuando

proceda. Para aumentar el conocimiento público de la labor y las contribuciones de este Programa Principal, proseguirán los esfuerzos encaminados a elaborar estrategias de comunicación específicas empleando todos los instrumentos de los que se dispone, en particular los medios sociales.

Cuadro 5. Programa Principal 2 - Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental

Resumen de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio (excluidas las inversiones de capital importantes)

Subprograma / Programa	Presupuesto para 2023	2024				2025		
		Estimaciones para 2024 a precios de 2023	Variación respecto de 2023		Estimaciones preliminares a precios de 2023	Variación respecto de 2024		
			EUR	%		EUR	%	
2.0.0 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	↓ 2 950 584	2 883 943	(66 641)	(2,3 %)	2 878 304	(5 639)	(0,2 %)	
2.5 Atribución al Programa Principal 2 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	↑ 6 561 511	7 000 090	438 579	6,7 %	7 000 089	(0)	(0,0 %)	
2.0 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	↑ 9 512 095	9 884 033	371 938	3,9 %	9 878 393	(5 639)	(0,1 %)	
2.1.1 Ordenación sostenible de las tierras y el agua	↑ 2 374 526	2 528 343	153 817	6,5 %	2 528 343	-	-	
2.1.2 Intensificación sostenible de los sistemas de producción pecuaria	→ 2 485 781	2 458 403	(27 378)	(1,1 %)	2 458 403	-	-	
2.1.3 Mejora de la inocuidad y los sistemas de control de los alimentos	↓ 2 030 889	1 956 690	(74 199)	(3,7 %)	1 956 690	-	-	
2.1.4 Control sostenible de plagas de insectos importantes	↓ 3 937 249	3 852 420	(84 829)	(2,2 %)	3 852 420	-	-	
2.1.5 Mejora de los cultivos para la intensificación de los sistemas de producción agrícola	↓ 2 135 855	2 060 499	(75 356)	(3,5 %)	2 060 499	-	-	
2.1 Alimentación y agricultura — Total	→ 12 964 300	12 856 355	(107 945)	(0,8 %)	12 856 355	-	-	
2.2.1 Nutrición para mejorar la salud humana	→ 1 951 031	1 938 109	(12 922)	(0,7 %)	1 938 109	(0)	(0,0 %)	
2.2.2 Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes	↓ 2 226 948	2 176 620	(50 327)	(2,3 %)	2 176 619	(1)	(0,0 %)	
2.2.3 Radioncología y tratamiento del cáncer	↓ 2 095 220	2 045 869	(49 350)	(2,4 %)	2 045 869	(0)	(0,0 %)	
2.2.4 Dosimetría y física médica para la imagenología y la terapia	→ 3 426 846	3 362 357	(64 489)	(1,9 %)	3 362 356	(1)	(0,0 %)	
2.2 Salud humana — Total	→ 9 700 044	9 522 955	(177 088)	(1,8 %)	9 522 953	(2)	(0,0 %)	
2.3.1 Redes de datos de hidrología isotópica y cambio climático	↑ 1 400 037	1 446 607	46 569	3,3 %	1 426 851	(19 756)	(1,4 %)	
2.3.2 Gestión integrada de los recursos hídricos basada en isótopos	↓ 1 317 700	1 273 889	(43 811)	(3,3 %)	1 259 181	(14 708)	(1,2 %)	
2.3.3 Aplicaciones radioisotópicas en hidrología	→ 1 416 058	1 402 613	(13 446)	(0,9 %)	1 437 076	34 463	2,5 %	
2.3 Recursos hídricos — Total	→ 4 133 796	4 123 108	(10 688)	(0,3 %)	4 123 108	(0)	(0,0 %)	
2.4.1 Técnicas nucleares para estudiar el cambio climático y ambiental	↓ 1 678 947	1 614 205	(64 743)	(3,9 %)	1 631 592	17 388	1,1 %	
2.4.2 Técnicas nucleares para monitorizar y evaluar la contaminación	↑ 1 500 053	1 820 170	320 117	21,3 %	1 831 741	11 571	0,6 %	
2.4.3 Técnicas analíticas para la protección de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos	↓ 2 013 675	1 735 952	(277 724)	(13,8 %)	1 707 100	(28 852)	(1,7 %)	
2.4 Medio ambiente marino — Total	→ 5 192 676	5 170 327	(22 349)	(0,4 %)	5 170 434	107	0,0 %	
2.5.1 Productos radioisotópicos para el tratamiento del cáncer y de otras enfermedades no transmisibles	↓ 1 204 805	1 134 757	(70 048)	(5,8 %)	1 154 198	19 441	1,7 %	
2.5.2 Aplicaciones de la tecnología de la radiación en la atención de salud, la industria y el medio ambiente	↑ 1 519 226	1 559 202	39 976	2,6 %	1 545 295	(13 906)	(0,9 %)	
2.5.3 Radioquímica del medio ambiente terrestre	↑ 2 160 374	2 136 580	(23 794)	(1,1 %)	2 136 580	0	0,0 %	
2.5 Radioquímica y tecnología de la radiación — Total	→ 4 884 406	4 830 539	(53 867)	(1,1 %)	4 836 074	5 535	0,1 %	
Total — Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	→ 46 387 316	46 387 316	0	0,0 %	46 387 316	0	0,0 %	



Programa Principal 3: Seguridad Nuclear Tecnológica y Física

49. El Programa Principal 3 promueve el logro y mantenimiento en todo el mundo de altos niveles de seguridad nuclear tecnológica y física para proteger a las personas, la sociedad y el medio ambiente contra la radiación ionizante. El Programa ayuda a los Estados Miembros a satisfacer la demanda de un mayor grado de seguridad en el creciente número de establecimientos nucleares, incluidas las instalaciones de extracción de uranio, y en las centrales nucleares y los reactores de investigación existentes, cuya edad promedio no cesa de aumentar. También los ayuda a hacer frente al uso más amplio de la radiación ionizante en la industria, la medicina y la agricultura; a la amenaza persistente del terrorismo nuclear, y a la acumulación de desechos radiactivos y combustible nuclear gastado. Con la realización de estas actividades, el Organismo fomenta una sólida cultura de la seguridad tecnológica y física. Por medio del Programa Principal 3, el Organismo cumple sus funciones estatutarias de establecer normas de seguridad y adoptar disposiciones para su aplicación en los Estados Miembros que lo solicitan, así como en sus propias operaciones.

50. El Programa Principal 3 ayuda a los Estados Miembros a aumentar su capacidad nacional mediante la promoción de la cooperación internacional y mediante la transferencia de conocimientos sobre seguridad nuclear desde los Estados que poseen programas consolidados de energía nuclear y aplicaciones nucleares hacia los que están iniciando programas de ese tipo, a través de las redes de conocimientos. Las actividades realizadas en el marco de este Programa Principal seguirán centrándose en el fortalecimiento de la seguridad nuclear, radiológica, del transporte y de los desechos de manera integral, lo que incluye la seguridad del diseño, la evaluación de los riesgos externos, la cultura de la seguridad, la comunicación en materia de seguridad, la gestión de los accidentes severos, la rehabilitación tras los accidentes y la transición a la recuperación, así como los aspectos que guardan relación con la prórroga de la vida útil de las centrales nucleares, incluidos el desempeño organizativo y humano, la

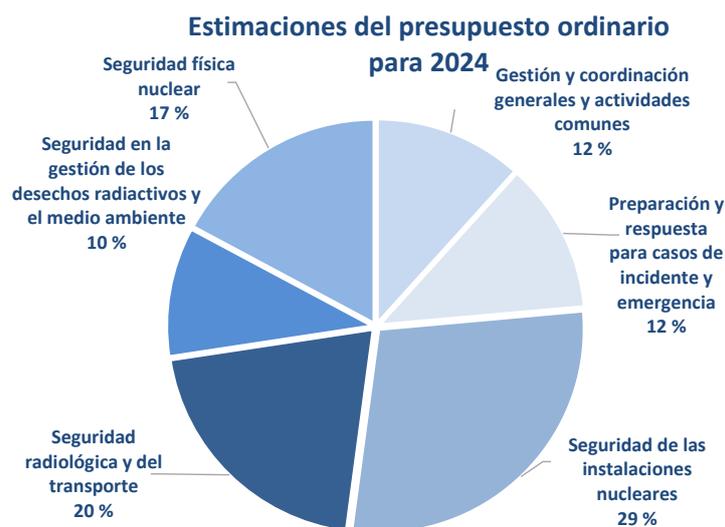
clausura de instalaciones, la disposición final de desechos radiactivos de actividad alta y baja, las tecnologías innovadoras como los reactores rápidos y los reactores pequeños y medianos o modulares, y la seguridad de las fuentes de radiación utilizadas en aplicaciones no eléctricas.

51. La seguridad física de los materiales e instalaciones nucleares y de otros materiales radiactivos sigue teniendo alta prioridad. El Organismo elabora y publica recomendaciones y orientaciones sobre la seguridad física nuclear y mantiene una plataforma de información eficaz para su aplicación. Cuando un Estado lo solicita, el Organismo le ayuda a desarrollar y poner en funcionamiento una infraestructura de seguridad física nuclear robusta, que abarca la prevención, la detección y la respuesta. No obstante las disposiciones de seguridad nuclear tecnológica y física adoptadas, no puede eliminarse por completo el riesgo de emergencias nucleares o radiológicas, de distintos orígenes o niveles de gravedad. Este Programa Principal se centra también en prestar asistencia en el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades nacionales e internacionales de preparación para responder eficazmente a una emergencia de esa clase y mitigar sus consecuencias. El Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias seguirá respondiendo a las crecientes demandas de los Estados Miembros. El Organismo es el centro de coordinación mundial de la preparación y respuesta internacional para casos de incidentes o emergencias nucleares o radiológicas y desempeña sus funciones de respuesta en el marco de este Programa Principal.

52. Se seguirá reforzando la reglamentación de seguridad radiológica y de seguridad física nuclear para las propias actividades del Organismo. El Programa Principal 3 seguirá haciendo hincapié en aumentar la coordinación oportuna en el marco de este Programa Principal y con otros programas principales para contribuir a la planificación y ejecución de actividades como la Plataforma del OIEA sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones, la Iniciativa de Armonización y Normalización Nuclear (NHSI), Rayos de Esperanza y otras iniciativas, así como para crear sinergias y aumentar la eficiencia y la eficacia de dicha labor de planificación y ejecución.

Cuadro 6. Programa Principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física
Resumen de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Subprograma / Programa	Presupuesto para 2023	2024				2025			
		Estimaciones para 2024 a precios de	Variación respecto de 2023		Estimaciones preliminares a precios	Variación respecto de 2024			
			EUR	%		EUR	%		
3.0.0 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	2 268 009	2 243 034	(24 974)	(1,1 %)	2 243 033	(1)	(0,0 %)		
3.5 Atribución al Programa Principal 3 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	2 091 244	2 518 114	426 870	20,4 %	2 518 114	(0)	(0,0 %)		
3.0 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	4 359 253	4 761 149	401 896	9,2 %	4 761 148	(1)	(0,0 %)		
3.1.1 Preparación para emergencias a escala nacional e internacional	1 958 362	1 944 017	(14 345)	(0,7 %)	1 950 801	6 783	0,3 %		
3.1.2 IES del OIEA y disposiciones operacionales adoptadas con los Estados Miembros y con organizaciones internacionales	2 963 247	2 923 386	(39 861)	(1,3 %)	2 916 602	(6 784)	(0,2 %)		
3.1 Preparación y respuesta para casos de incidente y emergencia — Total	4 921 609	4 867 403	(54 206)	(1,1 %)	4 867 403	(0)	(0,0 %)		
3.2.1 Desarrollo del marco regulador gubernamental y de la infraestructura de seguridad	3 797 125	3 381 685	(415 440)	(10,9 %)	3 392 238	10 553	0,3 %		
3.2.2 Evaluación de la seguridad de las instalaciones nucleares	2 406 111	2 482 682	76 572	3,2 %	2 502 974	20 291	0,8 %		
3.2.3 Seguridad y protección contra los riesgos externos	1 220 642	1 217 395	(3 247)	(0,3 %)	1 278 359	60 964	5,0 %		
3.2.4 Explotación segura de las centrales nucleares	2 824 474	2 933 596	109 122	3,9 %	2 823 192	(110 404)	(3,8 %)		
3.2.5 Seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible	1 541 726	1 644 898	103 172	6,7 %	1 663 494	18 596	1,1 %		
3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares — Total	11 790 078	11 660 256	(129 821)	(1,1 %)	11 660 256	(0)	(0,0 %)		
3.3.1 Seguridad y monitorización radiológicas	4 872 676	4 875 039	2 364	0,0 %	4 870 139	(4 900)	(0,1 %)		
3.3.2 Infraestructura de reglamentación y seguridad del transporte	3 586 600	3 491 068	(95 532)	(2,7 %)	3 495 969	4 900	0,1 %		
3.3 Seguridad radiológica y del transporte — Total	8 459 276	8 366 107	(93 168)	(1,1 %)	8 366 108	1	0,0 %		
3.4.1 Seguridad en la gestión del combustible gastado y los desechos radiactivos	1 949 307	1 882 049	(67 258)	(3,5 %)	2 178 478	296 429	15,8 %		
3.4.2 Seguridad de la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente	2 291 774	2 312 320	20 547	0,9 %	2 015 892	(296 428)	(12,8 %)		
3.4 Seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el medio ambiente — Total	4 241 080	4 194 369	(46 711)	(1,1 %)	4 194 370	1	0,0 %		
3.5.1 Gestión de la información	1 460 343	1 441 479	(18 863)	(1,3 %)	1 424 687	(16 792)	(1,2 %)		
3.5.2 Seguridad física nuclear de materiales e instalaciones	1 996 774	1 726 869	(269 905)	(13,5 %)	1 726 869	-	-		
3.5.3 Seguridad física nuclear de materiales no sometidos a control reglamentario	1 786 070	1 811 193	25 123	1,4 %	1 834 420	23 227	1,3 %		
3.5.4 Desarrollo de programas y cooperación internacional	1 838 063	2 023 719	185 656	10,1 %	2 017 284	(6 435)	(0,3 %)		
3.5 Seguridad física nuclear — Total	7 081 249	7 003 260	(77 990)	(1,1 %)	7 003 260	(0)	(0,0 %)		
Total - Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	40 852 545	40 852 545	(0)	(0,0 %)	40 852 545	0	0,0 %		



Programa Principal 4: Verificación Nuclear

53. El Programa Principal 4 apoya el mandato estatutario del Organismo de establecer y aplicar salvaguardias destinadas a asegurar que los materiales fisiónables especiales y otros materiales, los servicios, el equipo, las instalaciones y la información suministrados por el Organismo, o a petición suya o bajo su supervisión o control, no se utilicen de modo que contribuyan a fines militares; y de aplicar salvaguardias, a petición de las partes, a cualquier arreglo bilateral o multilateral o, a petición de un Estado, a cualquiera de las actividades de ese Estado en el campo de la energía atómica.

54. Con este fin, el Organismo concierta con los Estados acuerdos de salvaguardias que le confieren la obligación y la facultad legales de aplicar salvaguardias a los materiales, las instalaciones y otros elementos nucleares que estén sujetos a ellas. Como parte de este Programa Principal, el Organismo realiza actividades de verificación, que incluyen la recogida y evaluación de información de importancia para las salvaguardias; la elaboración de enfoques de salvaguardias; y la planificación, realización y evaluación de las actividades de salvaguardias, entre ellas la instalación de instrumentación de salvaguardias, actividades de verificación sobre el terreno y los análisis de muestras necesarios para la aplicación de salvaguardias. Estas actividades permiten al Organismo extraer conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas. Además, de conformidad con su Estatuto, el Organismo presta asistencia en otras tareas de verificación, por ejemplo en relación con los acuerdos de desarme nuclear o de control de armamentos, cuando así lo solicitan los Estados y lo aprueba la Junta de Gobernadores.

55. Los principales desafíos del Programa Principal 4 para el período 2024-2025 son los siguientes:

- cumplir las crecientes responsabilidades en materia de salvaguardias de manera eficaz y eficiente;
- mejorar la continuidad de las operaciones y la capacidad de recuperación en casos de desastre para responder a sucesos externos de gran envergadura, como las pandemias, a fin

de que las actividades esenciales de salvaguardias con fines de verificación se lleven a cabo sin interrupción, entre otras cosas mediante el fortalecimiento de las oficinas regionales del Organismo existentes;

- realizar, según proceda, las actividades necesarias de verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos de la República Islámica del Irán (Irán) en relación con la energía nuclear establecidos en el Plan de Acción Integral Conjunto (PAIC) a la luz de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas;
- prepararse para aplicar salvaguardias a nuevos tipos de instalaciones nucleares y a instalaciones nucleares más grandes o más complejas, como la planta de fabricación de combustible de óxidos mixtos del Japón (J-MOX), la planta de encapsulamiento y repositorio geológico en Finlandia y Suecia y reactores modulares pequeños, entre otras cosas mediante la obtención de fuentes de financiación;
- planificar y realizar actividades de verificación relacionadas con el traslado de combustible gastado a instalaciones de almacenamiento en seco y con la clausura de instalaciones nucleares;
- abordar aspectos que plantean dificultades en la aplicación de las salvaguardias;
- fortalecer los sistemas nacionales de contabilidad y control de material nuclear (SNCC) y las autoridades nacionales o regionales encargadas de la aplicación de las salvaguardias (ANR) mediante el apoyo adicional prestado a los Estados en el contexto de la Iniciativa Integral de Creación de Capacidad del OIEA para los SNCC y las ANR (COMPASS);
- fortalecer la eficacia y aumentar la eficiencia de las salvaguardias del Organismo, facilitando para ello la concertación de acuerdos de salvaguardias amplias (ASA) y protocolos adicionales;
- fomentar la aplicación rigurosa de las decisiones de la Junta de Gobernadores de 2005 relativas a los protocolos sobre pequeñas cantidades basados en el texto

estándar original, con el fin de permitir a los Estados interesados enmendar o rescindir esos protocolos, según proceda;

- mantener el alto grado de preparación del Organismo para regresar a la República Popular Democrática de Corea (RPDC);
- garantizar la disponibilidad de personal de salvaguardias dotado de las competencias y los conocimientos especializados necesarios para aumentar la eficacia en función de los costos, y mantener los conocimientos institucionales de importancia crítica;
- mantener y mejorar la infraestructura modernizada de tecnología de la información (TI), incluidos los sistemas, servicios e instrumentación técnicos que sustentan la aplicación eficaz y eficiente de las salvaguardias y permiten alcanzar, entre otras

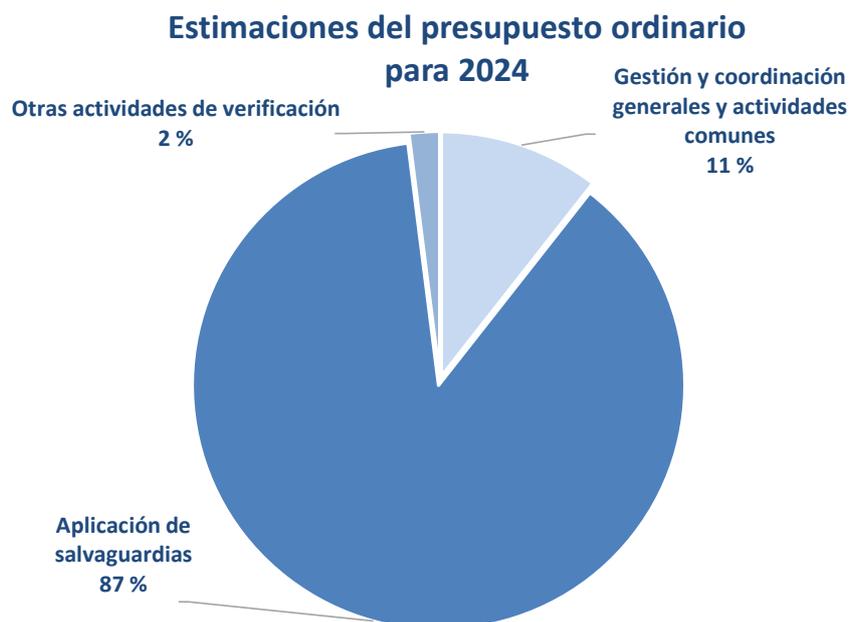
cosas, los niveles más altos de seguridad de la información;

- obtener fuentes de financiación previsible para seguir prestando servicios de salvaguardias de alta calidad y aplicando salvaguardias eficaces en los Estados, incluida la financiación del equipo de salvaguardias necesario a fin de aplicar enfoques de salvaguardias eficaces y eficientes, e invitar a los Estados Miembros y los donantes externos a que aporten cofinanciación o contribuciones en especie para apoyar la ejecución de las actividades pertinentes, según proceda, y
- operar en un entorno de seguridad difícil, que puede exigir medidas adicionales para garantizar la seguridad física del personal sobre el terreno y la seguridad física de la información.

Cuadro 7. Programa Principal 4 — Verificación Nuclear

Resumen de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio (excluidas las inversiones de capital importantes)

Subprograma / Programa	Presupuesto para 2023	2024			2025		
		Estimaciones para 2024 a precios de	Variación respecto de 2023		Estimaciones preliminares a	Variación respecto de 2024	
		EUR	EUR	%	precios	EUR	%
4.0.1 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	4 384 828	4 336 531	(48 297)	(1,1 %)	4 336 532	0	0,0 %
4.5 Atribución al Programa Principal 4 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	11 229 785	12 910 158	1 680 373	15,0 %	12 910 158	(0)	(0,0 %)
4.0 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	15 614 613	17 246 690	1 632 076	10,5 %	17 246 690	0	0,0 %
4.1.1 Conceptos y planificación	9 222 887	9 067 294	(155 593)	(1,7 %)	9 067 295	1	0,0 %
4.1.2 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOA	18 860 591	18 755 047	(105 544)	(0,6 %)	18 689 591	(65 456)	(0,3 %)
4.1.3 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOB	28 106 840	27 849 017	(257 823)	(0,9 %)	27 849 017	-	-
4.1.4 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOA	19 192 317	18 875 252	(317 065)	(1,7 %)	18 875 252	-	-
4.1.5 Análisis de la información	14 138 939	13 849 375	(289 564)	(2,0 %)	13 742 314	(107 061)	(0,8 %)
4.1.6 Suministro y desarrollo de instrumentación de salvaguardia	24 273 137	23 861 484	(411 653)	(1,7 %)	23 861 484	0	0,0 %
4.1.7 Servicios analíticos	12 045 520	12 048 141	2 621	0,0 %	12 050 966	2 825	0,0 %
4.1.8 Proyectos especiales	1 556 118	1 620 918	64 800	4,2 %	1 790 608	169 690	10,5 %
4.1.9 Tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en materia de salvaguardias	17 490 751	17 364 806	(125 945)	(0,7 %)	17 364 807	1	0,0 %
4.1 Aplicación de salvaguardias – Total	144 887 099	143 291 334	(1 595 765)	(1,1 %)	143 291 334	(0)	(0,0 %)
4.2.1 Otras actividades de verificación	3 296 932	3 260 621	(36 312)	(1,1 %)	3 260 621	-	-
4.2 Otras actividades de verificación – Total	3 296 932	3 260 621	(36 312)	(1,1 %)	3 260 621	-	-
Total — Verificación Nuclear	163 798 645	163 798 645	0	0,0 %	163 798 645	0	0,0 %



Programa Principal 5: Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración

56. Bajo el liderazgo, la dirección y la autoridad del Director General, los programas del Organismo tienen por objeto alcanzar los objetivos de los Estados Miembros. Para ello se requieren orientaciones eficaces sobre las prioridades; la garantía de la calidad; interacciones con los Estados Miembros; los servicios prestados a los órganos rectores, de acuerdo con las demandas cambiantes, entre otros, en el ámbito de la interpretación; la elaboración y ejecución de los programas; la gestión basada en los resultados, comprendidas la evaluación del desempeño y la gestión del riesgo; la incorporación de la perspectiva de género; las alianzas y la movilización de recursos; y una difusión más amplia de la información dentro de la Secretaría, entre esta y los Estados Miembros, y en beneficio de los medios de comunicación y del público en general. Además, una función de Ética independiente sigue promoviendo y manteniendo una cultura institucional ética de integridad, rendición de cuentas y transparencia, y continúa ayudando al Director General a velar por que todo el personal cumpla y ejerza sus funciones con el máximo nivel de integridad.

57. A fin de ayudar a cumplir el mandato del Organismo, se sigue prestando apoyo a los programas del Organismo mediante una amplia gama de servicios administrativos, de gestión, de supervisión y jurídicos, lo que permite ejecutar los programas de manera eficaz y eficiente en beneficio de los Estados Miembros.

58. Sigue siendo una prioridad garantizar el funcionamiento sostenible de las instalaciones que el Organismo administra o utiliza, como sus laboratorios y el CIV. Aproximadamente un cuarto del presupuesto del Programa Principal 5 guarda relación con costos que se prevé que sigan aumentando: el costo de los servicios comunes de seguridad y el costo de la gestión a cargo de la ONUDI de los locales del CIV. Se necesita suficiente financiación para cubrir el mantenimiento de la infraestructura del CIV. Sin embargo, la contribución del Organismo a estos servicios comunes de gestión de los edificios también debe tener en cuenta el

panorama presupuestario actual de tener que hacer “más con los mismos recursos”.

59. El Programa Principal 5 sigue centrándose principalmente en la búsqueda de aumentos de la eficiencia y en la productividad, así como en la adopción de métodos de trabajo ágiles que permitan al Organismo responder a las situaciones que surjan. Este programa continúa optimizando de manera proactiva la prestación de sus servicios de apoyo mediante la racionalización de los procesos, la adopción de nuevas tecnologías y el aprovechamiento de las inversiones actuales. Algunos ejemplos recientes de aumentos sostenibles de la eficiencia en los edificios son la continuación de la expansión de los servicios en la nube, la mejora de los procesos de compra, el manejo racionalizado de los documentos oficiales, los instrumentos normalizados para la gestión de las reuniones virtuales y la diversificación de los formatos de salida de las publicaciones, incluido el mayor uso de la publicación electrónica.

60. La mayor dependencia de la TI para facilitar la ejecución de los programas y permitir una gestión de las operaciones más basada en datos, así como la constante evolución del panorama de la seguridad física de la información, también hacen necesario gestionar los correspondientes riesgos de seguridad física de la información. Por tanto, es necesario seguir creando y manteniendo una infraestructura de TI físicamente segura y velando por que se apliquen medidas robustas y apropiadas para afrontar el aumento y la complejidad de las amenazas respecto de la seguridad física de la información.

61. Los servicios de compras seguirán explorando opciones innovadoras y eficientes para atender la creciente demanda de servicios y garantizar la mejora continua, incluida la conservación de la capacidad del Organismo de ofrecer una asistencia y respuesta rápida a los Estados Miembros, según sea preciso.

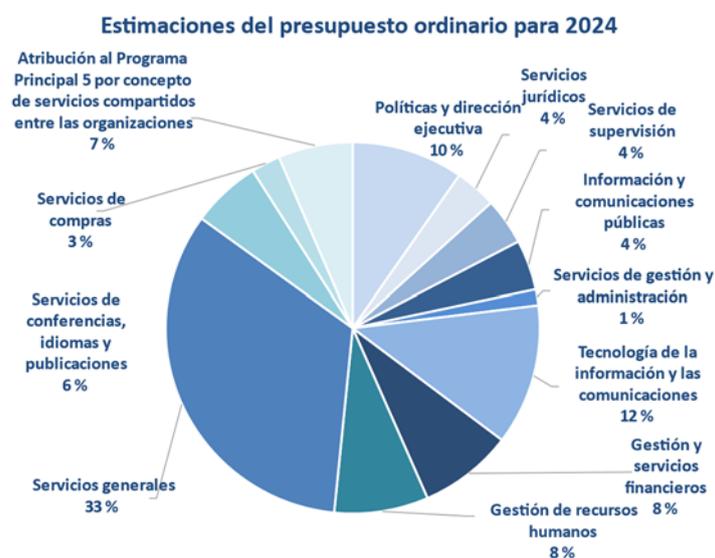
62. La gestión de los recursos humanos sigue centrándose en detectar oportunidades para promover al Organismo como empleador atractivo, en fomentar una cultura de rendición de cuentas y en aumentar la agilidad y eficacia de la fuerza de trabajo del Organismo, teniendo presente la competencia técnica del personal y el equilibrio de género.

medio de las actividades de la Oficina de Servicios de Supervisión Interna —que abarcan auditorías, evaluaciones, investigaciones y la prestación de asesoramiento al personal directivo superior y a los Estados Miembros— y también por medio del apoyo de la Secretaría al Auditor Externo.

63. El Organismo seguirá reforzando la rendición de cuentas, la eficiencia y la eficacia por

Cuadro 8. Programa Principal 5 — Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración
Resumen de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Subprograma		Presupuesto para 2023	2024		2025			
			Estimaciones para 2024 a precios de 2023	Variación respecto de 2023		Estimaciones preliminares a precios de 2023	Variación respecto de 2024	
				EUR	%		EUR	%
5.0.1	Políticas y dirección ejecutiva	8 299 680	8 697 785	398 105	4,8 %	8 697 785	(0)	(0,0 %)
5.0.2	Servicios jurídicos	3 198 856	3 237 514	38 658	1,2 %	3 237 514	-	-
5.0.3	Servicios de supervisión	3 646 956	3 663 563	16 607	0,5 %	3 663 563	-	-
5.0.4	Información y comunicaciones públicas	3 548 079	3 925 337	377 258	10,6 %	3 925 337	-	-
5.0.5	Servicios de gestión y administración	1 525 234	1 239 676	(285 558)	(18,7 %)	1 258 090	18 414	1,5 %
5.0.6	Tecnología de la información y las comunicaciones	11 134 072	11 052 478	(81 593)	(0,7 %)	11 052 478	-	-
5.0.7	Gestión y servicios financieros	7 415 629	7 336 611	(79 018)	(1,1 %)	7 335 089	(1 522)	(0,0 %)
5.0.8	Gestión de recursos humanos	7 229 637	7 328 221	98 584	1,4 %	7 328 221	-	-
5.0.9	Servicios generales	30 967 965	30 126 131	(841 834)	(2,7 %)	30 093 403	(32 728)	(0,1 %)
5.0.10	Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	5 745 737	5 424 916	(320 822)	(5,6 %)	5 426 906	1 990	0,0 %
5.0.11	Servicios de compras	2 270 060	2 263 811	(6 250)	(0,3 %)	2 277 656	13 846	0,6 %
5.S	Atribución al Programa Principal 5 por concepto de servicios	4 868 641	5 809 235	940 594	19,3 %	5 809 235	(0)	(0,0 %)
Total — Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración		89 850 548	90 105 279	254 732	0,3 %	90 105 279	(0)	(0,0 %)



Programa Principal 6: Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo

64. El Programa Principal 6 comprende la gestión, elaboración y ejecución de proyectos de CT en el marco del programa de CT bienal. El programa de CT está pensado para responder a las prioridades de desarrollo pertinentes de los Estados Miembros mediante la gestión eficaz de programas, de acuerdo con su objetivo estratégico, y seguirá siendo el principal cauce para transferir conocimientos sobre ciencia y tecnología nucleares, y fomentando la capacidad, especialmente mediante el desarrollo de los recursos humanos, en el uso de las aplicaciones nucleares en los Estados Miembros, contribuyendo así a los esfuerzos de estos por alcanzar los ODS.

65. El programa de CT es un programa intersectorial del Organismo que presta apoyo a los Estados Miembros en su labor de atender sus necesidades de desarrollo sostenible, incluidas las de las esferas de la salud humana, especialmente para el control del cáncer; la alimentación y la agricultura; la tecnología de la irradiación y el tratamiento por irradiación; la planificación energética y el desarrollo de la energía nucleoelectrónica, y la gestión de los recursos hídricos y el medio ambiente. Asimismo, el programa de CT ayuda a los Estados Miembros a prevenir y combatir enfermedades zoonóticas, hacer frente y responder a necesidades imprevistas y emergencias relacionadas con brotes de enfermedades, fenómenos climáticos extremos y desastres naturales; a luchar contra la contaminación por plásticos, y a promover una mayor participación de las mujeres en el ámbito nuclear. Facilita la creación de alianzas, apoya el intercambio de conocimientos y posibilita y refuerza el establecimiento de redes científicas mediante proyectos nacionales, regionales e interregionales financiados con cargo al Fondo de Cooperación Técnica (FCT), a recursos extrapresupuestarios y a contribuciones en especie. En los proyectos de CT, que se elaboran siguiendo un proceso consultivo con los Estados Miembros, se examinan las prioridades de desarrollo de los países recogidas en los marcos programáticos nacionales (MPN)

y en los planes nacionales de desarrollo, así como las cuestiones de interés común y las necesidades señaladas por conducto de diversos marcos regionales. En el ciclo del programa de CT para 2024-2025, 148 Estados Miembros y territorios (incluidos 36 de los países menos adelantados) tendrán proyectos nacionales de CT. A efectos de la planificación, se parte del supuesto de que la tasa global de consecución del FCT llegará al 94 %.

66. El programa de CT para el ciclo 2024-2025 se formula prestando especial atención a lo siguiente:

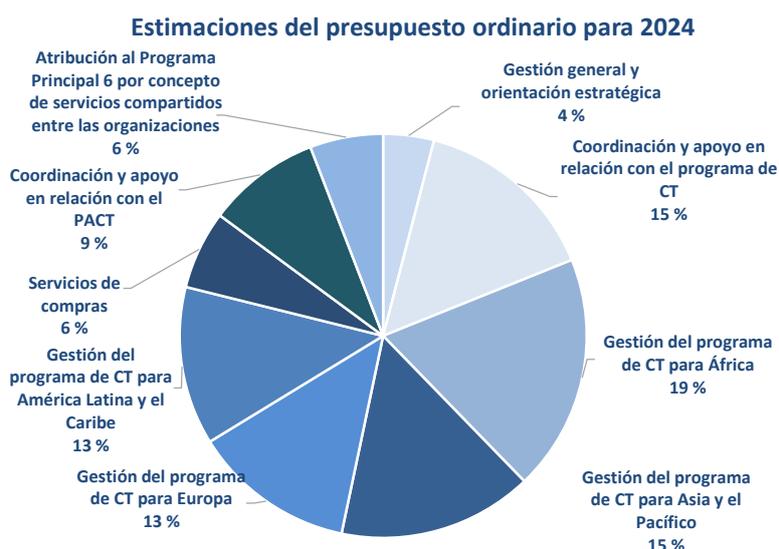
- mejorar el diálogo con los Estados Miembros, así como su participación, en todas las etapas del ciclo del programa, especialmente en la planificación, el diseño, la ejecución, el seguimiento y la presentación de informes de los proyectos de CT;
- asegurar la prestación de un apoyo adecuado que satisfaga el aumento de la demanda y de las necesidades de los Estados Miembros en relación con el uso de la tecnología nuclear para el desarrollo sostenible, así como apoyarlos en sus esfuerzos encaminados a la consecución de los ODS, en particular los ODS 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 y 17;
- prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad en relación con la detección temprana y el control de las enfermedades zoonóticas;
- prestar apoyo a los Estados Miembros que necesiten asistencia para crear o ampliar su capacidad de atención oncológica, integrando los servicios de radioterapia, diagnóstico por la imagen y medicina nuclear en un programa integral de control del cáncer;
- prestar apoyo a los Estados Miembros para hacer frente a problemas mundiales como el cambio climático y la contaminación por plásticos;
- prestar apoyo a los Estados Miembros en la planificación energética, la explotación a largo plazo de las centrales nucleares y el desarrollo de infraestructura nucleoelectrónica, incluidos reactores modulares pequeños;

- ayudar a los Estados Miembros a crear y reforzar su infraestructura de reglamentación y seguridad para el uso tecnológica y físicamente seguro de la ciencia y las aplicaciones nucleares;
- promover la cooperación entre los Estados Miembros para responder a los desafíos cambiantes en materia de desarrollo mediante el intercambio de información y conocimientos, utilizando especialmente los conocimientos especializados disponibles a escala regional;
- velar por que el Organismo mantenga su capacidad de planificar y ejecutar el programa y de responder adecuadamente y con rapidez a las solicitudes nuevas y urgentes de los Estados Miembros de prestación de apoyo por conducto del programa de CT;
- aumentar la eficacia, eficiencia y calidad del programa de CT reforzando aún más el enfoque basado en los resultados y mejorando la coordinación interna con los departamentos técnicos;
- mejorar las alianzas y las actividades de movilización de recursos con donantes tradicionales y no tradicionales y mediante alianzas público-privadas;
- ayudar a mejorar la cooperación sur-sur y triangular con los Estados Miembros, las instituciones financieras y los organismos oficiales de desarrollo para elaborar y ejecutar proyectos relacionados con la aplicación de la tecnología nuclear;
- fortalecer la visibilidad y la función del programa de CT en la transferencia y el desarrollo de tecnología nuclear mediante actividades de divulgación, entre ellas la Conferencia Ministerial sobre Ciencia, Tecnología y Aplicaciones Nucleares y el Programa de Cooperación Técnica, que tendrá lugar en 2024, y
- fomentar la incorporación de la perspectiva de género prestando especial atención a la participación de las mujeres en las actividades de CT.

Cuadro 9. Programa Principal 6 — Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo

Resumen de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio (excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto		Presupuesto para 2023	Estimación para 2024 a	2024		2025		
				Variación respecto de 2023		Estimaciones preliminares a precios	Variación respecto de 2024	
				EUR	%		EUR	%
6.0.1.001	Gestión general y orientación estratégica	1 231 253	1 195 477	(35 777)	(2,9 %)	1 195 477	-	-
6.0.1.002	Coordinación y apoyo en relación con el programa de CT	4 606 232	4 408 026	(198 206)	(4,3 %)	4 408 026	-	-
6.0.1.003	Gestión del programa de CT para África	5 593 598	5 620 073	26 475	0,5 %	5 620 073	-	-
6.0.1.004	Gestión del programa de CT para Asia y el Pacífico	4 498 288	4 599 404	101 116	2,2 %	4 599 404	-	-
6.0.1.005	Gestión del programa de CT para Europa	3 827 528	3 839 152	11 624	0,3 %	3 839 152	-	-
6.0.1.006	Gestión del programa de CT para América Latina y el Caribe	3 744 641	3 763 454	18 813	0,5 %	3 763 455	1	0,0 %
6.0.1.007	Servicios de compras	1 885 501	1 864 700	(20 801)	(1,1 %)	1 864 700	0	0,0 %
6.0.1.008	Coordinación y apoyo en relación con el PACT	2 638 594	2 676 649	38 055	1,4 %	2 676 649	(1)	(0,0 %)
6.0.1.009	Atribución al Programa Principal 6 por concepto de servicios compartidos entre las organizaciones	1 418 160	1 726 861	308 701	21,8 %	1 726 861	(0)	(0,0 %)
Total - Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo		29 443 796	29 693 796	250 000	0,8 %	29 693 796	(0)	(0,0 %)



I.4 Inversiones de capital importantes

Plan de Inversiones de Capital Importantes

67. En el MCIP se exponen a grandes rasgos los principales proyectos de inversión de capital del Organismo para los próximos diez años. El Plan se actualiza anualmente y se basa en las necesidades del Organismo para poder mantener una infraestructura adecuada, actualizada y que funcione bien. En el cuadro 10 se presenta un panorama general del Plan, con previsiones anuales.

68. Para 2024, las necesidades en términos de inversiones de capital importantes se cifran en un total de 37,6 millones de euros. El desglose se muestra en el siguiente cuadro.

Programa principal / Partida de inversiones de capital importantes (en millones de euros)	2024
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	
Modernización de los sistemas integrados de gestión de la información	0,5
Establecimiento de una instalación de acelerador de haces de iones en Seibersdorf	1,5
Programa Principal 1	2,0
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	
ReNuAL 2	4,8
Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Aplicaciones Nucleares (ILNA) (MCIF)	1,4
Programa Principal 2	6,2
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	
Mejora de la Seguridad Radiológica mediante una Dosimetría Eficiente y Moderna (RADSED)	0,4
Programa Principal 3	0,4
4. Verificación Nuclear	
Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX	2,1
Elaboración y aplicación de enfoques de salvaguardias para una EPGR de combustible gastado.	0,6
Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias (ILSA)	5,8
Programa Principal 4	8,6
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	
Reserva para inversiones en infraestructura de TI y seguridad física de la información	9,3
Infraestructura e instalaciones comunes de Seibersdorf	4,1
Fondo de capital de los Servicios de Administración de Edificios	1,7
Plan de inversiones de capital del Departamento de Seguridad de las Naciones Unidas para una mayor normalización de la arquitectura de seguridad física (PACT III)	2,0
Sistema de Acceso de Seguridad Física (SAS) integrado en el CIV	0,7
Programa Principal 5	17,9
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	
Mejora del Marco de Gestión del Ciclo del Programa de Cooperación Técnica del OIEA	2,5
Programa Principal 6	2,5
Plan de Inversiones de Capital Importantes — Total	37,6

69. El MCIF es un fondo de reserva establecido conforme a la regla 4.06 del Reglamento Financiero del Organismo para ayudar a cubrir las necesidades de infraestructura importantes del Organismo incluidas en el MCIP. Ofrece la posibilidad de financiar las necesidades de inversiones de capital que, de otro modo, podrían verse aplazadas continuamente o requerir aumentos sustanciales de las cuotas anuales de los Estados Miembros.

70. El MCIF es examinado por la Junta de Gobernadores en el marco del proceso establecido de aprobación del programa y presupuesto.

71. Como se indica en el documento GC(53)/5, el MCIF se financia con la cuantía total asignada a la parte de inversiones de capital del presupuesto ordinario, los saldos presupuestarios no utilizados del presupuesto ordinario operativo de años anteriores, de haberlos, y cualquier otra fuente que determine la Junta de Gobernadores.

72. Desde la creación del MCIF, en 2009,⁷ los saldos no utilizados de consignaciones del presupuesto ordinario operativo de años anteriores se han transferido al MCIF y notificado en los estados financieros correspondientes, de conformidad con la regla 7.02 b) 4) del Reglamento Financiero del Organismo. Del mismo modo, todo saldo presupuestario no utilizado del presupuesto ordinario operativo de 2022-2023 también se transferirá al MCIF.

Inversiones de capital

73. Al igual que en el presupuesto para 2023 y con los precios de 2023, el Director General propone que 2,0 millones de euros del presupuesto ordinario para inversiones de capital en 2024 se financien con los saldos no utilizados de las consignaciones del presupuesto ordinario operativo de años anteriores previamente transferidos al MCIF, y que 6,0 millones de euros se financien con cargo a las cuotas. Este mismo arreglo también está previsto para 2025.

⁷ Véanse los documentos GOV/2009/1 y GOV/2009/52/Rev.1.



74. Un total de 8,2 millones de euros de los fondos del MCIF para 2024 tras el ajuste de precios —a saber, 6,1 millones de euros procedentes del presupuesto ordinario para inversiones de capital y 2,0 millones de euros correspondientes al arrastre de saldos no utilizados para inversiones de capital— se distribuirán entre los siguientes proyectos de inversiones de capital:

- Renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares (ReNuAL 2) — Programa Principal 2— 1,5 millones de euros.
- Mejora de la Seguridad Radiológica mediante una Dosimetría Eficiente y Moderna (RADSED) —Programa Principal 3— 0,3 millones de euros.
- Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX —Programa Principal 4— 0,7 millones de euros.
- Infraestructura e instalaciones comunes de Seibersdorf —Programa Principal 5— 0,4 millones de euros.
- Reserva para inversiones en infraestructura de TI y seguridad física de la información —Programa Principal 5— 3,3 millones de euros.
- Fondo de capital de los Servicios de Administración de Edificios —Programa Principal 5— 1,6 millones de euros.
- Mejora del Marco de Gestión del Ciclo del Programa de Cooperación Técnica del OIEA —Programa Principal 6— 0,3 millones de euros.

75. Como en años anteriores, una cantidad importante de inversiones de capital propuestas para el bienio 2024-2025 sigue careciendo de financiación. Las necesidades totales de capital que siguen careciendo de financiación para 2024 se cifran en 29,5 millones de euros, mientras que las inversiones sin financiación para 2025 son de 23,8 millones de euros. Se espera que esas necesidades se financien con contribuciones extrapresupuestarias. En el cuadro 12 se presentan las necesidades sin financiación para 2024 y 2025.

Panorama general por programa principal

76. En los párrafos siguientes se presenta un panorama general de las inversiones de capital importantes incluidas en el MCIF para 2024-2033.

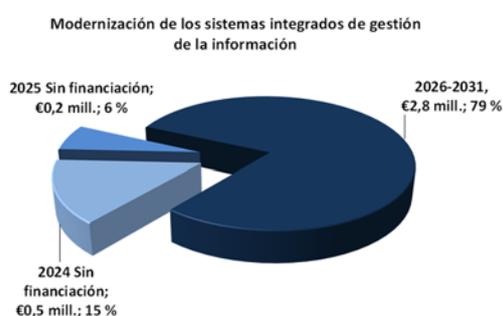
Programa Principal 1 — Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares

Modernización de los sistemas integrados de gestión de la información

77. El Programa Principal 1 se ocupa del mantenimiento de un conjunto de bases de datos para la recopilación y difusión oportuna de datos e información del ámbito nuclear validados y de fuentes fidedignas sobre los usos pacíficos de la tecnología nuclear, energía nuclear, economía, I+D, diseños de reactores innovadores y todo el ciclo del combustible. Estos sistemas de gestión de la información son esenciales para ejecutar el Programa Principal 1 y prestar apoyo a los Estados Miembros, y son muy prestigiosos a la par que únicos. Ya se han emprendido una serie de esfuerzos por racionalizar, combinar y armonizar estos sistemas. En cuatro de estos sistemas se ha concluido un proceso de reconstrucción parcial o total para estabilizar y prolongar su vida útil, pero aún queda trabajo por hacer para consolidar, armonizar y completar las actualizaciones de todos los productos. En este momento, los sistemas restantes se encuentran al término de su ciclo de vida y deben renovarse para garantizar la integridad y la disponibilidad de esta información y estos conocimientos para los Estados Miembros y las partes interesadas

de todo el mundo. El objetivo de este proyecto es actualizar y asegurar estos sistemas de bases de datos e integrarlos aún más cuando sea factible, a fin de reducir el futuro costo de mantenimiento y garantizar la continuidad de este almacén de conocimiento crítico para la ejecución del Programa Principal 1.

78. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2031 se estiman en 3,5 millones de euros. Para 2024-2025, las necesidades se cifran en 0,7 millones de euros, pero hasta la fecha carecen de financiación.



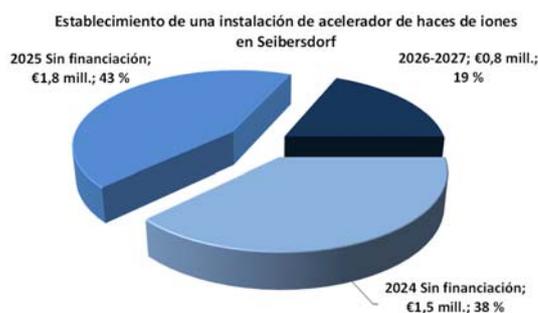
Establecimiento de una instalación de acelerador de haces de iones en Seibersdorf

79. El Laboratorio de Ciencias e Instrumentación Nucleares (NSIL) de Seibersdorf (Austria) promueve la creación de capacidad en los Estados Miembros a través del uso y el desarrollo eficaces de instrumentación nuclear y de técnicas de espectroscopia nuclear en una gama de aplicaciones con fines pacíficos que emplean investigaciones adaptativas, servicios de análisis y actividades de capacitación. El objetivo de este proyecto es ampliar la capacidad de las instalaciones del NSIL mediante el establecimiento de un acelerador de haces de iones que cuente con varias líneas de haces para técnicas de análisis con haces de iones, así como una dedicada específicamente a la producción de neutrones.

80. Los aceleradores de haces de iones electrostáticos y compactos de baja energía (rango MeV) despiertan un creciente interés en el ámbito de la investigación y la industria debido a los mayores servicios analíticos y de irradiación que pueden prestar. Tienen múltiples aplicaciones en esferas tan diversas

como el patrimonio cultural, la biomedicina, la criminalística, la alimentación y la agricultura, la calidad del agua y del aire y el estudio de los materiales y de los daños por radiación. Los aceleradores favorecen la investigación científica, contribuyen al desarrollo socioeconómico y sirven de puente con el sector de la alta tecnología. Hace poco se llevó a cabo un estudio de viabilidad exhaustivo sobre el establecimiento de un acelerador de haces de iones, a fin de evaluar si la adquisición y la explotación de un acelerador de haces de iones compacto en Seibersdorf podrían estar en consonancia con la misión del NSIL y el actual programa de creación de capacidad, así como con la prestación de servicios en numerosas esferas de interés para el Organismo, y de qué manera. Se han recibido más de 60 respuestas de casi 40 Estados Miembros, que muestran que los temas emergentes más demandados son la capacitación, los servicios y la investigación aplicada.

81. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2027 se estiman en 4,0 millones de euros. Para 2024-2025, las necesidades son de 3,3 millones de euros, pero hasta la fecha carecen de financiación.



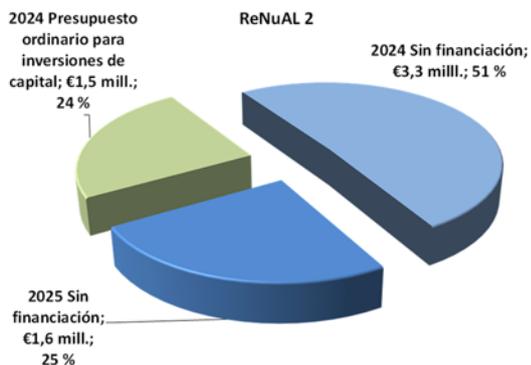
Programa Principal 2 - Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental

Renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares (ReNuAL 2)

82. En la quincuagésima sexta reunión ordinaria de la Conferencia General, celebrada en 2012, el Director General hizo un llamamiento en favor de una iniciativa para modernizar y renovar los ocho laboratorios del Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares (NA) de Seibersdorf a fin de que pudieran atender las necesidades crecientes y

cambiantes de los Estados Miembros. La Conferencia General apoyó esta iniciativa con la resolución GC(56)/RES/12.A.5, y el 1 de enero de 2014 dio comienzo oficialmente el proyecto ReNuAL. Este se puso en marcha con un presupuesto inicial de 31 millones de euros, de los cuales un tercio se financió con cargo al presupuesto ordinario, y dos tercios, con cargo a fondos extrapresupuestarios. El objetivo de ReNuAL2 es dar por finalizados algunos elementos críticos del proyecto de modernización que no pudieron concluirse con la dotación presupuestaria de ReNuAL, y garantizar la mejora de todos los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares de Seibersdorf restantes.

83. En total, las necesidades del proyecto para 2024-2025 se estiman en 6,4 millones de euros, de los cuales 1,5 millones se financiarán con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital en 2024. Para 2024-2025 se sigue careciendo de financiación por valor de 4,8 millones de euros.

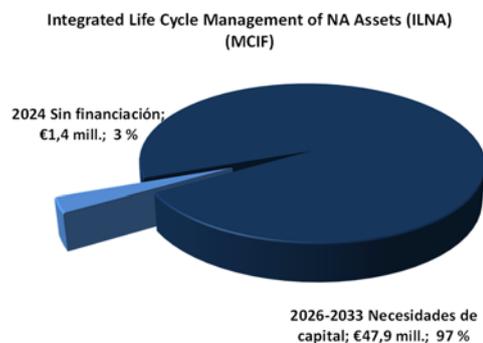


Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Aplicaciones Nucleares (ILNA)

84. El objetivo de ILNA es garantizar una gestión óptima de los activos y los recursos financieros conexos. Dado que las necesidades de mejora de la infraestructura y de sustitución de activos son dinámicas en todo el Departamento, este proyecto distribuirá los recursos según las necesidades prioritarias empleando un mecanismo establecido, que promueve y apoya un enfoque para los proyectos relacionados con activos en el que se tiene en cuenta el costo de todo el ciclo de vida y se toman en consideración todos los costos vinculados al activo y no solo el costo inicial; y recurrirá a evaluaciones basadas en

datos para la toma de decisiones, a fin de lograr un valor óptimo sin comprometer la eficacia. Entre esas necesidades figuran los futuros costos de mejora de la infraestructura y de sustitución de activos de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares de Seibersdorf. El objetivo es aplicar a la sustitución de activos de NA las decisiones operativas mejoradas y ordenadas por prioridad y gestionar eficazmente la asignación de recursos para activos.

85. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2033 se estiman en 49,3 millones de euros. Para 2024-2025, las necesidades son de 1,4 millones de euros, pero hasta la fecha carecen de financiación.



Programa Principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física Mejora de la Seguridad Radiológica mediante una Dosimetría Eficiente y Moderna (RADSED)

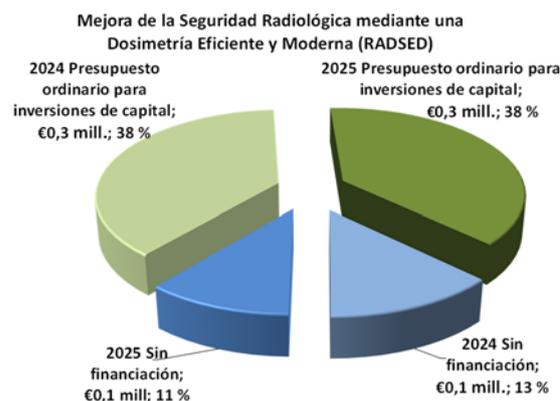
86. En el marco de este proyecto se utilizan tecnologías y enfoques avanzados de evaluación de la dosis para garantizar la prestación de servicios técnicos de seguridad radiológica del de alto nivel. El proyecto permitirá:

- alcanzar un grado de exactitud y de sensibilidad de última generación al evaluar las dosis recibidas por el personal del Organismo y los participantes en actividades patrocinadas por el OIEA;
- formular recomendaciones a los Estados Miembros sobre modalidades exactas y eficientes, entendiendo los distintos equilibrios necesarios en función de los tipos y niveles de exposición a la radiación, y

- formular recomendaciones acerca de las operaciones no ordinarias previstas en relación con diferentes modalidades dosimétricas.

87. Entre las principales medidas adoptadas hasta la fecha cabe destacar: i) la implantación de dosimetría basada en un vidrio radiofotoluminiscente para reemplazar la dosimetría personal por termoluminiscencia; ii) la implantación de dosimetría personal neutrónica mediante detectores de trazas para reemplazar la dosimetría albedo por termoluminiscencia; iii) la implantación de métodos numéricos y maniqués voxel para la calibración flexible del contador de cuerpo entero; iv) la instalación de detectores de germanio de alta pureza refrigerados electrónicamente y detectores de centelleo de yoduro de sodio termoestabilizados para monitorizar *in vivo* la absorción de radionucleidos; v) el desarrollo de un método para la monitorización mediante bioensayos rápidos de excrementos con una resolución y una sensibilidad mejoradas utilizando la espectrometría de masas con plasma acoplado por inducción, y vi) la actualización de los fundamentos técnicos para la evaluación de las dosis comprometidas debidas a la absorción de radionucleidos en el lugar de trabajo. Entre los planes para 2024-25 figuran el desarrollo de capacidades para vigilar heridas en Seibersdorf, la implantación de dosimetría retrospectiva y de emergencia, y continuas mejoras del sistema de gestión de la información de laboratorio para el laboratorio de monitorización individual del Organismo.

88. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2025 se estiman en 0,8 millones de euros, de los cuales 0,3 millones se financiarán con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital en cada año del bienio. Para 2024 y 2025 se sigue careciendo de financiación por valor de 0,1 millones de euros.



Servicios técnicos de seguridad radiológica

89. En el marco del Programa Principal 3, la División de Seguridad Radiológica, del Transporte y de los Desechos presta apoyo directo a los administradores del Organismo y a los oficiales de protección radiológica para que puedan cumplir sus obligaciones reglamentarias de monitorizar y evaluar las dosis recibidas por el personal y por los participantes en actividades patrocinadas por el Organismo en todo el mundo. La monitorización es necesaria tanto en la labor ordinaria como en caso de emergencia. Este proyecto tiene por objeto mejorar el proceso de planificación de la sustitución del equipo de los servicios de monitorización y protección radiológicas previendo la sustitución oportuna del equipo esencial de valor considerable antes de que sobrepase su vida útil y falle o deje de funcionar. También establece un programa de equipo de reserva, conforme a los requisitos para la acreditación establecidos en la norma ISO/IEC 17025:2005. La acreditación es fundamental para que los trabajadores del Organismo y los participantes en actividades bajo control o supervisión del este tengan garantías de la competencia técnica del laboratorio y la calidad de sus resultados. La acreditación del laboratorio conforme a la norma ISO/IEC 17025:2005, y el hecho de que este sea un modelo para los Estados Miembros, depende de que se cuente con apoyo financiero y en especie para atender la mayor demanda de los clientes y garantizar servicios ininterrumpidos mediante instrumentación de reserva que se encuentre a disposición si el equipo se avería o no funciona.

90. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2026 se estiman en 0,3 millones de euros y actualmente carecen de financiación.

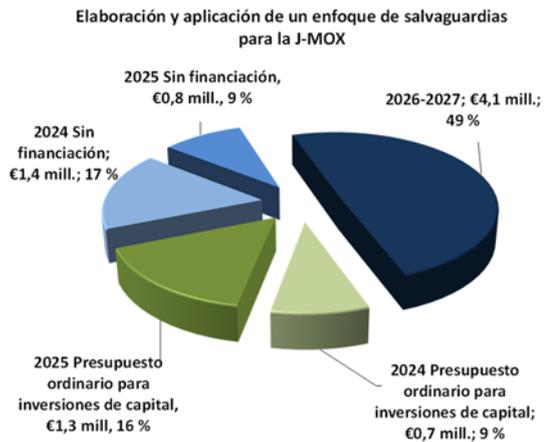


Programa Principal 4 — Verificación Nuclear

Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX

91. La Japan Nuclear Fuel Limited está construyendo una planta a gran escala de producción de combustible de mezcla de óxidos (MOX) para reactores de agua ligera en su emplazamiento de Rokkasho-mura. Las obras se iniciaron en 2010 y está previsto que la instalación entre en funcionamiento para finales de 2024. Aunque todavía hay incertidumbre con respecto al funcionamiento futuro de la planta, habrá que seguir desarrollando, fabricando, sometiendo a ensayos e instalando el equipo y los programas informáticos a fin de disponer de todos los sistemas de salvaguardias para la fecha prevista de funcionamiento.

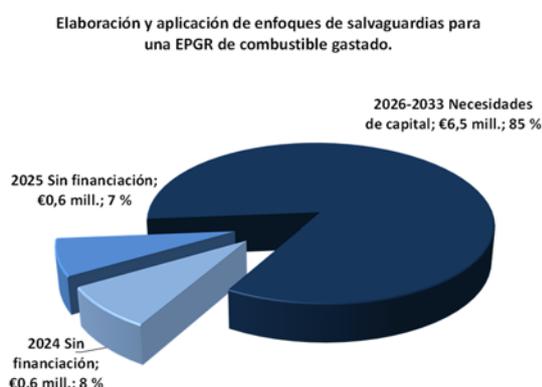
92. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2027 se estiman en 8,4 millones de euros. Para 2024-2025 se necesitan 4,2 millones de euros, de los cuales 0,7 millones y 1,3 millones, respectivamente, se financiarán con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital. Para 2024-2025 se sigue careciendo de financiación por valor de 2,2 millones de euros.



Elaboración y aplicación de enfoques de salvaguardias para una planta de encapsulamiento y repositorio geológico (EPGR) de combustible gastado en Finlandia y Suecia

93. Tanto Finlandia como Suecia están planeando construir una EPGR para almacenar de modo permanente su respectivo combustible gastado. En Finlandia, la licencia de construcción se concedió en 2015 y está previsto que la planta empiece a funcionar en 2025. Según las previsiones, las obras de la EPGR sueca comenzarán en 2028 y la entrada en funcionamiento tendrá lugar en 2032. La construcción de plantas de encapsulamiento y repositorios geológicos plantea nuevos desafíos en materia de salvaguardias, ya que está previsto que el material nuclear permanezca allí indefinidamente y será difícil acceder a él con fines de verificación. En el marco del proyecto de las EPGR se han de elaborar enfoques de salvaguardias específicos para esas plantas y repositorios, evaluar los métodos de verificación existentes, y desarrollar los nuevos equipos y técnicas necesarios para someter a salvaguardias esas instalaciones y para aplicar medidas de salvaguardias optimizadas.

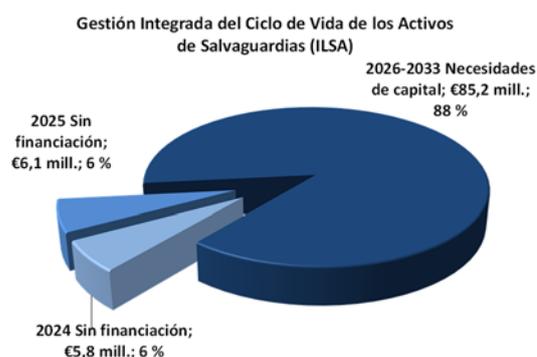
94. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2033 se estiman en 7,7 millones de euros. Para 2024-2025, las necesidades son de 0,6 millones de euros por cada año del bienio, pero actualmente carecen de financiación.



Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias (ILSA)

95. El objetivo de la Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias (ILSA) es garantizar una gestión óptima de los activos y los recursos financieros conexos. Dado que las necesidades de sustitución de activos son dinámicas en todo el Departamento de Salvaguardias, este proyecto distribuirá los recursos según las necesidades prioritarias empleando los mecanismos establecidos, basados en un enfoque en el que se tiene en cuenta el costo de todo el ciclo de vida; y recurrirá a evaluaciones basadas en datos para la toma de decisiones, a fin de lograr un valor óptimo sin comprometer la eficacia. Entre esas necesidades figuran los reemplazos de programas informáticos desarrollados internamente con fines de verificación, reemplazos en el centro de datos, espectrómetros gamma portátiles, sistemas de vigilancia, y los espectrómetros de masas en el Laboratorio Analítico de Salvaguardias. Este conjunto de activos es fundamental para la aplicación de las salvaguardias y a él corresponde aproximadamente el 40 % de los costos de sustitución de activos previstos entre 2024 y 2033. El objetivo es aplicar a la sustitución de activos de salvaguardias las decisiones operativas mejoradas y ordenadas por prioridad y gestionar eficazmente la asignación de recursos para activos.

96. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2033 se estiman en 97,1 millones de euros. Para 2024-2025, las necesidades son de 11,9 millones de euros, pero hasta la fecha carecen de financiación.



Programa Principal 5 — Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración

Reserva para inversiones en infraestructura de TI y seguridad física de la información

97. Para la ejecución de los programas es fundamental contar con unos sistemas de apoyo y una infraestructura de tecnología de la información y las comunicaciones seguros, disponibles y fiables. Este proyecto de importancia crítica sufragará los costos relacionados con el mantenimiento de una infraestructura y servicios de TIC actualizados mediante la compra de equipo y programas informáticos, y de servicios en la nube o basados en suscripciones. Los componentes de este proyecto incluyen la sustitución de infraestructura relacionada con la red, las telecomunicaciones, el procesamiento de datos, el centro de datos y aplicaciones para garantizar que tanto la infraestructura como los servicios siguen siendo aptos para los fines previstos, contando con servicios de apoyo de los proveedores y operando de forma segura.

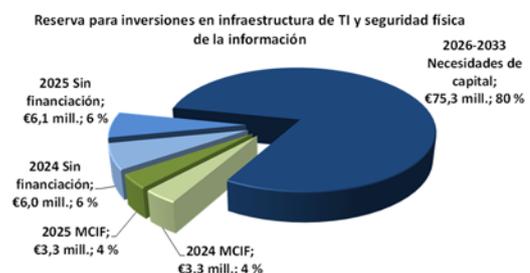
98. El Organismo tiene que mantener una sólida infraestructura y capacidad de recuperación en casos de desastre para determinados sistemas de importancia crítica. La financiación se utilizaría para modernizar los elementos existentes a fin de garantizar que sigan siendo viables y contando con servicios de apoyo de los proveedores.

99. La viabilidad a largo plazo de AIPS depende de que el sistema se mantenga en versiones del producto comercial básico que estén en consonancia con la dirección estratégica del proveedor, así como de que se apliquen diversos parches y componentes presentados por el proveedor, se ajusten los procesos institucionales del Organismo a las capacidades del producto y las mejores prácticas de la industria para reducir la necesidad de costosas adaptaciones personalizadas, se utilice lo máximo posible la plataforma aprovechando los componentes del proveedor a fin de incrementar la automatización e introducir aumentos de la eficiencia a escala operacional en todo el

Organismo, se introduzca una solución de archivo que permita abordar el aumento de los datos y el rendimiento del sistema, y se evalúen arreglos alternativos para el alojamiento del AIPS.

100. Los activos de información del Organismo deben gestionarse de manera eficiente, exacta y segura. Esta inversión racionalizará la arquitectura de integración, consolidará la integración de los datos en una plataforma común y aprovechará un nuevo marco de integración y gobernanza de los datos. Los beneficios de esta inversión incluyen la reducción al mínimo de la proliferación de datos de carácter sensible a nivel institucional, la reducción del riesgo de que haya pérdida o puesta en peligro de datos, la mejora de la exactitud de los datos en los que se apoya la toma de decisiones a nivel de todo el Organismo y la simplificación de la inversión del Organismo en TI.

101. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2033 se estiman en 94,0 millones de euros. Para el bienio 2024-2025, las necesidades son de 18,8 millones de euros, de los cuales, en cada año del bienio, 1,3 millones se financiarán con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital y 2,0 millones corresponderán al arrastre de saldos no utilizados para inversiones de capital, si bien aún se carece de financiación para un monto de 12,1 millones de euros.



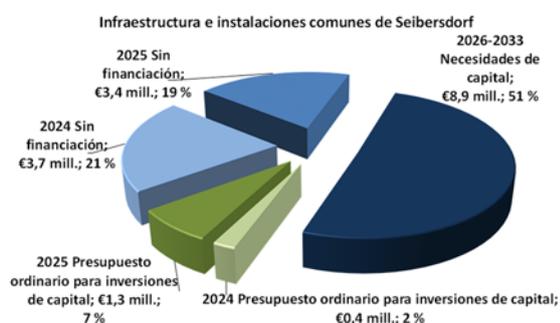
Infraestructura e instalaciones comunes de Seibersdorf

102. El objetivo de este proyecto es velar por la capacidad del Organismo para mantener las inversiones en curso y previstas en los laboratorios y los bienes en Seibersdorf y, de ese modo, ayudar a que los programas del

Organismo se ejecuten sin trabas. Esta necesidad parte de las inversiones en infraestructura realizadas en Seibersdorf en relación, por ejemplo, con la ampliación de los laboratorios, la mayor complejidad de la infraestructura y la transformación del lugar en un complejo autosuficiente. Uno de los componentes del proyecto abarca las inversiones en infraestructuras consideradas de importancia capital. Asimismo, comprende los costos relacionados con la clausura de viejas infraestructuras y de edificios y construcciones obsoletos o que ya no se consideran seguros.

103. Un segundo componente del proyecto aborda la necesidad de sustituir equipo no específico de los laboratorios, de conformidad con los ciclos de vida estándar, en apoyo de la infraestructura y los edificios del emplazamiento. Un tercer componente continuará las inversiones en infraestructura de seguridad física, incluida la renovación e integración de los sistemas de seguridad física ya existentes.

104. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2033 se estiman en 17,7 millones de euros. Las necesidades de financiación del proyecto para 2024-2025 son de 8,8 millones de euros, de los cuales 0,4 millones y 1,3 millones, respectivamente, se financiarán con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital, mientras que la suma de 7,1 millones de euros aún carece de financiación.



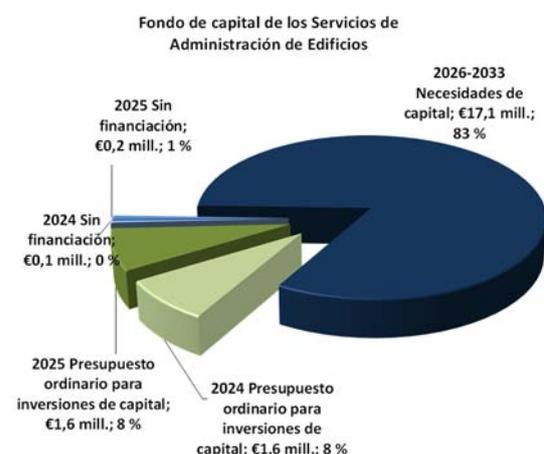
Fondo de capital de los Servicios de Administración de Edificios

105. Este proyecto representa la contribución del Organismo al Fondo para Reparaciones y Sustituciones Importantes (MRRF), un fondo

común para financiar el costo de las reparaciones y sustituciones importantes en edificios, instalaciones y establecimientos técnicos del CIV. Austria y las organizaciones con sede en el CIV sufragan a partes iguales el monto de las contribuciones anuales al Fondo.

106. El proyecto, que tiene como objetivo garantizar que el Organismo siga teniendo capacidad para financiar sus contribuciones en régimen de participación en los gastos para realizar reparaciones y sustituciones importantes en los edificios, las instalaciones y los establecimientos técnicos del CIV, abarca las inversiones en infraestructura obsoleta considerada de importancia capital, como las mejoras importantes en edificios, instalaciones externas y sistemas de aire acondicionado, calefacción y agua, entre otros.

107. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2033 se estiman en 20,6 millones de euros. Para 2024-2025, las necesidades de financiación del proyecto son de 3,5 millones de euros, de los cuales 1,6 millones se financiarán con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital en cada año del bienio.

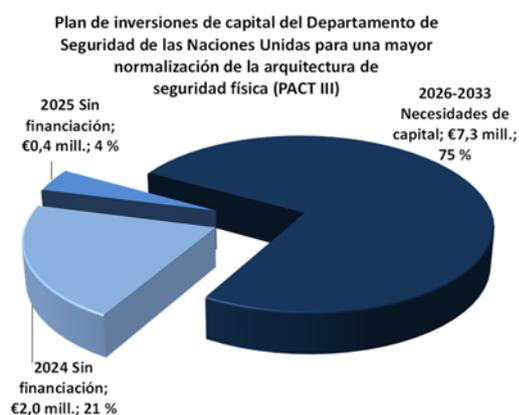


Plan de inversiones de capital del Departamento de Seguridad de las Naciones Unidas para una mayor normalización de la arquitectura de seguridad física (PACT III)

108. A principios de 2022, el Departamento de Seguridad de las Naciones Unidas, radicado en Nueva York, llevó a cabo un examen de los sistemas de seguridad física de los lugares donde hay sedes de las Naciones Unidas

(incluido el CIV), centrándose en la infraestructura y los sistemas de seguridad física y la seguridad tecnológica. El plan de inversiones de capital resultante, conocido como PACT III, incluye una propuesta de mejoras y modernizaciones globales plurianuales de la seguridad tecnológica y la seguridad física en el CIV. En el período comprendido entre 2024 y 2034 el PACT III tendrá como objetivo sustituir, mejorar y modernizar la seguridad física, incluido el control del acceso, llevando a cabo labores cruciales de mantenimiento y mejora de su arquitectura de seguridad física de manera gradual y progresiva, abordando los requisitos a largo plazo de la infraestructura y los sistemas de seguridad física del CIV con un enfoque gradual a fin de garantizar de manera efectiva que el personal, los delegados y los dignatarios visitantes puedan realizar sus actividades en el CIV en un entorno seguro desde el punto de vista tecnológico y físico.

109. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2033 se estiman en 9,7 millones de euros. Para 2024-2025, las necesidades son de 2,4 millones de euros, pero hasta la fecha carecen de financiación.



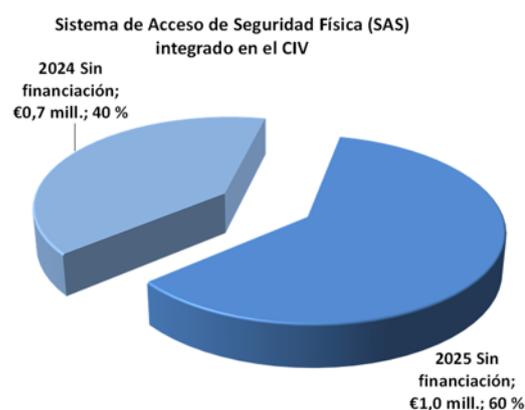
Sistema de Acceso de Seguridad Física (SAS) integrado en el CIV

110. El SAS integrado del Organismo, que abarca las instalaciones del Organismo en el CIV y los laboratorios de Seibersdorf, consta de tres componentes principales:

- control del acceso;
- detección de intrusiones, y
- videovigilancia.

Los principales componentes de *hardware* del SAS han llegado al final de su ciclo de vida, lo cual significa que la mayor parte del sistema se encuentra fuera de garantía, las piezas de repuesto del sistema principal no son fáciles de encontrar en el mercado y el sistema operativo ya no recibe actualizaciones que garanticen el buen funcionamiento del *software*.

111. Las necesidades globales del proyecto para el período 2024-2025 se estiman en 1,7 millones de euros, pero actualmente carecen de financiación.



Programa Principal 6 — Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo

Mejora del Marco de Gestión del Ciclo del Programa de Cooperación Técnica del OIEA

112. El proceso de planificación, diseño y examen del programa de CT se gestiona por medio del Marco de Gestión del Ciclo del Programa (PCMF). Gracias a su utilización descentralizada y su aprovechamiento de los sistemas de basados en la web, los Estados Miembros pueden asumir responsabilidad y participar en la formulación y ejecución de su propio programa de CT y, al mismo tiempo, las partes interesadas de la Secretaría pueden apoyar el proceso y colaborar de manera transparente. Por conducto del PCMF, los usuarios pueden elaborar y gestionar el programa de CT, desde la formulación de marcos programáticos nacionales y la presentación de conceptos y diseños de proyectos hasta la aprobación y la supervisión de proyectos y programas. El marco facilita la interacción entre los miembros de los grupos de los proyectos y ofrece mecanismos para

completar, recopilar y aprobar la documentación de la Junta de Gobernadores.

113. El PCMF se introdujo en 2005 y utiliza una plataforma que requiere actualizaciones periódicas, algo que ya no es posible ni sostenible a largo plazo, dado que emplea una tecnología obsoleta.

114. Con la introducción de nuevas normas y sistemas de seguridad física de la información, el soporte técnico a la tecnología en la que se basa la plataforma está a punto de finalizar, lo que obliga a reorganizar el sistema. Una mayor interconectividad con AIPS y con InTouch+, así como la mejora de la experiencia de usuario y de las funciones, serían muy beneficiosas tanto para la Secretaría como para los Estados Miembros.

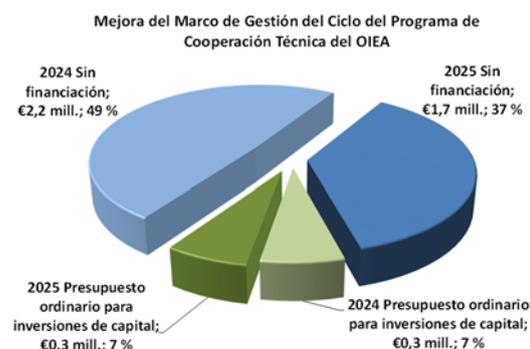
115. Está previsto llevar a cabo la mejora en tres etapas:

- mejora tecnológica del sistema y de la plataforma del PCMF introduciendo mejoras de seguridad física de la información, actualizando la tecnología y la plataforma, integrando los sistemas e incorporando una solución de inteligencia operacional;
- modernización funcional, centrada en la introducción de mejoras funcionales, la experiencia de usuario y los paneles de control y la difusión de información relacionada con el proyecto, y

- gestión de los conocimientos y elaboración de materiales de aprendizaje electrónico, documentación, guías de ayuda y documentos de instrucciones, capacitación, y despliegue y archivo de documentos.

116. Está previsto que la reorganización del PCMF, que dependerá de la disponibilidad de fondos, concluya a tiempo para el ciclo de cooperación técnica 2026-2027.

117. En total, las necesidades del proyecto para el período 2024-2025 se estiman en 4,5 millones de euros, de los cuales 0,3 millones se financiarán con cargo al presupuesto ordinario para inversiones de capital en cada año del bienio.



Cuadro 10. Plan de Inversiones de Capital Importantes 2024-2033

Programa principal / Partida de inversiones de capital importantes	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Total
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares											
Modernización de los sistemas integrados de gestión de la información	514 835	217 611	-	672 071	1 277 135	711 216	46 070	79 544	-	-	3 518 481
Establecimiento de una instalación de acelerador de haces de iones en Seibersdorf	1 528 583	1 762 116	541 373	212 303	-	-	-	-	-	-	4 044 375
Programa Principal 1	2 043 418	1 979 727	541 373	884 374	1 277 135	711 216	46 070	79 544	-	-	7 562 856
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental											
ReNuAL 2	4 786 236	1 592 274	-	-	-	-	-	-	-	-	6 378 510
Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Aplicaciones Nucleares (ILNA) (MCIF)	1 443 661	5 308	5 525 189	5 620 726	5 886 105	8 725 659	5 779 953	5 334 117	5 652 571	5 334 117	49 307 406
Programa Principal 2	6 229 897	1 597 581	5 525 189	5 620 726	5 886 105	8 725 659	5 779 953	5 334 117	5 652 571	5 334 117	55 685 916
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física											
Mejora de la Seguridad Radiológica mediante una Dosimetría Eficiente y Moderna (RADSED)	412 155	395 669	-	-	-	-	-	-	-	-	807 824
Servicios técnicos de seguridad radiológica	-	-	321 709	-	-	-	-	-	-	-	321 709
Programa Principal 3	412 155	395 669	321 709	-	-	-	-	-	-	-	1 129 533
4. Verificación Nuclear											
Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX	2 123 031	2 123 031	2 123 031	2 016 880	-	-	-	-	-	-	8 385 974
Elaboración y aplicación de enfoques de salvaguardias para una EPGR de combustible gastado.	636 922	552 013	212 312	212 312	1 381 040	1 492 499	1 082 754	976 615	764 325	424 623	7 735 416
Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias (ILSA)	5 838 122	6 058 689	4 335 151	5 164 979	14 380 624	15 196 478	10 413 514	11 150 557	18 742 870	5 864 408	97 145 393
Programa Principal 4	8 598 076	8 733 734	6 670 494	7 394 170	15 761 665	16 688 977	11 496 268	12 127 173	19 507 195	6 289 031	113 266 783
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración											
Reserva para inversiones en infraestructura de TI y seguridad física de la información	9 341 592	9 416 425	7 903 889	8 822 357	8 770 380	10 239 569	7 609 552	10 947 771	10 821 320	10 148 300	94 021 154
Infraestructura e instalaciones comunes de Seibersdorf	4 086 836	4 670 669	1 114 592	1 114 592	1 114 592	1 114 592	1 114 592	1 114 592	1 114 592	1 114 592	17 674 237
Fondo de capital de los Servicios de Administración de Edificios	1 732 245	1 798 070	1 866 397	1 937 320	2 010 939	2 087 354	2 166 674	2 249 007	2 334 469	2 423 179	20 605 654
Plan de inversiones de capital del Departamento de Seguridad de las Naciones Unidas para una mayor normalización de la arquitectura de seguridad física (PACT III)	2 012 301	402 460	579 543	1 271 774	1 432 759	466 854	1 336 168	262 941	370 263	1 599 108	9 734 169
Sistema de Acceso de Seguridad Física (SAS) integrado en el CIV	679 370	1 038 162	-	-	-	-	-	-	-	-	1 717 532
Programa Principal 5	17 852 343	17 325 786	11 464 421	13 146 043	13 328 669	13 908 368	12 226 985	14 574 310	14 640 644	15 285 178	143 752 747
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo											
Mejora del Marco de Gestión del Ciclo del Programa de Cooperación Técnica del OIEA	2 508 807	1 978 049	-	-	-	-	-	-	-	-	4 486 857
Programa Principal 6	2 508 807	1 978 049	-	-	-	-	-	-	-	-	4 486 857
Plan de Inversiones de Capital Importantes — Total	37 644 696	32 010 547	24 523 186	27 045 314	36 253 573	40 034 220	29 549 277	32 115 142	39 800 410	26 908 326	325 884 691

Cuadro 11. Desglose del presupuesto ordinario para inversiones de capital 2024-2025

Programa principal / Partida de inversiones de capital importantes	Presupuesto para 2023	Estimaciones para 2024 a precios de 2023	Estimaciones para 2024 a precios de 2024	Estimaciones preliminares para 2025 a precios de 2024	Estimaciones preliminares para 2025 a precios de 2025
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental					
ReNuAL 2	1 626 183	1 500 000	1 536 000	-	-
Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Aplicaciones Nucleares (ILNA) (MCIF)	-	-	-	-	-
Programa Principal 2	1 626 183	1 500 000	1 536 000	-	-
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física					
Mejora de la Seguridad Radiológica mediante una Dosimetría Eficiente y Moderna (RADSED)	325 237	300 000	307 200	307 200	314 266
Programa Principal 3	325 237	300 000	307 200	307 200	314 266
4. Verificación Nuclear					
Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX	1 084 122	700 000	716 800	1 331 200	1 361 818
Programa Principal 4	1 084 122	700 000	716 800	1 331 200	1 361 818
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración					
Reserva para inversiones en infraestructura de TI y seguridad física de la información	3 089 748	3 250 000	3 328 000	3 328 000	3 404 544
Infraestructura e instalaciones comunes de Seibersdorf	899 821	350 000	358 400	1 280 000	1 309 440
Fondo de capital de los Servicios de Administración de Edificios	1 647 865	1 600 000	1 638 400	1 638 400	1 676 083
Plan de inversiones de capital del Departamento de Seguridad de las Naciones Unidas para una mayor normalización de la arquitectura de seguridad física (PACT III)	-	-	-	-	-
Sistema de Acceso de Seguridad Física (SAS) integrado en el CIV	-	-	-	-	-
Programa Principal 5	5 637 434	5 200 000	5 324 800	6 246 400	6 390 067
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo					
Mejora del Marco de Gestión del Ciclo del Programa de Cooperación Técnica del OIEA	-	300 000	307 200	307 200	314 266
Programa Principal 6	-	300 000	307 200	307 200	314 266
Fondo para Inversiones de Capital Importantes	8 672 976	8 000 000	8 192 000	8 192 000	8 380 416
Cantidad arrastrada para inversiones de capital	(2 168 244)	(2 000 000)	(2 048 000)	(2 048 000)	(2 095 104)
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	6 504 732	6 000 000	6 144 000	6 144 000	6 285 312

118. En el cuadro que figura a continuación se indican las necesidades de capital para 2024 y 2025 que no se financiarán con cargo al MCIF. Se prevé recibir promesas de contribuciones extrapresupuestarias de los Estados Miembros para atender esas necesidades.

Cuadro 12. Inversiones de capital necesarias para 2024-2025 sin financiación

Programa principal / Partida de inversiones de capital importantes	2024	2025
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares		
Modernización de los sistemas integrados de gestión de la información	514 835	217 611
Establecimiento de una instalación de acelerador de haces de iones en Seibersdorf	1 528 583	1 762 116
Programa Principal 1	2 043 418	1 979 727
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental		
ReNuAL 2	3 250 236	1 592 274
Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Aplicaciones Nucleares (ILNA) (MCIF)	1 443 661	5 308
Programa Principal 2	4 693 897	1 597 581
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física		
Mejora de la Seguridad Radiológica mediante una Dosimetría Eficiente y Moderna (RADSED)	104 955	88 469
Servicios técnicos de seguridad radiológica	-	-
Programa Principal 3	104 955	88 469
4. Verificación Nuclear		
Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX	1 406 231	791 831
Elaboración y aplicación de enfoques de salvaguardias para una EPGR de combustible gastado.	636 922	552 013
Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias (ILSA)	5 838 122	6 058 689
Programa Principal 4	7 881 276	7 402 534
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración		
Reserva para inversiones en infraestructura de TI y seguridad física de la información	6 013 592	6 088 425
Infraestructura e instalaciones comunes de Seibersdorf	3 728 436	3 390 669
Fondo de capital de los Servicios de Administración de Edificios	93 845	159 670
Plan de inversiones de capital del Departamento de Seguridad de las Naciones Unidas para una mayor normalización de la arquitectura de seguridad física (PACT III)	2 012 301	402 460
Sistema de Acceso de Seguridad Física (SAS) integrado en el CIV	679 370	1 038 162
Programa Principal 5	12 527 543	11 079 386
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo		
Mejora del Marco de Gestión del Ciclo del Programa de Cooperación Técnica del OIEA	2 201 607	1 670 849
Programa Principal 6	2 201 607	1 670 849
Inversiones de capital necesarias, sin financiación — Total	29 452 696	23 818 547

I.5 Proyectos de resolución para 2024

119. En esta sección se presentan los proyectos de resolución para 2024, que incluyen las consignaciones de créditos en el presupuesto ordinario para 2024, las asignaciones para el Fondo de Cooperación Técnica (FCT) en 2024 y el Fondo de Operaciones en 2024.

A. Presupuesto ordinario

120. Las consignaciones del presupuesto ordinario para 2024 se presentan en dos partes: una correspondiente al presupuesto ordinario operativo (párrafos 1 y 2 de la resolución A), y otra correspondiente al presupuesto ordinario para inversiones de capital (párrafos 3 a 5 de la resolución A). Los gastos efectuados con cargo a estas consignaciones se registrarán por separado, de modo que los fondos consignados para el presupuesto ordinario operativo no se utilizarán para inversiones de capital importantes, ni viceversa. La cuantía total de las consignaciones del presupuesto ordinario para inversiones de capital se transferirá al Fondo para Inversiones de Capital Importantes.

121. La resolución sobre las consignaciones de créditos en el presupuesto ordinario contiene una fórmula de ajuste para tener en cuenta las variaciones del tipo de cambio durante el año. Las cuotas de los Estados Miembros se calcularán con arreglo a la escala de prorrateo que fijará la Conferencia General en septiembre de 2023.

B. Programa de cooperación técnica

122. Las actividades de cooperación técnica del Organismo se financian con cargo al FCT y a las contribuciones extrapresupuestarias. El FCT se compone principalmente de contribuciones voluntarias, para las cuales la Junta de Gobernadores recomienda cada año una cifra objetivo, y de los gastos nacionales de participación que pagan los Estados Miembros receptores. La cifra objetivo de las contribuciones voluntarias al FCT recomendada por la Junta de Gobernadores asciende a 96 000 000 de euros para 2024 y 98 000 000 de euros para 2025.

123. La previsión de los recursos para el programa de cooperación técnica en 2024 se cifra en 127 240 000 euros y comprende 90 240 000 euros para la financiación básica estimada de los proyectos, 2 000 000 de euros correspondientes a los gastos nacionales de participación (que se añadirán a la financiación básica estimada), y 35 000 000 de euros correspondientes a los niveles estimados de ejecución de las actividades extrapresupuestarias.

124. La previsión de los recursos para el programa de cooperación técnica en 2025 se cifra en 128 120 000 euros y comprende 92 120 000 euros para la financiación básica estimada de los proyectos, 1 000 000 de euros correspondientes a los gastos nacionales de participación (que se añadirán a la financiación básica estimada), y 35 000 000 de euros correspondientes a los niveles estimados de ejecución de las actividades extrapresupuestarias.

125. Estas cantidades no constituyen una cifra objetivo ni un límite para los fondos, y no prejuzgan en forma alguna el programa de cooperación técnica para 2024 y 2025.

C. Fondo de Operaciones

126. En su tercera reunión extraordinaria, la Conferencia General aprobó el mantenimiento de la cuantía del Fondo de Operaciones en 15 210 000 euros para 2023. Aunque no se proponen cambios en esta cuantía para 2024, ha de tenerse presente que el promedio de las necesidades mensuales del presupuesto ordinario es superior a la cuantía del Fondo de Operaciones, lo que constituye un riesgo importante para el Organismo.

A. CONSIGNACIONES DE CRÉDITOS EN EL PRESUPUESTO ORDINARIO PARA 2024

La Conferencia General,

Aceptando las recomendaciones de la Junta de Gobernadores sobre el presupuesto ordinario del Organismo para 2024¹, reafirmando al mismo tiempo, en este contexto, la eficacia y la integridad de las disposiciones pertinentes del Estatuto,

1. Consigna, basándose en el tipo de cambio de 1,00 dólares por 1,00 euros, la cantidad de 430 020 873 euros para la parte operativa de los gastos del presupuesto ordinario del Organismo en 2024, distribuidos de la forma siguiente:²

1.	Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	46 709 512
2.	Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	47 500 612
3.	Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	41 833 006
4.	Verificación Nuclear	167 729 812
5.	Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	92 267 806
6.	Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	30 406 447
	Total parcial, programas principales	426 447 195
7.	Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	3 573 678
	TOTAL	430 020 873

las cuantías de las secciones de las consignaciones se ajustarán de conformidad con la fórmula de ajuste que figura en el apéndice A.1 a fin de tener en cuenta las variaciones del tipo de cambio durante el año;

2. Decide que la consignación antes indicada se financiará, previa deducción de:

- los ingresos por trabajos reembolsables realizados para otras organizaciones (sección 7); y
- otros ingresos varios por valor de 3 435 000 euros;

con las cuotas de los Estados Miembros que ascienden, aplicando un tipo de cambio de 1,00 dólares por 1,00 euros, a 423 012 195 euros (363 616 569 euros más 59 395 626 dólares), conforme a la escala de prorrateo que fije la Conferencia General en su resolución GC(67)/RES/ ;

¹ Documento GC(67)/5.

² Las secciones 1 a 6 de las consignaciones representan los programas principales del Organismo.

3. Consigna, basándose en el tipo de cambio de 1,00 dólares por 1,00 euros, la cantidad de 6 144 000 euros para la parte de inversiones de capital del presupuesto ordinario del Organismo en 2024, distribuidos en la forma siguiente:³

	€
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	-
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	1 536 000
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	307 200
4. Verificación Nuclear	716 800
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	3 276 800
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	307 200
TOTAL	6 144 000

las cuantías de las secciones de las consignaciones se ajustarán de conformidad con la fórmula de ajuste que figura en el apéndice A.2 a fin de tener en cuenta las variaciones del tipo de cambio durante el año;

4. Decide que la consignación precedente se financiará con las cuotas de los Estados Miembros que ascienden, aplicando el tipo de cambio de 1,00 dólares por 1,00 euros, a 6 144 000 euros (6 072 964 euros más 71 036 dólares), conforme a la escala de prorrateo que fije la Conferencia General en su resolución GC(65)/RES/;

5. Autoriza la transferencia de la parte de inversiones de capital del presupuesto ordinario al Fondo para Inversiones de Capital Importantes; y

6. Autoriza al Director General:

- a. a efectuar gastos adicionales a los previstos en el presupuesto ordinario para 2024, siempre que los correspondientes emolumentos del personal de que se trate y todos los demás costos se sufragen totalmente con ingresos procedentes de ventas, trabajos realizados para Estados Miembros u organizaciones internacionales, subvenciones para la investigación, contribuciones especiales u otras fuentes que no sean el presupuesto ordinario para 2024; y
- b. a efectuar transferencias, con la aprobación de la Junta de Gobernadores, entre cualesquiera de las secciones enumeradas en los anteriores párrafos 1 y 3.

³ Véase la nota 2.

APÉNDICE

A.1. CONSIGNACIONES PARA LA PARTE OPERATIVA DEL PRESUPUESTO ORDINARIO EN 2024

FÓRMULA DE AJUSTE EN EUROS

	€	\$EE.UU.
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	39 713 391 + (	6 996 121 /R)
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	42 269 624 + (	5 230 988 /R)
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	34 261 107 + (	7 571 899 /R)
4. Verificación Nuclear	142 004 800 + (	25 725 012 /R)
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	82 737 244 + (	9 530 562 /R)
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	26 065 403 + (	4 341 044 /R)
Total parcial, programas principales	367 051 569 + (	59 395 626 /R)
7. Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	3 573 678 + (	- /R)
TOTAL	370 625 247 + (	59 395 626 /R)

Nota: R es el tipo de cambio medio de las Naciones Unidas, de dólares a euros, que se registrará durante 2024.

APÉNDICE

A.2. CONSIGNACIONES PARA LA PARTE DE INVERSIONES DE CAPITAL DEL PRESUPUESTO ORDINARIO EN 2024

FÓRMULA DE AJUSTE EN EUROS

	€	\$EE.UU.
1. Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	- + (	- /R)
2. Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	1 464 964 + (	71 036 /R)
3. Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	307 200 + (	- /R)
4. Verificación Nuclear	716 800 + (	- /R)
5. Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	3 276 800 + (	- /R)
6. Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	307 200 + (	- /R)
TOTAL	6 072 964 + (	71 036 /R)

Nota: R es el tipo de cambio medio de las Naciones Unidas, de dólares a euros, que se registrará durante 2024.

B. ASIGNACIÓN AL FONDO DE COOPERACIÓN TÉCNICA PARA 2024

La Conferencia General,

- a) Tomando conocimiento de la decisión de la Junta de Gobernadores de junio de 2023 de recomendar la cifra objetivo del Fondo de Cooperación Técnica de 96 000 000 de euros para las contribuciones voluntarias al Fondo de Cooperación Técnica del Organismo para 2024; y
 - b) Aceptando la antedicha recomendación de la Junta;
1. Decide que para 2024 la cifra objetivo de las contribuciones voluntarias al Fondo de Cooperación Técnica será de 96 000 000 de euros;
 2. Asigna, en euros, contribuciones al programa de cooperación técnica del Organismo para 2024 por valor de 96 000 000 de euros; e
 3. Insta a todos los Estados Miembros a que aporten contribuciones voluntarias para 2024 conforme a lo dispuesto en el artículo XIV.F del Estatuto, en el párrafo 2 de su resolución GC(V)/RES/100, modificada por la resolución GC(XV)/RES/286, o en el párrafo 3 de dicha resolución, según proceda.

C. FONDO DE OPERACIONES EN 2024

La Conferencia General,

Aceptando las recomendaciones de la Junta de Gobernadores relativas al Fondo de Operaciones del Organismo para 2024,

1. Aprueba la cuantía de 15 210 000 euros para el Fondo de Operaciones del Organismo en 2024;
2. Decide que el Fondo se financie, administre y utilice en 2024 conforme a las disposiciones pertinentes del Reglamento Financiero del Organismo;⁴
3. Autoriza al Director General a efectuar en cualquier momento anticipos con cargo al Fondo por un valor no superior a 500 000 euros para financiar temporalmente proyectos o actividades que hayan sido aprobados por la Junta de Gobernadores y para los que no haya fondos previstos en el presupuesto ordinario, y
4. Pide al Director General que presente a la Junta de Gobernadores estados sobre los anticipos efectuados con cargo al Fondo en virtud de la autorización otorgada en el párrafo 3 anterior.

⁴ Documento INFCIRC/8/Rev.4.

PARTE II

Programa y Presupuesto del Organismo
para 2024-2025

Desglose por programa principal

Programa Principal 1

Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares

Introducción

El Programa Principal 1 tiene por objeto prestar apoyo científico y técnico, orientaciones y servicios para el desarrollo y el despliegue de la energía nucleoeléctrica y la tecnología de los reactores de investigación, incluidos sus ciclos del combustible nuclear y las instalaciones del ciclo del combustible nuclear; para el fomento de nuevas tecnologías nucleoeléctricas como los reactores pequeños y medianos o modulares (SMR) y la fusión nuclear para la producción de energía; para la gestión de los desechos radiactivos, la clausura y la rehabilitación ambiental; para el análisis y la planificación del sistema energético; y para la gestión de la información y los conocimientos nucleares. Mediante este Programa también se promueven los avances en las ciencias nucleares, incluida la ciencia de la fusión nuclear y la física del plasma, los datos atómicos y nucleares, las aplicaciones de aceleradores y de fuentes neutrónicas y la instrumentación nuclear. El Programa Principal 1 también presta apoyo a los Estados Miembros en sus actividades centradas en la divulgación y en la participación de las partes interesadas durante el ciclo de vida de todas las instalaciones nucleares.

Varios Estados Miembros consideran la energía nucleoeléctrica como un componente clave de la canasta energética nacional para mitigar los efectos del cambio climático y lograr la seguridad energética y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) correspondientes, en particular el ODS 7 (sobre la energía asequible y no contaminante) y el ODS 13 (sobre la acción por el clima). El Programa Principal 1 seguirá ayudando a los Estados Miembros interesados a determinar sus necesidades energéticas futuras y a evaluar y entender las posibilidades de integrar la energía nucleoeléctrica en sus estrategias energéticas. También continuará el apoyo en la esfera de la gestión de los conocimientos nucleares y la gestión, difusión y conservación de la información.

El Programa Principal 1 presta apoyo a los Estados Miembros que están estudiando la posibilidad de emprender un programa nucleoeléctrico, o que ya lo han iniciado o lo están ampliando. Seguirá prestando apoyo a la mejora del comportamiento operacional de las centrales nucleares; la gestión de su vida útil; y su explotación a largo plazo de forma tecnológica y físicamente segura, eficiente y fiable. Se seguirá prestando apoyo para el desarrollo y despliegue de SMR; los sistemas de reactores innovadores y los ciclos del combustible conexos; las aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoeléctrica, incluida la producción de hidrógeno; la integración de la energía nucleoeléctrica con las fuentes de energía renovable, y el desarrollo tecnológico y el despliegue de la fusión nuclear para la producción de energía.

El Programa Principal 1 seguirá prestando apoyo en la prospección, la extracción y la fragmentación del uranio, y en las actividades del ciclo del combustible, incluidas las relacionadas con la integridad del combustible gastado, las vulnerabilidades de diseño, la retirada y el almacenamiento. También se seguirá prestando apoyo para la gestión de los desechos radiactivos, la clausura de instalaciones nucleares y la gestión de las fuentes radiactivas selladas en desuso (DSRS), así como para la rehabilitación ambiental. El Programa Principal 1 seguirá ayudando a los Estados Miembros interesados en construir o explotar reactores de investigación o en acceder a ellos —entre otras maneras, por conducto de la iniciativa del Centro Internacional basado en Reactores de Investigación (ICERR) designado por el OIEA— y en mejorar su utilización. Previa solicitud de los Estados Miembros, se seguirá prestando asistencia en la transición del uso de uranio muy enriquecido en los reactores de investigación a uranio poco enriquecido.

El Organismo seguirá siendo una fuente fiable de datos nucleares, atómicos y moleculares. Proseguirán las actividades de capacitación y la facilitación de experimentos con diversos tipos de aceleradores de partículas, fuentes neutrónicas e instrumentación nuclear. La colaboración con el Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam (CIFT) de Trieste (Italia) para apoyar la enseñanza y la capacitación de científicos, especialmente de países en desarrollo, se centrará más en las esferas de interés para el Organismo, como las ciencias nucleares básicas y aplicadas y la energía nuclear.

Programa Principal 1

Objetivo:	
<p>— <i>Ampliar y mejorar el uso de la tecnología nuclear en apoyo del desarrollo sostenible, promover la ciencia y la tecnología nucleares, catalizar la innovación y crear capacidad para respaldar los usos actuales y ampliados de las aplicaciones de la energía nucleoelectrónica y de la ciencia nuclear.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de la información, los recursos y los servicios del Organismo y de las oportunidades de cooperación para gestionar el ciclo de vida de los programas nucleares existentes, en fase de ampliación y nuevos, comprendidos los ciclos del combustible, la clausura de instalaciones nucleares, la rehabilitación ambiental y la gestión de los desechos radiactivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan la información, los recursos y los servicios del Organismo para gestionar el ciclo de vida de sus programas nucleares. Número de Estados Miembros que participan en los marcos de colaboración del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> Mejor comprensión por los Estados Miembros del posible papel de las tecnologías nucleares, incluidas las aplicaciones eléctricas y no eléctricas de la energía nuclear, en apoyo del desarrollo sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de profesionales de los Estados Miembros capacitados durante el bienio en el uso de los instrumentos, modelos y metodologías del Organismo. Número de Estados Miembros que utilizan el material de orientación para desarrollar infraestructura.
<ul style="list-style-type: none"> Incremento del uso por los Estados Miembros de información, recursos y servicios del Organismo, así como de oportunidades de cooperación en el ámbito de la ciencia nuclear para el progreso tecnológico y socioeconómico. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de participantes en los eventos, talleres y cursos de capacitación del Organismo sobre la ciencia nuclear. Número de Estados Miembros que acceden y recuperan datos atómicos y nucleares de los sitios web del Organismo.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<p>1.0.0.001 Gestión y coordinación generales y actividades comunes</p>	<p>Documentos de orientación ejecutivos, programáticos y administrativos; informes de la Junta de Gobernadores y la Conferencia General; documentos de políticas y de presentación de información del Organismo; reuniones de gestión y prestación de servicios para la conservación y el intercambio de información y conocimientos institucionales.</p>
<p>1.0.0.002 Divulgación y participación de las partes interesadas</p>	<p>Elaboración de documentos pertinentes de la Junta de Gobernadores, reseñas, folletos e imágenes; materiales de información pública dirigidos a las partes interesadas del Departamento de Energía Nuclear, incluidos artículos para la página web y la cuenta de Twitter del Departamento; producción de materiales de información dirigidos al público en general, en coordinación con la oficina de Información al Público y Comunicación; coordinación de la labor de apoyo del Departamento de Energía Nuclear a los Estados Miembros sobre la participación de las partes interesadas en programas nucleoelectrónicos; Conferencia Internacional del OIEA sobre la Participación de las Partes Interesadas en Programas Nucleoelectrónicos.</p>
<p>1.0.0.003 Alianzas y movilización de recursos</p>	<p>Puesta en marcha y mantenimiento de la base de datos para futuros donantes; coordinación del plan de comunicación y divulgación para los donantes, del Departamento de Energía Nuclear.</p>

Programa 1.1 Energía nucleoelectrónica

El programa 1.1 presta apoyo a los Estados Miembros en sus esfuerzos por mejorar el comportamiento y lograr una explotación a largo plazo de las centrales nucleares tecnológica y físicamente segura, eficiente y fiable. Se presta apoyo a programas nucleares existentes y en ampliación, incluido para programas de desarrollo de recursos humanos, la aplicación de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, e innovaciones digitales. Con este programa se apoya la puesta en práctica de sistemas de gestión integrada, el desarrollo de cadenas de suministro y la labor de armonización y normalización para las centrales nucleares. El programa también sigue prestando apoyo a los Estados Miembros que inician programas nucleoelectrónicos nuevos, ayudándolos a crear una infraestructura nuclear sólida que permita la implantación satisfactoria de las centrales nucleares y su explotación tecnológica y físicamente segura, eficiente y fiable. A este respecto, coordina servicios con los otros departamentos del Organismo, en particular con el Departamento de Seguridad Nuclear Tecnológica y Física, el Departamento de Salvaguardias y el Departamento de Cooperación Técnica.

El programa ofrece un foro para que los usuarios y los titulares de la tecnología estudien las innovaciones de manera conjunta, y presta apoyo a los Estados Miembros en su planificación a largo plazo por conducto del Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores (INPRO). El INPRO ejecuta proyectos colaborativos y presta distintos servicios, entre otros el análisis del sistema de energía nuclear basado en casos hipotéticos y la evaluación de la sostenibilidad. Además, el programa respalda las actividades de los Estados Miembros en materia de investigación, innovación y desarrollo técnico asociadas a los reactores nucleares de potencia avanzados, el desarrollo y despliegue de SMR, las aplicaciones no eléctricas de la energía nuclear, el desarrollo tecnológico y el despliegue de la energía de fusión nuclear, la integración de los sistemas de energía nuclear con otras fuentes de energía. Esto se logra mediante la coordinación de las actividades de investigación, el fomento del intercambio de información, el apoyo a la evaluación de la tecnología de reactores y a la enseñanza y la capacitación, el desarrollo de conjuntos de instrumentos y el análisis de los datos y los resultados de diversas tecnologías de reactores avanzados.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Los Estados Miembros que explotan instalaciones nucleares y los Estados Miembros interesados en ampliar o iniciar programas nucleoelectrónicos esperan que la Secretaría siga difundiendo buenas prácticas por medio de publicaciones nuevas o actualizadas, apoyando el intercambio de información en materia de ingeniería técnica y desarrollo de recursos humanos, y prestando servicios de examen y asistencia a medida. Los Estados Miembros valoran el apoyo, por ejemplo, en relación con la gestión de vida de las centrales nucleares, el enfoque de los hitos para nuevos programas nucleoelectrónicos y las actividades de los talleres interregionales de capacitación y los servicios que presta el INPRO. Los Estados Miembros han recomendado que se siga prestando asistencia y apoyo para el desarrollo y el despliegue de tecnologías nucleares evolutivas e innovadoras y de sus aplicaciones no eléctricas, incluida la producción nuclear de hidrógeno, haciendo especial hincapié en los reactores modulares pequeños para su despliegue a corto plazo, los sistemas energéticos integrados y los reactores y microrreactores transportables. En este sentido, se aumentarán los esfuerzos encaminados a apoyar la Iniciativa de Armonización y Normalización Nuclear (NHSI) del Organismo, así como a acelerar el avance hacia el desarrollo y despliegue de la energía de fusión. La fusión nuclear, con su aparición en el sector privado, el posterior e importante aumento del capital invertido y los grandes avances recientes, así como con la marcha de los proyectos de fusión nacionales e internacionales a gran escala, está pasando de ser una ciencia experimental a ser una aplicación industrial. En este contexto, los 70 años de experiencia con reactores de fisión nuclear pueden potencialmente ayudar a desarrollar la tecnología de fusión para producir energía mediante la creación de sinergias entre la fisión y la fusión nuclear. Además, el desarrollo de un marco regulador, institucional y jurídico adecuado para la fusión está intrínsecamente conectado con el desarrollo de este nuevo tipo de tecnología y su utilización comercial en el futuro.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. Actividades de apoyo a los esfuerzos de los Estados Miembros encaminados a mejorar el rendimiento y lograr una explotación a largo plazo tecnológica y físicamente segura, eficiente y fiable tanto de las centrales nucleares existentes como de las nuevas.

Programa Principal 1

2. Actividades de apoyo al desarrollo de infraestructura nucleoelectrónica y a la creación de capacidad en materia de recursos humanos en los Estados Miembros que inician un programa nucleoelectrónico.
3. Actividades encaminadas a mantener y potenciar el diálogo y la cooperación internacionales para promover estrategias de energía nuclear a largo plazo e innovaciones en la tecnología relacionada con la energía nuclear en apoyo de la sostenibilidad de los sistemas de energía nuclear.
4. Actividades de apoyo a los Estados Miembros y las partes interesadas para el desarrollo y el despliegue de tecnologías de reactores avanzados y las aplicaciones conexas, incluidos los sistemas energéticos integrados, mediante el intercambio de información actualizada y el suministro de métodos e instrumentos para respaldar el uso sostenible de la energía nuclear.

Cambios y tendencias en el programa

El *subprograma 1.1.1, “Fortalecimiento del apoyo de ingeniería integrado a programas de energía nucleoelectrónica”*, sigue centrándose en las centrales nucleares existentes y en los nuevos proyectos nucleoelectrónicos. Esto comprende la prestación de apoyo a los Estados Miembros para la gestión de la vida útil de las centrales con miras a mejorar el comportamiento y velar por la explotación a largo plazo tecnológica y físicamente segura, eficiente, fiable y económicamente sostenible de las centrales nucleares, y para el desarrollo y despliegue de soluciones técnicas innovadoras, como la inteligencia artificial, y los gemelos digitales y otras tecnologías digitales avanzadas destinadas a mejorar la competitividad. Este subprograma también presta asistencia a los Estados Miembros en los aspectos relacionados con la ingeniería en todas las fases de los proyectos nucleares, incluidos los Estados Miembros que inician o amplían su programa nucleoelectrónico. A fin de optimizar los costos de explotación, los Estados Miembros pueden aplicar las medidas de eficiencia y eficacia operacional determinadas gracias a la labor realizada en este subprograma. Los Estados Miembros que estén ampliando sus programas nucleoelectrónicos también se beneficiarán de la labor realizada en el marco de este subprograma en materia de recopilación y difusión de buenas prácticas y de enseñanzas extraídas en los ámbitos de la construcción, la puesta en servicio y la explotación de las centrales nucleares.

El *subprograma 1.1.2, “Gestión para la construcción y explotación de las centrales nucleares”*, se centra en el apoyo a los Estados Miembros en relación con el desarrollo de sistemas de gestión, la gestión de la configuración y del comportamiento, la gestión de proyectos, la contratación, los modelos de despliegue de centrales, el desempeño humano, el liderazgo y la participación de las partes interesadas para la construcción y explotación de las centrales nucleares. Con este subprograma también se presta apoyo al desarrollo de cadenas de suministro, la participación de la industria, las compras, la garantía de la calidad y el control de la calidad, los códigos y las normas, y las actividades de armonización y normalización para las centrales nucleares.

El *subprograma 1.1.3, “Apoyo integrado para el desarrollo de infraestructura para programas nucleoelectrónicos”*, es el punto de integración de actividades pertinentes en el conjunto del Programa Principal 1 y de su coordinación en todo el Organismo. Por consiguiente, algunas de esas actividades se ponen en práctica junto con personal técnico de otros Departamentos del Organismo. Durante el período comprendido entre 2024 y 2025, se prevé que aumente el número de Estados Miembros que inicien o amplíen programas nucleares y que soliciten asistencia al Organismo, habida cuenta de la nueva oleada de países interesados en los SMR. Además, se intensificarán los esfuerzos encaminados a mejorar la calidad, la coherencia y la eficacia de esa asistencia.

El *subprograma 1.1.4, “Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores”*, seguirá centrándose en cuestiones relativas a la sostenibilidad de la energía nuclear en el plano nacional, regional y mundial, y en la cooperación correspondiente entre los miembros del INPRO. El INPRO seguirá incluyendo entre sus actividades la prestación de asistencia a los Estados Miembros en relación con las evaluaciones de los sistemas de energía nuclear (NESA), el análisis de escenarios de la energía nuclear, proyectos colaborativos y el perfeccionamiento de los instrumentos para las NESA y de los servicios de planificación de sistemas de energía nuclear sostenibles. Se seguirán prestando servicios de capacitación y facilitando orientación a los Estados Miembros sobre la aplicación de los productos del INPRO. Se ejecutará el Plan Estratégico del INPRO para 2024-2029, que ha de aprobar el Comité Directivo del INPRO en 2023.

El *subprograma 1.1.5, “Desarrollo tecnológico de reactores pequeños y medianos o modulares, reactores avanzados de grandes dimensiones, aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica y energía de fusión”*, presta apoyo para el desarrollo y el despliegue de reactores nucleares de potencia evolutivos e innovadores y sus aplicaciones no eléctricas. Se prevé que aumente el despliegue de reactores avanzados refrigerados por agua, así como el desarrollo y el despliegue inicial de SMR, por parte de Estados Miembros, incluidos los países en fase de incorporación al ámbito nuclear. Por lo tanto, este subprograma atenderá desafíos y oportunidades específicos con respecto al desarrollo y despliegue de SMR, reactores avanzados refrigerados

por agua, reactores rápidos, reactores de alta temperatura y microrreactores. También abordará el desarrollo tecnológico de la fusión nuclear para la producción de energía y prestará especial atención a las centrales de demostración de la fusión (DEMO) y la transferencia de conocimientos entre la fisión y la fusión nucleares. Además, prestará asistencia a los Estados Miembros para que desarrollen y apliquen instrumentos de modelización y simulación avanzados validados por datos experimentales. La atención seguirá centrándose en facilitar el despliegue de las aplicaciones no eléctricas, es decir, la producción de hidrógeno y calor, y la cogeneración nuclear para abordar el cambio climático y apoyar la transición a la energía limpia. También se fortalecerán las actividades encaminadas a facilitar la integración de la energía nucleoelectrica con otras fuentes de energía limpia. Este subprograma garantizará la función de secretaría de la Plataforma del OIEA sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones (Plataforma sobre SMR).

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 1.1 Energía nucleoelectrica	
Objetivos:	
<p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros que ya tienen centrales nucleares a fin de mejorar el comportamiento operacional y lograr una explotación a largo plazo tecnológica y físicamente segura, eficiente y fiable, con un enfoque armonizado de los aspectos humanos, tecnológicos y organizacionales.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros que inician nuevos programas nucleoelectricos en cuanto a la planificación y construcción de su infraestructura nuclear nacional por medio de actividades coordinadas de evaluación y asistencia.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la modelización, el análisis y la evaluación de futuros sistemas de energía nuclear para el desarrollo sostenible de la energía nuclear, y proporcionarles marcos de colaboración y apoyo para el desarrollo tecnológico y el despliegue de reactores nucleares avanzados, SMR, aplicaciones no eléctricas, así como de la energía de fusión nuclear y los sistemas energéticos integrados.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de la información, los recursos y los servicios del Organismo para lograr una explotación a largo plazo y una gestión del ciclo de vida eficientes y fiables de las centrales nucleares existentes, incluida la mejora del sistema de gestión, los recursos humanos y la capacidad de la fuerza de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que utilizan los recursos pertinentes del Organismo, en particular las publicaciones de la <i>Colección de Energía Nuclear</i>, las directrices, las recomendaciones y las bases de datos para actividades de ingeniería dentro de los programas nucleoelectricos existentes y en expansión. ● Número de Estados Miembros que utilizan los recursos del Organismo para el desarrollo y la mejora de sus capacidades de gestión en la construcción y explotación de las centrales nucleares.
<ul style="list-style-type: none"> ● Comprensión cada vez mayor por los Estados Miembros de las cuestiones y los compromisos relacionados con el desarrollo de infraestructura nacional para iniciar un programa nucleoelectrico. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de misiones del Examen Integrado de la Infraestructura Nuclear (INIR), incluidas las misiones de apoyo a la autoevaluación, las misiones previas al INIR y las misiones INIR de seguimiento. ● Número de Estados Miembros que utilizan el material de orientación para desarrollar la infraestructura nucleoelectrica.

Programa Principal 1

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor cooperación entre los Estados Miembros en relación con la sostenibilidad de la energía nuclear a escala mundial, las estrategias de energía nuclear a largo plazo, el desarrollo de la tecnología de reactores nucleares, las aplicaciones no eléctricas y los sistemas energéticos integrados. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en los proyectos colaborativos del INPRO y el Foro de Diálogo del INPRO, y que utilizan sus instrumentos, servicios y publicaciones. Número de Estados Miembros y de partes interesadas que cooperan en actividades de desarrollo de la tecnología de reactores nucleares evolutivos e innovadores, SMR, aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrica y energía de fusión por medio de proyectos coordinados de investigación (PCI), reuniones técnicas y cursos de capacitación.
<p>Subprograma 1.1.1 Fortalecimiento del apoyo de ingeniería integrado a programas de energía nucleoelectrica</p>	
<p><i>Objetivos:</i></p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la explotación a largo plazo tecnológica y físicamente segura, eficiente y fiable de las centrales nucleares.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros para velar por la eficacia de los procesos de explotación, mantenimiento e ingeniería de nuevas centrales nucleares.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de la información, los recursos y los servicios del Organismo en aras del rendimiento y la sostenibilidad de las centrales nucleares. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que recurren a publicaciones sobre el rendimiento y la sostenibilidad de las centrales nucleares. Número de Estados Miembros que participan en conferencias y simposios de capacitación en materia de rendimiento y sostenibilidad de las centrales nucleares.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de la información, los recursos y los servicios del Organismo para la ejecución de proyectos nucleoelectricos nuevos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan las orientaciones del Organismo y solicitan sus servicios para apoyar la ejecución eficiente y eficaz de los proyectos de las nuevas centrales nucleares.
<p>Proyectos</p>	
Título	Productos principales previstos
<p><i>1.1.1.001 Apoyo de ingeniería a centrales nucleares en explotación</i></p>	<p>Publicaciones, bases de datos y eventos sobre aspectos específicos de la ingeniería, la explotación y el mantenimiento de las centrales nucleares, incluidas la gestión de la vida útil y la innovación pertinentes para la explotación de las centrales nucleares; redes sobre la gestión de la vida útil y la innovación que promuevan intercambios de información; experiencia nacional entre Estados Miembros por medio de reuniones técnicas, talleres y conferencias, incluida la promoción de la excelencia dentro del sector nucleoelectrico.</p>
<p><i>1.1.1.002 Apoyo de ingeniería a proyectos nucleoelectricos nuevos o en expansión</i></p>	<p>Publicaciones, bases de datos, conjuntos de recursos y eventos de colaboración sobre proyectos de centrales nucleares nuevas y obras de renovación importantes de centrales en funcionamiento; creación de capacidad; intercambio de información y de experiencia nacional entre los Estados Miembros por medio de reuniones técnicas y talleres en la esfera de la ingeniería de proyectos de centrales nucleares, así como la gestión y la tecnología de la construcción.</p>

Subprograma 1.1.2 Gestión para la construcción y explotación de las centrales nucleares	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo de sistemas de gestión, la gestión de la configuración y el comportamiento, la gestión de proyectos, la contratación, los modelos de despliegue de centrales, el desempeño humano, el liderazgo y la participación de las partes interesadas para la construcción y explotación de centrales nucleares.</p> <p>— Apoyar a los Estados Miembros en el desarrollo de cadenas de suministro, la participación de la industria, las compras, la garantía de la calidad y el control de la calidad, los códigos y las normas, y las actividades de armonización para las centrales nucleares.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de las orientaciones y los servicios del Organismo para desarrollar e implantar servicios de gestión en las organizaciones de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan los recursos del Organismo para el desarrollo y la mejora de sus capacidades de gestión en la construcción y explotación de las centrales nucleares.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de las orientaciones y los servicios del Organismo para desarrollar e implantar cadenas de suministro y la garantía y el control de la calidad para las centrales nucleares. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan los recursos del Organismo para desarrollar e implantar cadenas de suministro y la garantía y el control de la calidad para las centrales nucleares.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.1.2.001 Apoyo en la gestión para la construcción y la explotación de las centrales nucleares	Documentos de orientación del Organismo, cursos de capacitación, talleres, reuniones técnicas, conjuntos de recursos, seminarios web y módulos de aprendizaje virtual similares sobre la gestión de la configuración, la gestión de proyectos y centrales, la contratación y el desempeño humano; centros de información e instrumentos de cartografía/modelización para la creación de entidades explotadoras para la construcción y explotación de centrales nucleares.
1.1.2.002 Cadenas de suministro y garantía y control de la calidad para las centrales nucleares	Documentos de orientación y cursos de capacitación del Organismo en materia de cadena de suministro nuclear y gestión de la calidad; talleres, reuniones técnicas, conjuntos de recursos y módulos de aprendizaje virtual similares sobre la armonización en el uso de los códigos y normas, las compras y la participación de la industria, las series de seminarios web sobre la cadena de suministro; instrumentos de cartografía/modelización para la evaluación de riesgos de la cadena de suministro nuclear y el desarrollo de esta, y para la localización industrial; desarrollo y ejecución de servicios de examen mejorados.

Subprograma 1.1.3 Apoyo integrado para el desarrollo de infraestructura para programas nucleoelectrónicos
Objetivos:
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros para mejorar su comprensión de las responsabilidades y las obligaciones indispensables para ejecutar programas nucleoelectrónicos tecnológica y físicamente seguros, eficientes y fiables.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo gradual de la infraestructura necesaria para posibilitar la implantación de energía nucleoelectrónica.</p> <p>— Prestar apoyo integrado y coordinado por parte del Organismo a los Estados Miembros que inician un programa nucleoelectrónico.</p>

Programa Principal 1

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Planes nacionales mejorados, basados en las deficiencias detectadas y armonizados con las buenas prácticas internacionales recogidas en el enfoque de los hitos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de planes nacionales elaborados por los Estados Miembros en consonancia con el enfoque de los hitos.
<ul style="list-style-type: none"> Mejor comprensión de las cuestiones específicas de la infraestructura nuclear en los Estados Miembros relacionadas con las diferentes fases del desarrollo de programas. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de reuniones técnicas, cursos de capacitación y talleres pertinentes en la esfera del desarrollo de la infraestructura nuclear.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la asistencia a los Estados Miembros a través del apoyo integrado del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de planes de trabajo integrados y perfiles nacionales de infraestructura nuclear.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.1.3.001 Desarrollo de la infraestructura nucleoelectrónica	Mejora de la metodología del INIR, incluidos el desarrollo de instrumentos electrónicos y la adaptación a los SMR; realización de misiones INIR; elaboración o actualización de planes de trabajo integrado y perfiles nacionales de infraestructura nuclear; organización de mesas redondas y reuniones sobre hojas de ruta; coordinación e integración de la asistencia para los Estados Miembros que inician o amplían sus programas nucleares.
1.1.3.002 Apoyo a la creación de capacidad en relación con la infraestructura nucleoelectrónica	Elaboración e implementación de publicaciones y actividades de intercambio de información (por ejemplo, reuniones técnicas y seminarios web) para cuestiones abordadas en el enfoque de los hitos; mejora de los programas de capacitación; aprendizaje electrónico; Bibliografía sobre Infraestructura Nuclear y Marco de Competencias en materia de Infraestructura Nuclear; exámenes de expertos sobre cuestiones específicas de la infraestructura (políticas y estrategias, sistemas de gestión, etcétera).

Subprograma 1.1.4 Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores	
Objetivos:	
<p>— <i>Aumentar el diálogo internacional y fortalecer la cooperación entre los Estados Miembros en relación con el desarrollo de una energía nuclear sostenible.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en el análisis y la evaluación del desarrollo de sistemas de energía nuclear de la parte inicial a la parte final del ciclo del combustible nuclear.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejor comprensión por los Estados Miembros de las acciones necesarias para lograr la sostenibilidad de los sistemas de energía nuclear en el siglo XXI y más cooperación entre ellos en ese sentido. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en los proyectos colaborativos del INPRO, el Foro de Diálogo del INPRO y las actividades de capacitación del INPRO y que utilizan sus instrumentos, servicios y publicaciones.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la sostenibilidad de los sistemas de energía nuclear mediante la utilización por los Estados Miembros del conjunto de instrumentos del INPRO, incluidos la modelización y el análisis de escenarios de sistemas de energía nuclear y la metodología del INPRO para medir y hacer un seguimiento de los progresos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan los instrumentos del INPRO (metodología del INPRO e instrumentos de modelización y análisis de sistemas de energía nuclear) y que contribuyen a su desarrollo.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para evaluar cuestiones tecnológicas e institucionales asociadas a la sostenibilidad del sistema de energía nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en el Foro de Diálogo del INPRO, las actividades regionales de capacitación y otras oportunidades de capacitación del INPRO que refuercen los conocimientos y la comunicación de los Estados Miembros sobre la sostenibilidad de los sistemas de energía nuclear.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.1.4.001 Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores</i>	Publicaciones sobre modelización de escenarios de los sistemas de energía nuclear; proyectos colaborativos sobre innovaciones en los sistemas de energía nuclear; aplicación de la metodología del INPRO para evaluar la sostenibilidad de los sistemas de energía nuclear; introducción de un servicio para la planificación de sistemas de energía nuclear sostenibles; Foros de Diálogo del INPRO sobre la sostenibilidad de los sistemas de energía nuclear; actividades de capacitación y divulgación conexas, en particular los cursos del INPRO y una iniciativa de divulgación a universidades.
Subprograma 1.1.5 Desarrollo tecnológico de reactores pequeños y medianos o modulares, reactores avanzados de grandes dimensiones y aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica y energía de fusión	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en sus esfuerzos encaminados a evolucionar e innovar en la tecnología de los reactores nucleares y las aplicaciones no eléctricas, en particular para su despliegue a corto plazo.</p> <p>— Proporcionar a los Estados Miembros un marco de colaboración para la investigación y desarrollo tecnológico encaminado a desarrollar y preparar el despliegue de SMR, reactores avanzados de grandes dimensiones y sistemas de energía de fusión nuclear, así como su integración en sistemas de energía limpia, para un uso tecnológica y físicamente seguro y sostenible de la energía nucleoelectrónica.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo y el despliegue de aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica, entre ellas la cogeneración nuclear, la producción de hidrógeno y calor, la desalación y las aplicaciones industriales de la energía nuclear.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para desarrollar y desplegar tecnología de reactores avanzados, aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica, la fusión nuclear y sistemas energéticos integrados. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que colaboran en el intercambio de información; número de Estados Miembros que utilizan las orientaciones y los servicios del Organismo para desarrollar y desplegar sus tecnologías de reactores avanzados y aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica. Número de Estados Miembros que colaboran con el Organismo en el desarrollo tecnológico de la fusión nuclear y la preparación para su despliegue.
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la creación de capacidad y el desarrollo de recursos humanos de los Estados Miembros en materia de reactores avanzados, tecnología de fusión nuclear y aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan los conocimientos especializados del Organismo para realizar talleres y actividades de capacitación en la esfera de los reactores avanzados, la tecnología de fusión nuclear y las aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica.

Programa Principal 1

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la cooperación internacional en el desarrollo tecnológico y el despliegue de los reactores avanzados, la tecnología de fusión nuclear y las aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de instituciones y organizaciones en Estados Miembros que participan en PCI y otras actividades orientadas a la innovación, incluidos los centros colaboradores.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.1.5.001 Desarrollo de tecnología para reactores avanzados refrigerados por agua</i>	Informes; bases de datos; PCI y centros colaboradores que se ocupen del desarrollo tecnológico de los reactores avanzados refrigerados por agua; reuniones técnicas y talleres; misiones de expertos en el marco del programa de cooperación técnica; cursos de capacitación, material didáctico y módulos de aprendizaje electrónico; simuladores de principio básico de centrales nucleares completas y tareas parciales; evaluaciones de la tecnología de los reactores.
<i>1.1.5.002 Desarrollo de tecnología para reactores pequeños y medianos o modulares</i>	Reuniones técnicas; talleres; PCI; recursos electrónicos; conjuntos de recursos; bases de datos; publicaciones sobre tecnologías clave; ensayos de validación; características de diseño; requisitos y criterios de usuarios genéricos y temas de interés técnico común para los SMR (incluidos los reactores de alta temperatura refrigerados por gas (HTGR) y otras tecnologías avanzadas); Conferencia Internacional sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones.
<i>1.1.5.003 Desarrollo de tecnología para reactores rápidos</i>	Reuniones técnicas; talleres, seminarios de enseñanza y capacitación; PCI; centros colaboradores; estudios técnicos, publicaciones de la <i>Colección de Energía Nuclear</i> ; documentos técnicos del OIEA; informes de situación; sitios web; bases de datos, plataformas informáticas; simuladores relacionados con la investigación y con el desarrollo tecnológico y el despliegue de sistemas de reactores nucleares rápidos.
<i>1.1.5.004 Aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica</i>	Publicación de la <i>Colección de Energía Nuclear</i> sobre la interrelación proveedor-usuario en proyectos de cogeneración nuclear; divulgación de instrumentos del Organismo actualizados y mejorados sobre la producción de hidrógeno, la desalación nuclear y la gestión del agua; recopilación e intercambio de resultados de PCI sobre producción nuclear de hidrógeno; Conferencia Internacional sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones.
<i>1.1.5.005 Desarrollo tecnológico y despliegue de la energía de fusión nuclear</i>	Conferencia del OIEA sobre Energía de Fusión; talleres del Programa DEMO; reuniones técnicas; reuniones de consultores; talleres, cursos de capacitación y seminarios web; publicaciones; ponencias y artículos científicos en conferencias internacionales y revistas revisadas por homólogos; bases de datos, simuladores e instrumentos; PCI; centros colaboradores.

Programa 1.2 Ciclo del combustible nuclear y gestión de los desechos

El Programa 1.2 presta apoyo a los Estados Miembros en el uso eficiente y sostenible de las tecnologías nucleares, incluido el acceso a reactores de investigación; el ciclo del combustible para los reactores de potencia y los reactores de investigación; la gestión de los desechos generados por todas las aplicaciones nucleares y las actividades de producción de energía; la gestión de la vida del ciclo del combustible, las instalaciones de gestión de desechos y los reactores de investigación; el transporte de material radiactivo; la clausura de todas las instalaciones del ámbito nuclear generadoras y no generadoras de electricidad, y la rehabilitación ambiental.

El intercambio de información, la creación de capacidad y los servicios de examen son prioridades en todas las esferas del programa. El creciente interés en las aplicaciones pacíficas de la ciencia y la tecnología nucleares, incluida la energía nuclear, hace que aumente la demanda de estrategias, enfoques e información de referencia sobre las buenas prácticas en las esferas mencionadas. La retirada de servicio de las instalaciones nucleares, así como la política de planificación por anticipado a este respecto, genera una mayor demanda de soluciones eficaces para la clausura y la gestión de los desechos.

Para ampliar la repercusión de sus actividades, el programa seguirá publicando documentos técnicos de referencia y aumentará la divulgación y el acceso a información y buenas prácticas a través de redes de profesionales, seguirá desarrollando instrumentos virtuales y basados en la web, como módulos de aprendizaje electrónico, bases de datos y wikis, e incrementando su disponibilidad en distintos idiomas. Además, el programa fomentará las alianzas por medio de centros colaboradores, ICERR y centros técnicos para la gestión de fuentes radiactivas selladas en desuso (DSRS) que promuevan la investigación y el desarrollo de las tecnologías nucleares, así como la capacitación en la materia, y que permitan acceder a instalaciones de investigación. Mediante el fortalecimiento de la coordinación dentro de la Secretaría, el programa proporcionará a los Estados Miembros un enfoque amplio sobre estrategias y metodologías relacionadas con el ciclo del combustible nuclear, los reactores de investigación, la gestión de los desechos radiactivos, la clausura y la rehabilitación ambiental, así como servicios integrados en esferas pertinentes.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Abordar la incidencia del diseño y la explotación de los reactores avanzados, sobre todo de los SMR, en el ciclo del combustible, la gestión de los desechos radiactivos y la clausura es un factor clave para posibilitar el despliegue de esa tecnología. Los servicios de examen por homólogos se benefician de la disponibilidad de publicaciones de referencia y de recursos de información del Organismo, así como de la existencia de procesos formalizados y documentados. En la actualidad se realizan análisis periódicos de las deficiencias a fin de garantizar la exhaustividad de esos recursos para todos los servicios de examen por homólogos que se ofrecen en el marco de este programa. El desarrollo de recursos electrónicos, así como el uso de esos instrumentos por parte de los Estados Miembros, progresa satisfactoriamente.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad y la transferencia de experiencia, en especial a los que no tienen programas nucleoelectrónicos (o tienen programas nucleoelectrónicos pequeños), incluidos los países en fase de incorporación al ámbito nuclear.
2. Prestar apoyo a los Estados Miembros en el uso sostenible de las tecnologías nucleares, incluidas la seguridad y la innovación, en el ciclo del combustible nuclear, el ciclo de vida de una instalación nuclear hasta su clausura, la gestión de los desechos y los reactores de investigación.
3. Difundir información mediante actividades que promuevan la cooperación internacional y el desarrollo y la promoción de recursos electrónicos, como los módulos de aprendizaje electrónico, las wikis, las bases de datos y las redes.

Cambios y tendencias en el programa

El **subprograma 1.2.1, “Recursos y procesamiento de uranio”**, seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros para que mejoren su capacidad de entender, planificar y ejecutar las actividades del ciclo de producción del uranio (y el torio), dado que su interés al respecto sigue siendo elevado. Este subprograma también seguirá velando por la explotación segura del Banco de Uranio Poco Enriquecido del OIEA (UPE) en Kazajistán para facilitar el suministro de UPE, previa solicitud, a los Estados Miembros que sufran interrupciones del servicio, de conformidad con las normas y los procedimientos establecidos del Organismo.

El **subprograma 1.2.2, “Combustible de reactores nucleares de potencia e instalaciones del ciclo del combustible”**, seguirá informando a los Estados Miembros sobre las nuevas tecnologías en el ámbito de los combustibles y materiales nucleares innovadores para reactores que están actualmente en funcionamiento y reactores avanzados y seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros para hacer frente a los desafíos que plantea el despliegue industrial de esos combustibles difundiendo publicaciones técnicas sobre su diseño, fabricación, desafíos operacionales y evaluaciones del comportamiento dentro del reactor. Seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros para que entiendan los factores que afectan al envejecimiento de las instalaciones del ciclo del combustible nuclear actuales (y futuras) y enfrenten los desafíos técnicos durante la explotación o modernización de estas instalaciones (por ejemplo, la mejora de los sistemas de instrumentación y control, las mediciones de control de la calidad, el impacto ambiental, el suministro de combustibles de uranio poco enriquecido de alta concentración para SMR, etc.) mediante la documentación y la divulgación de prácticas industriales óptimas en estas esferas; asimismo, seguirá manteniendo el Sistema Integrado de Información sobre el Ciclo del Combustible Nuclear (INFCIS) del Organismo.

El **subprograma 1.2.3, “Gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia y transporte de materiales radiactivos”**, seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros (tanto los que poseen centrales nucleares en funcionamiento como los que se encuentran en fase de incorporación al ámbito nuclear) en cuanto al tratamiento de problemas y desafíos tecnológicos relacionados con la gestión eficaz y segura de su combustible nuclear gastado, tanto el descargado de los reactores nucleares actuales como el de los reactores de las próximas generaciones (es decir, reactores refrigerados por agua, reactores de alta temperatura refrigerados por gas y reactores de la generación IV, incluidos los SMR), independientemente de las estrategias (las opciones y los calendarios) que hayan adoptado (es decir, la disposición final o el reciclado de su combustible gastado, poniendo un posible énfasis en el reciclaje competitivo de actínidos). Las actividades abarcarán el almacenamiento, el reciclado y el transporte de combustible gastado, en consonancia con las conclusiones de la Conferencia Internacional sobre Gestión del Combustible Gastado de Reactores Nucleares de Potencia celebrada en junio de 2019, así como el transporte de todo tipo de material radiactivo, por medio de la documentación de tecnologías actuales y de nueva aparición y el intercambio de prácticas óptimas operacionales y lecciones aprendidas entre los Estados Miembros.

El **subprograma 1.2.4, “Gestión de desechos radiactivos”**, seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros en el cumplimiento de su responsabilidad de gestionar cualquier desecho procedente del uso de técnicas radiactivas de manera segura y eficaz, de conformidad con el ODS 12 (sobre consumo y producción responsables). El desarrollo en esta esfera prosigue con la adopción de un concepto de gestión integrada de los desechos y un enfoque que tenga en cuenta las cuestiones relacionadas con estos, en los que las consideraciones sobre los desechos constituyan una parte fundamental del proceso desde el inicio. Sigue habiendo una elevada demanda de apoyo por parte de los Estados Miembros para la gestión de los desechos radiactivos.

El **subprograma 1.2.5, “Clausura y rehabilitación ambiental”**, seguirá respondiendo al creciente número de peticiones presentadas por los Estados Miembros para recibir orientación y apoyo en esas esferas. Este subprograma se seguirá fortaleciendo entre 2024 y 2025 a fin de incluir la planificación y la puesta en práctica de procesos para la clausura sostenible de las instalaciones nucleares, así como la rehabilitación ambiental de los emplazamientos contaminados sobre la base de principios de economía circular, en consonancia con los recursos humanos adecuados, la infraestructura disponible, las tecnologías y el apoyo de las partes interesadas.

El **subprograma 1.2.6, “Reactores de investigación”**, seguirá enfrentando los principales desafíos relacionados con la explotación sostenible de los reactores de investigación, apoyando la colaboración regional e interregional a través de la creación de redes y los ICERR, a fin de mejorar el comportamiento de los reactores de investigación y el acceso a estos. Mediante este subprograma también se presta asistencia a los Estados Miembros en la tarea de mejorar la explotación y el mantenimiento con el fin de optimizar el comportamiento operacional de los reactores de investigación; difundir buenas prácticas en materia de modernización,

renovación y gestión del envejecimiento; planificar y realizar modificaciones al reactor de investigación, incluidas las relacionadas con su utilización; planificar y poner en funcionamiento a nivel nacional un primer reactor de investigación o uno nuevo; gestionar el combustible gastado; utilizar reactores de investigación y acceder a ellos, incluidos los recursos de aprendizaje a distancia (por ejemplo, el Reactor-Laboratorio por Internet (IRL)) para crear capacidad en el ámbito nuclear en los Estados Miembros que desarrollan programas de ciencia y tecnología nucleares, entre ellos programas nucleoelectrónicos, y dejar de utilizar uranio muy enriquecido en los reactores de investigación, a solicitud de los Estados Miembros.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 1.2 Ciclo del combustible nuclear y gestión de los desechos	
Objetivos:	
<p>— <i>Prestar asistencia a los Estados Miembros en el establecimiento y la mejora de marcos eficaces, tecnológica y físicamente seguros y sostenibles y en la puesta en práctica de soluciones para los programas y las aplicaciones nucleares en los ámbitos del ciclo del combustible nuclear, los reactores de investigación, la gestión de los desechos radiactivos, la clausura y la rehabilitación ambiental.</i></p> <p>— <i>Prestar asistencia a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades y sus recursos humanos en las esferas del ciclo del combustible, la gestión de desechos radiactivos, la clausura y la rehabilitación ambiental, y los reactores de investigación, incluidos acuerdos de colaboración e instalaciones de uso compartido.</i></p> <p>— <i>Servir de plataforma para facilitar y fortalecer la cooperación internacional, la coordinación y el intercambio de información entre los Estados Miembros.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la utilización por los Estados Miembros de la información, los recursos y los servicios del Organismo para el establecimiento de marcos de política y su mejora continua, y para la puesta en práctica de soluciones eficaces y sostenibles en los ámbitos del programa. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que comunican hitos importantes alcanzados en el fortalecimiento de marcos pertinentes o en la ejecución de programas pertinentes. ● Número de Estados Miembros que solicitan servicios de examen por homólogos, por ejemplo, el Servicio de Examen Integrado para la Gestión de Desechos Radiactivos y de Combustible Gastado, la Clausura y la Rehabilitación (ARTEMIS), la Evaluación de la Explotación y el Mantenimiento de Reactores de Investigación (OMARR), el Examen Integrado de la Infraestructura Nuclear para Reactores de Investigación (INIR-RR), el Examen Integrado del Ciclo de Producción de Uranio (IUPCR) o servicios específicos de examen por homólogos o de asesoramiento.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la capacidad y los conocimientos de los Estados Miembros, en particular en la gestión de programas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que proporcionan expertos para servicios de examen por homólogos, por ejemplo, servicios ARTEMIS, OMARR, INIR-RR, IUPCR o servicios específicos de examen por homólogos o de asesoramiento. ● Número de centros de colaboración y de referencia designados.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la cooperación internacional en los ámbitos del ciclo del combustible nuclear, la gestión de desechos radiactivos, los reactores de investigación, la clausura y la rehabilitación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que participan en PCI pertinentes. ● Número de Estados Miembros que participan en reuniones técnicas, talleres y foros.

Subprograma 1.2.1 Recursos y procesamiento de uranio	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la tarea de mejorar su capacidad para entender, planificar y ejecutar actividades del ciclo de producción de uranio (y de torio).</p> <p>— Contribuir a la seguridad de suministro de energía facilitando el suministro de UPE, previa solicitud, a los Estados Miembros que sufran interrupciones del servicio por motivos no comerciales, a través del Banco de UPE del OIEA.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la información y el conocimiento de los Estados Miembros sobre los recursos mundiales de uranio (y de torio) garantizando su acceso a información, datos y referencias fidedignos. 	<ul style="list-style-type: none"> Publicación conjunta de la Agencia para la Energía Nuclear de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (AEN de la OCDE) y el OIEA titulada <i>Uranio: recursos, producción y demanda</i>. Número de modificaciones de registros relacionados con depósitos de uranio (y torio) nuevos y existentes en la base de datos sobre la Distribución Mundial de Yacimientos de Uranio (UDEPO) (y en la base de datos sobre Yacimientos y Recursos Mundiales de Torio (ThDEPO)) con miras a mejorar la calidad y la exactitud de los datos registrados en ellas.
<ul style="list-style-type: none"> Mejor comprensión y aplicación por los Estados Miembros de las prácticas óptimas en el ciclo de producción de uranio (y de torio), desde la localización y la prospección de los recursos hasta la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de participantes en las reuniones del Organismo relacionadas con las buenas prácticas en el ciclo de producción de uranio (y de torio). Horas-persona de capacitación impartida mediante cursos de capacitación sobre buenas prácticas en el ciclo de producción de uranio (y de torio).
<ul style="list-style-type: none"> Garantía de suministro de UPE a los Estados Miembros mediante la operación del Banco de UPE del OIEA con arreglo a lo dispuesto en el documento GOV/2010/67. 	<ul style="list-style-type: none"> El Banco de UPE del OIEA sigue en funcionamiento y está preparado para abastecer a los Estados Miembros que reúnan las condiciones, previa solicitud.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.2.1.001 Prospección, extracción y procesamiento	Reuniones; talleres de capacitación (a través del programa de cooperación técnica), publicaciones del Organismo (publicaciones de la <i>Colección de Energía Nuclear</i> y documentos técnicos del OIEA que promueven buenas prácticas en los ciclos de producción de uranio y de torio, desde la prospección hasta su fragmentación); recursos electrónicos (plataforma web de la red del ciclo de producción de uranio; módulos de aprendizaje electrónico) y servicios de examen por homólogos basados en el enfoque de los hitos para el desarrollo de proyectos sistemáticos y graduales en la esfera de la extracción de uranio (o de torio).
1.2.1.002 Análisis de datos sobre los recursos	Edición bienal de la publicación conjunta de la AEN de la OCDE y el OIEA titulada <i>Uranio: recursos, producción y demanda</i> ; recursos electrónicos; infografías; bases de datos bien mantenidas y actualizadas sobre los depósitos de uranio y torio (UDEPO, ThDEPO).
1.2.1.003 Banco de Uranio Poco Enriquecido	Funcionamiento del Banco de Uranio Poco Enriquecido del OIEA de conformidad con lo dispuesto en los documentos GOV/2010/67 y GOV/2010/70.

Subprograma 1.2.2 Combustible de reactores nucleares de potencia e instalaciones del ciclo del combustible	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la tarea de comprender y abordar los factores que inciden en el diseño, la fabricación y el comportamiento en caliente de los combustibles y los materiales nucleares para reactores refrigerados por agua y reactores rápidos (incluidos los SMR), así como para los HTGR.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la determinación y aplicación de medidas técnicas destinadas a explotar y modernizar las instalaciones del ciclo del combustible nuclear existentes en cumplimiento de las normas de seguridad del Organismo, tales como enfrentar los retos que plantea el envejecimiento de las instalaciones del ciclo del combustible nuclear o el suministro de combustibles de uranio poco enriquecido de alta concentración para SMR.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora del entendimiento por los Estados Miembros de los desafíos relacionados con la investigación y el desarrollo (I+D) en el diseño, la fabricación y la explotación de los combustibles nucleares convencionales y avanzados (incluidos los combustibles de uranio poco enriquecido de alta concentración) y el material del núcleo conexo para los reactores en funcionamiento y los reactores avanzados (incluidos los SMR) a fin de facilitar su despliegue industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de expertos que participan en eventos del Organismo sobre los desafíos en materia de I+D y sobre la evaluación de la explotación/el comportamiento de combustibles innovadores actualmente desplegados y avanzados para reactores refrigerados por agua y reactores rápidos (incluidos los SMR). Número de Estados Miembros que participan en PCI.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la comprensión por los Estados Miembros de las cuestiones técnicas relacionadas con el envejecimiento y la modernización de las instalaciones del ciclo del combustible nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de participantes en los eventos del Organismo sobre cuestiones técnicas relacionadas con el envejecimiento y la modernización de las instalaciones del ciclo del combustible nuclear.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.2.2.001 Ingeniería del combustible y explotación de reactores nucleares de potencia	Reuniones y talleres de capacitación (a través de programas de cooperación técnica); publicaciones del Organismo (publicaciones de la <i>Colección de Energía Nuclear</i> y documentos técnicos del OIEA) que promuevan buenas prácticas en el desarrollo y uso de combustibles actuales e innovadores y material del núcleo para reactores actualmente en funcionamiento y reactores avanzados, incluidos los SMR; PCI; recursos electrónicos (plataforma web de la red de ingeniería del combustible nuclear y módulos de aprendizaje electrónico).
1.2.2.002 Explotación y gestión de la vida de las instalaciones del ciclo del combustible	Publicaciones sobre cuestiones técnicas y prácticas óptimas relacionadas con la explotación cotidiana de las instalaciones del ciclo del combustible nuclear (en particular, las instalaciones modernizadas o las que están envejeciendo); gestión del ciclo de vida y mejora de la eficiencia de los procesos (por ejemplo, minimización de desechos, reciclaje de la chatarra); mejora de la infraestructura del ciclo del combustible nuclear actual para enfrentar los desafíos que plantea el suministro del combustible de uranio poco enriquecido de alta concentración para SMR; desarrollo de recursos electrónicos, infografías y bases de datos bien mantenidas y actualizadas (Base de Datos de Instalaciones del Ciclo del Combustible Nuclear, Base de Datos de Instalaciones de Examen Postirradiación) e instrumentos de simulación (Sistema de Simulación del Ciclo del Combustible Nuclear).

Subprograma 1.2.3 Gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia y transporte de materiales radiactivos	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la tarea de comprender y abordar los desafíos relacionados con el almacenamiento eficaz y seguro de los combustibles nucleares gastados (mediante tecnologías en seco o en húmedo), incluida la previsión del combustible nuclear gastado generado por los reactores modulares pequeños.</p> <p>— Facilitar el debate y el intercambio de información entre los Estados Miembros interesados sobre los adelantos recientes y futuros habidos en los procesos y tecnologías del reciclaje del combustible nuclear para los reactores nucleares de potencia actuales o de las próximas generaciones.</p> <p>— Prestar asistencia a los Estados Miembros en la tarea de comprender y abordar los desafíos y los asuntos relacionados con el transporte seguro de todo tipo de materiales radiactivos utilizados o generados por las actividades del ciclo del combustible nuclear.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejor entendimiento de los Estados Miembros sobre los desafíos relacionados con el almacenamiento eficaz y seguro del combustible nuclear gastado mediante tecnologías en seco o en húmedo, incluida la previsión del combustible nuclear gastado generado por los diseños de reactores modulares pequeños, y mejor capacidad para abordar esos desafíos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de participantes en eventos del Organismo sobre el almacenamiento seguro del combustible gastado. Número de Estados Miembros que participan en los PCI pertinentes.
<ul style="list-style-type: none"> Mejor comprensión por los Estados Miembros de los desafíos que plantean los procesos y las tecnologías de reciclaje del combustible nuclear para los reactores nucleares de potencia actuales o de las próximas generaciones, incluidos los diseños de SMR, y mejor capacidad para abordar esos desafíos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de participantes en eventos del Organismo sobre el reciclaje del combustible nuclear. Número de Estados Miembros que participan en los PCI pertinentes.
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejor entendimiento por los Estados Miembros de los desafíos y los asuntos relacionados con el transporte seguro de todo tipo de materiales radiactivos utilizados o generados por las actividades del ciclo del combustible nuclear, incluido el combustible gastado procedente de los actuales reactores refrigerados por agua, los reactores de la generación IV y todos los diseños de SMR, y mejor capacidad para abordar esos desafíos y asuntos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de participantes en las reuniones del Organismo relacionadas con el transporte eficaz y seguro de todo tipo de materiales radiactivos.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.2.3.001 Almacenamiento del combustible gastado	Reuniones; Conferencia Internacional sobre Gestión del Combustible Gastado de Reactores Nucleares de Potencia; talleres de capacitación (a través del programa de cooperación técnica); publicaciones del Organismo (publicaciones de la <i>Colección de Energía Nuclear</i> y documentos técnicos del OIEA que promuevan buenas prácticas en el inventario y las tecnologías de almacenamiento del combustible gastado); recursos electrónicos (plataforma web de la Red para la Gestión de Combustible Gastado y módulos de aprendizaje electrónico) y servicios de examen por homólogos (ARTEMIS); coordinación de proyectos de investigación sobre el comportamiento y la demostración del almacenamiento seguro y eficaz del combustible gastado durante el período previsto, incluidas la elaboración y la ejecución de programas de gestión del envejecimiento para sistemas, estructuras y componentes.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.2.3.002 Reciclaje del combustible gastado	Reuniones; Conferencia Internacional sobre Gestión del Combustible Gastado de Reactores Nucleares de Potencia; talleres de capacitación; publicaciones del Organismo (<i>Colección de Energía Nuclear</i> y documentos técnicos del OIEA que divulguen los avances en I+D, la demostración y la aplicación industrial de los procesos y las tecnologías de reciclaje del combustible gastado); recursos electrónicos (plataforma web de la Red para la Gestión de Combustible Gastado y módulos de aprendizaje electrónico) y servicios de examen por homólogos (ARTEMIS); coordinación de proyectos de investigación sobre I+D, demostración y aplicación industrial de los procesos y tecnologías de reciclaje del combustible nuclear.
1.2.3.003 Transporte de materiales radiactivos	Reuniones; talleres de capacitación (a través del programa de cooperación técnica); publicaciones del Organismo (publicaciones de la <i>Colección de Energía Nuclear</i> y documentos técnicos del OIEA que promuevan buenas prácticas y enseñanzas extraídas sobre el transporte de combustibles de quemado elevado y óxidos mixtos y sobre la transportabilidad del combustible gastado tras períodos de almacenamiento prolongados, incluidos los aspectos sociales del transporte del combustible gastado por vías públicas de todo el mundo); elaboración de materiales de aprendizaje electrónico.

Subprograma 1.2.4 Gestión de los desechos radiactivos	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de su infraestructura y sus capacidades para lograr un programa integral de gestión de desechos radiactivos.</p> <p>— Facilitar la transferencia de tecnología y de conocimientos para apoyar el avance eficaz en los Estados Miembros y encontrar soluciones eficaces en relación con el costo y aptas para su fin para la gestión segura de los desechos radiactivos.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor conocimiento en los Estados Miembros sobre opciones, soluciones y buenas prácticas en la gestión de desechos radiactivos, incluida la gestión de fuentes radiactivas selladas en desuso. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que han contribuido al Sistema de Información sobre Combustible Gastado y Desechos Radiactivos y a la publicación <i>Status and Trends in Spent Fuel and Radioactive Waste Management</i>.
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la infraestructura y las capacidades de los Estados Miembros para asumir las responsabilidades de la gestión de los desechos radiactivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que han recibido apoyo del Organismo para mejorar las capacidades y la infraestructura nacional relacionadas con la gestión de los desechos radiactivos.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.2.4.001 Gestión previa a la disposición final	Orientaciones, en forma de publicaciones, asociadas a la elaboración y la aplicación de prácticas de gestión sostenible para la gestión de los desechos radiactivos previa a la disposición final; recursos electrónicos, incluidas redes profesionales y contenido del wiki nuclear; cursos y talleres; cooperación con organizaciones internacionales.

Programa Principal 1

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.2.4.002 Disposición final de desechos</i>	Publicaciones; recursos electrónicos; material para cursos de capacitación; reuniones; cursos y talleres; cooperación con otras organizaciones internacionales; servicios de secretaría para redes internacionales de profesionales centradas en la disposición final de desechos.
<i>1.2.4.003 Gestión de las fuentes radiactivas selladas en desuso (DSRS)</i>	Orientaciones sobre las prácticas de gestión de DSRS en forma de publicaciones, recursos electrónicos, bases de datos y redes profesionales; previa solicitud, misiones sobre el terreno y operaciones prácticas para el establecimiento de inventarios, la recuperación de fuentes, el acondicionamiento y la retirada de fuentes; desarrollo, catalogación y divulgación de tecnologías para la gestión de las DSRS; exámenes por homólogos para centros técnicos encargados de la gestión de fuentes radiactivas selladas en desuso.
<i>1.2.4.004 Creación de capacidad e intercambio de conocimientos</i>	Recursos electrónicos y sistemas basados en la web; material para cursos de capacitación; intercambio de información con otras organizaciones internacionales sobre las sinergias entre sus respectivos programas.

Subprograma 1.2.5 Clausura y rehabilitación ambiental	
Objetivos:	
<p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades y la mejora de sus prácticas en materia de clausura de establecimientos nucleares y de rehabilitación de emplazamientos contaminados.</i></p> <p>— <i>Facilitar el intercambio de experiencias y la transferencia de conocimientos sobre la aplicación eficaz de medidas prácticas en la clausura de establecimientos nucleares y la rehabilitación ambiental de emplazamientos contaminados.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor conocimiento en los Estados Miembros sobre las necesidades y los temas relacionados con la clausura y la rehabilitación ambiental, y sobre la disponibilidad de opciones, soluciones y buenas prácticas para garantizar la clausura sostenible y la rehabilitación ambiental sobre la base de principios de economía circular. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de estudios de casos sobre la clausura de instalaciones nucleares y la rehabilitación ambiental aportados por expertos y organizaciones de los Estados Miembros al wiki nuclear. ● Número anual de solicitudes de servicios de examen por expertos o de examen por homólogos efectuadas por Estados Miembros respecto de temas relacionados con la clausura y la rehabilitación ambiental (excepto las presentadas en virtud del marco ARTEMIS-CE).
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de las capacidades de los Estados Miembros para establecer recursos humanos, infraestructura y tecnologías adecuadas para la clausura de establecimientos nucleares y la rehabilitación de emplazamientos contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que ofrecen a expertos para que presten servicios de examen por homólogos y examen por expertos sobre temas relacionados con la clausura y rehabilitación ambiental. ● Número de centros colaboradores para las actividades de clausura.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.2.5.001 Clausura	Publicaciones; actividades organizadas dentro de la comunidad de profesionales (incluida la Red Internacional de Clausura); aportaciones sobre la clausura al wiki y creación de módulos de aprendizaje electrónico; actualización de las bases de datos sobre clausura; cooperación con otras organizaciones internacionales; actividades intersectoriales; divulgación para atraer a la generación joven, en particular a mujeres, a actividades de enseñanza y laborales en materia de clausura; apoyo a la creación de capacidad en los Estados Miembros.
1.2.5.002 Rehabilitación ambiental	Publicaciones; actividades organizadas dentro de la comunidad de profesionales (incluida la Red de Gestión y Rehabilitación del Medio Ambiente); talleres y capacitación sobre el terreno; capacitación en materia de alianzas con instituciones de educación superior; creación de un wiki de estudios de casos y de módulos de aprendizaje electrónico; cooperación con otras organizaciones internacionales; actividades intersectoriales; divulgación para atraer a la generación joven, en particular a mujeres, a actividades de enseñanza y laborales en materia de rehabilitación ambiental; apoyo a la creación de capacidad en los Estados Miembros.

Subprograma 1.2.6 Reactores de investigación	
Objetivos:	
<p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la explotación sostenible y el comportamiento de los reactores de investigación existentes.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad nuclear mediante el uso de los reactores de investigación y el acceso a ellos.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la planificación y la ejecución de nuevos proyectos de reactores de investigación, incluido el desarrollo de su infraestructura nacional.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor comprensión y utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo para la explotación sostenible y un mejor comportamiento de los reactores de investigación existentes, así como la ejecución eficaz de nuevos proyectos de reactores de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de servicios de examen por homólogos relacionados con la explotación sostenible de reactores de investigación y el desarrollo de infraestructura (por ejemplo, las misiones de Evaluación de la Explotación y el Mantenimiento de Reactores de Investigación (OMARR) y las misiones INIR-RR) solicitadas por los Estados Miembros.
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor utilización por los Estados Miembros de los reactores de investigación, y acceso a ellos, para la elaboración de sus programas y estrategias nucleares nacionales, entre otras cuestiones para el desarrollo de recursos humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Estados Miembros que participan como proveedores en iniciativas del Organismo para la creación de capacidad basadas en reactores de investigación (ICERR, cursos de capacitación práctica, IRL). • Número de Estados Miembros que participan como beneficiarios en iniciativas del Organismo para la creación de capacidad basadas en reactores de investigación (ICERR, cursos de capacitación práctica, IRL).

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.2.6.001 Acceso a reactores de investigación, creación de capacidad y desarrollo de infraestructuras</i>	Apoyo a los Estados Miembros que inician nuevos proyectos de reactores de investigación mediante talleres y misiones de expertos (incluidas misiones INIR-RR); suministro de instrumentos para la creación de capacidad basada en reactores de investigación (ICERR, cursos de capacitación práctica, Reactor-Laboratorio por Internet); elaboración de publicaciones pertinentes.
<i>1.2.6.002 Ciclo del combustible de los reactores de investigación</i>	Apoyo a los Estados Miembros en relación con cuestiones relativas al ciclo del combustible de los reactores de investigación: intercambio de experiencias y conocimientos mediante PCI, cursos de capacitación, misiones de expertos y la Base de Datos de Reactores de Investigación; publicaciones; conversión para que en el combustible se utilice uranio poco enriquecido en lugar de uranio muy enriquecido y devolución del combustible de uranio muy enriquecido al país de origen, previa solicitud del Estado Miembro.
<i>1.2.6.003 Explotación, comportamiento y mejora de los reactores de investigación</i>	Apoyo a los Estados Miembros en la explotación y la gestión de la vida útil de los reactores de investigación mediante talleres de capacitación, reuniones técnicas, publicaciones, PCI y misiones de expertos y de examen por homólogos, incluidas las misiones OMARR y las misiones de inspección en servicio, recursos actualizados de información sobre reactores de investigación, es decir, la Base de Datos de Reactores de Investigación, la Base de Datos sobre el Envejecimiento de los Reactores de Investigación, la Base de Datos sobre las Propiedades de los Materiales de los Reactores de Investigación y otros instrumentos de transmisión pertinentes para el intercambio de experiencias y conocimientos.

Programa 1.3 Creación de capacidad y conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible

El programa 1.3 presta apoyo a los Estados Miembros interesados para que formulen políticas y estrategias energéticas basadas en pruebas científicas y mejoren la comprensión de la función singular de la energía nuclear para abordar los ODS y el cambio climático mediante la creación de capacidad con modelos energéticos mejorados y herramientas analíticas especialmente diseñadas, el suministro de información y datos exhaustivos sobre energía y la realización de diversos análisis de escenarios y estudios de casos a escala nacional, regional y mundial.

El programa también presta apoyo a los Estados Miembros en la tarea de preservar y divulgar los conocimientos nucleares y de ejecutar programas eficaces de gestión de los conocimientos nucleares y desarrollo de recursos humanos proporcionando metodologías, orientaciones y buenas prácticas pertinentes, promoviendo la creación de redes de enseñanza en la esfera nuclear y ofreciendo actividades específicas de creación de capacidades y servicios de examen por homólogos. Gestiona el Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS) y la Biblioteca del OIEA, que proporcionan a los Estados Miembros información y datos exhaustivos, acreditados y fiables con miras a apoyar los usos que hacen de las tecnologías nucleares con fines pacíficos. El programa coordina la ejecución del Programa de Becas del OIEA Marie Skłodowska-Curie (MSCFP), con el que se ofrecen becas para alumnas cualificadas y se pretende abordar cuestiones de paridad de género y alentar a más mujeres a incorporarse en el ámbito nuclear.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Teniendo en cuenta la retroinformación obtenida de los Estados Miembros y las organizaciones internacionales, los instrumentos analíticos de planificación energética se evalúan, actualizan y optimizan periódicamente para garantizar su idoneidad y su adaptación a los progresos de los ODS y el Acuerdo de París. En cooperación con asociados internacionales se llevarán a cabo nuevos estudios de casos científicos y análisis de escenarios para resaltar el papel indispensable de la energía nuclear en la consecución de los ODS, la lucha contra el cambio climático y la facilitación de la transición hacia una energía limpia. En los servicios de creación de capacidad, como los Cursos de Gestión de la Energía Nuclear (NEMS) y a los Cursos de Gestión de los Conocimientos Nucleares, se seguirá aplicando un formato más híbrido, a través de la Ciberplataforma de Aprendizaje para la Enseñanza y Capacitación en Red (CLP4NET) y el Centro de Gestión de los Conocimientos Nucleares, a fin de atender las crecientes demandas de los Estados Miembros y las limitaciones presupuestarias. Teniendo en cuenta el grado en el que los Estados Miembros buscan desarrollar sus aplicaciones nucleares y nucleoelectricas, se crearán y ofrecerán de manera integral y constante servicios de información y gestión del conocimiento adaptados a sus necesidades. La aplicación de tecnología de la información (TI) moderna ayudará a mejorar la adquisición y la búsqueda de información y datos nucleares en el sistema INIS, el mayor repositorio de información nuclear del mundo, así como a garantizar su calidad y uso.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. Instrumentos analíticos mejorados y enfoques integrados para prestar asistencia a los Estados Miembros en la formulación de políticas energéticas basadas en datos científicos y la adopción de decisiones fundamentadas que tengan por objeto facilitar la transición hacia la energía limpia, mitigar el cambio climático y adaptarse a él, y alcanzar los ODS y las metas relacionadas con el clima.
2. Estudios de casos de alta calidad y análisis de escenarios sobre las vías de transición hacia la energía limpia a escala nacional, regional y mundial.
3. Módulos de aprendizaje mejorados, un servicio de gestión del conocimiento adaptado a las necesidades y un mecanismo híbrido de ejecución orientado a satisfacer de manera eficaz y eficiente las crecientes necesidades de los Estados Miembros.
4. Una fuente de información nuclear amplia, fiable, accesible y actualizada que se sustente en TI moderna.

Cambios y tendencias en el programa

El **subprograma 1.3.1, “Modelización, datos y creación de capacidad referentes a la energía”**, fortalecerá la prestación de apoyo a los Estados Miembros para permitir a expertos nacionales llevar a cabo estudios de planificación energética en los que se integren las metas de los ODS y del Acuerdo de París. Los instrumentos de planificación energética seguirán siendo objeto de evaluaciones, mejoras y procesos de integración a fin de que se ajusten a la necesidad de evaluar múltiples objetivos, así como a los objetivos de emisiones netas cero. La retroinformación obtenida de los Estados Miembros y de las organizaciones internacionales que utilizan estos instrumentos seguirá fundamentando las actividades de desarrollo. Se ampliarán y promoverán los contenidos en materia de aprendizaje electrónico mediante plataformas del Organismo normalizadas, y se utilizarán junto con actividades de capacitación presenciales.

El **subprograma 1.3.2, “Análisis energético, económico y ecológico (3E)”**, fortalecerá el apoyo a los Estados Miembros en la tarea de evaluar los usos de la energía nuclear en el contexto de los ODS y las metas relacionadas con el clima, así como la contribución de la energía nucleoelectrica a la transición hacia sistemas de suministro de energía limpia resistentes al clima. Las esferas del subprograma comprenden, entre otras cosas, iniciativas para entender los aspectos económicos de la energía nuclear (para aplicaciones eléctricas y no eléctricas) en mercados con mayores proporciones de energías renovables; establecer directrices, instrumentos y enfoques para elaborar estimaciones de costos coherentes respecto de los costos de la tecnología de la energía nuclear y del ciclo de combustible; continuar desarrollando las capacidades de modelización del costo nuclear en colaboración con otras organizaciones internacionales; apoyar la adopción y aplicación de métodos y enfoques de evaluación económica integrados, en particular para países en fase de incorporación al ámbito nuclear; y prestar asistencia a los Estados Miembros en el análisis de sus estrategias de mitigación del cambio climático y adaptación a este en el sector energético, y de sus enfoques para abordar los ODS, en diversos escenarios de despliegue.

Programa Principal 1

El *subprograma 1.3.3, “Gestión de los conocimientos nucleares y desarrollo de recursos humanos”*, seguirá ampliando la prestación de apoyo a los Estados Miembros por conducto del Curso de Gestión de la Energía Nuclear, el Curso de Gestión de los Conocimientos Nucleares, la Academia Internacional de Gestión Nuclear, las Visitas de Asistencia para la Gestión de los Conocimientos y la iniciativa para la creación de redes de desarrollo de los recursos humanos y los conocimientos. Sigue aumentando la participación de los Estados Miembros en los programas del Organismo relativos a la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos, que incluyen actividades relacionadas con la enseñanza y el establecimiento de redes en la esfera nuclear, el Curso de Gestión de los Conocimientos Nucleares, el Curso de Gestión de la Energía Nuclear e instrumentos de aprendizaje electrónico. Entre las prioridades cabe destacar el desarrollo de metodología en materia de gestión de los conocimientos nucleares en apoyo de la enseñanza a nivel universitario, con especial énfasis en la energía nuclear; la tecnología de los sistemas de organización del conocimiento y la gestión del ciclo de vida de los conocimientos sobre diseño, así como el establecimiento y el fortalecimiento de redes de conocimientos, como las comunidades técnicas de prácticas. El subprograma también prevé una gama de servicios mejor integrada para los Estados Miembros que soliciten asistencia y orientación durante todo el proceso de enseñanza, capacitación, desarrollo de recursos humanos y gestión de los conocimientos nucleares. La combinación en este programa del desarrollo de los recursos humanos con la gestión de los conocimientos nucleares permitirá ofrecer a los Estados Miembros un servicio más centrado y eficiente, en consonancia con las estructuras desplegadas por estos en todo el sector de la energía nuclear. Tras haber establecido satisfactoriamente el MSCFP, la atención se centrará en integrar y mantener esta importante iniciativa.

El *subprograma 1.3.4, “Información nuclear”*, por conducto del INIS, la Biblioteca del OIEA y la Red Internacional de Bibliotecas Nucleares (INLN), seguirá reuniendo información nuclear fidedigna, comprobada y actualizada sobre el uso pacífico de la energía nuclear y poniéndola a disposición de los Estados Miembros y la Secretaría. También proporcionará acceso al Banco de Datos de la AEN/OCDE a los Estados Miembros del Organismo que no sean miembros de la AEN/OCDE ni de la OCDE.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 1.3 Creación de capacidad y conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	
<i>Objetivos:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la tarea de fortalecer sus capacidades de planificación energética para la formulación de estrategias y programas energéticos basados en pruebas científicas, y mejorar la comprensión de los Estados Miembros y de la comunidad internacional sobre el papel de la energía nuclear en la mitigación del cambio climático, la facilitación de la transición a emisiones netas cero y la consecución de los ODS.</i> — <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades organizativas en la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos y fomentar y ampliar la creación de redes internacionales en estas esferas.</i> — <i>Adquirir y preservar información y datos de ciencias y tecnologías nucleares de los Estados Miembros y de asociados internacionales y permitir a los Estados Miembros acceder de manera eficaz y eficiente a información fidedigna y otros recursos recopilados en el sistema INIS y en la Biblioteca del OIEA.</i> 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Fortalecimiento de la capacidad de los Estados Miembros en el ámbito de la planificación energética y mejora de los conocimientos sobre el importante papel de la energía nuclear en el marco de los ODS y del Acuerdo de París. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de profesionales de los Estados Miembros capacitados en el uso de los modelos energéticos del Organismo. ● Número de casos en los que se solicita el análisis económico o 3E del Organismo en relación con el papel de la energía nuclear con respecto a los OSD y los objetivos del Acuerdo de París, o en los que este análisis se incorpora al proceso de toma de decisiones de los Estados Miembros.
<ul style="list-style-type: none"> ● Fortalecimiento de la capacidad de los Estados Miembros en la esfera de la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que participan en las actividades del Organismo sobre la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos y que aplican las metodologías y orientaciones del Organismo. ● Número de Estados Miembros nuevos que participan en las redes de enseñanza nuclear respaldadas por el Organismo.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del acceso de los Estados Miembros a la información y los datos nucleares recopilados en el INIS y en la Biblioteca del OIEA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de visitas a la página web del repositorio del INIS. • Número de búsquedas en el catálogo de la Biblioteca del OIEA.

Subprograma 1.3.1 Modelización, datos y creación de capacidad referentes a la energía	
Objetivo:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades y conocimientos especializados para elaborar análisis energéticos exhaustivos con miras a evaluar vías alternativas de desarrollo energético para lograr los objetivos del clima, incluidos los compromisos relacionados con las emisiones netas cero, y en la realización de análisis preliminares de viabilidad para la posible implantación de la energía nucleoelectrica.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para diseñar estrategias de desarrollo energético que permitan lograr las metas de desarrollo sostenible y de mitigación del cambio climático. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de profesionales de los Estados Miembros capacitados en el uso de modelos energéticos e instrumentos de planificación energética del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de los conocimientos y la comprensión de los Estados Miembros respecto de la situación y las tendencias en materia de energía y energía nucleoelectrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de solicitudes acumuladas de datos sobre energía y energía nucleoelectrica recibidas de los Estados Miembros y de organizaciones internacionales.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.3.1.001 Aspectos económicos de la energía, la electricidad y la energía nucleoelectrica: situación y tendencias	Información actualizada sobre la situación y las tendencias en materia de desarrollo de la energía, la electricidad y la energía nucleoelectrica en distintas regiones del mundo; sitios web internos y externos actualizados; y la publicación titulada <i>Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050 (Colección de Datos de Referencia N° 1)</i> .
1.3.1.002 Modelos y creación de capacidad para la planificación energética y nucleoelectrica	Apoyo técnico en línea o por medio de becas para los estudios de planificación energética de los Estados Miembros; instrumentos analíticos (modelos) mejorados aplicables en situaciones nacionales muy diversas, y cursos de capacitación.
Subprograma 1.3.2 Análisis energético, económico y ecológico (3E)	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros para que comprendan las posibles funciones de la energía nuclear en el logro de los ODS y la mitigación de los efectos del cambio climático, por ejemplo, mediante la evaluación de aspectos económicos tales como los costos de los conceptos de reactores actuales y avanzados, la provisión de fondos/financiación y la integración con energías renovables en la evolución de los mercados energéticos.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en su comprensión del nexo entre el ODS 7 y otros ODS, incluida la elaboración de marcos integrados de evaluación (p. ej.: el clima, la tierra, la energía y el agua) y la evaluación del efecto de los mecanismos de las políticas gubernamentales (por ejemplo, taxonomías) y del sector financiero (por ejemplo, criterios ambientales, sociales y de gobernanza) en la inversión relacionada con tecnologías con bajas emisiones de carbono, como la energía nucleoelectrica.</p>	

Programa Principal 1

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros y las organizaciones internacionales de los instrumentos y conocimientos especializados del Organismo para mejorar la comprensión del papel de la energía nucleoelectrica en el cambio climático y el desarrollo energético sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de casos en que se solicitan análisis económicos o análisis 3E del Organismo en relación con la tecnología nuclear o se incorporan al proceso de adopción de decisiones de los Estados Miembros y de otras organizaciones internacionales.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor conciencia por los Estados Miembros del papel que la energía nuclear podría desempeñar para contribuir al desarrollo sostenible y mitigar el cambio climático. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de publicaciones, presentaciones y discursos sobre la posible contribución de la energía nuclear a los ODS y los objetivos del Acuerdo de París.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.3.2.001 Análisis tecnoeconómico</i>	Estudios e informes económicos (métodos de evaluación de costos, comparaciones, elaboración de estudios de viabilidad, repercusiones macroeconómicas, alternativas de fondos/financiación y análisis costo-beneficio) sobre diversas cuestiones relativas al desarrollo y el despliegue de la energía nuclear, incluidos los sistemas de energía nuclear innovadores y los SMR; y evaluaciones comparativas de los sistemas energéticos o de sus atributos.
<i>1.3.2.002 Cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo energético sostenible</i>	Informes y presentaciones sobre la posible contribución de la energía nuclear a la consecución del ODS 7 y los objetivos del Acuerdo de París; estudios de casos en los que se analicen estrategias de desarrollo de energía sostenible y energía con bajas emisiones de carbono y políticas que se centren en las posibilidades de la energía nuclear en sistemas energéticos basados en energías renovables variables y mercados energéticos distintos del de la electricidad.

Subprograma 1.3.3 Gestión de los conocimientos nucleares y desarrollo de recursos humanos	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la aplicación y ejecución de programas de gestión de los conocimientos nucleares y desarrollo de recursos humanos.</p> <p>— Contribuir a mejorar los conocimientos de los Estados Miembros en lo que atañe a la aplicación de tecnologías avanzadas para la gestión sostenible de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos.</p> <p>— Apoyar a los Estados Miembros en el fortalecimiento de la enseñanza académica en las esferas de la gestión de la tecnología nuclear, la ingeniería nuclear, las ciencias y las aplicaciones nucleares, el establecimiento de redes, la colaboración, el desarrollo de metodologías y el desarrollo e intercambio de recursos humanos.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la capacidad de los Estados Miembros en la esfera de la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en las actividades del Organismo sobre la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos y que aplican las metodologías y orientaciones del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la formación nuclear académica en los Estados Miembros en las esferas de la gestión nuclear, la ingeniería nuclear y las ciencias y las aplicaciones nucleares, y aumento de la participación de los Estados Miembros en las redes de enseñanza en el ámbito nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de organizaciones nuevas de los Estados Miembros que utilizan o solicitan la metodología y las orientaciones del Organismo para sus programas o iniciativas de mejora de los planes de estudio en el ámbito nuclear. Número de organizaciones nuevas de los Estados Miembros que participan en las redes de enseñanza nuclear respaldadas por el Organismo.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.3.3.001 Puesta en práctica de la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos integrados para organizaciones nucleares</i>	Publicaciones, informes, conferencias, talleres y misiones que apoyen la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos en los Estados Miembros. Conferencia Internacional sobre Gestión de los Conocimientos Nucleares y Desarrollo de Recursos Humanos Desafíos y oportunidades.
<i>1.3.3.002 Facilitación de la enseñanza sostenible en ciencia y tecnología nucleares</i>	Un curso internacional sobre gestión de los conocimientos nucleares y un curso internacional sobre gestión de la energía nuclear al año; cursos nacionales y regionales, según lo soliciten los Estados Miembros; publicaciones sobre la enseñanza en la esfera nuclear; reuniones regionales e interregionales anuales destinadas a facilitar la creación de redes de enseñanza en la esfera nuclear; más oportunidades de aprendizaje electrónico para los Estados Miembros.
<i>1.3.3.003 Aplicación de sistemas y tecnología de organización de los conocimientos nucleares</i>	Suministro de plataformas para la gestión colaborativa de conocimientos, datos e información nucleares; servicios de apoyo, actividades, documentación, bases de datos e instrumentos relacionados con la TI.
<i>1.3.3.004 Programa de Becas del OIEA Marie Skłodowska-Curie</i>	Concesión de becas del programa MSCFP a solicitantes que reúnan los criterios de selección; ofrecimiento de la oportunidad de realizar pasantías a todas las participantes del MSCFP interesadas; material promocional y de divulgación.

Subprograma 1.3.4 Información nuclear	
Objetivos:	
<p>— Ofrecer a los Estados Miembros acceso a información fidedigna, comprobada y actualizada en la esfera de la ciencia y la tecnología nucleares.</p> <p>— Facilitar el intercambio sostenible de la información generada por los Estados Miembros sobre los usos pacíficos de la energía nuclear.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor acceso de los Estados Miembros a información y datos fidedignos y comprobados sobre los usos pacíficos de la ciencia y la tecnología nucleares por conducto del INIS. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de registros añadidos al repositorio del INIS. Número de visitas a la página web del repositorio del INIS.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor acceso de los Estados Miembros a recursos bibliográficos pertinentes, fiables y actualizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de recursos de información adquiridos por año (libros, revistas, artículos, documentos, bases de datos), ya sean recursos comprados o de acceso libre que se hayan puesto a disposición de los usuarios. Número de búsquedas anuales en el catálogo de la biblioteca, bases de datos y revistas electrónicas.
<ul style="list-style-type: none"> Aumento del número de miembros y la utilización de la INLN. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de miembros que participan en la INLN. Número de solicitudes de información nuclear presentadas por miembros de la INLN.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.3.4.001 Recursos y servicios de información de la Biblioteca del OIEA	Recursos de información en formato impreso y electrónico accesibles, pertinentes y actualizados, incluidas monografías y publicaciones seriadas; apoyo a la investigación, servicios de referencias y sesiones de capacitación; INLN en funcionamiento y activa.
1.3.4.002 Colección y servicios del INIS	Repositorio digital de documentos bibliográficos y de texto completo del INIS de libre acceso, actualizado, contextualmente pertinente y fiable; cooperación e intercambio de información con los centros nacionales del INIS; tesoro de gran calidad según las normas de organización de los conocimientos pertinentes.

Programa 1.4 Ciencias nucleares

El programa 1.4 presta apoyo a los Estados Miembros en la tarea de proporcionar datos nucleares, atómicos y moleculares; aplicaciones de los reactores de investigación y los aceleradores de partículas; ciencia de fusión nuclear y física del plasma, e instrumentación nuclear. Las bibliotecas de datos nucleares, atómicos y moleculares del Organismo sobre todas las aplicaciones nucleares evolucionan y se actualizan continuamente. El programa presta asistencia a los Estados Miembros en las aplicaciones de neutrones que utilizan como fuente tanto reactores de investigación como aceleradores, y tecnologías de aceleradores en una amplia gama de aplicaciones beneficiosas para el bienestar socioeconómico y ambiental de los Estados Miembros. Este programa facilita y apoya la investigación mundial en materia de ciencia de la fusión nuclear y física del plasma mediante el intercambio de información entre los Estados Miembros, con la Organización ITER y por medio de conferencias sobre la energía de fusión y Talleres del Programa DEMO. Por último, por conducto de este programa se proporciona apoyo financiero al CIFT, con la finalidad de hacer posible que científicos de países en desarrollo mejoren sus capacidades de investigación.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: El apoyo a los Estados Miembros en la utilización eficaz y sostenible de aceleradores de partículas y fuentes neutrónicas, incluidos los reactores de investigación, así como de la instrumentación nuclear, es crucial para la aplicación eficaz de estos instrumentos en un sinnúmero de esferas, incluidos el ámbito médico e industrial, el patrimonio cultural, el ámbito analítico y la creación de capacidad en ingeniería y ciencias nucleares. Esos esfuerzos ayudan a acelerar la transición hacia economías basadas en el conocimiento en países en desarrollo y actúan como plataformas para la diplomacia científica. La fusión nuclear tiene potencial para ser en el futuro una fuente de energía con bajas emisiones de carbono, y la asistencia del Organismo para aunar a los Estados Miembros con el fin de que difundan conocimientos en materia de investigación de la fusión es vital para impulsar el desarrollo.

Crterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. Apoyar la creación de capacidad en los Estados Miembros en materia de ciencias nucleares mediante la cooperación internacional para atender las nuevas necesidades ambientales y socioeconómicas.
2. Fomentar la cooperación internacional y el intercambio de información sobre la ciencia de la fusión nuclear y la física del plasma.
3. Proveer servicios de datos nucleares, atómicos y moleculares.
4. Prestar servicios de laboratorio, capacitación avanzada y materiales para el desarrollo de los recursos humanos.
5. Apoyar a los Estados Miembros en el fortalecimiento de la utilización sostenible de aceleradores, reactores de investigación y otras fuentes de neutrones.

Cambios y tendencias en el programa

El *subprograma 1.4.1, “Datos atómicos y nucleares”*, continuará centrado en las esferas de la evaluación y la compilación de datos atómicos y nucleares, la prestación de servicios de datos a los Estados Miembros, la estrecha cooperación con centros de datos nucleares colaboradores y el apoyo para el intercambio de información. Las fases fundamentales en la producción de bases de datos incluyen la elaboración de modelos y las mediciones, la evaluación, el procesamiento, el establecimiento de parámetros de referencia y la validación. Esas etapas suelen contar durante mucho tiempo con el apoyo de un gran número de expertos, muchos de los cuales no provienen del Organismo. El subprograma hará un seguimiento de la tendencia de uso de la inteligencia artificial y las técnicas de aprendizaje automático para mejorar los datos atómicos y nucleares para aplicaciones y responder a las solicitudes de datos relativas a las necesidades programáticas de los departamentos técnicos del Organismo, en particular el Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares, el Departamento de Energía Nuclear y el Departamento de Salvaguardias. Uno de los desafíos será mejorar el equilibrio de género en un campo tan dominado por los varones. Esto se combinará con iniciativas en curso y nuevas encaminadas a la creación de una biblioteca de datos, lo que contribuirá a luchar contra el cambio climático y reforzar la producción de radioisótopos de uso médico.

El *subprograma 1.4.2, “Investigación y aplicaciones relacionadas con aceleradores y fuentes neutrónicas”*, seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo y la utilización sostenible de aceleradores de partículas y fuentes neutrónicas, incluidos los reactores de investigación. Si bien sigue reduciéndose el número de reactores de investigación en proceso de envejecimiento, las fuentes neutrónicas (compactas) basadas en aceleradores pueden subsanar las carencias de algunas aplicaciones de neutrones. Continuar celebrando conferencias periódicas y otras actividades clave sobre aceleradores y reactores de investigación, como PCI y reuniones técnicas o talleres, mejorará la cooperación internacional y el intercambio de buenas prácticas en esta esfera técnica.

El *subprograma 1.4.3, “Instrumentación nuclear”*, seguirá prestando asistencia a los Estados Miembros en el desarrollo y la utilización de instrumentación nuclear en el ámbito de la investigación adaptativa y en una amplia gama de aplicaciones, ya que su alcance se ha ampliado con el desarrollo reciente en Seibersdorf de técnicas analíticas basadas en neutrones en las que se utilizan generadores compactos de neutrones.

El *subprograma 1.4.4 “Ciencia de la fusión nuclear y física del plasma”*, seguirá facilitando la divulgación de información y la transferencia de conocimientos, y prestando apoyo a las actividades de I+D en la esfera de la ciencia de la fusión nuclear y la física del plasma entre los Estados Miembros. Contribuirá a la realización de actividades intersectoriales pertinentes dentro del Organismo. Continuar celebrando periódicamente la Conferencia sobre Energía de Fusión, la serie de talleres del Programa DEMO y otras actividades clave como PCI y reuniones técnicas o talleres, incluidos los realizados en cooperación con la Organización ITER, permitirá mejorar la cooperación internacional en materia de fusión nuclear en general. Este subprograma también aplicará, según proceda, las orientaciones y recomendaciones formuladas por el Consejo Internacional de Investigaciones sobre la Fusión en materias relacionadas con el programa de fusión nuclear controlada del Organismo, con el objetivo de promover la cooperación internacional en este ámbito.

El *subprograma 1.4.5, “Apoyo al Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam”*, prestará apoyo a los Estados Miembros, en particular a los países en desarrollo, en la mejora de su capacidad científica en ciencias y tecnologías nucleares, tanto para aplicaciones eléctricas como no eléctricas. Si bien en los últimos años las actividades de I+D del CIFT han trascendido las esferas básicas de la física teórica, no todas estas actividades son pertinentes para el Organismo. Por ese motivo, la contribución del Organismo se centra en las esferas de interés y beneficios mutuos, como las ciencias nucleares básicas y aplicadas, la energía nuclear y la seguridad nuclear tecnológica y física.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 1.4 Ciencias nucleares
Objetivos:
<ul style="list-style-type: none"> — <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades para desarrollar y aplicar las ciencias nucleares como instrumento para su desarrollo tecnológico y socioeconómico.</i> — <i>Prestar asistencia a los Estados Miembros para que mejoren la explotación sostenible y la utilización eficaz de los aceleradores de partículas y las fuentes neutrónicas, utilicen de manera eficaz los reactores de investigación, dispongan de más oportunidades para acceder a ese tipo de instalaciones y sus distintas aplicaciones, y desarrollen a profesionales cualificados competentes.</i>

Programa Principal 1

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor capacidad de los Estados Miembros en el ámbito de las ciencias nucleares orientadas al progreso tecnológico y socioeconómico. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos científicos pertinentes realizados. Número de participantes en eventos científicos, talleres y cursos de capacitación sobre las ciencias nucleares.
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de los conocimientos de los Estados Miembros sobre los datos atómicos y nucleares, y la capacidad para utilizar de manera sostenible y eficaz aceleradores de partículas y fuentes neutrónicas, incluidos los reactores de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de informes y publicaciones respaldados por el Organismo que derivan de la utilización de aceleradores de partículas y fuentes neutrónicas, incluidos los reactores de investigación. Número de Estados Miembros que acceden y recuperan datos atómicos y nucleares de los sitios web del Organismo.

Subprograma 1.4.1 Datos atómicos y nucleares

Objetivo:

— *Prestar apoyo a los Estados Miembros a fin de aumentar sus capacidades y sus conocimientos especializados para el despliegue sostenible y en condiciones de seguridad tecnológica y física de las tecnologías nucleares facilitando acceso a datos nucleares y atómicos fiables para aplicaciones eléctricas y no eléctricas de la energía nuclear.*

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor acceso de los Estados Miembros a datos atómicos y nucleares para aplicaciones eléctricas y no eléctricas de la energía nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que acceden y recuperan datos atómicos y nucleares de los sitios web del Organismo. Número de conjuntos de datos atómicos y nucleares recuperados de los sitios web del Organismo.

Proyectos

Título	Productos principales previstos
<i>1.4.1.001 Prestación de servicios de datos</i>	Fácil acceso en línea a datos atómicos y nucleares mediante instrumentos de búsqueda, análisis, recuperación y visualización mejorados; documentación e informes para permitir un uso eficiente de los datos; bases de datos atómicos y nucleares nuevas y mejoradas; coordinación de redes de datos y cursos de capacitación; apoyo al desarrollo de normas sobre datos. Un sitio web renovado y modernizado para divulgar información sobre la ciencia de datos nucleares.

Proyectos

Título	Productos principales previstos
<i>1.4.1.002 Adelantos en los datos nucleares</i>	Actualización de la biblioteca de datos sobre el rendimiento de fisión; evaluación de los archivos de los actínidos importantes y de los materiales estructurales para la Red Internacional de Evaluación de Datos Nucleares (INDEN); versión actualizada de la biblioteca de datos del rendimiento de fisión para aplicaciones del ciclo del combustible; mejora de las densidades de niveles de los núcleos, y datos nucleares para la producción de isótopos de uso médico.
<i>1.4.1.003 Adelantos en los datos atómicos y moleculares</i>	Recopilación de datos sobre incertidumbre en las bases de datos Interfaz de Datos Atómicos y Moleculares (ALADDIN) y el Sistema Bibliográfico de Datos Atómicos y Moleculares (AMBDAS), que contienen conjuntos de datos evaluados recientemente, conforme van estando disponibles; ingreso de información a la base de datos sobre colisión y bases de datos y normas conexas en relación con la investigación de la energía de fusión y desarrollo de esas bases de datos; mejoras en los instrumentos de difusión correspondientes.

Subprograma 1.4.2 Investigación y aplicaciones relacionadas con aceleradores y fuentes neutrónicas	
Objetivos:	
<p>— Prestar asistencia a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades para realizar actividades de investigación con aceleradores y fuentes neutrónicas.</p> <p>— Prestar asistencia a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades con el fin de ampliar las aplicaciones de los aceleradores y las fuentes neutrónicas.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la capacidad de los Estados Miembros para crear y mantener infraestructuras operativas y optimizadas en el ámbito de las ciencias nucleares basadas en aceleradores de partículas y fuentes neutrónicas, incluido el desarrollo de los profesionales cualificados pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de participantes que asisten a eventos técnicos y de capacitación pertinentes del Organismo. Número de publicaciones e informes que reciben apoyo del subprograma y derivan de la utilización de aceleradores y fuentes neutrónicas.
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la capacidad de los Estados Miembros para tener acceso a aceleradores y fuentes neutrónicas, y utilizarlos con fines de investigación y distintas aplicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de grupos de investigación provenientes de los Estados Miembros que participan en los experimentos. Número de Estados Miembros que solicitan asistencia al Organismo con el fin de optimizar la utilización de instalaciones de aceleradores y fuentes neutrónicas, solucionar cuestiones relacionadas con la explotación y el mantenimiento, o fundar nuevas instalaciones.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
1.4.2.001 Aplicaciones de los aceleradores y las fuentes neutrónicas en múltiples disciplinas	PCI; reuniones técnicas y talleres sobre una amplia variedad de aplicaciones de los aceleradores y las fuentes neutrónicas en diferentes disciplinas, prestando especial atención a las aplicaciones de la ciencia de los materiales y la energía; un portal de conocimientos sobre aceleradores, bases de datos y recursos de aprendizaje electrónico; publicaciones del Organismo y externas.
1.4.2.002 Fortalecimiento de la investigación con aceleradores y neutrones	Experimentos, cursos de capacitación y talleres que incluyan capacitación práctica en las líneas de haces del OIEA del instituto Elettra y el Instituto Ruder Bošković; centros colaboradores; PCI activos; misiones y servicios de examen con el fin de asesorar a las instalaciones que cuenten con aceleradores y fuentes neutrónicas sobre la planificación estratégica y las alternativas para optimizar la utilización (por ejemplo, el Examen Integrado de la Utilización de Reactores de Investigación).
Subprograma 1.4.3 Instrumentación nuclear	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo y fortalecimiento de su capacidad para utilizar instrumentación nuclear con fines de investigación aplicada y aplicaciones nucleares.</p> <p>— Prestar asistencia a los Estados Miembros para cartografiar la radiactividad del medio ambiente y la radiactividad in situ, y en otras aplicaciones de la instrumentación móvil.</p>	

Programa Principal 1

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la capacidad de los Estados Miembros para desarrollar a profesionales cualificados con el fin de crear, optimizar y utilizar instrumentación nuclear para una amplia variedad de aplicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de becarios y participantes en talleres de capacitación formados en el uso de infraestructura de experimentación. ● Número de usuarios que acceden al portal de instrumentación nuclear del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la utilización por parte de los Estados Miembros de la orientación, la asistencia, los recursos y los servicios del Organismo en el ámbito de la instrumentación nuclear y sus aplicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de publicaciones, informes y recursos electrónicos respaldados por el Organismo y dedicados a la instrumentación nuclear y sus aplicaciones puestos a disposición de los Estados Miembros. ● Número de Estados Miembros que solicitan asistencia específica al Organismo para aplicar y utilizar la instrumentación nuclear y sus aplicaciones.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.4.3.001 Instrumentación nuclear y creación de capacidad</i>	Cursos de capacitación, publicaciones científicas y técnicas, reuniones técnicas y talleres sobre instrumentación nuclear, con atención especial a las aplicaciones en la esfera de la monitorización ambiental; actividades de I+D sobre espectrometría nuclear y basadas en aceleradores; cursos de capacitación y materiales didácticos.
<i>1.4.3.002 Instrumentación móvil para la monitorización radiológica</i>	Detectores y programas informáticos de análisis, combinados con un sistema de geoinformación para la elaboración <i>in situ</i> de mapas de contaminación radiológica; y sistemas de detección gamma instalados en aeronaves no tripuladas o portátiles en mochilas para el estudio de superficies de mediano tamaño; creación y documentación de metodologías pertinentes; eventos de capacitación; misiones de orientación y demostración.

Subprograma 1.4.4 Ciencia de la fusión nuclear y física del plasma	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— Prestar asistencia a los programas de I+D de los Estados Miembros sobre la ciencia de la fusión nuclear y la física del plasma, incluida la creación de capacidad.</p> <p>— Facilitar el intercambio de información y la transferencia de conocimientos entre los Estados Miembros en la esfera de la ciencia de la fusión nuclear y la física del plasma.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la capacidad y la infraestructura de los Estados Miembros en relación con la ciencia de la fusión nuclear y la física del plasma. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de organizaciones e instituciones de investigación que participan en PCI y experimentos conjuntos pertinentes.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora en el intercambio de información y la transferencia de conocimientos en materia de ciencia de la fusión nuclear y física del plasma entre investigadores e ingenieros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de participantes que asisten a la Conferencia sobre Energía de Fusión, los Talleres del Programa DEMO, las reuniones técnicas y los cursos. ● Número de usuarios que acceden al Portal de Fusión del OIEA y al Sistema de Información de Dispositivos de Fusión (FusDIS).

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.4.4.001 Ciencia de la fusión nuclear y física del plasma</i>	PCI; Conferencia del OIEA sobre Energía de Fusión; Talleres del Programa DEMO; reuniones técnicas, actividades de capacitación, de divulgación y de otra índole, en colaboración con distintas partes interesadas en la ciencia de la fusión y la física del plasma, la inteligencia artificial y la tecnología del plasma; cooperación con organizaciones asociadas, como la Organización ITER y el Laboratorio de Física del Plasma de Princeton; mantenimiento y actualización del Portal de Fusión del OIEA y el sistema FusDIS.

Subprograma 1.4.5 Apoyo al Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam	
Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros, especialmente los países en desarrollo, con el fin de que fortalezcan su capacidad científica mediante formaciones e intercambio de información, y potencien sus habilidades en el ámbito de la ciencia y la tecnología nucleares mediante la colaboración con el CIFT.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de los conocimientos de los científicos por medio de su participación en programas científicos del CIFT, incluido el intercambio de información entre científicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos científicos del CIFT organizados. Número de científicos participantes en eventos científicos del CIFT.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de los conocimientos de los científicos, incluidos los jóvenes, especialmente de países en desarrollo, en esferas programáticas pertinentes del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos conjuntos Organismo-CIFT realizados. Número de científicos participantes en eventos conjuntos Organismo-CIFT.
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de las oportunidades para científicos de países en desarrollo de llevar a cabo investigaciones de doctorado en un instituto de prestigio internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de nuevas becas del Programa Alternado de Enseñanza y Capacitación financiadas por el Organismo.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>1.4.5.001 Apoyo al CIFT</i>	Cursos de capacitación, talleres y seminarios; publicaciones científicas.

Programa Principal 1

Programa Principal 1 —Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares
Resumen de la estructura y los recursos del Programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
1.0.0.001 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	621 216	389 051	621 216	238 159
1.0.0.002 Divulgación y participación de las partes interesadas	619 482	115 150	619 480	115 150
1.0.0.003 Alianzas y movilización de recursos	625 389	115 150	625 389	115 150
1.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	2 416 729	146 706	2 416 729	172 092
	4 282 817	766 057	4 282 815	640 552
1.1.1.001 Apoyo de ingeniería a centrales nucleares en explotación	1 468 626	687 132	1 468 626	687 132
1.1.1.002 Apoyo de ingeniería a proyectos nucleoelectricos nuevos o en expansión	343 024	-	343 024	-
1.1.1 Fortalecimiento del apoyo de ingeniería integrado a programas de energía nucleoelectrica	1 811 650	687 132	1 811 650	687 132
1.1.2.001 Apoyo en la gestión para la construcción y la explotación de las centrales nucleares	610 233	170 328	610 233	170 328
1.1.2.002 Cadenas de suministro y garantía y control de la calidad para las centrales nucleares	654 586	85 162	654 586	85 162
1.1.2 Gestión para la construcción y explotación de las centrales nucleares	1 264 818	255 489	1 264 818	255 489
1.1.3.001 Desarrollo de la infraestructura nucleoelectrica	890 204	2 272 409	890 205	2 135 016
1.1.3.002 Apoyo a la creación de capacidad en relación con la infraestructura nucleoelectrica	2 097 291	452 727	2 097 291	279 998
1.1.3 Apoyo integrado para el desarrollo de infraestructura para programas nucleoelectricos	2 987 495	2 725 136	2 987 496	2 415 014
1.1.4.001 Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores	1 310 538	1 576 658	1 310 538	1 570 979
1.1.4 Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores	1 310 538	1 576 658	1 310 538	1 570 979
1.1.5.001 Desarrollo de tecnología para reactores avanzados refrigerados por agua	1 116 414	39 580	1 116 414	39 580
1.1.5.002 Desarrollo de tecnología para reactores pequeños y medianos o modulares	738 116	979 289	711 578	979 289
1.1.5.003 Desarrollo de tecnología para reactores rápidos	644 289	115 150	644 289	115 150
1.1.5.004 Aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrica	494 879	-	487 211	-
1.1.5.005 Desarrollo tecnológico y despliegue de la energía de fusión nuclear	397 407	-	397 410	-
1.1.5 Desarrollo tecnológico de reactores pequeños y medianos o modulares, reactores avanzados de grandes dimensiones y aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrica y energía de fusión	3 391 105	1 134 020	3 356 902	1 134 020
1.1 Energía Nucleoelectrica	10 765 606	6 378 435	10 731 403	6 062 633
1.2.1.001 Prospección, extracción y procesamiento	661 321	81 425	671 713	81 425
1.2.1.002 Análisis de datos sobre los recursos	486 820	-	495 287	-
1.2.1.003 Banco de Uranio Poco Enriquecido	-	457 492	-	457 492
1.2.1 Recursos y procesamiento de uranio	1 148 141	538 917	1 167 000	538 917
1.2.2.001 Ingeniería del combustible y explotación de reactores nucleares de potencia	793 315	152 696	808 415	152 696
1.2.2.002 Explotación y gestión de la vida de las instalaciones del ciclo del combustible	294 917	-	292 067	-
1.2.2 Combustible de reactores nucleares de potencia e instalaciones del ciclo del combustible	1 088 233	152 696	1 100 482	152 696
1.2.3.001 Almacenamiento del combustible gastado	791 651	115 150	734 212	115 150
1.2.3.002 Reciclaje del combustible gastado	329 128	-	345 723	-
1.2.3.003 Transporte de materiales radiactivos	201 013	-	210 912	-
1.2.3 Gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia y transporte de materiales radiactivos	1 321 793	115 150	1 290 847	115 150
1.2.4.001 Gestión previa a la disposición final	1 131 172	247 005	1 129 630	247 005
1.2.4.002 Disposición final de desechos	1 125 485	242 672	1 125 485	56 745
1.2.4.003 Gestión de las fuentes radiactivas selladas en desuso (DSRS)	547 914	796 782	549 321	796 782
1.2.4.004 Creación de capacidad e intercambio de conocimientos	281 313	-	281 207	-
1.2.4 Gestión de los desechos radiactivos	3 085 884	1 286 459	3 085 642	1 100 532
1.2.5.001 Clausura	981 413	857 000	981 413	686 627
1.2.5.002 Rehabilitación ambiental	950 470	115 150	950 284	115 150
1.2.5 Clausura y rehabilitación ambiental	1 931 884	972 150	1 931 698	801 777
1.2.6.001 Acceso a reactores de investigación, creación de capacidad y desarrollo de infraestructuras	458 781	144 326	469 396	157 797
1.2.6.002 Ciclo del combustible de los reactores de investigación	580 723	719 122	570 109	694 255
1.2.6.003 Explotación, comportamiento y mejora de los reactores de investigación	701 040	96 174	701 040	82 838
1.2.6 Reactores de investigación	1 740 545	959 621	1 740 545	934 890
1.2 Ciclo del combustible nuclear y gestión de los desechos	10 316 479	4 024 994	10 316 214	3 643 963

Programa Principal 1 —Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares
Resumen de la estructura y los recursos del Programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
1.3.1.001 Aspectos económicos de la energía, la electricidad y la energía nucleoeléctrica: situación y tendencias	561 693	-	561 823	-
1.3.1.002 Modelos y creación de capacidad para la planificación energética y nucleoeléctrica	1 535 208	-	1 535 208	-
1.3.1 Modelización, datos y creación de capacidad referentes a la energía	2 096 901	-	2 097 031	-
1.3.2.001 Análisis tecnoeconómico	1 023 100	-	1 022 718	-
1.3.2.002 Cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo energético sostenible	919 483	732 640	919 300	786 088
1.3.2 Análisis energético, económico y ecológico (3E)	1 942 583	732 640	1 942 018	786 088
1.3.3.001 Puesta en práctica de la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos integrados para organizaciones nucleares	751 592	253 363	751 592	253 363
1.3.3.002 Facilitación de la enseñanza sostenible en ciencia y tecnología nucleares	1 062 725	688 692	1 066 577	643 789
1.3.3.003 Aplicación de sistemas y tecnología de organización de los conocimientos nucleares	794 661	147 377	794 661	147 377
1.3.3.004 Programa de Becas del OIEA Marie Skłodowska-Curie	-	8 805 568	-	8 805 568
1.3.3 Gestión de los conocimientos nucleares y desarrollo de recursos humanos	2 608 978	9 895 000	2 612 830	9 850 097
1.3.4.001 Recursos y servicios de información de la Biblioteca del OIEA	2 642 403	15 270	2 629 946	15 270
1.3.4.002 Colección y servicios del INIS	2 282 297	325 933	2 292 303	325 933
1.3.4 Información nuclear	4 924 699	341 203	4 922 249	341 203
1.3 Creación de capacidad y conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 573 162	10 968 843	11 574 128	10 977 388
1.4.1.001 Prestación de servicios de datos	1 087 337	-	1 086 731	-
1.4.1.002 Adelantos en los datos nucleares	1 431 736	-	1 430 626	-
1.4.1.003 Adelantos en los datos atómicos y moleculares	856 016	-	856 158	-
1.4.1 Datos atómicos y nucleares	3 375 089	-	3 373 515	-
1.4.2.001 Aplicaciones de los aceleradores y las fuentes neutrónicas en múltiples disciplinas	1 048 102	243 084	1 048 102	243 084
1.4.2.002 Fortalecimiento de la investigación con aceleradores y neutrones	769 626	98 530	769 626	98 530
1.4.2 Investigación y aplicaciones relacionadas con aceleradores y fuentes neutrónicas	1 817 728	341 614	1 817 728	341 614
1.4.3.001 Instrumentación nuclear y creación de capacidad	876 509	163 407	876 509	163 407
1.4.3.002 Instrumentación móvil para la monitorización radiológica	523 113	98 568	523 113	98 568
1.4.3 Instrumentación nuclear	1 399 622	261 976	1 399 622	261 976
1.4.4.001 Ciencia de la fusión nuclear y física del plasma	853 141	115 506	853 141	115 506
1.4.4 Ciencia de la fusión nuclear y física del plasma	853 141	115 506	853 141	115 506
1.4.5.001 Apoyo al CIFT	2 325 867	-	2 360 945	-
1.4.5 Apoyo al Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam (CIFT)	2 325 867	-	2 360 945	-
1.4 Ciencias nucleares	9 771 447	719 095	9 804 951	719 095
Programa Principal 1 — Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares	46 709 512	22 857 423	46 709 512	22 043 631

Programa Principal 1

Programa Principal 1 —Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
1.0.0.001 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	Coordinación del programa y facilitación del desarrollo y la mejora de instrumentos y aplicaciones de aprendizaje electrónico	389 051	238 159
1.0.0.002 Divulgación y participación de las partes interesadas	Apoyo en la esfera de las actividades de comunicación y participación de las partes interesadas	115 150	115 150
1.0.0.003 Alianzas y movilización de recursos	Apoyo de expertos para la mejora y la actualización de la base de datos de donantes	115 150	115 150
1.1.1.001 Apoyo de ingeniería a centrales nucleares en explotación	Apoyo de expertos a publicaciones, bases de datos y aprendizaje electrónico	687 132	687 132
1.1.2.001 Apoyo en la gestión para la construcción y la explotación de las centrales nucleares	Apoyo en materia de sistemas de gestión, liderazgo y participación de las partes interesadas	170 328	170 328
1.1.1.002 Cadenas de suministro y garantía y control de la calidad para las centrales nucleares	Apoyo de expertos en materia de desarrollo de recursos humanos, planificación de la fuerza de trabajo, capacitación y cualificación, competencias de comportamiento, liderazgo y cultura organizativa para centrales nucleares en funcionamiento y nuevos proyectos nucleoeléctricos	85 162	85 162
1.1.3.001 Desarrollo de la infraestructura nucleoeléctrica	Apoyo de expertos para el desarrollo y la ejecución de servicios del INIR	2 272 409	2 135 016
1.1.3.002 Apoyo a la creación de capacidad en relación con la infraestructura nucleoeléctrica	Apoyo a la realización de actividades de creación de capacidad en los Estados Miembros	452 727	279 998
1.1.4.001 Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores	Apoyo de expertos para la transición a sistemas de energía nuclear sostenibles	1 576 658	1 570 979
1.1.5.001 Desarrollo de tecnología para reactores avanzados refrigerados por agua	Desarrollo de tecnología para reactores avanzados refrigerados por agua	39 580	39 580
1.1.5.002 Desarrollo de tecnología para reactores pequeños y medianos o modulares	Apoyo de expertos para el desarrollo y el despliegue de tecnología de los SMR	979 289	979 289
1.1.5.003 Desarrollo de tecnología para reactores rápidos	Apoyo de expertos para el desarrollo de tecnología y la instalación de sistema de neutrones rápidos, así como en las esferas intersectoriales entre la fisión y la fusión nucleares para la producción de energía	115 150	115 150
1.2.1.001 Prospección, extracción y procesamiento	Información técnica sobre prospección, extracción y procesamiento de uranio y de torio, y buenas prácticas al respecto	81 425	81 425
1.2.1.003 Banco de Uranio Poco Enriquecido	Costos del grupo del proyecto	457 492	457 492
1.2.2.001 Ingeniería del combustible y explotación de reactores nucleares de potencia	Actividades de investigación y desarrollo sobre combustibles para reactores actuales y de nueva generación y utilización de estos combustibles	152 696	152 696
1.2.3.001 Almacenamiento del combustible gastado	Actividades relacionadas con las técnicas de almacenamiento y el transporte del combustible gastado	115 150	115 150
1.2.4.001 Gestión previa a la disposición final	Apoyo de expertos a publicaciones, artículos de la wiki e información basada en la web	247 005	247 005

Programa Principal 1 —Energía Nucleoeléctrica, Ciclo del Combustible y Ciencias Nucleares
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
1.2.4.002 Disposición final de desechos	Apoyo de expertos para el desarrollo de un marco que permita la implantación eficaz de un sistema de disposición final	242 672	56 745
1.2.4.003 Gestión de las fuentes radiactivas selladas en desuso (DSRS)	Apoyo de expertos en materia de creación de capacidad, elaboración de material didáctico y publicaciones	796 782	796 782
1.2.5.001 Clausura	Facilitación de la ejecución de proyectos de la Red Internacional de Clausura	857 000	686 627
1.2.5.002 Rehabilitación ambiental	Proyectos de la Red de Rehabilitación Ambiental	115 150	115 150
1.2.6.001 Acceso a reactores de investigación, creación de capacidad y desarrollo de infraestructuras	Asistencia a los Estados Miembros que inician nuevos proyectos de reactores de investigación, incluida la planificación y la ejecución del proyecto, la evaluación y el desarrollo de infraestructura nuclear a escala nacional, la creación de capacidad en la esfera nuclear a nivel nacional y el desarrollo de recursos humanos	144 326	157 797
1.2.6.002 Ciclo del combustible de los reactores de investigación	Apoyo a los Estados Miembros en cuestiones relacionadas con el ciclo del combustible de los reactores de investigación	719 122	694 255
1.2.6.003 Explotación, comportamiento y mejora de los reactores de investigación	Explotación, comportamiento y mejora de los reactores de investigación	96 174	82 838
1.3.2.002 Cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo energético sostenible	Cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo energético sostenible	732 640	786 088
1.3.3.001 Puesta en práctica de la gestión de los conocimientos nucleares y el desarrollo de recursos humanos integrados para organizaciones nucleares	Apoyo de expertos para el diseño y el mantenimiento de una metodología y actividades de gestión de los conocimientos nucleares, así como apoyo en esa esfera	253 363	253 363
1.3.3.002 Facilitación de la enseñanza sostenible en ciencia y tecnología nucleares	Apoyo de expertos para el mantenimiento y la creación de redes educativas	688 692	643 789
1.3.3.003 Aplicación de sistemas y tecnología de organización de los conocimientos nucleares	Asistencia y apoyo a los Estados Miembros para la implantación de sistemas de organización del conocimiento y de tecnología a este respecto	147 377	147 377
1.3.3.004 Programa de Becas del OIEA Marie Skłodowska-Curie	Becas y actividades en el marco del Programa de Becas del OIEA Marie Skłodowska-Curie	8 805 568	8 805 568
1.3.4.001 Recursos y servicios de información de la Biblioteca del OIEA	Recursos y servicios de información de la Biblioteca del OIEA	15 270	15 270
1.3.4.002 Colección y servicios del INIS	Apoyo de expertos para la colección y servicios del INIS	325 933	325 933
1.4.2.001 Aplicaciones de los aceleradores y las fuentes neutrónicas en múltiples disciplinas	Creación de capacidad en los Estados Miembros y colaboración en el uso de reactores de investigación	243 084	243 084
1.4.2.002 Fortalecimiento de la investigación con aceleradores y neutrones	Apoyo de expertos en la esfera de los reactores de investigación	98 530	98 530
1.4.3.001 Instrumentación nuclear y creación de capacidad	Apoyo de expertos en el ámbito de la instrumentación nuclear	163 407	163 407
1.4.3.002 Instrumentación móvil para la monitorización radiológica	Instrumentación móvil para la monitorización radiológica	98 568	98 568
1.4.4.001 Ciencia de la fusión nuclear y física del plasma	Gestión y administración de proyectos relacionados con la investigación y la tecnología de la fusión nuclear	115 506	115 506
1.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	Servicios compartidos entre las organizaciones	146 706	172 092
Total general		22 857 423	22 043 631

Programa Principal 2

Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental

Introducción

El Programa Principal 2 tiene como objetivo promover el desarrollo de innovaciones en materia de ciencia y tecnología nucleares que puedan contribuir a los ODS, así como proporcionar apoyo técnico para transferir tecnologías validadas a los Estados Miembros. Este Programa Principal promueve los usos pacíficos de la ciencia y las aplicaciones nucleares, ofreciendo a los Estados Miembros asesoramiento científico, materiales didácticos, normas, orientaciones sobre prácticas óptimas y materiales de referencia, así como documentación técnica. Las actividades del Programa Principal 2 abarcan cinco esferas temáticas: la alimentación y la agricultura, la salud humana, los recursos hídricos, el medio ambiente marino, y la radioquímica y la tecnología de la radiación.

La aplicación de la ciencia y la tecnología nucleares sigue en aumento en esferas como la atención de salud, la protección ambiental, los materiales, la industria, la alimentación y la agricultura y los recursos hídricos, así como en la tarea de hacer frente a desafíos mundiales como el cambio climático, las enfermedades zoonóticas, las enfermedades no transmisibles (ENT) y la contaminación debida a los plásticos.

Los 12 laboratorios del Organismo situados en Viena, Seibersdorf y Mónaco, una característica única en el sistema de las Naciones Unidas, son la piedra angular del desarrollo tecnológico del Organismo y la transferencia de tecnologías a los Estados Miembros. Los laboratorios ayudan a los Estados Miembros a mejorar su capacidad para utilizar las aplicaciones nucleares con miras a alcanzar sus objetivos de desarrollo, incluidas las metas de los ODS. Los laboratorios deben seguir siendo capaces de atender las necesidades crecientes y rápidamente cambiantes de los Estados Miembros, como se puso de manifiesto durante la pandemia de COVID-19. Está previsto que la segunda fase, fase final, de la Renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares (ReNuAL) de Seibersdorf, conocida como ReNuAL 2, concluya durante el ciclo del programa y presupuesto 2024-2025.

Las actividades de investigación y desarrollo (I+D) del Organismo y su gran número de proyectos coordinados de investigación (PCI) contribuyen a abordar una variada gama de cuestiones. Este Programa Principal presta asistencia a los Estados Miembros en materia de creación de capacidad y de conocimientos generales y especializados, al tiempo que sus PCI contribuyen a aumentar la capacidad de I+D de los Estados Miembros. El sistema de los centros colaboradores del Organismo sigue siendo un valioso mecanismo para trabajar de consuno con las instituciones de los Estados Miembros. Se desplegarán esfuerzos para seguir reforzando la eficiencia del sistema a fin de lograr una mejor relación costo-eficacia en lo que respecta a la ejecución del Programa Principal mediante la concertación de arreglos con los centros colaboradores. Las alianzas siguen siendo una forma importante de fortalecer las actividades programáticas y de interactuar con los Estados Miembros. El Programa Principal 2 continuará mejorando alianzas clave con organizaciones del sistema de las Naciones Unidas como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, fundada como OIE), y proseguirá sus esfuerzos destinados a seguir forjando alianzas con el sector privado en algunas esferas clave.

Programa Principal 2

El Programa Principal alberga varias bases de datos y redes de instituciones científicas y de investigación de los Estados Miembros reconocidas internacionalmente, como la red de Laboratorios Analíticos para la Medición de la Radiactividad Ambiental (ALMERA), la Red de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario (VETLAB) y la red de Laboratorios Nacionales de Medidas Integradas contra las Enfermedades Zoonóticas (ZODIAC). La enseñanza y la capacitación continuarán siendo elementos fundamentales de este Programa Principal. A fin de llegar a un público más amplio y lograr mayores ahorros de costos, se seguirá poniendo el acento en el desarrollo de herramientas de aprendizaje electrónico y de plataformas de educación en línea, como los seminarios web, y en el uso de plataformas virtuales cuando proceda. Para aumentar el conocimiento público de la labor y las contribuciones de este Programa Principal, proseguirán los esfuerzos encaminados a elaborar estrategias de comunicación específicas empleando todos los instrumentos de los que se dispone, en particular los medios sociales.

Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros para mejorar sus capacidades en materia de ciencia y aplicaciones mediante la integración de técnicas nucleares e isotópicas.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de técnicas nucleares e isotópicas en las esferas de la alimentación y la agricultura, la salud humana, la gestión de los recursos hídricos, la gestión de los medios marino y terrestre y el desarrollo industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros con actividades de I+D en curso relacionadas con las aplicaciones nucleares no eléctricas. Número de Estados Miembros que utilizan aplicaciones nucleares no eléctricas desarrolladas en colaboración con el Organismo.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
2.0.0.001 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	Informe anual; Examen de la Tecnología Nuclear; informe de mitad de período sobre la marcha de los trabajos; informe sobre la ejecución del programa; informes a la Conferencia General; sesiones informativas y reuniones del Grupo Asesor Permanente sobre Aplicaciones Nucleares (SAGNA); reuniones con los Estados Miembros; Conferencia Ministerial sobre Ciencia, Tecnología y Aplicaciones Nucleares y el Programa de Cooperación Técnica.
2.0.0.002 Gestión de las actividades coordinadas de investigación	PCI concluidos; contratos de investigación, técnicos y de doctorado y acuerdos de investigación concertados; reuniones técnicas (reuniones para coordinar las investigaciones); publicaciones; difusión de bases de datos y de técnicas; acuerdos con centros colaboradores.
2.0.0.003 Divulgación y coordinación de alianzas	Documentos finalizados relativos a alianzas y redes en la esfera de las aplicaciones nucleares, como disposiciones prácticas y memorandos de entendimiento; informes para la administración y para los Estados Miembros sobre alianzas en la esfera de las aplicaciones nucleares.

Programa 2.1 Alimentación y agricultura

El programa tiene por objeto ayudar a los Estados Miembros en sus esfuerzos por afrontar desafíos relacionados con modalidades de producción y consumo insostenibles. El aumento de las temperaturas provocado por el cambio climático, la variación de las precipitaciones y la frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos se suman a las presiones que sufren los sistemas agrícolas y alimentarios mundiales, como la escasez de agua y la degradación del suelo. La agricultura se ve muy afectada por los desafíos climáticos y ambientales, pero también contribuye a estos problemas. Los sistemas agroalimentarios actuales generan una tercera parte de las emisiones de gases de efecto invernadero y causan una importante pérdida de biodiversidad así como contaminación ambiental. El sector agroalimentario se enfrenta también a los siguientes

desafíos: el aumento de ingresos en los países de ingresos medianos y bajos; el recrudescimiento de plagas y enfermedades transfronterizas de plantas y animales, que dificultan la producción agrícola y pecuaria, la productividad económica y el comercio, y la creciente demanda de mejora de la inocuidad y la calidad de los alimentos.

Se necesitan actividades de I+D aplicadas e innovadoras que se basen en la tecnología nuclear para idear soluciones concretas y adaptadas que apoyen a los Estados Miembros en la acción por el clima y la consecución de los ODS. En el marco del programa se ayudará a los Estados Miembros a abordar su Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible mediante una transición hacia sistemas agroalimentarios más eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles para mejorar la producción, la nutrición, el medio ambiente y la vida.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Plataformas y redes como la Red VETLAB son esenciales para dar a conocer las tecnologías a las partes interesadas del Organismo, especialmente en el marco de los desafíos actuales y emergentes, como las enfermedades zoonóticas. Por otra parte, la asistencia a los Estados Miembros debe ir más allá de la transferencia de tecnología. La colaboración con instituciones académicas y gubernamentales es clave para que el programa tenga éxito y una repercusión socioeconómica en el futuro.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. lograr una producción alimentaria y agrícola sostenible, respaldar la adopción de medidas para cumplir los ODS y hacer frente a las nuevas amenazas para los sistemas agrícolas y alimentarios, especialmente en respuesta a los efectos del cambio climático;
2. hacer frente a las dificultades que plantean las tendencias mundiales que afectan al desarrollo agrícola y a la seguridad alimentaria, insistiendo en cuestiones y desafíos de reciente aparición que precisen más investigación, desarrollo y transferencia de tecnología, y
3. desarrollar conocimientos científicos y técnicos innovadores que den respuesta a los desafíos presentes y futuros para el sector de la agricultura y la alimentación, utilizando para ello técnicas nucleares y conexas.

Cambios y tendencias en el programa

El **subprograma 2.1.1, “Ordenación sostenible de las tierras y el agua”**, proporciona a los Estados Miembros nuevas tecnologías que pueden emplearse para mejorar las prácticas de ordenación de las tierras y el agua en favor de una producción alimentaria sostenible; mejorar la gestión de nutrientes y fertilizantes a fin de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero; adaptar el suelo a los efectos del cambio climático y volverlo más resiliente; reducir al mínimo la degradación de la tierra y la contaminación ambiental, y optimizar la ordenación de las tierras y el agua a nivel de toda una región. El subprograma se centrará en desarrollar instrumentos y tecnologías que combinen la tecnología nuclear con tecnología digital avanzada y moderna para mejorar las prácticas de ordenación de las tierras y el agua, a nivel de la explotación agrícola y de toda una región. Se hará un mayor hincapié en el desarrollo y la validación de nuevas prácticas agrícolas climáticamente inteligentes para mejorar la producción agrícola reduciendo al mismo tiempo la huella ambiental, y en un mejor manejo de la resistencia a los antimicrobianos. Asimismo, el subprograma reforzará la asistencia que se presta a los Estados Miembros en la esfera de la preparación y respuesta para emergencias nucleares y radiológicas, incluida la limpieza de la contaminación radiactiva, que afecten a la alimentación y la agricultura.

El **subprograma 2.1.2, “Intensificación sostenible de los sistemas de producción pecuaria”**, refleja la continua reorientación del programa hacia tecnologías nucleares e inmunológicas y de base molecular derivadas adaptadas a fines específicos con el objetivo de: optimizar la utilización de los recursos de piensos disponibles al tiempo que se mitigan los efectos del cambio climático; mejorar las características productivas de las razas de ganado disponibles a escala local (es decir, mayores rendimientos, y leche y carne de mejor calidad); y desarrollar, evaluar, validar y transferir técnicas de investigación, vigilancia y diagnóstico de enfermedades animales y zoonóticas transfronterizas, lo que permitirá a los Estados Miembros responder de forma más temprana y con mayor eficacia a los riesgos que plantean esos episodios. A fin de que se conviertan en la base sobre la que se sustenten las actividades de este subprograma, se reforzará la utilización de reactivos y componentes de diagnóstico irradiados con rayos gamma y de patógenos de enfermedades inactivados o muertos como componentes de las vacunas, el empleo de isótopos estables para seguir y vigilar de forma no

Programa Principal 2

invasiva las trayectorias de los portadores de enfermedades y el desarrollo y uso de tecnologías adaptadas a fines específicos para la detección oportuna y el diagnóstico de enfermedades animales y zoonóticas. Con el objetivo de garantizar el diagnóstico precoz de las enfermedades zoonóticas para proteger la vida de las personas, se prestará especial atención a la investigación, la detección y la vigilancia de patógenos zoonóticos en la interfaz entre el medio ambiente, la fauna y la flora silvestres y el ganado.

El **subprograma 2.1.3, “Mejora de la inocuidad y los sistemas de control de los alimentos”**, presta asistencia a los Estados Miembros en la implementación de sistemas de control alimentario con el objetivo de velar por la seguridad y la calidad del suministro de alimentos, preservando la salud de los consumidores, protegiéndolos a la industria y a ellos del fraude alimentario, y ayudando a facilitar el comercio por medio del fortalecimiento de las capacidades para realizar ensayos analíticos isotópicos y de base nuclear, y presta asimismo apoyo para el procesamiento de alimentos mediante radiación ionizante procedente de radionucleidos o generada por aparatos. Cada vez se reconoce más la necesidad de que los elementos de los sistemas eficaces de control alimentario interactúen de manera holística, abarcando la inocuidad, la calidad y la autenticidad de los alimentos. El control eficaz de los alimentos es una piedra angular de Una Salud, el enfoque adoptado por la FAO, la OMS y la OMSA (antigua OIE). Acontecimientos recientes, como la pandemia de COVID-19, han puesto de relieve las vulnerabilidades de los sistemas de control de los alimentos, en particular la falta de capacidades para detectar y responder rápidamente a la aparición de nuevos agentes patógenos de transmisión alimentaria, la resistencia a los antimicrobianos, un aumento en el fraude alimentario, patrones cambiantes en cuanto a la contaminación presente en los alimentos de resultados del cambio climático, las prácticas agropecuarias modernas y los efectos de los microplásticos y otros riesgos potenciales emergentes. En consecuencia, se observa una tendencia al desarrollo y la transferencia a los Estados Miembros de métodos de ensayo rápidos y eficaces en relación con los costos a fin de mejorar la vigilancia de la inocuidad y la calidad de los alimentos, y asegurarse de que los episodios de contaminación se investiguen prontamente y que, en períodos de perturbaciones, la inocuidad de los alimentos pueda garantizarse en la medida de lo posible. Tecnologías nucleares como la irradiación de alimentos pueden servir para reducir los riesgos en materia de inocuidad de los alimentos o para mitigar riesgos alimentarios.

El **subprograma 2.1.4, “Control sostenible de plagas de insectos importantes”**, responde a una mayor demanda por los Estados Miembros de medios para gestionar eficazmente en el marco de Una Salud las principales plagas de insectos que afectan a los cultivos, el ganado y la salud humana, y en vista del mayor uso de insecticidas de amplio espectro. Como consecuencia del cambio climático y la globalización, ha aumentado la introducción y el establecimiento de plagas invasoras que afectan a plantas y de vectores de enfermedades humanas, lo que ha obligado a desarrollar métodos de respuesta rápida para erradicar o mitigar el riesgo que suponen estas especies invasoras. Además, con la reducción de otros métodos de control, concretamente los insecticidas, se dispone de menos medios para el control de plagas de insectos. Por ello, la técnica del insecto estéril (TIE), en cuanto instrumento de supresión continua, se ha ido extendiendo y se utiliza con mayor frecuencia junto con otras estrategias de erradicación. Asimismo, la TIE se emplea cada vez más como medio de prevención en zonas libres de plagas. Este subprograma pondrá el acento en el desarrollo de técnicas de cría en masa más eficaces en relación con los costos, la realización de estudios en profundidad sobre los efectos biológicos de la radiación en los insectos macho a fin de elaborar procedimientos de irradiación más eficaces, y la redacción de protocolos para mejorar la competitividad de apareamiento de los machos estériles.

El **subprograma 2.1.5, “Mejora de los cultivos para la intensificación de los sistemas de producción agrícola”**, responde a las demandas de los Estados Miembros de desarrollar y transferir tecnologías de mejoramiento de los cultivos para satisfacer las necesidades en materia de seguridad alimentaria y nutricional y asegurar los ingresos de los agricultores. Entre esas tecnologías figuran la inducción de variaciones genéticas novedosas en cultivos de semillas y vegetales mediante irradiación, procedimientos de selección de las características deseadas de los cultivos, mejora rápida para acelerar el ritmo al que se desarrollan las variedades de cultivos nuevas y mejoradas, y enfoques sobre sistemas de semillas para multiplicar y distribuir semillas de calidad para el cultivo. La variación genética inducida se combina con la mejora por inducción de mutaciones para, entre otras cosas, aumentar el rendimiento, mejorar la calidad nutricional y desarrollar tolerancia a los problemas planteados por el cambio climático como el calor, la sequía, la salinidad, la sumersión, etc., así como resistencia a enfermedades y plagas. Mediante cursos de capacitación y becas se están transfiriendo actualmente protocolos relacionados con técnicas básicas de inducción de mutaciones y análisis de radiosensibilidad; procedimientos de cribado relacionados con la tolerancia a la fusariosis del banano, el *Foc* R4T, las hierbas parasitarias, la *Striga* y la micosis causada por *Stemphylium*; y la selección y cría asistidas por marcadores moleculares para mejorar la digestibilidad del grano. La edición genética, en la que se utilizan

técnicas nucleares para “marcar” y ubicar así los genes dentro del cromosoma, se está adaptando actualmente en el marco de este subprograma como un instrumento de genómica funcional. Por primera vez se exploran en este subprograma el fitomejoramiento espacial y la astrobiología para determinar los efectos mutagénicos de los rayos cósmicos y la microgravedad.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 2.1 Alimentación y agricultura	
Objetivo:	
— <i>Aumentar en los Estados Miembros la sostenibilidad y la resiliencia de los sistemas agroalimentarios y de los medios de subsistencia conexos mitigando el impacto del cambio climático en la alimentación y la agricultura, entre otras cosas mediante la detección de brotes de enfermedades animales y zoonóticas, plagas de las plantas, riesgos para la inocuidad de los alimentos y contaminantes climáticos.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de las capacidades para la producción agrícola y mejora de la adaptación al cambio climático para dotar a los sistemas agrícolas de los Estados Miembros de una mayor resiliencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Estados Miembros que aplican técnicas, directrices y productos recomendados por el Organismo en sus programas de innovación y extensión agrícola.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la capacidad de las organizaciones agrícolas nacionales pertinentes para utilizar técnicas nucleares y conexas para una producción agrícola eficaz y sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de institutos nacionales de investigación agrícola y otras organizaciones nacionales pertinentes que utilizan técnicas, directrices y productos recomendados por el Organismo en sus actividades de innovación e investigación agrícola.

Subprograma 2.1.1 Ordenación sostenible de las tierras y el agua	
Objetivos:	
— <i>Elaborar nuevos instrumentos y novedosas prácticas de agricultura climáticamente inteligente para la aplicación de técnicas nucleares, en combinación con tecnología digital, que los Estados Miembros puedan utilizar a fin de mejorar las prácticas de ordenación sostenible de las tierras y el agua.</i>	
— <i>Desarrollar y reforzar las capacidades de los Estados Miembros en el uso de técnicas isotópicas y nucleares y otras técnicas conexas para desarrollar prácticas mejoradas de ordenación de las tierras y el agua para una producción alimentaria sostenible, crear resiliencia en los suelos con respecto al cambio climático, y reducir al mínimo la degradación de la tierra y la contaminación ambiental.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor capacidad de los Estados Miembros para utilizar técnicas nucleares a fin de mitigar el impacto del cambio climático con mejores estrategias de adaptación que creen resiliencia en el suelo, mejoren la gestión de nutrientes y fertilizantes para reducir los gases de efecto invernadero, limiten al máximo la degradación de la tierra y la contaminación ambiental y vigilen la resistencia a los antimicrobianos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Estados Miembros que solicitan usar técnicas isotópicas y nucleares y otras técnicas conexas desarrolladas en colaboración con el Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en actividades encaminadas a vigilar y evaluar los efectos de las emergencias nucleares o radiológicas, así como en las actividades de rehabilitación relacionadas con la alimentación y la agricultura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de directrices e instrumentos de rehabilitación elaborados en colaboración con el Organismo y utilizados en los Estados Miembros.

Programa Principal 2

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor capacidad de los Estados Miembros para utilizar técnicas isotópicas y nucleares y otras técnicas conexas a fin de medir y vigilar los efectos de las prácticas de ordenación de las tierras y el agua, a nivel de la explotación agrícola y de toda una región, así como del cambio climático y de los fenómenos meteorológicos extremos en los recursos edáficos e hídricos en aras de una mejor producción. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan técnicas isotópicas y nucleares y otras técnicas conexas para evaluar los efectos de las prácticas de ordenación de las tierras y el agua, a nivel de la explotación agrícola y de toda una región, así como de los fenómenos meteorológicos extremos en la conservación de los recursos edáficos e hídricos.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
2.1.1.001 Ordenación de las tierras para una agricultura climáticamente inteligente	Publicaciones; protocolos, directrices y procedimientos operacionales normalizados; informes; cursos de capacitación y talleres.
2.1.1.002 Ordenación del agua para una agricultura que ahorre recursos	Publicaciones; protocolos, directrices y procedimientos operacionales normalizados; informes; cursos de capacitación y talleres.
2.1.1.003 Evaluación de la contaminación presente en los alimentos y el suelo durante emergencias radiológicas	Protocolos y directrices; instrumentos de recopilación, gestión y visualización de datos para la gestión de crisis; capacitación.

Subprograma 2.1.2 Intensificación sostenible de los sistemas de producción pecuaria	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros para mejorar la nutrición y la reproducción del ganado, así como los sistemas de cría, a fin de mejorar de manera sostenible los medios de subsistencia de los ganaderos y la seguridad alimentaria mediante el desarrollo, la transferencia y la aplicación de técnicas nucleares y conexas, promoviendo al mismo tiempo una agricultura climáticamente inteligente.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros para prevenir y controlar el riesgo de enfermedades animales y zoonóticas, incluidas las que podrían constituir una amenaza biológica, a fin de mejorar la producción pecuaria, fortalecer los medios de subsistencia y proteger la vida de las personas mediante el desarrollo, la transferencia y la utilización de tecnologías atómicas, nucleares y de base nuclear.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de servicios y tecnologías desarrollados o adoptados por el Organismo en materia de estrategias y prácticas de nutrición, reproducción y cría animal con miras a mejorar la productividad en sistemas de producción de insumos bajos o medios. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que adoptan estrategias de alimentación y nutrición recomendadas por el Organismo en las que se utilizan los recursos forrajeros disponibles a escala local. Número de Estados Miembros que implementan servicios de cría ganadera y estrategias de caracterización genética o de cría de animales basadas en las recomendaciones del Organismo para mejorar los resultados en materia de reproducción.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de las tecnologías y las directrices del Organismo sobre los sistemas de sanidad animal para diagnosticar y controlar las enfermedades animales transfronterizas. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que aplican instrumentos de diagnóstico y prevención de enfermedades animales para garantizar que se adopten medidas oportunas sobre la base de las directrices del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de tecnologías y procedimientos desarrollados por el Organismo para la investigación, la detección temprana, el diagnóstico rápido y el control de las enfermedades zoonóticas, incluidas las que podrían constituir una amenaza biológica. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que aplican tecnologías de diagnóstico y control de enfermedades zoonóticas para garantizar que se adopten medidas oportunas sobre la base de las directrices del Organismo.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
2.1.2.001 Mejora de la producción y cría de animales	Publicaciones; directrices, manuales y procedimientos operacionales normalizados; informes; cursos de capacitación y talleres; base de datos para el registro de datos de producción.
2.1.2.002 Reducción de las amenazas de enfermedades animales transfronterizas	Desarrollo y transferencia de tecnologías nucleares y de base nuclear para el diagnóstico precoz y rápido y el control de las enfermedades animales transfronterizas a fin de mejorar la productividad pecuaria y fomentar la protección biológica.
2.1.2.003 Detección temprana, diagnóstico rápido y control de las enfermedades zoonóticas	Desarrollo, evaluación, validación y transferencia de tecnologías nucleares y de base nuclear para la investigación, el diagnóstico precoz y rápido, la vigilancia y el control de las enfermedades zoonóticas en la interfaz entre el medio ambiente, la fauna y la flora silvestres, el ganado y los seres humanos a fin de mejorar la productividad pecuaria y fomentar la protección biológica.

Subprograma 2.1.3 Mejora de la inocuidad y los sistemas de control de los alimentos	
Objetivos:	
<p>— <i>Mejorar la inocuidad y los sistemas de control de la calidad de los alimentos en los Estados Miembros por medio de la aplicación efectiva de técnicas nucleares y conexas, a fin de contribuir a la seguridad alimentaria y a la salud pública y propiciar un comercio sostenible.</i></p> <p>— <i>Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para responder rápida y eficazmente a incidentes y emergencias relacionados con la inocuidad de los alimentos.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de la irradiación de alimentos, sobre la base de unos usos consolidados y novedosos para fines relacionados con la inocuidad y la calidad de los alimentos, así como para fines sanitarios y fitosanitarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros adicionales que solicitan apoyo y asistencia en relación con la irradiación de alimentos para fines sanitarios y fitosanitarios. Número de instalaciones adicionales de tratamiento de alimentos que utilizan la irradiación de alimentos para fines relacionados con la inocuidad de los alimentos, así como para fines sanitarios y fitosanitarios.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de tecnología para el análisis de alimentos desarrollada o adaptada por el Organismo en apoyo de la inocuidad y de los sistemas de control de la calidad de los alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de laboratorios en los Estados Miembros que están adoptando metodología nueva en relación con la inocuidad y la calidad de los alimentos desarrollada o transferida por el Organismo. Número de nuevos métodos de análisis de la inocuidad y la integridad de los alimentos transferidos a los Estados Miembros, validados por estos y aplicados en ellos.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor capacidad de los Estados Miembros de utilizar técnicas analíticas rápidas, eficaces en relación con los costos y fiables para dar una respuesta rápida a incidentes o emergencias relacionados con la contaminación de los alimentos que afecten a su inocuidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de laboratorios en los Estados Miembros que se están sumando a redes de laboratorios sobre inocuidad de los alimentos o sobre respuesta a emergencias. Número de nuevos métodos de cribado rápido en relación con la inocuidad y la integridad de los alimentos transferidos a redes de laboratorios apoyadas por el Organismo y que han sido validados por ellas.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.1.3.001 Aplicaciones de la irradiación de alimentos que utilizan nuevas tecnologías de la radiación</i>	Normas internacionales, directrices, protocolos y enfoques relativos a la tecnología de los haces de electrones, de los rayos X y de la fuente de radionucleidos pertinente; nuevas tecnologías de haces de radiación para aplicaciones eléctricas.
<i>2.1.3.002 Trazabilidad con fines de inocuidad y calidad de los alimentos para el fomento del comercio internacional</i>	Métodos analíticos validados para el control de los contaminantes y los residuos presentes en los alimentos y la determinación de la autenticidad/el origen de estos utilizados en los laboratorios de los Estados Miembros con el fin de mejorar la inocuidad y la calidad de los alimentos, y para apoyar el comercio; personal de laboratorio capacitado; redes de laboratorios reforzadas/ampliadas; datos que ayuden a evaluar científicamente los riesgos y permitan la gestión de esos riesgos, Simposio Internacional sobre Garantía de la Calidad y la Inocuidad de los Alimentos .
<i>2.1.3.003 Técnicas nucleares eficaces en relación con los costos para responder a la contaminación de los alimentos durante emergencias</i>	Técnicas analíticas rápidas, de aplicación sobre el terreno o transportables, para la detección de contaminación/adulteración química o el rastreo del origen geográfico de los alimentos; redes de respuesta a emergencias en materia de inocuidad de los alimentos; aplicaciones de la irradiación de alimentos para reducir la propagación de agentes patógenos en alimentos y envases para alimentos.

Subprograma 2.1.4 Control sostenible de plagas de insectos importantes	
Objetivo:	
— <i>Aumentar la capacidad de los Estados Miembros de suprimir, prevenir, contener o erradicar las principales plagas de insectos que amenazan a los cultivos, el ganado y los seres humanos mediante el desarrollo de la TIE y su combinación con otros métodos de supresión en un enfoque zonal.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor capacidad de los Estados Miembros para aplicar la TIE y tecnologías afines, y sistemas de apoyo a la toma de decisiones para crear estrategias eficaces en relación con los costos y eficientes de gestión de las plagas de insectos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que reciben capacitación, apoyo y estudios de apoyo a la toma de decisiones, directrices, cursos de aprendizaje electrónico, manuales y normas.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor aplicación por los Estados Miembros de tecnologías para respaldar el uso de la TIE mejorada y tecnologías afines en un enfoque de gestión integrada de plagas a nivel zonal. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que reciben apoyo en materia de tecnologías mejoradas, y elaboración de estudios de viabilidad técnica y económica.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.1.4.001 Empleo de la TIE y otras tecnologías afines para gestionar las principales plagas de insectos de las plantas</i>	Métodos de cría en masa mejorados y cepas más productivas y más eficaces en relación con los costos; protocolos para mejorar la competitividad de apareamiento de los machos estériles de la mosca de la fruta; evaluaciones de la viabilidad técnica y económica y ejecución de programas de gestión integrada de plagas a nivel zonal; diseño de instalaciones más eficientes de cría en masa de insectos que causan plagas en las plantas; desarrollo de mejores sistemas de detección y una respuesta rápida ante especies invasoras; tratamientos poscosecha; directrices; bases de datos; cursos y modelos de aprendizaje electrónico; envío de cepas y de materiales; desarrollo de capacidades.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
2.1.4.002 Gestión de las plagas de insectos del ganado para una agricultura sostenible	Métodos de cría en masa eficaces en relación con los costos; protocolos innovadores para garantizar una producción constante y estable de moscas; nuevos diseños para la separación precisa de sexos en el estadio de pupa; datos exhaustivos sobre radiobiología para mejorar los métodos de esterilización; nuevos sistemas de suelta de adultos refrigerados para la suelta aérea de machos estériles; nuevos protocolos sobre comportamiento durante el apareamiento; desarrollo de capacidades; suministro de materiales, evaluaciones de la viabilidad y diseños de instalaciones; asesoramiento sobre estrategias y políticas; enfoques armonizados entre los principales asociados internacionales y los Estados Miembros.
2.1.4.003 Desarrollo de la TIE para la lucha contra los mosquitos transmisores de enfermedades	Metodologías que permitan la cría y esterilización a gran escala operacional de los mosquitos <i>Aedes albopictus</i> y <i>Ae. aegypti</i> ; desarrollo de sistemas de sexado genético y cepas y equipo de ingeniería para separar los marcadores morfológicos; transferencia de nuevas tecnologías a los Estados Miembros; evaluaciones del comportamiento del mosquito macho durante el apareamiento en relación con los procesos de cría en masa, irradiación, transporte y manipulación; directrices, manuales y diseños de instalaciones de cría más eficaces en relación con los costos y capacitación al respecto.

Subprograma 2.1.5 Mejora de los cultivos para la intensificación de los sistemas de producción agrícola	
Objetivos:	
<p>— Potenciar tecnologías innovadoras de cría para que los Estados Miembros se sirvan de tecnologías nucleares y afines para la mejora de los cultivos y la adaptación de estos al cambio climático.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros para afrontar los principales obstáculos a la producción de cultivos mediante el uso de variación genética inducida para fortalecer la biodiversidad de los cultivos y la mejora por inducción de mutaciones.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor capacidad de los Estados Miembros para utilizar tecnologías nucleares y otras afines, y biotecnologías conexas, para un desarrollo más rápido de alimentos, piensos y cultivos comerciales mejorados que ofrezcan un rendimiento y una calidad mayores y que se adapten mejor al cambio climático. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros a los que se ha prestado apoyo en el uso de tecnologías nucleares y conexas para la mejora de los cultivos. Número de variedades mutantes de cultivos mejoradas con capacidad de adaptación al cambio climático (tolerantes a presiones bióticas y abióticas, con un rendimiento y una calidad mejorados) distribuidas por los Estados Miembros.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización de la mejora por inducción de mutaciones y de tecnologías <i>in vitro</i> y genómicas conexas innovadoras en semillas y cultivos vegetales para una mayor diversidad genética de los cultivos en los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que aplican los conjuntos de recursos tecnológicos recientemente desarrollados. Número de conjuntos de recursos tecnológicos desarrollados o adaptados para su transferencia a los Estados Miembros.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.1.5.001 Inducción de mutaciones para una mejor adaptación al cambio climático</i>	Protocolos, directrices, base de datos, capacitación, variedades de cultivo mejoradas y con una mayor adaptación al cambio climático.
<i>2.1.5.002 Técnicas integradas para la mejora por inducción de mutaciones y aumento de la diversidad biológica</i>	Protocolos, directrices, base de datos, capacitación, diversidad biológica de los cultivos mejorada (cepas mutantes avanzadas) como recursos de fitomejoramiento.

Programa 2.2 Salud humana

Las técnicas nucleares y afines ayudan a los Estados Miembros a dar respuesta a los ODS, incluido el ODS 3 “Salud y bienestar”, ya que pueden utilizarse en el manejo de las ENT, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, los trastornos neurodegenerativos y la diabetes; las enfermedades transmisibles o infecciosas; así como la desnutrición, la obesidad y ENT relacionadas con la alimentación. Este programa presta apoyo a los Estados Miembros en la tarea de establecer la imagenología médica, la radioterapia y los isótopos estables como soluciones para combatir la malnutrición en todas sus formas, dentro de un marco de gestión de la calidad, y de velar por su utilización segura y eficaz. Las bases de datos y los análisis de datos son cada vez más importantes para comprender las lagunas de las intervenciones aplicadas, apoyar la toma de decisiones y las labores en ese sentido, y evaluar la eficacia de dichas intervenciones, al tiempo que respaldan la investigación clínica pertinente. Las tecnologías de procesamiento de datos desempeñan un papel cada vez más destacado en la atención médica, pues permiten combinar un gran conjunto de datos numéricos, procesar algoritmos y aumentar continuamente la potencia de cálculo para desarrollar sistemas capaces de interpretar mejor y más rápidamente los datos y la información, y se analizarán en el marco de las actividades programáticas previstas. El desarrollo profesional a través de un proceso de aprendizaje continuado es fundamental para proporcionar unos estándares elevados en lo que respecta a la calidad de la atención de salud. Las tecnologías de la información y las comunicaciones han revolucionado los procesos educativos, por ejemplo con la elaboración y el uso de recursos didácticos basados en la web, y han reducido la desigualdad y los sesgos, por ejemplo, por razón de género e ingresos, ya que el acceso es abierto y gratuito para todos. Se impulsará la creación de capacidad fortaleciendo la preparación de los profesionales para mejorar la práctica clínica y los programas de nutrición.

En el marco del programa se presta apoyo a los Estados Miembros en el examen y la evaluación de nuevas tecnologías; la aplicación y la consolidación de la imagenología médica, la radioterapia y otras modalidades de tratamiento conexas; la mejora de la seguridad y la calidad en el uso de técnicas nucleares por medio de documentos de orientación, códigos de prácticas, auditorías, calibraciones y servicios de garantía de la calidad; y el establecimiento de técnicas y orientaciones sobre su aplicación. Las alianzas con la OMS, otras organizaciones de las Naciones Unidas y organizaciones internacionales, y órganos profesionales permitirán mejorar las sinergias y dotarse de directrices armonizadas sobre buenas prácticas en atención médica y calidad. El apoyo técnico prestado por el Organismo reforzará un acceso equitativo a las tecnologías de la radiación utilizadas en el ámbito de la salud y, al mismo tiempo, los beneficiarios del programa seguirán siendo pacientes, profesionales sanitarios, hospitales, nutricionistas, laboratorios y centros de investigación de los Estados Miembros.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: La inversión en nueva tecnología no siempre viene acompañada de una inversión suficiente en materia de desarrollo de los recursos humanos en los Estados Miembros. Deberían realizarse esfuerzos adicionales en los Estados Miembros para evaluar debidamente la introducción de nueva tecnología, teniendo en cuenta su impacto en los sistemas de salud, el acceso en igualdad de condiciones y la sostenibilidad, así como para fortalecer el papel central que desempeña en relación con la creación de capacidad, en particular durante la transición a nueva tecnología. Es fundamental que el Organismo redoble los esfuerzos para crear conciencia sobre la necesidad de promover la gestión de la calidad en los departamentos de radioterapia, radiología y medicina nuclear, así como respecto del uso de las técnicas nucleares en las evaluaciones de la nutrición en los Estados Miembros.

La evaluación del uso y las repercusiones de las actividades en la salud humana y la nutrición debería fortalecerse mediante encuestas a los usuarios y otros canales. Esto es importante para comprender mejor cómo contribuyen las actividades que lleva a cabo el Organismo en estas esferas a la mejora de la práctica clínica y de la programación en materia de nutrición.

Para que las iniciativas relacionadas con la salud humana tengan éxito es fundamental contar con suficientes conocimientos técnicos especializados. Seguirá siendo fundamental contar con personal con amplia experiencia y especialistas de todo el mundo para impulsar las actividades programáticas, y la estrecha colaboración con otras organizaciones y sociedades a través de alianzas seguirá favoreciendo la divulgación en todos los ámbitos de la salud humana.

Los materiales didácticos de capacitación son un valioso recurso para los Estados Miembros. Para introducir nuevos materiales y actualizar los que ya figuran en las plataformas del Organismo hace falta una cantidad considerable de tiempo y de conocimientos especializados.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. actividades que más influyen en la eficacia del diagnóstico y el tratamiento de los pacientes, velando al mismo tiempo por la seguridad del paciente, el personal y el público;
2. actividades que promueven la implementación y la sostenibilidad de tecnologías adecuadas para abordar las necesidades específicas de los Estados Miembros;
3. actividades que apoyan una transición segura a modalidades nuevas y de valor probado, incluidas las relacionadas con la creación de la capacidad de los profesionales;
4. actividades que más influyen en la mejora de la eficacia de los programas de nutrición destinados a combatir la malnutrición en todas sus formas, y
5. nuevas tecnologías nucleares aplicables a la salud humana y a la nutrición que reflejan las prioridades determinadas por los Estados Miembros, y actividades de investigación que apoyan la adquisición de conocimientos para orientar la labor futura.

Cambios y tendencias en el programa

El *subprograma 2.2.1, “Nutrición para mejorar la salud humana”*, seguirá centrándose en promover el uso de técnicas nucleares para hacer frente a la doble carga de la malnutrición y ampliar las aplicaciones clínicas. La investigación se centrará en las necesidades de los niños en relación con las proteínas y los aminoácidos, la alimentación del lactante y del niño pequeño y el papel que desempeñan los cuidados y la evaluación nutricional en el tratamiento del cáncer. Para afrontar mejor los desafíos nutricionales actuales, se estudiarán nutrientes adicionales y métodos innovadores, como la nutrición de precisión y la metabolómica basada en isótopos. El Organismo tiene bases de datos mundiales sobre nutrición, a las que se prestará especial atención para abordar la creciente demanda de mejores conocimientos sobre el metabolismo energético, la composición corporal y alimentación del lactante y del niño pequeño. Las alianzas con sociedades dedicadas a la nutrición, la OMS, la FAO y los subprogramas pertinentes se centrarán en la nutrición en los primeros años de vida, la calidad de la dieta, el cáncer y su relación con el fitomejoramiento y la inocuidad de los alimentos, así como en ampliar la investigación colaborativa y la financiación extrapresupuestaria para que los proyectos de investigación tengan mayor repercusión. Seguirá reforzándose el uso de isótopos con la preparación de nuevo material de orientación, la aplicación de enfoques educativos novedosos y la simplificación de los procedimientos de campo y laboratorio sin que esto suponga comprometer la precisión.

El *subprograma 2.2.2, “Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes”*, seguirá centrándose en el uso de conjuntos de datos y bases de datos, por ejemplo sobre epidemiología, demografía e infraestructura disponible, para prestar asesoramiento a los Estados Miembros en relación con las necesidades de inversión en recursos humanos bien cualificados y equipo de medicina nuclear y radiología para hacer frente a la carga que suponen las ENT y las enfermedades transmisibles. Se hará especial hincapié en el desarrollo reciente de tecnología y aplicaciones clínicas, así como en el uso de tecnologías emergentes, como el aprendizaje automático, la inteligencia artificial y la radiómica, para ampliar el uso adecuado de la medicina nuclear y la radiología, así como de las aplicaciones de diagnóstico y terapéuticas, adoptando un enfoque médico personalizado. El subprograma contribuirá a la consecución del ODS 3 y prestará especial atención a la aplicación de un enfoque sensible al género y al apoyo a las poblaciones vulnerables. Se llevarán a cabo actividades específicas para

Programa Principal 2

abordar patologías prevalentes en las mujeres, como las enfermedades cardiovasculares y los cánceres ginecológicos, así como patologías prevalentes en los niños. El subprograma seguirá empleando tecnologías de la comunicación con fines de enseñanza y capacitación, con distintas herramientas virtuales, como el aprendizaje a través de la web y reuniones y simposios virtuales. Igualmente, continuará apoyando el mantenimiento de la certificación profesional mediante la concesión de créditos de formación médica continua para actividades de enseñanza y capacitación presenciales, virtuales y mixtas.

El **subprograma 2.2.3, “Radioncología y tratamiento del cáncer”**, utilizará datos, por ejemplo sobre epidemiología, demografía e infraestructura conocida, para prestar asesoramiento a los Estados Miembros sobre la inversión en servicios de radioterapia a fin de mejorar el acceso al tratamiento oncológico. En ese contexto, se desarrollarán herramientas que permitan a los Estados Miembros entender la accesibilidad a los centros de radioterapia en términos de densidad de población, distancia y duración del transporte, igualdad y acceso para las poblaciones vulnerables. Se prestará asesoramiento técnico a los centros oncológicos por lo que respecta a la organización del trabajo, la estratificación de los recursos y las medidas de calidad de los servicios. La mejora de la disponibilidad de recursos humanos y de sus conocimientos se abordará formulando estrategias curriculares de aprendizaje electrónico basadas en competencias para impartir actividades de capacitación y de mejora de la calidad en entornos con pocos recursos, y en consonancia con los objetivos generales del programa “Salud humana”.

El **subprograma 2.2.4, “Dosimetría y física médica para la imagenología y la terapia”**, se centrará en elaborar nuevas orientaciones sobre dosimetría y garantía de la calidad en física médica, dosimetría y metrología de las radiaciones, actualizar las directrices y los códigos de prácticas ya existentes y mantener y mejorar las bases de datos. Se seguirá prestando apoyo a la enseñanza, la capacitación y el reconocimiento de físicos médicos y metrologos especializados en el ámbito de la radiación en los Estados Miembros, en cooperación con las sociedades profesionales y organizaciones internacionales pertinentes. La ampliación y modernización del Laboratorio de Dosimetría (DOL) potenciará aún más las oportunidades para impartir actividades de enseñanza y capacitación y elaborar directrices sobre dosimetría y radiofísica médica. Las actividades de investigación que reciben apoyo en el marco de los PCI se diseñarán para hacer frente a los nuevos avances, incluida la sensibilidad al género, cuando corresponda. Estas actividades alentarán la adquisición y divulgación de nuevos conocimientos en la esfera de la dosimetría y la física médica. Las nuevas tecnologías se evaluarán en consulta con los expertos pertinentes, al mismo tiempo que se formulan directrices para la aplicación segura y eficaz de modalidades y plataformas digitales emergentes en medicina radiológica.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 2.2 Salud humana	
Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros para mejorar su capacidad de satisfacer las necesidades relacionadas con la nutrición y la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de problemas de salud mediante el desarrollo y la aplicación de técnicas nucleares y otras técnicas conexas en un marco de garantía de la calidad.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización de técnicas nucleares por las instituciones de los Estados Miembros que reciben apoyo del Organismo para elaborar programas de salud más eficaces. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de instituciones de los Estados Miembros que participan en estudios y actividades del Organismo en que se utilizan técnicas nucleares y otras técnicas conexas en la esfera de la salud.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de las competencias de los profesionales sanitarios que trabajan en medicina radiológica en los Estados Miembros mediante la utilización de la plataforma en línea del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en actividades del Organismo relacionadas con el uso de técnicas nucleares y de base nuclear o técnicas isotópicas en la esfera de la salud humana. Número de profesionales capacitados a través de actividades relacionadas con la salud humana.

Subprograma 2.2.1 Nutrición para mejorar la salud humana	
Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros a fin de aumentar su capacidad de mejorar la nutrición para una mejor salud humana.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de técnicas nucleares para realizar estudios y elaborar políticas y programas de nutrición fundamentados y sensibles al género. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de instituciones de los Estados Miembros que participan en estudios y actividades del Organismo en los que se utilizan técnicas nucleares y otras técnicas conexas en el ámbito de la nutrición, comprendidas las investigaciones, las publicaciones y la garantía de la calidad. Número de Estados Miembros que utilizan actividades dirigidas por el Organismo en las que se emplean técnicas nucleares y conexas en la esfera de la nutrición o que participan en ellas.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
2.2.1.001 Efectos de la nutrición y el medio ambiente en la salud	Estudios de investigación y mejora de la calidad de los datos; directrices, instrumentos y recursos didácticos en línea, publicaciones y procedimientos normalizados de control de la calidad puestos a disposición de los Estados Miembros; alianzas nuevas.
Subprograma 2.2.2 Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes	
Objetivos:	
— <i>Mejorar la atención a pacientes con enfermedades transmisibles y no transmisibles en los Estados Miembros mediante la debida utilización, sustentada en pruebas científicas, de la medicina nuclear y la radiología, comprendidas las aplicaciones diagnósticas y terapéuticas y la implementación de recursos (humanos e infraestructura) adecuados y sostenibles en materia de medicina nuclear y diagnóstico por imágenes.</i>	
— <i>Mejorar la calidad de los servicios clínicos prestados en materia de radiología y medicina nuclear implantando sistemas de gestión de la calidad centrados en el paciente.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de las capacidades de los Estados Miembros, comprendidos conocimientos, pericias y competencias, procesos e infraestructura, para la atención a pacientes con problemas de salud, usando los recursos del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan recursos pertinentes del Organismo sensibles al género y relacionados con la práctica clínica de la medicina nuclear y la radiología, incluidos la investigación clínica, los programas de gestión de la calidad, las auditorías clínicas, el análisis de datos y los modelos predictivos, las directrices, las recomendaciones y las bases de datos. Número de instituciones participantes en actividades sensibles al género dirigidas por el Organismo en las esferas de la medicina nuclear y la radiología.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor número de profesionales médicos en los Estados Miembros que aprovechan actividades basadas en competencias que se centran en la mejora de las prácticas clínicas en las esferas de la medicina nuclear y la radiología, así como en el uso adecuado de la imagenología médica y las intervenciones terapéuticas, manteniendo al mismo tiempo un enfoque sensible al género. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de profesionales que acceden a materiales didácticos o que participan en actividades de enseñanza y capacitación con fines de desarrollo profesional continuo en las esferas de la medicina nuclear y la radiología.

Programa Principal 2

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.2.2.001 Uso de técnicas de medicina nuclear y de radiología para tratar problemas de salud</i>	Mejora y armonización de actividades coordinadas de investigación; puesta a disposición del público de publicaciones del Organismo y revisadas por homólogos y de orientaciones, directrices e informes de reunión; Conferencia Internacional sobre Imagenología Híbrida (IPET 2024) y eventos virtuales; celebración de conferencias presenciales y virtuales y realización de auditorías de gestión de la calidad en las prácticas de medicina nuclear (QUANUM) y en la esfera de la radiología (QUAADRIL) en los Estados Miembros.
<i>2.2.2.002 Gestión de datos clínicos y formación sobre técnicas nucleares en la salud</i>	Actualización continua de los contenidos del Campus de Salud Humana sobre medicina nuclear y radiología; actualización de las bases de datos del Organismo sobre medicina nuclear e imagenología médica (Base de Datos de Medicina Nuclear (NUMDAB) y Base de Datos del OIEA de Recursos Mundiales de Imagenología Médica y Medicina Nuclear (IMAGINE)); elaboración de materiales de aprendizaje electrónico interactivos y de otros materiales didácticos; transmisión y grabación de seminarios en línea; transmisión de importantes congresos internacionales organizados por asociados del Organismo; fomento del liderazgo y de otras aptitudes interpersonales; unificación y armonización de los programas de estudio de las actividades de capacitación sobre medicina nuclear y radiología.
<i>2.2.2.003 Imagenología médica y radiómica</i>	Disponibilidad de conjuntos de datos, bases de datos y modelos de análisis de datos para evaluar las necesidades de los Estados Miembros en materia de educación, dotación de personal y equipo de diagnóstico por la imagen; recopilación de macrodatos para el análisis de las perspectivas futuras desde un punto de vista clínico de las enfermedades transmisibles y no transmisibles.
<i>2.2.2.004 Gestión de las enfermedades transmisibles</i>	Establecimiento de un laboratorio de biología molecular en apoyo de los sistemas de salud de los Estados Miembros.

Subprograma 2.2.3 Radioncología y tratamiento del cáncer	
Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros para aumentar sus capacidades en materia de radioterapia y tratamiento del cáncer, así como de otras aplicaciones de la radiación en la salud humana, y para utilizar de forma eficaz, eficiente y segura las tecnologías de radioterapia avanzadas actuales y futuras.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento del uso por los Estados Miembros de las directrices del Organismo para optimizar el manejo de los casos de cáncer mediante la aplicación de enfoques basados en pruebas y sensibles al género. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que han recibido capacitación por conducto de actividades dirigidas por el Organismo en materia de radioterapia y radiobiología. Número de instituciones de los Estados Miembros que utilizan investigaciones, publicaciones y actividades de gestión de la calidad del Organismo en materia de radioterapia y radiobiología, o que participan en ellas.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.2.3.001 Radioncología clínica</i>	Publicaciones; bases de datos; materiales didácticos y recursos de aprendizaje electrónico; Conferencia Internacional sobre Avances en Radioncología (ICARO-4) .
<i>2.2.3.002 Efectos biológicos de la radiación</i>	Material de capacitación; publicaciones; material didáctico, incluido aprendizaje electrónico; provisión de conocimientos especializados en materia de biodosimetría clínica y accidental.

Subprograma 2.2.4 Dosimetría y física médica para la imagenología y la terapia	
Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros para aumentar sus capacidades de aplicar las modalidades de imagenología y tratamiento por irradiación de forma segura y eficaz mediante la práctica optimizada de la dosimetría y la física médica.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización de las directrices y los servicios de dosimetría del Organismo para mejorar la garantía de la calidad y la dosimetría en los laboratorios de calibración y los hospitales nacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan los servicios del Laboratorio de Dosimetría (DOL) del Organismo (calibraciones, comparaciones y verificaciones dosimétricas). Número de profesionales, asociados u organizaciones que se benefician de la colaboración con el DOL y de las actividades de capacitación que en él se realizan.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.2.4.001 Servicios de calibración y verificación</i>	Resultados de los servicios postales de verificación dosimétrica; resultados de las calibraciones de los patrones dosimétricos nacionales; resultados de las comparaciones; resolución de discrepancias en las calibraciones de haces en los Estados Miembros; bases de datos actualizadas.
<i>2.2.4.002 Adelantos en la dosimetría de la radiación</i>	Publicaciones del Organismo que proporcionen orientaciones sobre dosimetría; códigos de prácticas sobre dosimetría; materiales de capacitación sobre dosimetría de la radiación; bases de datos pertinentes.
<i>2.2.4.003 Radiofísica médica clínica</i>	Publicaciones sobre directrices de garantía de la calidad en relación con los aspectos físicos, técnicos y de seguridad de la física médica clínica; eventos de capacitación y materiales didácticos para físicos médicos del ámbito de la imagenología médica y el tratamiento por irradiación.

Programa 2.3 Recursos hídricos

La seguridad del abastecimiento de agua es un factor clave para el bienestar humano y la salud de los ecosistemas, como se reconoce en el ODS 6, “Agua limpia y saneamiento”. Las estimaciones de agua dulce disponible, su recarga y las trayectorias del ciclo hidrológico, así como los factores por los que se rigen el acceso al agua y la calidad de esta, son cuestiones que no siempre se comprenden fácilmente. Los recursos hídricos subterráneos desempeñan una función crucial en la producción fiable de alimentos y en el abastecimiento de agua limpia. La sobreexplotación de los recursos hídricos fósiles o no renovables suele dar lugar a descensos acusados de los niveles de agua y a la escasez de este elemento. La creciente demanda de alimentos y energía exige que los Gobiernos distribuyan adecuadamente el agua entre los diferentes sectores económicos. Otras incertidumbres están relacionadas con el papel del agua en los cambios hidroclimáticos mundiales (ODS 13).

Programa Principal 2

La evaluación y la gestión integrales de los recursos hídricos subterráneos y superficiales precisan de enfoques multidisciplinarios que deben sustentarse en información ambiental y datos hidrológicos de carácter científico fiables. La ausencia general de evaluaciones nacionales de los recursos hídricos subterráneos y superficiales restringe la capacidad de muchos Estados Miembros para gestionar eficazmente las demandas de suministro de agua y lograr la seguridad en lo que respecta al abastecimiento. Este programa contribuye a abordar las metas del ODS 6 mediante el despliegue de técnicas de hidrología isotópica que tienen por objeto mejorar la comprensión hidrológica a escala nacional. El programa da prioridad a la creación de capacidad y al fomento de la autosuficiencia de los Estados Miembros mediante la aplicación de métodos isotópicos que contribuyan a fundamentar la evaluación y la gestión de los recursos hídricos.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Igual que en ciclos presupuestarios anteriores, se considera que la participación de los Estados Miembros en todas las fases del diseño hidrológico oportuno es esencial para adoptar satisfactoriamente la hidrología isotópica como un pilar clave de la evaluación de los recursos hídricos. El enfoque revisado del OIEA para el Aumento de la Disponibilidad de Agua 2.0 (IWAVE 2.0) es un potente instrumento que se encuentra a disposición de los Estados Miembros para analizar la sostenibilidad de sus estructuras de gestión del suministro de agua, así como el compromiso y la participación a largo plazo de todas las partes interesadas clave con competencias en materia de recursos hídricos, incluidas las autoridades hídricas a nivel local pertinentes. Además, la evaluación fundamentada de la necesidad y el papel apropiado de las técnicas nucleares e isotópicas para abordar problemas específicos del agua garantiza que los planes de trabajo propuestos ofrezcan una ventaja comparativa con respecto a las investigaciones hidrológicas convencionales. En el ámbito de la hidrología está aumentando rápidamente la aplicación de isótopos estables, radioisótopos y gases nobles y, además, los Estados Miembros están prestando cada vez más atención a los trazadores isotópicos no tradicionales en los sistemas hídricos, en particular los relacionados con la calidad del agua, lo que obliga a ser autosuficientes en el suministro de resultados analíticos. El Organismo sigue prestando apoyo a cientos de laboratorios de los Estados Miembros para que mejoren la fiabilidad de los resultados analíticos y las capacidades para proporcionarlos y, para ello, se sirve de pruebas de competencia bienales en materia de isótopos estables y radioisótopos en la esfera de la hidrología y, cada vez más, trata de llevar a cabo pruebas regionales que ayuden a crear un espíritu de comunidad en los laboratorios que reciben ese apoyo. Los Estados Miembros señalan cada vez más los proyectos relacionados con la calidad del agua y las cuestiones de contaminación (por ejemplo, la contaminación por nitrógeno) y la cartografía de la vulnerabilidad de los acuíferos como un aspecto fundamental para garantizar el abastecimiento y la calidad sostenibles del agua, y se están preparando cursos de capacitación en apoyo de esas actividades.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. apoyar a los Estados Miembros en las esferas prioritarias que se hayan determinado para las actividades de hidrología isotópica relacionadas con la seguridad de los recursos hídricos;
2. definir y evaluar las necesidades en términos de marcos institucionales y jurídicos, así como la información hidrológica completa a nivel nacional y regional, para posibilitar la sostenibilidad del impacto de la hidrología isotópica en la seguridad de los recursos hídricos, y
3. velar por que las técnicas isotópicas y nucleares tengan una ventaja comparativa frente a las alternativas no nucleares tradicionales para la aplicación propuesta.

Cambios y tendencias en el programa

El *subprograma 2.3.1, “Redes de datos de hidrología isotópica y cambio climático”*, recopila las bases de datos isotópicos mundiales del Organismo establecidas desde hace tiempo, a saber, la Red Mundial sobre Isótopos en la Precipitación (RMIP) y la Red Mundial de Isótopos en Ríos (RMIR), para estudios hidrológicos y climáticos y ofrece acceso público a ellas. La participación de los Estados Miembros ha aumentado considerablemente en el último decenio. La demanda de esos datos mundiales se ha incrementado, pues se utilizan cada vez más para estudiar el cambio climático y las repercusiones ambientales. Se están formulando nuevas iniciativas encaminadas a ampliar las bases de datos con el objetivo de incluir otros recursos hídricos, como lagos, y otros trazadores hidrológicos, como el nitrógeno 15, e incorporar recursos de aprendizaje automático e inteligencia artificial para evaluar las tendencias de los datos isotópicos a escala mundial del

Organismo a fin de analizar los efectos climáticos en la hidrología. El Laboratorio de Hidrología Isotópica del Organismo sigue prestando apoyo a los Estados Miembros para aumentar la autosuficiencia y las prestaciones de los laboratorios de hidrología isotópica establecidos y nuevos mediante actividades de capacitación y de aprendizaje electrónico en las esferas de las ciencias hidrológicas y la interpretación de datos isotópicos.

El **subprograma 2.3.2, “Gestión integrada de los recursos hídricos basada en isótopos”**, presta apoyo a un número cada vez mayor de Estados Miembros para realizar evaluaciones exhaustivas de los recursos hídricos a nivel local, nacional y regional a fin de alcanzar la seguridad del abastecimiento de agua. El apoyo se basará a menudo en la ejecución del proceso de evaluación del proyecto IWAVE 2.0. Por conducto de su programa de cooperación técnica (CT) y de proyectos con otras organizaciones de las Naciones Unidas, el Organismo desempeña un papel singular en la tarea de ayudar a los Estados Miembros a realizar evaluaciones exhaustivas basadas en información científica utilizando técnicas nucleares. Las definiciones de los proyectos y los planes de trabajo se sustentan en las prioridades determinadas por los Estados Miembros con respecto a las cuestiones hídricas y por conducto del proyecto IWAVE 2.0 y de los marcos institucionales y jurídicos vigentes. En los últimos años ha aumentado el número de solicitudes de proyectos de CT para evaluar la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas y cuestiones conexas relativas a la calidad del agua. El Organismo fomentará y promoverá el desarrollo de nuevos enfoques y métodos de campo y de laboratorio basados en la aplicación de isótopos ambientales para atender esas solicitudes. Entre ellos figuran las evaluaciones de la cartografía de la vulnerabilidad de las aguas subterráneas y la modelización de flujos en distintas partes del ciclo del agua, utilizando para ello diversos trazadores isotópicos en función del contexto ambiental y las estrategias de gestión adoptadas por los Estados Miembros.

El **subprograma 2.3.3, “Aplicaciones radioisotópicas en hidrología”**, facilita y promueve el acceso al uso de radionucleidos ambientales, gases nobles disueltos y sus isótopos en el contexto de la edad del agua subterránea, la duración de los procesos del ciclo del agua y el efecto del cambio climático en esa duración y esos procesos. Las actividades previstas consolidan la labor encaminada a mejorar el uso de esos trazadores en los proyectos de CT y las actividades coordinadas de investigación, y a ampliar el uso de los radionucleidos de período largo y corto para seguir los volúmenes y las vías de recarga y evaluar la vulnerabilidad a la contaminación. Varias de estas actividades crearán nuevas metodologías de campo y de laboratorio para la aplicación rutinaria de estos enfoques, en combinación con otras herramientas hidrológicas y geoquímicas, en los Estados Miembros.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 2.3 Recursos hídricos	
Objetivo:	
— <i>Apoyar a los Estados Miembros en la aplicación de técnicas de hidrología isotópica para la evaluación y gestión de sus recursos de agua dulce, incluida la caracterización de los efectos del cambio climático en la distribución y la disponibilidad de los recursos hídricos.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo para la gestión sostenible de los recursos hídricos y los avances jurídicos y en materia de políticas conexas sobre la base de una evaluación científicamente sólida de la disponibilidad de recursos hídricos y de su calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan las metodologías de hidrología isotópica y los conjuntos de datos isotópicos mundiales del Organismo para evaluar y gestionar los recursos hídricos, por ejemplo a fin de apoyar la adaptación al cambio climático.

Programa Principal 2

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Recursos humanos capacitados e infraestructura disponible en los Estados Miembros que utilizan los servicios del Organismo para la integración y el uso rutinario de métodos de hidrología isotópica en las evaluaciones de los recursos hídricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en actividades de capacitación del Organismo para mejorar la capacidad en el desarrollo de estrategias de gestión del agua sostenibles con miras a mejorar la seguridad de los recursos hídricos. Número de Estados Miembros con laboratorios capaces de producir, con la ayuda del Organismo, datos isotópicos de buena calidad a partir de muestras de agua.

Subprograma 2.3.1 Redes de datos de hidrología isotópica y cambio climático	
Objetivo:	
— <i>Proporcionar a los Estados Miembros acceso a datos mundiales sobre los isótopos del agua y capacitación para la realización de estudios hidrológicos y climáticos.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por las instituciones de los Estados Miembros de instrumentos y técnicas de hidrología isotópica para la evaluación y la gestión de los recursos hídricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que contribuyen a las redes de datos isotópicos mundiales del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor disponibilidad en los Estados Miembros de profesionales técnicos capacitados para realizar estudios de hidrología isotópica con los que evaluar los recursos hídricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de profesionales de los Estados Miembros que completan satisfactoriamente capacitación sobre hidrología isotópica impartida por el Organismo con respecto a la adquisición y el uso de datos sobre los isótopos del agua.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
2.3.1.001 Redes de datos mundiales del OIEA sobre los isótopos del agua	Actualizaciones anuales de las bases de datos mundiales del Organismo sobre los isótopos del agua (RMIP y RMIR), incluida la adición de un número creciente de estaciones de monitorización en los Estados Miembros; cursos de capacitación sobre métodos analíticos; directrices sobre prácticas óptimas y publicaciones científicas con respecto al uso de datos mundiales sobre los isótopos del agua.
2.3.1.002 Síntesis y difusión de datos isotópicos a nivel mundial e información conexa	Cursos de capacitación, materiales de aprendizaje electrónico, mapas digitales, bases de datos y materiales divulgativos elaborados por el Organismo y en colaboración con distintos asociados.

Subprograma 2.3.2 Gestión integrada de los recursos hídricos basada en isótopos	
Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la adopción de técnicas isotópicas para la evaluación y la gestión de los recursos hídricos en una variedad de escalas espaciales y temporales a fin de mejorar la gestión nacional de las aguas superficiales y subterráneas.</i>	

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Un mayor número de Estados Miembros incorporan instrumentos y técnicas de hidrología isotópica para fortalecer la gestión de las aguas superficiales y subterráneas y mejorar la gestión del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que utilizan instrumentos y técnicas de hidrología isotópica para las evaluaciones de los recursos hídricos nacionales y transfronterizos, e incorporación de esas evaluaciones en las estrategias de gestión de los recursos hídricos para los Estados Miembros.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.3.2.001 Evaluación global de los recursos hídricos</i>	Informes sobre las evaluaciones nacionales para los Estados Miembros participantes; reuniones técnicas sobre directrices relativas a prácticas óptimas para la evaluación de los recursos hídricos; cursos de capacitación y material didáctico; informes y publicaciones científicas y técnicas.
<i>2.3.2.002 Estrategias de gestión de los recursos hídricos subterráneos y superficiales</i>	Directrices sobre prácticas óptimas para la gestión de los recursos hídricos basada en isótopos; cursos de capacitación y material didáctico; informes y publicaciones científicas y técnicas; material divulgativo elaborado por el Organismo y en colaboración con varios asociados de las Naciones Unidas y de los Estados Miembros.

Subprograma 2.3.3 Aplicaciones radioisotópicas en hidrología	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— <i>Aumentar el número de Estados Miembros que incorporan la duración de los procesos del ciclo del agua en sus estrategias y planes de gestión del agua.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de su capacidad para el análisis y la interpretación de radioisótopos ambientales naturales en muestras de agua.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor número de Estados Miembros que incorporan límites relativos a la edad de los radioisótopos en la evaluación de la sostenibilidad de los recursos hídricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que se sirven de la estimación y el cálculo de la edad de las aguas subterráneas para evaluar los recursos hídricos.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor uso por los Estados Miembros de la asistencia prestada por el Organismo para desarrollar capacidad de análisis en relación con los radioisótopos presentes en muestras de agua a fin de evaluar la gestión del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de laboratorios de análisis de aguas en los Estados Miembros que, con la ayuda del Organismo, desarrollan y mejoran la capacidad de análisis e interpretación del tritio y de los isótopos de gases nobles.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.3.3.001 Cuantificación de la edad de las aguas subterráneas</i>	Red ampliada de laboratorios de los Estados Miembros que proporcionan análisis de alta calidad de tritio y gases nobles; protocolos de muestreo para determinar la edad del agua subterránea; pruebas de competencia y cursos de capacitación.
<i>2.3.3.002 Isótopos de gases nobles para estudios sobre la recarga y la contaminación de las aguas subterráneas</i>	Informes técnicos que muestran el uso del tritio y de los gases nobles para estimar la recarga; cursos de capacitación; reuniones técnicas sobre prácticas óptimas; publicaciones científicas.

Programa 2.4 Medio ambiente marino

La comprensión y protección de los ecosistemas costeros y marinos y sus recursos conexos es esencial para una vida sana y el desarrollo sostenible, así como para ayudar a los Estados Miembros a trabajar en pro de los ODS, especialmente los ODS 13, “Acción por el clima”, y 14, “Vida submarina”. Las amenazas graves para el medio ambiente marino y costero, como la sobreexplotación de recursos, la degradación de los ecosistemas, la contaminación, por ejemplo por microplásticos, y los efectos de los cambios oceánicos, incluidos los efectos relacionados con el clima, siguen menoscabando la diversidad biológica y la inocuidad de los alimentos marinos, al tiempo que ponen en riesgo la provisión de servicios ecosistémicos clave.

Las técnicas nucleares e isotópicas tienen un papel importante que desempeñar en la aplicación de soluciones científicas adaptadas en relación con las estrategias de mitigación y de adaptación en tiempo real y futuras. El objetivo de este programa es prestar apoyo a los Estados Miembros para que mejoren su capacidad de utilizar técnicas nucleares e isotópicas con miras a comprender mejor los efectos de los cambios oceánicos, incluidos los efectos relacionados con el clima, y a determinar y abordar los problemas marinos causados por contaminantes radiactivos y no radiactivos.

Las actividades de este programa ayudan a los Estados Miembros a mejorar las capacidades de análisis y evaluación de sus laboratorios, lo que contribuye al comercio internacional, la sostenibilidad ecológica, la evaluación efectiva de los riesgos para el medio ambiente marino, la preparación y respuesta para casos de emergencia (PRCE), la mitigación del cambio climático y la adaptación a este, y la rehabilitación de los ecosistemas marinos sometidos a tensiones ambientales. El programa sigue apoyando a los Estados Miembros en la creación de capacidad para evaluar el carbono azul y los niveles ambientales elevados de contaminantes radiactivos u otros contaminantes, como los plásticos marinos, y para gestionar de manera sostenible los medios marinos y sus recursos naturales. El programa también facilita información científica a otras organizaciones internacionales y desempeña una función de coordinación en esferas importantes como la acidificación de los océanos y la transparencia y validación internacionales de los datos de monitorización del medio ambiente marino.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: La retroinformación de los Estados Miembros, los estudios científicos y las conclusiones de la Conferencia de las Naciones Unidas para Apoyar la Consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 celebrada en 2022 han demostrado que la salud de los océanos es una preocupación creciente en todo el mundo y una de las máximas prioridades para muchos Estados Miembros, y que la capacidad de estos para participar en sus propios procesos de toma de decisiones conexas a partir de criterios científicos, y liderarlos, continúa siendo primordial. Las evaluaciones precisas y oportunas de los efectos de la contaminación marina y los cambios oceánicos, incluidos los efectos relacionados con el clima, y la determinación tanto de medidas de mitigación como de las principales lagunas de información en las actividades nacionales, regionales e interregionales continúan teniendo una importancia decisiva. Esto ha seguido poniendo de manifiesto el valor añadido de las tecnologías nucleares e isotópicas para subsanar las lagunas de conocimientos científicos, como complemento a los métodos convencionales.

Los Laboratorios del OIEA para el Medio Ambiente Marino continuarán sus actividades en consonancia con los recursos disponibles para subsanar las lagunas de conocimientos, elaborar métodos y recopilar datos de monitorización, a fin de proporcionar evaluaciones marinas pertinentes basadas en la ciencia e instrumentos y datos conexos para ayudar a los Estados Miembros a enfrentar sus desafíos prioritarios en materia de medio ambiente marino y contribuir a sus objetivos y metas en pro de los ODS y, en particular, satisfacer las crecientes demandas por los Estados Miembros para que se suministren datos científicos para las evaluaciones de los plásticos marinos y el carbono azul.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. actividades que permitan a los Estados Miembros abordar los ODS y trabajar para lograrlos;
2. actividades que presten apoyo a los laboratorios de los Estados Miembros mediante el establecimiento de redes y la elaboración de directrices y prácticas óptimas, y que tengan como objetivo aumentar su conciencia ambiental y mejorar su gestión ambiental utilizando técnicas nucleares y de base nuclear;
3. actividades que presten apoyo a los Estados Miembros en actividades destinadas a reducir los obstáculos técnicos al comercio y respaldar la competitividad de los países menos adelantados y de los países en desarrollo, y
4. aumentar la cooperación con las instituciones de los Estados Miembros por medio de redes (por ejemplo, la red ALMERA), el PNUMA, el Programa para la Evaluación y el Control de la Contaminación en la Región Mediterránea, la Comisión de Protección del Medio Marino de la Zona del Mar Báltico (HELCOM) y el Grupo Mixto de Expertos sobre los Aspectos Científicos de la Protección del Medio Marino, así como de los centros colaboradores del Organismo y otras alianzas a nivel nacional, regional e internacional.

Cambios y tendencias en el programa

El *subprograma 2.4.1, “Técnicas nucleares para estudiar el cambio climático y ambiental”*, promoverá el uso de técnicas nucleares e isotópicas para mejorar la comprensión de los efectos del cambio climático y los cambios oceánicos, como el carbono azul, el calentamiento de los océanos, la acidificación y los efectos de la desoxigenación en los ecosistemas costeros y marinos y su biota asociada. Los Laboratorios del OIEA para el Medio Ambiente Marino abordan las lagunas de conocimientos científicos y ayudan a los Estados Miembros a mejorar la autosuficiencia analítica y el rendimiento de los laboratorios nuevos y existentes, complementando otras actividades de capacitación sobre los efectos de los cambios oceánicos, incluidos los efectos relacionados con el clima y promoviendo la interpretación/comparación de datos conexos.

El *subprograma 2.4.2, “Técnicas nucleares para monitorizar y evaluar la contaminación”*, aplica técnicas nucleares e isotópicas para medir y evaluar de forma fiable la contaminación radiactiva y no radiactiva en el medio ambiente marino. Este subprograma reforzará la capacidad de proporcionar respuesta a emergencias a los Estados Miembros y ampliará la colaboración con organizaciones mundiales, convenciones marinas, centros colaboradores y la red ALMERA. La base de datos del Sistema de Información sobre la Radiactividad Marina (MARIS) del Organismo se ha mejorado sustancialmente y seguirá desarrollándose.

El *subprograma 2.4.3, “Técnicas analíticas para la protección de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos”*, seguirá desarrollando técnicas nucleares e isotópicas con el fin de ofrecer a los Estados Miembros instrumentos potentes para evaluar los niveles de contaminantes marinos, incluidos los microplásticos, y estudiará las fuentes, el comportamiento y el efecto de los contaminantes en los servicios ecosistémicos marinos. Este subprograma prestará apoyo a los Estados Miembros por conducto de iniciativas internacionales, como los Convenios de Barcelona, Minamata y Estocolmo, administrados por el PNUMA, prestando servicios analíticos de garantía de la calidad a los Estados Miembros y sus laboratorios para que produzcan datos de monitorización de los contaminantes marinos de una calidad fiable, generando conocimientos, fortaleciendo las capacidades analíticas de los Estados Miembros y transfiriendo conocimientos prácticos sobre evaluaciones del medio ambiente marino de emplazamientos contaminados.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 2.4 Medio ambiente marino
Objetivo:
— Prestar apoyo a los Estados Miembros para que comprendan, aborden y mitiguen, utilizando técnicas nucleares e isotópicas, los problemas más apremiantes a los que se enfrentan en relación con el medio marino, sin dejar de mejorar sus conocimientos especializados y su capacidad para elaborar estrategias para la gestión sostenible de los ecosistemas y los recursos marinos adaptadas y fundamentadas en criterios científicos.

Programa Principal 2

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de técnicas nucleares y de base nuclear para hacer frente a las manifestaciones marinas del cambio climático y los efectos de los cambios oceánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de nuevas publicaciones del Organismo y científicas, así como materiales informativos que abordan los problemas marinos y costeros sirviéndose de técnicas nucleares e isotópicas con miras a cumplir los ODS pertinentes, incluido el Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios, el conocimiento y las capacidades del Organismo a fin de mejorar sus conocimientos especializados y su capacidad para elaborar estrategias de gestión sostenible de los ecosistemas y los recursos marinos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de profesionales de los Estados Miembros que participan en actividades de investigación o capacitación del Organismo a fin de mejorar su capacidad de elaborar estrategias para la protección del medio ambiente marino y la utilización sostenible de los recursos naturales. Número de nuevos materiales de referencia certificados que se han producido, de pruebas de competencia que se han organizado y de metodologías analíticas que se han publicado o validado.

Subprograma 2.4.1 Técnicas nucleares para estudiar el cambio climático y ambiental

Objetivo:

— *Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de conocimientos especializados y de capacidad para evaluar los efectos del cambio climático y de los cambios oceánicos mediante el desarrollo y la aplicación de actividades de investigación y desarrollo nucleares y de base nuclear adaptadas a las necesidades.*

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de los conocimientos especializados y de la capacidad de los Estados Miembros a fin de elaborar estrategias adaptadas basadas en criterios científicos para la gestión sostenible de los ecosistemas marinos afectados por el cambio climático y las actividades humanas. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de profesionales de los Estados Miembros capacitados por el Organismo en la utilización de técnicas nucleares e isotópicas para evaluar los efectos del cambio climático y de los cambios oceánicos. Número de expertos de los Estados Miembros que visitan el sitio web del Centro Internacional de Coordinación sobre la Acidificación de los Océanos (OA-ICC) en busca de información sobre la acidificación de los océanos y sus posibles efectos socioeconómicos.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo para desarrollar y aplicar técnicas nucleares e isotópicas a fin de evaluar los efectos del cambio climático y de los cambios oceánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de informes del Organismo y de publicaciones científicas relativas a los problemas más apremiantes a los que se enfrentan los Estados Miembros en relación con el medio marino y costero, como el carbono azul y la acidificación, el calentamiento y la desoxigenación de los océanos.

Proyectos

Título	Productos principales previstos
<p>2.4.1.001 Instrumentos isotópicos para estudiar el cambio climático y ambiental</p>	<p>Publicaciones y directrices sobre prácticas óptimas relativas a la aplicación de técnicas nucleares e isotópicas a los estudios de los efectos de los cambios oceánicos, incluidos los efectos relacionados con el clima; Simposio Internacional sobre Aplicaciones de Trazadores para Estudios sobre el Cambio Climático (TrACCS).</p>

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.4.1.002 Evaluación del ciclo del carbono y efectos de la acidificación de los océanos</i>	Publicaciones, informes y directrices sobre prácticas óptimas relativas a la aplicación de técnicas nucleares y de base nuclear a los efectos de la acidificación de los océanos y del ciclo del carbono en el medio ambiente marino, con especial énfasis en el carbono azul como una solución basada en la naturaleza para la mitigación de los efectos del cambio climático; transferencia a los Estados Miembros de conocimientos adecuados a sus fines; actualizaciones del sitio web del OA-ICC; eventos de capacitación e intercambio de información.

Subprograma 2.4.2 Técnicas nucleares para monitorizar y evaluar la contaminación	
Objetivo:	
— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de sus capacidades para utilizar técnicas nucleares a fin de evaluar la contaminación y los efectos de los contaminantes en el medio marino con miras a adoptar decisiones fundamentadas de gestión ambiental en situaciones ordinarias y de emergencia.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en apoyo de la aplicación de técnicas nucleares e isotópicas para monitorizar la aparición, la dispersión y las tendencias de los contaminantes radiactivos y no radiactivos y evaluar su origen, comportamiento y efectos en el medio ambiente marino. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de instituciones científicas de los Estados Miembros que reciben apoyo del Organismo a fin de utilizar eficientemente las aplicaciones nucleares para evaluar la contaminación y los efectos de los contaminantes en el medio ambiente costero y marino. Número de materiales de referencia certificados, pruebas de competencia y muestras para efectuar comparaciones entre laboratorios.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los expertos de los Estados Miembros de información, datos, mediciones en tiempo real e instrumentos numéricos en apoyo de la gestión y la toma de decisiones relativas al medio ambiente marino en situaciones ordinarias y de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de expertos de los Estados Miembros que consultan la base de datos MARIS.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.4.2.001 Contaminación radiactiva y no radiactiva y su efecto en el medio ambiente</i>	Publicaciones y directrices sobre la aplicación de técnicas nucleares y de base nuclear al estudio de la contaminación del medio ambiente marino.

Subprograma 2.4.3 Técnicas analíticas para la protección de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos	
Objetivo:	
— <i>Proporcionar apoyo científico y técnico y conocimientos especializados a los Estados Miembros en lo que atañe a la aplicación de técnicas nucleares e isotópicas para entender la transferencia, el comportamiento y el efecto de los contaminantes, incluidos los plásticos marinos, las biotoxinas relacionadas con las floraciones de algas nocivas (FAN) y los radionucleidos en lo que respecta a la diversidad biológica, la inocuidad de los alimentos y los servicios ecosistémicos del medio ambiente marino.</i>	

Programa Principal 2

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en materia de garantía de la calidad e investigación y desarrollo para aplicar técnicas nucleares e isotópicas con el fin de evaluar la aparición, la transferencia y el efecto de los contaminantes en el medio ambiente marino. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de cursos de capacitación organizados y de métodos analíticos creados o mejorados para aumentar la calidad de los datos de los análisis de contaminantes de los Estados Miembros. Número de instituciones científicas de los Estados Miembros que reciben asistencia para obtener o verificar los resultados de sus estudios de monitorización y análisis de contaminantes.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de las herramientas del Organismo para mejorar el conocimiento relativo a las fuentes, la acumulación, la transferencia y los efectos de los contaminantes marinos (radiactivos y no radiactivos, biotoxinas relacionadas con las FAN y microplásticos) en los organismos marinos de interés. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de publicaciones del Organismo y científicas en las que se presenta la utilización de técnicas nucleares e isotópicas en relación con la acumulación, la transferencia y los efectos de los contaminantes marinos.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.4.3.001 Elaboración de metodologías para la monitorización y evaluación del medio ambiente</i>	Metodologías analíticas para determinar los contaminantes marinos y los contaminantes emergentes, tanto nucleares como no nucleares; prestación de servicios de garantía de la calidad para mejorar o mantener la calidad de los laboratorios de los Estados Miembros; creación de capacidad en los Estados Miembros para mejorar los conocimientos sobre monitorización, evaluación y rehabilitación del medio ambiente.
<i>2.4.3.002 Técnicas nucleares e isotópicas para la gestión de servicios ecosistémicos, incluidas medidas relacionadas con los plásticos marinos</i>	Directrices sobre prácticas óptimas y publicaciones científicas; informes sobre la aplicación de técnicas nucleares e isotópicas para evaluar los efectos de los contaminantes en la biota, los ecosistemas costeros y marinos y los alimentos de origen marino; transferencia a los Estados Miembros de conocimientos adecuados a sus fines.

Programa 2.5 Radioquímica y tecnología de la radiación

Los radioisótopos y la tecnología de la radiación tienen numerosas aplicaciones beneficiosas en diversos ámbitos, como la atención sanitaria, la inocuidad de los alimentos y la seguridad alimentaria, el medio ambiente y la industria. Este programa seguirá centrándose en el fortalecimiento de aplicaciones de esos distintos ámbitos para atender las necesidades de los Estados Miembros. Las técnicas radioquímicas y de isótopos estables pueden ayudar a evaluar los problemas de contaminación, el cambio climático y otros procesos ambientales, ofreciendo herramientas adecuadas para garantizar que se generan evaluaciones de impacto/datos de buena calidad y adecuados para orientar decisiones fundamentadas en criterios científicos relativas a políticas.

En respuesta a la demanda creciente y sostenida, las actividades técnicas del programa tendrán por objeto prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad para el uso sostenible de las tecnologías pertinentes, poniendo énfasis en las prácticas óptimas de trabajo en los laboratorios/la industria, la garantía de la calidad, la seguridad, el cumplimiento de los requisitos reglamentarios nacionales pertinentes y la certificación. Esas actividades técnicas se complementarán con la elaboración de documentos técnicos, directrices, materiales didácticos en línea y módulos de aprendizaje electrónico.

En el ámbito de la atención sanitaria, se seguirá haciendo hincapié en las actividades relacionadas con la producción de radioisótopos de uso médico e industrial y otros isótopos que se emplean con fines de diagnóstico; nuevos radionucleidos de uso terapéutico, incluidos los emisores alfa; y los radiofármacos que se usan en la teranóstica y con blancos moleculares, poniendo el acento en los aspectos reglamentarios. Las actividades de apoyo comprenderán

temas como la utilización de biomateriales y la regeneración de tejidos mediante procesos asistidos por radiación. Las actividades relacionadas con las aplicaciones industriales y ambientales de los radiotrazadores, la tecnología de la radiación y los métodos analíticos nucleares se centrarán en la capacitación y la certificación a fin de que los Estados Miembros puedan utilizar esas técnicas de manera segura, en las aplicaciones de monitorización de procesos del medio ambiente y en la evaluación de las estructuras de ingeniería civil y de bienes del patrimonio cultural. Asimismo, el uso de ensayos no destructivos (END) fortalecerá la red colaborativa de respuesta a catástrofes naturales. Las actividades también se centrarán en las tecnologías de la radiación que dan respuesta a necesidades nuevas, como el tratamiento radiológico de los efluentes industriales o los posibles riesgos biológicos; la conservación de objetos del patrimonio cultural; el reciclado de plásticos, y la producción de productos de gran valor, como los nanomateriales, los biomateriales y los bioplásticos. Se impartirá capacitación práctica y se elaborarán instrumentos de aprendizaje electrónico en cooperación con instituciones colaboradoras.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Para que las técnicas nucleares se desplieguen y apliquen de forma exitosa y sostenible en los Estados Miembros, es necesario el compromiso de todas las partes interesadas desde el mismo inicio, lo que incluye la capacitación y la certificación adecuadas del personal. El apoyo que ofrece el Organismo a los Estados Miembros con respecto al uso de END para evaluar la integridad estructural de infraestructuras civiles después de catástrofes naturales recientes se fundamenta en la necesidad de mantenerse preparados para responder a esos fenómenos, y esto incluye la capacitación en técnicas de END. Las aplicaciones industriales de las técnicas basadas en radiotrazadores y en la radiación están bien establecidas en muchos países, pero evolucionan continuamente para adaptarse a nuevas necesidades, como la reutilización y el reciclado de plásticos.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. prestar apoyo a los Estados Miembros en el uso de técnicas nucleares que ofrecen una ventaja clara con respecto a las técnicas no nucleares;
2. prestar apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo de estrategias de capacitación integrales para dotarse de recursos humanos cualificados, garantizar unas prácticas laborales seguras y cumplir los requisitos reglamentarios nacionales;
3. prestar apoyo a los Estados Miembros en la producción y el suministro de radioisótopos a nivel mundial, y
4. prestar apoyo a los Estados Miembros en la elaboración de metodologías que utilizan la radiación para el reciclado de plásticos.

Cambios y tendencias en el programa

El subprograma 2.5.1, “Productos radioisotópicos para el manejo del cáncer y de otras enfermedades no transmisibles”, se seguirá ocupando de las tecnologías alternativas para producir molibdeno-99 (^{99}Mo)/tecnecio-99m ($^{99\text{m}}\text{Tc}$), nuevos kits de marcado con $^{99\text{m}}\text{Tc}$ y galio-68 (^{68}Ga), y nuevos radionucleidos y radiofármacos de uso terapéutico, incluida la utilización de radiofármacos para trastornos relacionados con la COVID-19, en respuesta al interés de los Estados Miembros por que exista un suministro estable de isótopos de uso médico. El subprograma se centrará en prestar apoyo a los Estados Miembros en el desarrollo de radiofármacos de diagnóstico (basados en el cobre-64 (^{64}Cu), el ^{68}Ga , el $^{99\text{m}}\text{Tc}$ y el circonio-89 (^{89}Zr) y de uso terapéutico (basados en el lutecio-177, el actinio-225 (^{225}Ac) y en nuevos emisores beta, alfa y Auger). Asimismo, ayudará a los Estados Miembros a aplicar buenas prácticas de fabricación y programas de garantía de la calidad en la producción de radioisótopos y de radiofármacos. Se llevarán a cabo actividades de enseñanza y capacitación, incluidos programas de aprendizaje electrónico y de certificación. Se garantizará una estrecha coordinación interna con los programas 1.4 y 2.2, así como la colaboración en esferas de interés con asociados externos como la OMS, distintas asociaciones y sociedades y los centros colaboradores del Organismo. También se respaldarán los avances relacionados con los radiotrazadores industriales y los generadores de radionucleidos.

El subprograma 2.5.2, “Aplicaciones de la tecnología de la radiación en la atención sanitaria, la industria y el medio ambiente”, se seguirá centrando en el uso de nuevas tecnologías de la radiación para modificar materiales a fin de producir materiales de alto rendimiento e inoocuos para el medio ambiente; desactivar amenazas biológicas y otros materiales tóxicos; preservar el patrimonio cultural, y reciclar plásticos; así como en el uso de radiotrazadores, técnicas no destructivas y sondas nucleónicas en la industria y el medio ambiente.

Programa Principal 2

Se hará hincapié en el apoyo a los Estados Miembros en los aspectos de esas tecnologías relacionados con la enseñanza, la capacitación y la garantía de la calidad por medio de talleres de capacitación, reuniones de formación e instrumentos de aprendizaje electrónico (basados en la web), así como mediante el establecimiento de un repositorio con la bibliografía más importante. Se procurará llevar a cabo actividades de capacitación práctica y desarrollar metodologías en cooperación con los centros colaboradores del Organismo. El subprograma también tendrá por objeto prestar apoyo técnico después de desastres naturales a los Estados Miembros que lo soliciten.

El **subprograma 2.5.3, “Radioquímica del medio ambiente terrestre”**, de reciente creación, incorpora aspectos de los antiguos subprogramas 2.4.1 y 2.4.4 y se centra en prestar asistencia a los Estados Miembros para hacer frente a problemas relacionados con la contaminación terrestre y atmosférica. El subprograma pondrá el acento en prestar apoyo a los Estados Miembros para abordar problemas relacionados con la contaminación, así como el cambio climático, a fin de contribuir al logro de los ODS, con el apoyo de actividades de garantía de la calidad de los laboratorios que comprendan materiales de referencia y pruebas de competencia y que garanticen que los laboratorios de los Estados Miembros disponen del grado de preparación analítica para emergencias radiológicas. Se seguirá prestando apoyo a la red ALMERA.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 2.5 Radioquímica y tecnología de la radiación	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de su capacidad para producir radioisótopos y radiofármacos.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros con respecto a las aplicaciones de los radiotrazadores y la tecnología de la radiación para fines relacionados con la industria, el patrimonio cultural, la inocuidad de los alimentos, la atención sanitaria y el medio ambiente, entre otros.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros a fin de ofrecer herramientas adecuadas para garantizar que se generan evaluaciones de impacto/datos de buena calidad y adecuados para orientar decisiones fundamentadas en criterios científicos relativas a políticas.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo a fin de producir radioisótopos y productos radiomarcados para su uso en la atención sanitaria, la industria, la investigación y otros sectores pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de laboratorios de los Estados Miembros que participan en la elaboración y utilización de metodologías para la producción de radioisótopos mediante reactores de investigación, ciclotrones, aceleradores lineales y generadores, así como para la producción de radiofármacos con fines de diagnóstico y destinados a aplicaciones terapéuticas. ● Número de documentos técnicos producidos y puestos a disposición de los Estados Miembros sobre cuestiones relacionadas con la producción de radioisótopos de uso médico o radiofármacos.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en el uso de radiotrazadores y de tecnologías de la radiación para aplicaciones industriales, la rehabilitación ambiental y la producción de nuevos materiales de alto rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de laboratorios de los Estados Miembros capacitados para elaborar y utilizar metodologías relativas a los radiotrazadores, los END, los sistemas de control nucleónico, el tratamiento con radiaciones para la modificación de materiales y para unos procesos industriales eficientes, la rehabilitación ambiental y la conservación de bienes culturales. ● Número de documentos técnicos, bases de datos y guías puestos a disposición de los Estados Miembros y utilizados por estos.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la capacidad de las instituciones de los Estados Miembros para hacer frente a la contaminación, el cambio climático y otros desafíos ambientales y para mitigar sus consecuencias perjudiciales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de científicos y técnicos que participan en actividades de capacitación, experimentos de comparación entre laboratorios y pruebas de competencia.

Subprograma 2.5.1 Productos radioisotópicos para el manejo del cáncer y de otras enfermedades no transmisibles

Objetivo:

— Prestar apoyo a los Estados Miembros para mejorar su capacidad de producir a escala local radioisótopos de uso médico o radiofármacos para su utilización en apoyo del manejo del cáncer y de otras enfermedades no transmisibles.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo al desarrollar y producir radioisótopos o radiofármacos que contribuyan a mejorar la atención sanitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de laboratorios de los Estados Miembros que participan en la elaboración y utilización de metodologías para la producción de radioisótopos mediante reactores de investigación, ciclotrones, aceleradores lineales y generadores, así como para la producción de radiofármacos con fines de diagnóstico y destinados a aplicaciones terapéuticas. • Número de documentos técnicos producidos y puestos a disposición de los Estados Miembros sobre cuestiones relacionadas con la producción de radioisótopos de uso médico o radiofármacos.

Proyectos

Título	Productos principales previstos
2.5.1.001 Desarrollo y producción de radioisótopos de uso médico	Directrices sobre garantía de la calidad de los procesos de producción y análisis de radioisótopos de uso médico; tecnologías alternativas para la producción de radioisótopos de uso médico importantes, como los generadores de ⁹⁹ Mo and ^{99m} Tc; metodologías de producción de radioisótopos de uso médico que se emplean para el diagnóstico por tomografía por emisión de positrones (radioisótopos de ⁶⁸ Ga, ⁸⁹ Zr, Cu, etc.), para tratamientos (emisores beta, alfa y Auger) y en la terapéutica; bases de datos mundiales para instalaciones dedicadas a la producción de radioisótopos de uso médico mediante aceleradores y reactores de investigación.
2.5.1.002 Desarrollo de radiofármacos de uso terapéutico y con fines de diagnóstico	Directrices sobre procedimientos y cuestiones reglamentarias en materia de producción de radiofármacos; desarrollo de nuevos radiofármacos y los respectivos procedimientos de control de la calidad y pruebas preclínicas, incluida la utilización de radiofármacos para la COVID-19; programas de enseñanza y capacitación, por ejemplo, por medios electrónicos.

Subprograma 2.5.2 Aplicaciones de la tecnología de la radiación en la atención sanitaria, la industria y el medio ambiente

Objetivo:

— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de su capacidad de adoptar y utilizar las tecnologías de la radiación para el desarrollo de productos destinados a la atención sanitaria y la industria, la rehabilitación ambiental, la preservación de artefactos y el desarrollo de procesos industriales más seguros y más limpios.

Programa Principal 2

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de las capacidades nacionales para utilizar técnicas de radiación con fines de gestión y desarrollo de procesos industriales eficientes, así como en la evaluación de las estructuras de ingeniería civil y de sus repercusiones ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de laboratorios de los Estados Miembros capacitados para elaborar y utilizar metodologías relativas a las técnicas de radiotrazadores, los END y los sistemas de control nucleónico con fines de gestión y desarrollo de procesos industriales eficientes y en la evaluación de las estructuras de ingeniería civil y de sus repercusiones ambientales. • Número de documentos técnicos y materiales de capacitación puestos a disposición de los Estados Miembros y utilizados por estos.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de las capacidades nacionales para utilizar tecnologías de radiación con fines de esterilización, desarrollo de productos avanzados para la atención sanitaria y la industria, rehabilitación ambiental y conservación de bienes del patrimonio cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de laboratorios de los Estados Miembros capacitados para elaborar y utilizar metodologías de tratamiento con radiaciones para la modificación de materiales, el desarrollo de productos para la atención sanitaria y la industria, la rehabilitación ambiental y la conservación de bienes del patrimonio cultural. • Número de documentos técnicos, bases de datos y guías puestos a disposición de los Estados Miembros y utilizados por estos.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
2.5.2.001 Aplicaciones de radiotrazadores y de técnicas de la radiación	Manuales, módulos de aprendizaje electrónico, directrices y materiales de capacitación sobre END, sistemas de control nucleónico (fuentes de radiación selladas) y aplicaciones industriales de trazadores radiactivos en la industria, la ingeniería civil y el medio ambiente; proyectos y reuniones sobre nuevas tecnologías para aplicaciones nuevas y existentes; organización y celebración de la Conferencia Internacional sobre las Aplicaciones de la Ciencia y la Tecnología de la Radiación (ICARST-2025).
2.5.2.002 Tecnologías y aplicaciones del tratamiento con radiaciones	Metodologías, directrices, módulos de aprendizaje electrónico, materiales de capacitación y procedimientos normalizados para aplicaciones de la radiación en las esferas de la inocuidad de los alimentos, la atención sanitaria, la industria, el reciclado de plásticos y la rehabilitación de medios contaminados; talleres y reuniones sobre técnicas novedosas; organización y celebración de la Conferencia Internacional sobre las Aplicaciones de la Ciencia y la Tecnología de la Radiación (ICARST-2025).

Subprograma 2.5.3 Radioquímica del medio ambiente terrestre	
Objetivo:	
— Apoyar a los Estados Miembros para que proporcionen datos científicos fiables y apliquen instrumentos de evaluación de los efectos para hacer frente a los desafíos que plantean la contaminación ambiental y el cambio climático.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor capacidad de las instituciones de los Estados Miembros para hacer frente a los problemas relacionados con la contaminación, el cambio climático y los desafíos ambientales y para mitigar sus consecuencias perjudiciales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número total de científicos y técnicos que participan en actividades de capacitación y pruebas de competencia.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>2.5.3.001 Garantía y control de la calidad en las técnicas analíticas nucleares del medio ambiente</i>	Pruebas de competencia anuales para la red ALMERA y pruebas de competencia abiertas a nivel mundial sobre radionucleidos en muestras ambientales; materiales de referencia adaptados para los laboratorios de los Estados Miembros; procedimientos analíticos para el análisis de radionucleidos; cursos de capacitación sobre muestreo y análisis; mantenimiento del sistema de calidad y ampliación de la acreditación.
<i>2.5.3.002 Técnicas nucleares para monitorizar y evaluar la contaminación terrestre y atmosférica</i>	Publicaciones; material de capacitación en línea sobre muestreo ambiental; cursos de capacitación.

Programa Principal 2

Programa Principal 2 -Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental
Resumen de la estructura y los recursos del Programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
2.0.0.001 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	2 151 518	1 376 746	2 145 743	594 643
2.0.0.002 Gestión de las actividades coordinadas de investigación	690 032	-	690 032	-
2.0.0.003 Divulgación y coordinación de alianzas	111 608	-	111 608	-
2.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	7 168 092	314 759	7 168 092	338 617
	10 121 250	1 691 505	10 115 475	933 260
2.1.1.001 Ordenación de las tierras para una agricultura climáticamente inteligente	1 371 794	52 932	1 315 644	52 932
2.1.1.002 Ordenación del agua para una agricultura que ahorre recursos	831 251	370 952	869 555	370 952
2.1.1.003 Evaluación de la contaminación presente en los alimentos y el suelo durante emergencias radiológicas	385 979	20 631	403 824	20 631
2.1.1 Ordenación sostenible de las tierras y el agua	2 589 023	444 516	2 589 023	444 516
2.1.2.001 Mejora de la producción y cría de animales	965 997	338 814	972 730	338 814
2.1.2.002 Reducción de las amenazas de enfermedades animales transfronterizas	776 323	681 858	719 226	681 858
2.1.2.003 Detección temprana, diagnóstico rápido y control de las enfermedades zoonóticas	775 085	15 941 362	825 449	17 714 093
2.1.2 Intensificación sostenible de los sistemas de producción pecuaria	2 517 405	16 962 034	2 517 405	18 734 765
2.1.3.001 Aplicaciones de la irradiación de alimentos que utilizan nuevas tecnologías de la radiación	477 901	228 664	438 757	228 664
2.1.3.002 Trazabilidad con fines de inocuidad y calidad de los alimentos para el fomento del comercio internacional	1 431 529	1 000 755	1 470 761	858 813
2.1.3.003 Técnicas nucleares eficaces en relación con los costos para responder a la contaminación de los alimentos durante emergencias	94 220	247 788	94 132	196 359
2.1.3 Mejora de la inocuidad y los sistemas de control de los alimentos	2 003 650	1 477 207	2 003 650	1 283 836
2.1.4.001 Empleo de la TIE y otras tecnologías afines para gestionar las principales plagas de insectos de las plantas	1 646 486	756 552	1 745 124	756 552
2.1.4.002 Gestión de las plagas de insectos del ganado para una agricultura sostenible	971 952	301 598	958 209	301 598
2.1.4.003 Desarrollo de la TIE para la lucha contra los mosquitos transmisores de enfermedades	1 326 440	1 173 901	1 241 544	1 173 901
2.1.4 Control sostenible de plagas de insectos importantes	3 944 878	2 232 051	3 944 878	2 232 051
2.1.5.001 Inducción de mutaciones para una mejor adaptación al cambio climático	1 051 958	442 888	1 113 679	386 097
2.1.5.002 Técnicas integradas para la mejora por inducción de mutaciones y aumento de la diversidad biológica	1 057 993	483 261	996 272	483 261
2.1.5 Mejora de los cultivos para la intensificación de los sistemas de producción agrícola	2 109 951	926 149	2 109 951	869 358
2.1 Alimentación y agricultura	13 164 907	22 041 956	13 164 907	23 564 525
2.2.1.001 Efectos de la nutrición y el medio ambiente en la salud	1 984 624	115 150	1 984 624	115 150
2.2.1 Nutrición para mejorar la salud humana	1 984 624	115 150	1 984 624	115 150
2.2.2.001 Uso de técnicas de medicina nuclear y de radiología para tratar problemas de salud	1 405 104	-	1 399 921	-
2.2.2.002 Gestión de datos clínicos y formación sobre técnicas nucleares en la salud	734 906	152 696	740 089	152 696
2.2.2.003 Imagenología médica y radiómica	54 096	167 745	54 096	167 745
2.2.2.004 Gestión de las enfermedades transmisibles	34 753	-	34 753	-
2.2.2 Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes	2 228 859	320 440	2 228 858	320 440
2.2.3.001 Radioncología clínica	1 602 242	-	1 614 978	-
2.2.3.002 Efectos biológicos de la radiación	492 729	-	479 992	-
2.2.3 Radioncología y tratamiento del cáncer	2 094 970	-	2 094 970	-
2.2.4.001 Servicios de calibración y verificación	1 512 353	-	1 512 371	-
2.2.4.002 Adelantos en la dosimetría de la radiación	614 412	-	614 392	-
2.2.4.003 Radiofísica médica clínica	1 316 288	-	1 316 289	-
2.2.4 Dosimetría y física médica para la imagenología y la terapia	3 443 053	-	3 443 052	-
2.2 Salud humana	9 751 506	435 591	9 751 504	435 591

Programa Principal 2 -Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental

Resumen de la estructura y los recursos del Programa

(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
2.3.1.001 Redes de datos mundiales del OIEA sobre los isótopos del agua	723 044	-	701 282	-
2.3.1.002 Síntesis y difusión de datos isotópicos a nivel mundial e información conexa	758 282	185 927	759 813	185 927
2.3.1 Redes de datos de hidrología isotópica y cambio climático	1 481 325	185 927	1 461 095	185 927
2.3.2.001 Evaluación global de los recursos hídricos	764 550	-	781 852	-
2.3.2.002 Estrategias de gestión de los recursos hídricos subterráneos y superficiales	539 913	-	507 550	-
2.3.2 Gestión integrada de los recursos hídricos basada en isótopos	1 304 462	-	1 289 402	-
2.3.3.001 Cuantificación de la edad de las aguas subterráneas	536 484	-	490 446	-
2.3.3.002 Isótopos de gases nobles para estudios sobre la recarga y la contaminación de las aguas subterráneas	899 791	-	981 120	-
2.3.3 Aplicaciones radioisotópicas en hidrología	1 436 275	-	1 471 566	-
2.3 Recursos hídricos	4 222 063	185 927	4 222 062	185 927
2.4.1.001 Instrumentos isotópicos para estudiar el cambio climático y ambiental	842 884	134 924	855 381	282 581
2.4.1.002 Evaluación del ciclo del carbono y efectos de la acidificación de los océanos	810 062	421 478	815 369	421 478
2.4.1 Técnicas nucleares para estudiar el cambio climático y ambiental	1 652 946	556 403	1 670 751	704 059
2.4.2.001 Contaminación radiactiva y no radiactiva y su efecto en el medio ambiente	1 863 854	-	1 875 703	-
2.4.2 Técnicas nucleares para monitorizar y evaluar la contaminación	1 863 854	-	1 875 703	-
2.4.3.001 Elaboración de metodologías para la monitorización y evaluación del medio ambiente	758 468	716 714	763 776	716 714
2.4.3.002 Técnicas nucleares e isotópicas para la gestión de servicios ecosistémicos, incluidas medidas relacionadas con los plásticos marinos	1 019 147	745 800	984 295	745 800
2.4.3 Técnicas analíticas para la protección de la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos	1 777 615	1 462 514	1 748 071	1 462 514
2.4 Medio ambiente marino	5 294 415	2 018 917	5 294 524	2 166 574
2.5.1.001 Desarrollo y producción de radioisótopos de uso médico	512 701	-	512 532	-
2.5.1.002 Desarrollo de radiofármacos de uso terapéutico y con fines de diagnóstico	649 290	-	669 367	-
2.5.1 Productos radioisotópicos para el manejo del cáncer y de otras enfermedades no transmisibles	1 161 991	-	1 181 899	-
2.5.2.001 Aplicaciones de radiotrazadores y de técnicas de la radiación	652 680	-	658 349	-
2.5.2.002 Tecnologías y aplicaciones del tratamiento con radiaciones	943 942	185 927	924 034	185 927
2.5.2 Aplicaciones de la tecnología de la radiación en la atención sanitaria, la industria y el medio ambiente	1 596 623	185 927	1 582 382	185 927
2.5.3.001 Garantía y control de la calidad en las técnicas analíticas nucleares del medio ambiente	1 062 223	-	1 083 453	-
2.5.3.002 Técnicas nucleares para monitorizar y evaluar la contaminación terrestre y atmosférica	1 125 635	-	1 104 406	-
2.5.3 Radioquímica del medio ambiente terrestre	2 187 858	-	2 187 858	-
2.5 Radioquímica y tecnología de la radiación	4 946 471	185 927	4 952 139	185 927
Programa Principal 2 — Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental	47 500 612	26 559 822	47 500 612	27 471 803

Programa Principal 2

Programa Principal 2 -Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
2.0.0.001 Gestión y coordinación generales y actividades comunes	Gestión y coordinación generales y actividades comunes	1 376 746	594 643
	Apoyo a la Conferencia Ministerial		
	Coordinación de las iniciativas emblemáticas		
2.1.1.001 Ordenación de las tierras para una agricultura climáticamente inteligente	Gestión del suelo para una agricultura climáticamente inteligente y respuesta a situaciones de crisis en la alimentación y la agricultura	52 932	52 932
2.1.1.002 Ordenación del agua para una agricultura que ahorre recursos	Ordenación del agua para una agricultura que ahorre recursos	370 952	370 952
2.1.1.003 Evaluación de la contaminación presente en los alimentos y el suelo durante emergencias radiológicas	Evaluación de la contaminación presente en los alimentos y el suelo durante emergencias radiológicas	20 631	20 631
2.1.2.001 Mejora de la producción y cría de animales	Mejora de la producción y cría de animales	338 814	338 814
2.1.2.002 Reducción de las amenazas de enfermedades animales transfronterizas	Reducción de las amenazas de enfermedades animales transfronterizas	681 858	681 858
2.1.2.003 Detección temprana, diagnóstico rápido y control de las enfermedades zoonóticas	Cuatro PCI sobre mejora del grado de preparación de los laboratorios para detectar y controlar las enfermedades zoonóticas emergentes y reemergentes: ZODIAC en Asia y el Pacífico, en las Américas y el Caribe, en Europa y Asia Central y en África	15 941 362	17 714 093
	Tecnologías, métodos y protocolos innovadores para la detección de agentes patógenos de enfermedades zoonóticas (pilar 2 de ZODIAC), el fortalecimiento de las plataformas de TI del OIEA sobre enfermedades zoonóticas, comprendidos los instrumentos de geovisualización para múltiples usuarios (pilar 3 de ZODIAC), y las emergencias relacionadas con brotes de enfermedades zoonóticas (pilar 5 de ZODIAC)		
	PCI sobre resistencia a los antimicrobianos en la interfaz animales-seres humanos		
2.1.3.001 Aplicaciones de la irradiación de alimentos que utilizan nuevas tecnologías de la radiación	Aplicaciones de la irradiación de alimentos que utilizan nuevas tecnologías de la radiación	228 664	228 664
2.1.3.002 Trazabilidad con fines de inocuidad y calidad de los alimentos para el fomento del comercio internacional	Simposio Internacional sobre Inocuidad y Calidad de los Alimentos. Simposio internacional para examinar investigaciones sobre la aplicación de técnicas nucleares y afines en los sistemas de control alimentario	1 000 755	858 813
	PCI sobre aplicación de técnicas nucleares para la autenticación de alimentos con especificaciones de etiquetado de alto valor		
2.1.3.003 Técnicas nucleares eficaces en relación con los costos para responder a la contaminación de los alimentos durante emergencias	Investigación y desarrollo de métodos rápidos para emergencias relacionadas con la inocuidad de los alimentos	247 788	196 359
	PCI sobre cribado rápido para velar por unos alimentos inocuos		
2.1.4.001 Empleo de la TIE y otras tecnologías afines para gestionar las principales plagas de insectos de las plantas	Técnica del insecto estéril y otras tecnologías afines para gestionar las principales plagas de insectos de las plantas	756 552	756 552
	Armonización de los tratamientos fitosanitarios contra las moscas de la fruta exóticas		
2.1.4.002 Gestión de las plagas de insectos del ganado para una agricultura sostenible	Gestión de las plagas de insectos del ganado para una agricultura sostenible	301 598	301 598
	Creación de zonas libres de la mosca tsetsé en el Senegal - Mejora de la productividad pecuaria en África Occidental mediante la creación de zonas sostenibles libres de la mosca tsetsé		

Programa Principal 2 -Técnicas Nucleares para el Desarrollo y la Protección Ambiental
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
2.1.4.003 Desarrollo de la TIE para la lucha contra los mosquitos transmisores de enfermedades	Desarrollo de la técnica del insecto estéril (TIE) para la lucha contra los mosquitos transmisores de enfermedades	1 173 901	1 173 901
	Vectores de enfermedades del ser humano - Desarrollo y validación de la técnica del insecto estéril para controlar los mosquitos transmisores de enfermedades		
2.1.5.001 Inducción de mutaciones para una mejor adaptación al cambio climático	Actividades adaptativas de investigación y desarrollo para la mejora de los cultivos para una mejor adaptación al cambio climático por medio de tecnologías nucleares y afines - Proyecto sobre inducción de mutaciones en el espacio y astrobiología para adaptar los cultivos al cambio climático	442 888	386 097
2.1.5.002 Técnicas integradas para la mejora por inducción de mutaciones y aumento de la diversidad biológica	Técnicas integradas para la mejora por inducción de mutaciones y aumento de la diversidad biológica	483 261	483 261
2.2.1.001 Efectos de la nutrición y el medio ambiente en la salud	Efectos de la nutrición y el medio ambiente en la salud	115 150	115 150
2.2.2.002 Gestión de datos clínicos y formación sobre técnicas nucleares en la salud	La importancia de comunicar los hechos científicos al público y cómo abordar la preocupación por las radiaciones en las sociedades: el papel de la ciencia, la tecnología y la sociedad	152 696	152 696
2.2.2.003 Imagenología médica y radiómica	Bases de datos y conjuntos de datos sobre imagenología médica y demás infraestructura médica	167 745	167 745
	PCI 13054: Hallazgos de CT en pacientes con COVID-19: un estudio cooperativo internacional del OIEA		
2.3.1.002 Síntesis y difusión de datos isotópicos a nivel mundial e información conexa	Síntesis y difusión de datos isotópicos a nivel mundial e información conexa	185 927	185 927
2.4.1.001 Instrumentos isotópicos para estudiar el cambio climático y ambiental	Simposio internacional sobre aplicaciones de los trazadores a los estudios sobre cambio climático (TRACCS)	134 924	282 581
	PCI para potenciar los conocimientos sobre los efectos del cambio climático en los contaminantes presentes en el océano		
2.4.1.002 Evaluación del ciclo del carbono y efectos de la acidificación de los océanos	Proyecto de la PUI sobre el Centro Internacional de Coordinación sobre la Acidificación de los Océanos (OA-ICC)	421 478	421 478
	Proyecto de la PUI sobre zonas muertas costeras		
2.4.3.001 Elaboración de metodologías para la monitorización y evaluación del medio ambiente	Elaboración de metodologías para evaluar los contaminantes presentes en el medio ambiente marino, transferir tecnología a los Estados Miembros, mejorar las alianzas con las organizaciones internacionales y ofrecer servicios para velar por la garantía de la calidad en el análisis de contaminantes	716 714	716 714
2.4.3.002 Técnicas nucleares e isotópicas para la gestión de servicios ecosistémicos, incluidas medidas relacionadas con los plásticos marinos	Proyecto de la PUI sobre plásticos marinos	745 800	745 800
	Mejora de los conocimientos sobre la prevención de riesgos derivados del consumo de organismos marinos		
	PCI sobre optimización de técnicas nucleares para evaluar la contaminación por microplásticos en zonas costeras		
	PCI sobre fomento de los conocimientos transdisciplinarios en materia de contaminación marina por plásticos		
2.5.2.002 Tecnologías y aplicaciones del tratamiento con radiaciones	PCI sobre desarrollo y aplicación de técnicas isotópicas para evaluar la eutrofización y las floraciones de algas nocivas en zonas costeras	185 927	185 927
	Apoyo a los Estados Miembros en el uso de tecnologías de la radiación		
2.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	Servicios compartidos entre las organizaciones	314 759	338 617
Total general		26 559 822	27 471 803

Programa Principal 3

Seguridad Nuclear Tecnológica y Física

Introducción

El Programa Principal 3 promueve el logro y mantenimiento en todo el mundo de altos niveles de seguridad nuclear tecnológica y física para proteger a las personas, la sociedad y el medio ambiente contra la radiación ionizante. El Programa ayuda a los Estados Miembros a satisfacer la demanda de un mayor grado de seguridad en el creciente número de establecimientos nucleares, incluidas las instalaciones de extracción de uranio, y en las centrales nucleares y los reactores de investigación existentes, cuya edad promedio no cesa de aumentar. También los ayuda a hacer frente al uso más amplio de la radiación ionizante en la industria, la medicina y la agricultura; a la amenaza persistente del terrorismo nuclear, y a la acumulación de desechos radiactivos y combustible nuclear gastado. Con la realización de estas actividades, el Organismo fomenta una sólida cultura de la seguridad tecnológica y física. Por medio del Programa Principal 3, el Organismo cumple sus funciones estatutarias de establecer normas de seguridad y adoptar disposiciones para su aplicación en los Estados Miembros que lo solicitan, así como en sus propias operaciones.

El Programa Principal 3 ayuda a los Estados Miembros a aumentar su capacidad nacional mediante la promoción de la cooperación internacional, y mediante la transferencia de conocimientos sobre la seguridad nuclear desde los Estados que poseen programas de energía nuclear y de aplicaciones nucleares consolidados hacia los que están iniciando programas de ese tipo, a través de las redes de conocimientos. Las actividades realizadas en el marco de este Programa Principal seguirán centrándose en el fortalecimiento de la seguridad nuclear, radiológica, del transporte y de los desechos de manera integral, lo que incluye la seguridad del diseño, la evaluación de los riesgos externos, la cultura de la seguridad, la comunicación en materia de seguridad, la gestión de los accidentes severos, la rehabilitación tras los accidentes y la transición a la recuperación, así como los aspectos que guardan relación con la prolongación de la vida útil de las centrales nucleares, incluidos el desempeño organizativo y humano, la clausura de instalaciones, la disposición final de desechos radiactivos de actividad alta y baja, las tecnologías innovadoras como los reactores rápidos y los reactores pequeños y medianos o modulares, y la seguridad de las fuentes de radiación utilizadas en aplicaciones no eléctricas.

La seguridad física de los materiales e instalaciones nucleares y de otros materiales radiactivos sigue teniendo alta prioridad. El Organismo elabora y publica recomendaciones y orientaciones sobre la seguridad física nuclear y mantiene una plataforma de información eficaz para su aplicación. Los Estados que así lo solicitan reciben del Organismo asistencia para desarrollar y poner en funcionamiento una infraestructura de seguridad física nuclear robusta, que abarca la prevención, la detección y la respuesta. No obstante las disposiciones de seguridad nuclear tecnológica y física adoptadas, no puede eliminarse por completo el riesgo de emergencias nucleares o radiológicas, de distintos orígenes o niveles de gravedad. Este Programa Principal se centra también en prestar asistencia en el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades nacionales e internacionales de preparación para responder eficazmente a una emergencia de esa clase y mitigar sus consecuencias. El Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias seguirá respondiendo a las crecientes demandas de los Estados Miembros. El Organismo es el centro de coordinación mundial de la preparación y respuesta internacional para casos de incidentes o emergencias nucleares o radiológicos y desempeña sus funciones de respuesta en el marco de este Programa Principal.

Se seguirá reforzando la reglamentación de seguridad radiológica y de seguridad física nuclear para las propias actividades del Organismo. El Programa Principal 3 seguirá haciendo hincapié en aumentar la coordinación oportuna en el marco de este Programa Principal y con otros programas principales para contribuir a la planificación y ejecución de actividades como la Plataforma del OIEA sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones, la Iniciativa de Armonización y Normalización Nuclear (NHSI), Rayos de Esperanza (RoH) y otras iniciativas, así como para crear sinergias y aumentar la eficiencia y la eficacia de dicha labor de planificación y ejecución.

Programa Principal 3

Objetivos:	
<p>— <i>Mejorar continuamente la seguridad tecnológica y física mundial mediante el establecimiento y la aplicación de normas de seguridad tecnológica y orientaciones sobre seguridad física, la adhesión a instrumentos jurídicos internacionales, y un mayor intercambio de experiencias a través de los servicios de examen por homólogos y de asesoramiento, la creación de capacidad y el establecimiento de redes.</i></p> <p>— <i>Mejorar constantemente las capacidades y las disposiciones nacionales, regionales e internacionales a fin de alcanzar un alto grado de seguridad tecnológica y física, y de preparación y respuesta para casos de emergencia.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de las herramientas, las metodologías y los conocimientos especializados del Organismo para reforzar la seguridad nuclear tecnológica y física a nivel nacional, regional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de servicios de examen por homólogos y de asesoramiento prestados en relación con la seguridad nuclear tecnológica y física. ● Porcentaje de las recomendaciones del Organismo dimanantes de los servicios de seguridad tecnológica y física que han sido atendidas por los Estados Miembros.
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado y amplio de normas de seguridad y orientaciones sobre seguridad física actualizadas a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y orientaciones sobre seguridad física nuevas o revisadas.
<ul style="list-style-type: none"> ● Redes mundiales mejoradas de intercambio de conocimientos sobre seguridad nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de esferas temáticas relativas a la seguridad incluidas en las redes de seguridad. ● Número de miembros de las redes de seguridad.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.0.0.001 Gestión, coordinación y comunicación generales, y actividades comunes	Examen de la Seguridad Nuclear; Informe sobre la Ejecución del Programa; informes en respuesta a las resoluciones de la Conferencia General sobre la seguridad nuclear tecnológica y física; publicaciones del Grupo Internacional de Seguridad Nuclear (INSAG); materiales de divulgación, coordinación eficaz de actividades y servicios interdepartamentales.
3.0.0.002 Creación de capacidad, redes de conocimientos y alianzas	Autoevaluación de la creación de capacidad; productos del conocimiento sobre la seguridad nuclear; Conferencia Internacional sobre los Desafíos que Afrontan las Organizaciones de Apoyo Técnico y Científico (TSO) para Mejorar la Seguridad Nuclear Tecnológica y Física: Mejorar la Ciencia y la Adaptabilidad en un Mundo Cambiante y Crear una Perspectiva para la Generación Joven; reuniones de alto nivel; alianzas e instrumentos y procesos de movilización de recursos.
3.0.0.003 Coordinación de las normas de seguridad y las orientaciones sobre seguridad física	Requisitos y guías de seguridad; recomendaciones, guías de aplicación y orientaciones técnicas sobre seguridad física nuclear, así como medios para su promoción.
3.0.0.004 Control interno para la seguridad radiológica y la seguridad física nuclear	Documentos sobre los procesos de reglamentación; informes sobre la situación de la seguridad tecnológica y la seguridad física en los laboratorios del Organismo; informes sobre los progresos en la aplicación de las recomendaciones de las autoevaluaciones y los exámenes por homólogos realizados.

Programa 3.1 Preparación y respuesta para casos de incidente y emergencia

Los Estados Miembros y la comunidad internacional han de estar preparados para responder eficazmente a las emergencias nucleares y radiológicas que puedan producirse. El programa 3.1 presta asistencia a los Estados Miembros para mejorar elementos específicos de la preparación y respuesta para emergencias nucleares y radiológicas, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes, mediante, por ejemplo, el desarrollo y mantenimiento de elementos de la infraestructura nacional; el aumento de la cooperación entre las comunidades de la seguridad tecnológica y la seguridad física; la evaluación de los riesgos potenciales y la gestión de las emergencias, y la tarea de mantener a la comunidad internacional y al público en general bien informados. El programa también ayuda a los Estados Miembros a desarrollar capacidades y mecanismos de respuesta nacionales y mundiales eficaces a fin de reducir al mínimo los efectos de los incidentes o emergencias nucleares o radiológicos.

Para responder eficazmente a las emergencias se requiere una evaluación inicial coherente seguida de una gestión adecuada de la emergencia, lo que solo puede lograrse mediante una preparación y respuesta para casos de emergencia (PRCE) coordinada a nivel nacional e internacional. El Organismo es el centro de coordinación de la PRCE para las emergencias nucleares y radiológicas, independientemente de que se deriven de un accidente, un desastre natural, una negligencia, un suceso relacionado con la seguridad física nuclear o cualquier otra causa. Esta función se desprende de las responsabilidades encomendadas al Organismo por la Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares y la Convención sobre Asistencia en caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica, así como por las decisiones de sus propios órganos rectores. La función también se establece como parte de diversos mecanismos y disposiciones prácticas, y se basa en los conocimientos especializados y la dilatada experiencia del Organismo en el ámbito de la PRCE. El Organismo tiene asimismo la función estatutaria de elaborar normas de seguridad y de adoptar disposiciones para su aplicación. Por último, el Organismo tiene una función en la evaluación de los incidentes y las emergencias nucleares y radiológicas y en la comunicación de su importancia y sus posibles consecuencias.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: En este programa se tienen en cuenta las necesidades de los Estados Miembros y las enseñanzas extraídas durante la evaluación de la ejecución del ciclo programático anterior, en particular en lo que respecta a las disposiciones operacionales para la aplicación de las convenciones pertinentes, las respuestas y los ejercicios de emergencia, las misiones de examen por homólogos y el establecimiento de centros y redes de creación de capacidad.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. actividades necesarias para cumplir las obligaciones dimanantes de la Convención sobre la Pronta Notificación de Accidentes Nucleares y la Convención sobre Asistencia en caso de Accidente Nuclear o Emergencia Radiológica;
2. actividades de apoyo a los Estados Miembros para mejorar la PRCE en consonancia con la publicación *Preparación y respuesta para casos de emergencia nuclear o radiológica (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° GSR Part 7)*;
3. actividades para mejorar la PRCE a nivel internacional;
4. actividades para abordar las enseñanzas extraídas de la respuesta a las emergencias y del ejercicio de las Convenciones de nivel 3 (ConvEx-3) llevado a cabo en 2021.

Cambios y tendencias en el programa

El *subprograma 3.1.1, "Preparación para emergencias a escala nacional e internacional"*, seguirá dando seguimiento a las actividades pertinentes de PRCE del ciclo del programa bienal precedente. Las actividades del subprograma se han preparado sobre la base de las necesidades de PRCE detectadas mediante el análisis y la evaluación de la PRCE a escala nacional e internacional a través de varios medios (p. ej., el Sistema de Gestión de la Información sobre Preparación y Respuesta para Casos de Emergencia (EPRIMS), el Examen de Medidas de Preparación para Emergencias y misiones de asesoramiento, las recomendaciones de la Conferencia Internacional sobre el Desarrollo de la Preparación para la Respuesta a Emergencias a Escala Nacional e Internacional celebrada en 2021 y las disposiciones de las resoluciones de la Conferencia General), teniendo en cuenta las recomendaciones a

Programa Principal 3

largo plazo del Plan de Acción Internacional destinado al Fortalecimiento del Sistema Internacional de Preparación y Respuesta para Casos de Emergencia Nuclear y Radiológica, así como las conclusiones de las reuniones del Comité sobre Normas de Preparación y Respuesta para Casos de Emergencia, las reuniones de las autoridades competentes y las reuniones del Comité Interinstitucional sobre Emergencias Radiológicas y Nucleares (IACRNE).

El *subprograma 3.1.2, “IES del OIEA y disposiciones operacionales adoptadas con los Estados Miembros y con organizaciones internacionales”*, seguirá dando seguimiento a las actividades que procedan para mantener y mejorar continuamente el Sistema de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IES) del Organismo y las disposiciones operacionales concertadas con los Estados Miembros y las organizaciones internacionales pertinentes. Las actividades del subprograma se han elaborado sobre la base de las necesidades detectadas mediante la evaluación de los ejercicios de PRCE, las conclusiones formuladas en las reuniones de las autoridades competentes y las resoluciones pertinentes de la Conferencia General en materia de seguridad.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 3.1 Preparación y respuesta para casos de incidente y emergencia	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— Mantener y seguir mejorando la eficiencia de las capacidades y disposiciones de PRCE a nivel del Organismo y a escala nacional e internacional, para responder eficazmente a los incidentes y emergencias nucleares o radiológicos, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes.</p> <p>— Mejorar el intercambio de información sobre los incidentes y emergencias nucleares o radiológicos entre los Estados Miembros, las partes interesadas internacionales, y el público y los medios de comunicación en la fase de preparación y en el curso de la respuesta a esos incidentes y emergencias, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de las disposiciones y las capacidades de PRCE para responder eficazmente a incidentes o emergencias nucleares o radiológicos a nivel nacional e internacional, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de las recomendaciones formuladas por las misiones de examen por homólogos para mejorar la PRCE a nivel nacional e internacional que han sido atendidas.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de las disposiciones y las capacidades de PRCE para responder eficazmente a incidentes o emergencias nucleares o radiológicos a nivel del Organismo, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de las recomendaciones formuladas en los ejercicios internos de plena respuesta para mejorar el IES del Organismo que han sido aplicadas.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenimiento y mejora de los sistemas de información, incluido el Sistema Unificado de Intercambio de Información sobre Incidentes y Emergencias, el Sistema Internacional de Información sobre Monitorización Radiológica y el Sistema de Gestión de la Información sobre Preparación y Respuesta para Casos de Emergencia, con miras a proporcionar y compartir información técnica y datos de monitorización durante incidentes o emergencias nucleares o radiológicos, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de las recomendaciones formuladas tras la utilización de los sistemas de información para mejorar los sistemas de intercambio de información durante incidentes o emergencias nucleares o radiológicos que han sido atendidas.

Subprograma 3.1.1 Preparación para emergencias a escala nacional e internacional
<i>Objetivos:</i>
<p>— Fortalecer las disposiciones y las capacidades de PRCE a nivel nacional para una respuesta eficaz a las emergencias nucleares o radiológicas, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes, mediante la elaboración de normas de seguridad, directrices operacionales y herramientas, y la prestación de asistencia en su aplicación, a través de actividades de creación de capacidad y exámenes de la PRCE realizados por homólogos.</p> <p>— Aumentar la transparencia y el intercambio de conocimientos en la esfera de la PRCE mediante una utilización más eficaz y amplia de las misiones de examen por homólogos y las redes colaborativas.</p> <p>— Fortalecer aún más el marco de PRCE a nivel internacional.</p>

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de las disposiciones y capacidades nacionales en materia de PRCE y aumento de la transparencia en el intercambio de información sobre PRCE para incidentes y emergencias nucleares o radiológicos, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que han aportado o actualizado datos en el EPRIMS. Porcentaje de Estados Miembros que participan en el EPRIMS con un alto grado de aplicación de las normas de seguridad del Organismo relativas a la PRCE.
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de las disposiciones interinstitucionales de PRCE y mejora de la cooperación y coordinación internacionales en la PRCE. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de las recomendaciones formuladas en las reuniones del IACRNE y los ejercicios conexos y/o de las enseñanzas extraídas para la mejora de las disposiciones internacionales de PRCE que han sido atendidas.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.1.1.001 Preparación para emergencias de los Estados Miembros	Normas de seguridad del Organismo sobre la PRCE; documentos de orientación técnica y herramientas; eventos de capacitación y material didáctico; centros de creación de capacidad; base de datos del EPRIMS como instrumento para la autoevaluación de las disposiciones de PRCE de los Estados Miembros; redes de enseñanza y capacitación en materia de PRCE; informes de misiones de examen por homólogos y de asesoramiento, coordinación eficaz de actividades y servicios interdepartamentales.
3.1.1.002 Gestión de emergencias a escala internacional	Revisión y actualización del Plan Conjunto de las Organizaciones Internacionales para la Gestión de Emergencias Radiológicas; informes sobre las reuniones del IACRNE; informe sobre la reunión de las autoridades competentes de 2024; revisión y actualización de los procedimientos del IACRNE; mantenimiento del sitio web del IACRNE; coordinación de las actividades de PRCE a nivel internacional; armonización de la respuesta interinstitucional a emergencias nucleares o radiológicas, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes.

Subprograma 3.1.2 IES del OIEA y disposiciones operacionales adoptadas con los Estados Miembros y con organizaciones internacionales

Objetivos:

- Mantener y mejorar continuamente las disposiciones para una respuesta eficaz del Organismo en caso de emergencia, en particular la notificación, el intercambio de información, la evaluación y el pronóstico, la asistencia internacional, la comunicación pública y la coordinación de la respuesta interinstitucional.
- Responder con eficacia a los incidentes y emergencias nucleares o radiológicos, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes.
- Elaborar, mantener y mejorar continuamente sistemas que faciliten el intercambio de información específica durante un incidente o una emergencia nucleares o radiológicos.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor eficacia de la respuesta de la Secretaría y coordinación de la respuesta con las organizaciones internacionales competentes en caso de incidentes o emergencias nucleares o radiológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de las recomendaciones formuladas por las autoridades competentes que han sido aplicadas.

Programa Principal 3

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor eficiencia del mecanismo de asistencia internacional y mayor eficacia de la prestación de la asistencia solicitada durante incidentes o emergencias nucleares o radiológicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que han registrado o actualizado sus capacidades nacionales de asistencia.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>3.1.2.001 Preparación del Sistema de Respuesta a Incidentes y Emergencias</i>	Programa anual de capacitación, calendario y registros correspondientes; mantenimiento y mejora de las disposiciones de respuesta (apéndices del Plan de Respuesta para Incidentes y Emergencias, procedimientos, listas de comprobación e instrucciones); actualización de las listas de puntos de contacto; informes del ejercicio ConvEx-1.
<i>3.1.2.002 Disposiciones de respuesta y asistencia adoptadas con los Estados Miembros y con organizaciones internacionales</i>	Respuesta eficaz a emergencias nucleares o radiológicas, independientemente del suceso o los sucesos desencadenantes; protocolos operativos con organizaciones internacionales; capacitación de los Estados Miembros sobre las disposiciones operacionales; realización de ejercicios, con inclusión de ejercicios de evaluación y pronóstico, información pública durante una emergencia nuclear o radiológica desencadenada por un suceso relacionado con la seguridad física nuclear; disposiciones actualizadas sobre la asistencia internacional.
<i>3.1.2.003 Comunicación pública durante emergencias</i>	Publicaciones del Organismo; aplicación de las nuevas orientaciones sobre la Escala Internacional de Sucesos Nucleares y Radiológicos; material didáctico; actividades de divulgación (boletín, tuits, artículos en la web, folletos) en coordinación con la Oficina de Información al Público y Comunicación; talleres y actividades de capacitación.

Programa 3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares

El programa 3.2 presta apoyo a los Estados Miembros en el establecimiento de la infraestructura de seguridad adecuada y en la mejora continua de la seguridad de las instalaciones nucleares mediante la provisión de normas de seguridad actualizadas y su aplicación. Se tendrá en cuenta la información pertinente procedente de fuentes, como la Convención sobre Seguridad Nuclear, incluida la Declaración de Viena sobre la Seguridad Nuclear, el Código de Conducta sobre la Seguridad de los Reactores de Investigación y la retroinformación de los servicios de examen de la seguridad para garantizar que se atiendan las necesidades de los Estados Miembros. El Organismo seguirá centrándose en la revisión de las normas de seguridad existentes para reflejar el estado actual de la práctica en materia de seguridad nuclear, más que en el establecimiento de normas nuevas. En concreto, el mayor interés por las nuevas tecnologías nucleoelectricas y la explotación a largo plazo de las instalaciones existentes exige requisitos de seguridad del diseño claros y capacidades de evaluación compatibles con los adelantos de la tecnología, los métodos y los instrumentos. Así pues, se dará prioridad a la seguridad del diseño de las tecnologías nucleoelectricas evolutivas e innovadoras, como los reactores modulares pequeños (SMR), y a la seguridad operacional de las instalaciones existentes, incluido el desempeño organizativo y humano. Se seguirá trabajando en la elaboración de guías de apoyo con respecto a la seguridad del emplazamiento y del diseño y a la prevención y mitigación de accidentes severos sobre la base de las enseñanzas pertinentes extraídas del accidente de Fukushima Daiichi.

Se continuará promoviendo activamente la aplicación de las normas de seguridad mediante la prestación de los servicios de examen de la seguridad que se soliciten y la realización de actividades de creación de capacidad. Los servicios de examen de la seguridad son un componente importante de la prestación de asistencia a los

Estados Miembros en sus esfuerzos por mejorar continuamente su infraestructura reglamentaria y el comportamiento de la seguridad de las instalaciones nucleares, y la eficacia de esos servicios seguirá siendo objeto de evaluaciones y mejoras según sea necesario. El análisis de las constataciones, incluida la tasa de aplicación de las recomendaciones y sugerencias, se publicará periódicamente. Además, se apoyará a los Estados Miembros en la creación de capacidad y en la mejora de la infraestructura nacional de seguridad para aumentar la eficacia de la función reguladora mediante la enseñanza y la capacitación y la cooperación internacional. En el caso de los países con programas de energía nucleoelectrica bien establecidos, las actividades se centrarán tanto en el despliegue de reactores innovadores como en la explotación a largo plazo de las instalaciones existentes. En el caso de los países que estén reiniciando programas de energía nucleoelectrica o emprendiéndolos por primera vez, las actividades de creación de capacidad se centrarán en el grado de preparación reglamentaria y operacional y se reforzarán para garantizar la sostenibilidad. La retroinformación sobre la experiencia operacional y los resultados de la investigación y el desarrollo se difundirán ampliamente.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: En el programa 3.2 se examinan los resultados de las convenciones internacionales sobre seguridad, las conclusiones de las conferencias del Organismo sobre la eficacia de la función reguladora y sobre la seguridad del diseño y operacional de las instalaciones nucleares, las conclusiones de los servicios de examen de la seguridad y las enseñanzas extraídas de la experiencia operacional y la experiencia en materia de reglamentación, comunicadas, respectivamente, a través de los sistemas de notificación de sucesos y los foros y redes sobre reglamentación internacionales. Sobre la base de estas ideas, el programa se centra en los desafíos actuales e incipientes, como la eficacia y la transparencia de los órganos reguladores, la competencia de los recursos humanos, las evaluaciones de la seguridad de las tecnologías nucleoelectricas evolutivas e innovadoras, como los SMR; la seguridad de la explotación a largo plazo de las instalaciones nucleares y el liderazgo y la gestión en pro de la seguridad. Concretamente, el programa responde a una demanda continua de asistencia para desarrollar infraestructura de seguridad en países que amplían o inician un nuevo programa nucleoelectrico y para prolongar la explotación de las instalaciones nucleares existentes. Además, el programa participa en la Plataforma del OIEA sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. mantenimiento de normas de seguridad actualizadas, que reflejen el estado actual de la práctica, y apoyo a las convenciones y los códigos de conducta;
2. aumento de la eficacia de la aplicación de las normas de seguridad mediante la mejora continua de la prestación de servicios de examen de la seguridad y la elaboración de documentos de apoyo;
3. apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad mediante la enseñanza y la capacitación, y el intercambio de información y experiencia operacional, y
4. fortalecimiento de la cooperación internacional, incluida una mejor coordinación de las actividades de investigación y desarrollo.

Cambios y tendencias en el programa

El ***subprograma 3.2.1, “Desarrollo del marco regulador gubernamental y de la infraestructura de seguridad”***, respaldará la implantación efectiva de las funciones básicas de reglamentación, ya sea en países que tengan programas de energía nucleoelectrica bien establecidos o en países que estén ampliando o iniciando programas de ese tipo. El subprograma responderá a un número cada vez mayor de solicitudes de los Estados Miembros de apoyo para mejorar su infraestructura de seguridad mediante, por ejemplo, talleres del Organismo sobre el proceso de concesión de licencias para una primera central nuclear, el desarrollo y la ejecución de los procesos básicos de reglamentación, el establecimiento de sistemas de gestión integrada, la elaboración de programas sobre liderazgo y gestión para la seguridad, la interfaz seguridad tecnológica-seguridad física, así como la realización de autoevaluaciones de la cultura de la seguridad para los órganos reguladores. Muchos Estados Miembros que están considerando la posibilidad de iniciar un programa nucleoelectrico o que lo están ejecutando activamente también tropiezan con dificultades para desarrollar las competencias necesarias para desempeñar eficazmente las funciones de reglamentación; este subprograma responderá a esas necesidades mediante la prestación de asistencia en las esferas de la enseñanza y la capacitación, el desarrollo de los

Programa Principal 3

recursos humanos, la gestión del conocimiento y las redes de conocimiento. En un contexto en el que aumenta el interés mundial por el despliegue de nuevas tecnologías nucleares, y en particular de reactores SMR, el Organismo prestará apoyo a un creciente número de Estados Miembros para abordar los desafíos en materia de reglamentación mediante la labor del Foro de Reguladores de SMR y otros instrumentos, como la Plataforma del OIEA sobre Reactores Modulares Pequeños y sus Aplicaciones y la NHSI.

El **subprograma 3.2.2, “Evaluación de la seguridad de las instalaciones nucleares”**, a la luz del creciente interés en la energía nucleoelectrónica como uno de los medios para luchar contra el cambio climático, en particular en el despliegue de tecnologías innovadoras y avanzadas, incluidos los SMR, así como en la explotación a largo plazo de las instalaciones nucleares existentes en todo el mundo, seguirá revisando la evaluación de la seguridad y las normas de seguridad del diseño para garantizar que sean las más avanzadas. Se elaborará un marco técnico orientado a fines específicos, con conocimiento de los riesgos y basado en los resultados para respaldar la aplicación de las normas de seguridad a tecnologías innovadoras, a fin de facilitar los esfuerzos de los Estados Miembros para revisar las innovaciones en la esfera nucleoelectrónica y conceder las licencias pertinentes. Mediante servicios de asesoramiento y exámenes técnicos de la seguridad (TSR) realizados por homólogos y la ejecución de programas de creación de competencias para la evaluación de la seguridad y la seguridad del diseño, se respaldará la estricta aplicación de las normas de seguridad. Se hará hincapié en prestar una asistencia eficaz respecto de las cuestiones emergentes, como las nuevas características de diseño, las tecnologías innovadoras, la actualización de la demostración de la seguridad, los exámenes periódicos de la seguridad, y los microrreactores y los reactores pequeños y medianos o modulares.

El **subprograma 3.2.3, “Seguridad y protección contra riesgos externos”**, abordará muchos de los desafíos relacionados con la seguridad y la protección frente a riesgos externos como los siguientes, que experiencias recientes han puesto de manifiesto: los efectos de los sucesos de baja probabilidad no contemplados en la base de diseño; la importancia de los conocimientos exactos y las pruebas científicas en los exámenes periódicos de la seguridad; las combinaciones de riesgos externos que afectan simultáneamente a varias unidades de un emplazamiento, y los mecanismos de intercambio de experiencia operacional en relación con sucesos externos. Se prevé que aumentarán las solicitudes de los Estados Miembros de realización de análisis técnicos de estas cuestiones. El subprograma elaborará documentos de seguridad y prestará servicios de examen de la seguridad que ofrecerán consejos prácticos a los Estados Miembros de manera eficaz y eficiente.

El **subprograma 3.2.4, “Explotación segura de las centrales nucleares”**, aumentará la asistencia prestada a las organizaciones anfitrionas para abordar las cuestiones determinadas en las misiones de examen de la seguridad y ampliará el apoyo prestado a las entidades empresariales del ámbito nuclear, e impartirá más sesiones de capacitación de instructores sobre temas relacionados con la seguridad operacional sobre la base de las necesidades de los Estados Miembros. El Organismo seguirá prestando apoyo a los Estados Miembros para mejorar su capacidad de examinar la gestión de la explotación a largo plazo y el envejecimiento y de aplicar los requisitos de seguridad establecidos en las publicaciones *Liderazgo y gestión en pro de la seguridad (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° GSR Part 2)* y *Ageing Management and Development of a Programme for Long Term Operation of Nuclear Power Plants (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° SSG-48)*. Los requisitos actualizados están incluidos ahora en los servicios del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional (OSART) y de Aspectos de Seguridad de la Explotación a Largo Plazo (SALTO), en el proceso de la Evaluación Independiente de la Cultura de la Seguridad y en la labor de creación de capacidad a través de la asistencia a los Estados Miembros para la autoevaluación y la mejora continua. La Secretaría seguirá ayudando a los Estados Miembros a aprovechar la experiencia operacional para mejorar el desempeño en materia de seguridad.

El **subprograma 3.2.5, “Seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible”**, seguirá prestando asistencia a los Estados Miembros para hacer frente a las necesidades prioritarias, las dificultades observadas y las nuevas tendencias, con especial hincapié en la eficacia de la función reguladora, el envejecimiento de las instalaciones, la preparación para la clausura, la interfaz entre la seguridad tecnológica y la seguridad física, y la infraestructura para los nuevos programas. Asimismo es necesario seguir trabajando para garantizar la seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible nuclear en apoyo del diseño y la fabricación de nuevos combustibles, también para los SMR, y la elaboración de programas nucleoelectrónicos. Las actividades del subprograma incluyen la elaboración de normas de seguridad actualizadas y la asistencia a los Estados Miembros para su aplicación; el apoyo para la aplicación del Código de Conducta sobre la Seguridad de los Reactores de Investigación; la organización de servicios de examen de la seguridad y de asesoramiento; la realización de actividades de creación de capacidad, y el fomento de las redes de información y el intercambio de retroinformación sobre la experiencia.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad de las instalaciones nucleares durante la evaluación del emplazamiento, el diseño, la construcción y la explotación, mediante la disponibilidad y la aplicación de normas de seguridad actualizadas.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en el establecimiento y la mejora de su infraestructura nacional de seguridad prestando servicios de examen de la seguridad y facilitando la adhesión a la Convención sobre Seguridad Nuclear y al Código de Conducta sobre la Seguridad de los Reactores de Investigación, así como su puesta en práctica.</i></p> <p>— <i>Apoyar a los Estados Miembros en la creación de capacidad mediante el desarrollo de los recursos humanos, la enseñanza y la capacitación, y en la gestión del conocimiento y las redes de conocimiento por conducto de la cooperación internacional, incluido el intercambio de información y experiencia operacional, y de la coordinación de las actividades de investigación y desarrollo.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado y amplio de normas de seguridad y documentos de apoyo actualizados, que refleje el estado actual de la práctica, en los ámbitos generales del marco jurídico y gubernamental y la seguridad de las instalaciones nucleares durante toda su vida útil. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo nuevos y revisados que se han publicado, de interés para las organizaciones gubernamentales o la seguridad de las instalaciones nucleares.
<ul style="list-style-type: none"> ● Establecimiento de una infraestructura de seguridad apropiada y mejora continua de la seguridad de las instalaciones nucleares mediante la aplicación de las normas de seguridad en los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de servicios de examen de la seguridad prestados. ● Porcentaje de las recomendaciones dimanantes de los servicios de examen de la seguridad que han sido aplicadas por el Estado Miembro anfitrión/la organización anfitriona.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en los ámbitos de la infraestructura de seguridad y la seguridad de las instalaciones nucleares que se centran en la eficacia del control reglamentario, el liderazgo y la gestión en pro de la seguridad, y el diseño y la seguridad operacional, incluida la explotación a largo plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de actividades de capacitación realizadas en los ámbitos de la infraestructura de seguridad y la seguridad de las instalaciones nucleares.

Subprograma 3.2.1 Desarrollo del marco regulador gubernamental y de la infraestructura de seguridad	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— <i>Prestar apoyo a los Estados Miembros en el establecimiento y mantenimiento de marcos gubernamentales, reguladores y de seguridad eficaces, independientes y sostenibles para las instalaciones nucleares, mediante exámenes por homólogos, servicios de asesoramiento y actividades que respalden la aplicación de las normas de seguridad del OIEA actualizadas.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo a los órganos reguladores de los Estados Miembros en la mejora de sus procesos de reglamentación y creación de capacidad en materia de seguridad, y en el fomento de un firme liderazgo y una sólida cultura de la seguridad.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado, amplio y coherente de normas de seguridad actualizadas en relación con los marcos gubernamentales y reguladores para la seguridad de las instalaciones nucleares. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo pertinentes nuevos y revisados.

Programa Principal 3

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Utilización continuada por los Estados Miembros de los servicios y las normas de seguridad del Organismo para respaldar el desarrollo y el fortalecimiento de la infraestructura reglamentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de misiones del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria (IRRS) realizadas. Porcentaje de las recomendaciones y sugerencias de las misiones IRRS que han sido aplicadas.
<ul style="list-style-type: none"> Utilización por los órganos reguladores de los Estados Miembros de los servicios de creación de capacidad, las herramientas de evaluación de las competencias y los programas de capacitación del Organismo en apoyo de la sostenibilidad de los recursos para la seguridad de las instalaciones nucleares en el marco de los programas nucleares nuevos y los ya consolidados. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos del Organismo relacionados con la reglamentación para respaldar los programas de creación de capacidad en los Estados Miembros. Número de Estados Miembros que utilizan una estrategia nacional para crear y mantener la capacidad en materia de seguridad nuclear.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.2.1.001 Eficacia de la función reguladora e infraestructura de seguridad para los nuevos programas	Normas de seguridad, directrices, intercambio de información e informes de misiones; intercambio de información facilitado mediante la Red Internacional de Reglamentación; coordinación y prestación de apoyo de expertos a los países con instalaciones nucleares y a los países en fase de incorporación.
3.2.1.002 Normas de seguridad y apoyo/promoción de la Convención sobre Seguridad Nuclear	Apoyo a la Convención sobre Seguridad Nuclear, normas de seguridad e informes.
3.2.1.003 Creación de capacidad para la seguridad de las instalaciones y las funciones de reglamentación	Estrategia de creación de capacidad; programa de apoyo a la creación de capacidad y plan anual de creación de capacidad; talleres/eventos de capacitación; informes; herramientas de autoevaluación; material didáctico y mejores plataformas web.

Subprograma 3.2.2 Evaluación de la seguridad de las instalaciones nucleares	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros para que alcancen un alto nivel de seguridad en el diseño de las centrales nucleares y la excelencia en la evaluación de la seguridad mediante la provisión de normas avanzadas sobre la evaluación de la seguridad y la seguridad del diseño y la adopción de disposiciones para su aplicación a las tecnologías de reactores actuales e innovadores.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la aplicación de las normas de seguridad sobre la evaluación de la seguridad y el diseño para las tecnologías actuales e innovadoras mediante servicios de asesoramiento y examen.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de competencias para la evaluación de la seguridad y ayudarlos a la hora de abordar cuestiones de actualidad relacionadas con la evaluación de la seguridad y la seguridad del diseño.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Un conjunto integrado, amplio y coherente de normas de seguridad y documentos de apoyo avanzados sobre la evaluación de la seguridad y la seguridad del diseño a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de normas y documentos de apoyo nuevos y revisados sobre la evaluación de la seguridad y la seguridad del diseño.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en apoyo de la seguridad del diseño de las centrales nucleares y la realización de evaluaciones de la seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de servicios de examen de la seguridad prestados. Porcentaje de las recomendaciones del Organismo dimanantes de los servicios de examen de la seguridad que han sido atendidas por los Estados Miembros.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de las metodologías de capacitación del Organismo en los ámbitos de la evaluación de la seguridad y la seguridad del diseño, incluidas las tecnologías de los reactores innovadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en actividades de capacitación. Número de actividades de capacitación realizadas en los ámbitos de la evaluación de la seguridad y la seguridad del diseño.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.2.2.001 Seguridad del diseño de los reactores de potencia actuales, evolutivos e innovadores	Documentos e informes técnicos relacionados con normas sobre la seguridad del diseño nuevas o revisadas; informes sobre exámenes técnicos de la seguridad y servicios de asesoramiento sobre seguridad del diseño; eventos de capacitación y materiales relacionados con la seguridad del diseño.
3.2.2.002 Desarrollo y aplicación de métodos de evaluación de la seguridad	Normas de evaluación de la seguridad y documentos e informes técnicos conexos nuevos y revisados; informes de los servicios de asesoramiento y de examen por homólogos de evaluación técnica de la seguridad; eventos de capacitación y materiales relacionados con la evaluación de la seguridad.

Subprograma 3.2.3 Seguridad y protección contra riesgos externos	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad del diseño de emplazamientos e instalaciones con respecto a los riesgos externos, incluidos los que se derivan de la actividad humana, y especialmente los efectos del cambio climático, mediante la elaboración de normas de seguridad y directrices técnicas para su aplicación.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la evaluación de la seguridad del diseño de emplazamientos e instalaciones con respecto a los riesgos externos, mediante servicios de asesoramiento, servicios de examen por homólogos e iniciativas de creación de capacidad.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad a través de la enseñanza y la capacitación.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Un conjunto integrado, amplio y coherente de normas de seguridad y documentos técnicos de apoyo actualizados sobre la seguridad del emplazamiento, la seguridad del diseño y la evaluación de la seguridad en relación con los riesgos externos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo nuevos y revisados existentes en este ámbito.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora del nivel de seguridad y protección contra los riesgos externos, demostrada por los servicios de examen de seguimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de servicios de examen del Diseño del Emplazamiento y los Sucesos Externos (SEED) prestados a los Estados Miembros previa solicitud. Porcentaje de recomendaciones de las misiones SEED atendidas por los Estados Miembros después de recibir un examen SEED completo.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de las metodologías de capacitación del Organismo en el ámbito de la seguridad y la protección contra los riesgos externos y la evaluación de estos. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados Miembros que participan en actividades de capacitación. Número de actividades de capacitación realizadas en la esfera de la protección de la seguridad contra los riesgos externos y la evaluación de estos.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.2.3.001 Evaluación del emplazamiento y seguridad del diseño de las instalaciones	Normas de seguridad y documentos de apoyo en las esferas de la selección y la evaluación del emplazamiento, y protección de las instalaciones nucleares contra riesgos externos; servicios de examen de la seguridad, misiones de expertos, talleres, material didáctico, directrices de examen normalizadas, manuales y seminarios web para la creación de capacidad en los Estados Miembros; herramientas informáticas para evaluar los daños provocados en las instalaciones nucleares por sucesos externos y para evaluar las enseñanzas extraídas.
3.2.3.002 Métodos y herramientas de evaluación para determinar la seguridad de las instalaciones	Informes de seguridad y documentos técnicos del OIEA sobre métodos e instrumentos técnicos necesarios a fin de aplicar las normas de seguridad en la evaluación del emplazamiento y la evaluación de la seguridad; talleres, material didáctico y seminarios web para crear capacidad en los Estados Miembros; difusión e intercambio de información; Conferencia Internacional sobre Resiliencia de las Instalaciones Nucleares ante Sucesos Externos desde la Perspectiva de la Seguridad; bases de datos e instrumentos para mejorar los métodos de cualificación y el diseño de la seguridad nuclear.

Subprograma 3.2.4 Explotación segura de las centrales nucleares	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora del comportamiento de la seguridad operacional mediante la elaboración de normas de seguridad y otras publicaciones y la prestación de apoyo para su aplicación.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad operacional mediante servicios de examen de la seguridad en pro de la seguridad operacional, la explotación segura a largo plazo y la gestión del envejecimiento, la experiencia operacional, y la gestión, el liderazgo y la cultura en pro de la seguridad.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad organizando actividades de capacitación y talleres y prestando asesoramiento sobre la realización de autoevaluaciones.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado, amplio y coherente de normas de seguridad actualizadas en las esferas de la seguridad operacional, la explotación segura a largo plazo y la gestión del envejecimiento, la experiencia operacional, y la gestión, el liderazgo y la cultura en pro de la seguridad, a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo nuevos y revisados.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la seguridad operacional en los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de misiones de examen OSART, SALTO, de la experiencia operacional, y del liderazgo y la cultura en pro de la seguridad realizadas. ● Porcentaje de las recomendaciones del Organismo dimanantes de los servicios de examen de la seguridad que han sido atendidas por los Estados Miembros.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de las competencias en los Estados Miembros en los ámbitos de la seguridad operacional, la explotación segura a largo plazo, la gestión del envejecimiento, la experiencia operacional, y la gestión, el liderazgo y la cultura en pro de la seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de actividades de capacitación realizadas en los ámbitos del OSART, la explotación a largo plazo, la gestión del envejecimiento, la experiencia operacional, y la gestión, el liderazgo y la cultura en pro de la seguridad.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>3.2.4.001 Comportamiento de la seguridad operacional</i>	Informes de las misiones OSART; material didáctico sobre la autoevaluación de empresas y centrales; base de datos actualizada de los resultados de las misiones OSART; revisión integrada de las guías de seguridad sobre seguridad operacional; publicación de los aspectos más destacados de las misiones OSART; Conferencia Internacional sobre la Mejora de la Seguridad Operacional de las Centrales Nucleares; difusión de la información relacionada con OSART en un sitio web específico.
<i>3.2.4.002 Intercambio y aprovechamiento de la experiencia operacional internacional</i>	Informes de sucesos en las centrales nucleares notificados a través del Sistema Internacional de Notificación relacionado con la Experiencia Operacional (IRS); informes resumidos de la experiencia operacional (Blue Books del IRS, informe anual del IRS); informes de misiones de asistencia; normas de seguridad y documentos técnicos del OIEA sobre la experiencia operacional y los programas de mejora continua del desempeño; cursos de capacitación sobre la mejora del desempeño, la experiencia operacional y el análisis de causa raíz.
<i>3.2.4.003 Liderazgo y gestión en pro de la seguridad y cultura de la seguridad en los Estados Miembros</i>	Guías de seguridad revisadas sobre el liderazgo y la gestión en pro de la seguridad; talleres de mejora continua de la cultura de la seguridad para los Estados Miembros; evaluaciones independientes de la cultura de la seguridad; actividades de capacitación, reuniones y talleres.
<i>3.2.4.004 Seguridad de la explotación a largo plazo</i>	Informes de misiones SALTO y de misiones de expertos; misiones de apoyo realizadas; talleres y reuniones técnicas; informes de seguridad; documentos técnicos del OIEA y directrices sobre la gestión del envejecimiento y la explotación a largo plazo; programas de gestión del envejecimiento en el marco de las Enseñanzas Genéricas Extraídas sobre Envejecimiento a nivel Internacional, análisis del envejecimiento en función del tiempo, cuadros de examen de la gestión del envejecimiento y otras actividades relacionadas con la gestión del envejecimiento.

Subprograma 3.2.5 Seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible

Objetivos:

- *Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de la seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible en todas las fases de su vida útil, incluido apoyo para desarrollar la infraestructura de seguridad para los nuevos reactores de investigación e instalaciones del ciclo del combustible nuclear.*
- *Fomentar el intercambio internacional de información sobre la experiencia operacional y la creación de capacidad respecto de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible.*

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto amplio de normas de seguridad actualizadas sobre la seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible nuclear a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y documentos de apoyo nuevos y revisados para los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo de combustible.

Programa Principal 3

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en apoyo de la seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de servicios de examen de la seguridad prestados. Porcentaje de las recomendaciones del Organismo dimanantes de los servicios de examen de la seguridad que han sido atendidas por los Estados Miembros.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor participación de los Estados Miembros en las actividades del Organismo de creación de capacidad en materia de seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de Estados Miembros con reactores de investigación e instalaciones del ciclo del combustible nuclear en funcionamiento que participan en actividades del Organismo de creación de capacidad y en la plataforma para el intercambio de experiencia operacional.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>3.2.5.001 Seguridad de los reactores de investigación</i>	Normas de seguridad y documentos de apoyo; informes de reuniones y misiones; retroinformación sobre las autoevaluaciones de los Estados Miembros en relación con la aplicación del Código de Conducta sobre la Seguridad de los Reactores de Investigación; base de datos del Sistema de Notificación de Incidentes para Reactores de Investigación.
<i>3.2.5.002 Seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible</i>	Normas de seguridad y documentos de apoyo; informes de reuniones y misiones; material didáctico; base de datos del Sistema de Notificación y Análisis de Incidentes relacionados con el Combustible.

Programa 3.3 Seguridad radiológica y del transporte

El programa 3.3 se centra en la protección de las personas y el medio ambiente contra los efectos nocivos de la radiación ionizante. Abarca dos de las funciones estatutarias del Organismo, a saber, el establecimiento de normas de seguridad y la adopción de disposiciones para su aplicación. La creación de capacidad, incluidas la enseñanza y la capacitación, y la creación de redes, así como las estrategias de comunicación sobre los riesgos radiológicos, son elementos transversales clave del marco mundial de seguridad que están presentes en todo este programa. También se reconoce la importancia de los compromisos internacionales, por ejemplo los dimanantes de las convenciones y los códigos de conducta aplicables, como un elemento del marco de seguridad. Las actividades del programa siguen siendo, en su mayor parte, iniciativas en curso, con algunos cambios de prioridades. El público destinatario comprende los organismos nacionales y las organizaciones internacionales competentes que se ocupan de cuestiones relacionadas con la seguridad radiológica y del transporte. Los beneficiarios son los gobiernos, los reguladores, los trabajadores, los pacientes, el público en general y los usuarios y los explotadores.

Las normas de seguridad del Organismo seguirán siendo objeto de examen. El programa facilitará la adopción de disposiciones para la aplicación de las normas de seguridad del Organismo y del Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas. Para ello se utilizan diversos medios, por ejemplo, los servicios de examen por homólogos y de asesoramiento, las actividades de divulgación y el intercambio de información, y materiales de orientación y capacitación. Esas actividades proporcionan retroinformación esencial y garantías acerca de la eficacia global del programa, y facilitan la planificación y la previsión de cuestiones futuras.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Hay una fuerte demanda de misiones de examen por homólogos y de asesoramiento, lo que demuestra la importancia de contar con sistemas de reglamentación estables, dotados de recursos suficientes y efectivamente independientes. El Organismo ajustará su enfoque para la realización de misiones IRRS y ARTEMIS (Servicio de Examen Integrado para la Gestión de Desechos Radiactivos y de Combustible Gastado, la Clausura y la Rehabilitación) a fin de atender mejor las necesidades de los Estados Miembros que soliciten misiones combinadas o independientes. El apoyo

de los Estados Miembros al Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas, así como a las Directrices sobre la Importación y Exportación de Fuentes Radiactivas y las Orientaciones sobre la Gestión de las Fuentes Radiactivas en Desuso que lo complementan, sigue siendo firme. El transporte del material radiactivo y de las instalaciones nucleares sigue siendo una esfera de interés para los Estados Miembros, por lo que es necesario mantener vínculos sólidos con otras organizaciones internacionales que se ocupan del transporte. El enfoque estratégico del Organismo en materia de enseñanza y capacitación sigue ayudando a los Estados Miembros a fortalecer su infraestructura de seguridad radiológica y del transporte.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. actividades que fortalezcan el marco mundial de seguridad mediante el establecimiento de normas de seguridad y la cooperación con otras organizaciones internacionales que también fomentan la armonización y los compromisos internacionales;
2. actividades que presten apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de la infraestructura de reglamentación de la seguridad radiológica y del transporte mediante misiones de examen por homólogos y de asesoramiento, y
3. actividades que promuevan el Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas y que ayuden a los Estados Miembros a fortalecer sus estrategias nacionales de gestión de las fuentes selladas al final de su vida útil a fin de evitar que estas queden huérfanas.

Cambios y tendencias en el programa

El ***subprograma 3.3.1, “Seguridad y monitorización radiológicas”***, se centra en la prestación de asistencia a los Estados Miembros para que alcancen o mantengan el máximo nivel de seguridad radiológica. En 2024 y 2025, el Organismo seguirá adoptando disposiciones para aplicar lo enunciado en la publicación *Protección radiológica y seguridad de las fuentes de radiación: Normas básicas internacionales de seguridad (Colección de Normas de Seguridad del OIEA N° GSR Part 3)* y en las guías de seguridad conexas. La Secretaría continuará prestando asesoramiento a los Estados Miembros sobre la mejora de la seguridad en los procedimientos médicos pertinentes y brindando asistencia para aplicar los principios de justificación y optimización. El Organismo revisará las orientaciones de seguridad relativas a la protección de los trabajadores, o elaborará nuevas versiones. Se desplegarán esfuerzos destinados a redactar documentos o declaraciones de posición conjuntos, más específicamente, sobre la protección radiológica contra la exposición al radón; la aplicación del informe de 2012 del Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas y sus anexos sobre la atribución de efectos en la salud y la inferencia de riesgos; la protección radiológica en la industria de los materiales radiactivos naturales (NORM), y todos los temas que se acuerden de manera conjunta.

El ***subprograma 3.3.2, “Infraestructura de reglamentación y seguridad del transporte”***, seguirá atendiendo la creciente demanda por parte de los Estados Miembros de exámenes independientes por homólogos y misiones de asesoramiento respaldados por autoevaluaciones en la esfera de la infraestructura de reglamentación y el transporte de fuentes de radiación. Reconociendo la necesidad de crear competencias en materia de seguridad radiológica de manera sostenible, se prevé que siga aumentando el número de Estados Miembros que están elaborando y aplicando su propia estrategia nacional sobre la base de un análisis nacional de las necesidades en consonancia con las normas de seguridad y las orientaciones del Organismo. En cuanto a la seguridad del transporte, continuará la revisión de las normas de seguridad del Organismo pertinentes. A solicitud de los Estados Miembros, los países beneficiarios de asistencia técnica y los países donantes, el subprograma, en lo tocante a la infraestructura de reglamentación y la seguridad del transporte, intensificará las labores de coordinación y colaboración en la esfera de la seguridad física nuclear con los subprogramas pertinentes con el fin de impulsar el fortalecimiento integrado de la infraestructura nacional para la seguridad radiológica y la seguridad física del material radiactivo.

Programa Principal 3

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 3.3 Seguridad radiológica y del transporte	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad radiológica de las personas y el medio ambiente mediante la elaboración de normas de seguridad y la adopción de disposiciones para su aplicación.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el establecimiento de la infraestructura de seguridad adecuada mediante la promoción y la aplicación del Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas y sus directrices y orientaciones complementarias, así como mediante servicios de examen de la seguridad y de asesoramiento.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad, por medio de actividades de enseñanza y capacitación, y en el fomento del intercambio de información y experiencias.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado, amplio y coherente de normas de seguridad actualizadas en la esfera de la seguridad radiológica y del transporte a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo pertinentes nuevos y revisados.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo en apoyo de la seguridad radiológica y del transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de misiones de examen de la seguridad, de evaluación y de asesoramiento realizadas.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de las metodologías del Organismo para analizar las necesidades de capacitación en la esfera de la seguridad radiológica y del transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que han efectuado un análisis de las necesidades de enseñanza y capacitación en relación con la seguridad radiológica y del transporte.

Subprograma 3.3.1 Seguridad y monitorización radiológicas	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el logro del más alto grado de seguridad radiológica mediante la elaboración de normas y guías de seguridad, la adopción de disposiciones para su aplicación en todos los sectores de la industria, la medicina y otras aplicaciones, así como la provisión de información pertinente sobre los riesgos y los beneficios de esas aplicaciones.</p> <p>— Prestar servicios con el fin de lograr un elevado nivel de protección radiológica en las operaciones del propio Organismo y en todas las operaciones en que se utilizan materiales, servicios, equipo, instalaciones e información suministrados por el Organismo, incluida la asistencia en proyectos de cooperación técnica.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Fortalecimiento de la cooperación entre las organizaciones internacionales pertinentes que tienen responsabilidades y mandatos relacionados con la seguridad radiológica. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad, otros documentos y talleres copatrocinados por miembros del Comité Interinstitucional de Seguridad Radiológica (IACRS). ● Número de documentos de orientación (revisión de documentos ya existentes o elaboración de otros nuevos) para apoyar la aplicación de la versión revisada de la publicación GSR Part 3 copatrocinados por organizaciones internacionales.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor eficiencia y eficacia de los sistemas de dosimetría para la protección de los trabajadores ocupacionalmente expuestos en el caso del personal del Organismo, y aumento de las capacidades de los Estados Miembros en la aplicación de tales sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de guías de seguridad y de documentos técnicos del OIEA elaborados en colaboración con la Organización Internacional del Trabajo en el ámbito de la protección radiológica ocupacional. Número de métodos acreditados que se mantienen en los laboratorios del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados Miembros de los materiales del Organismo sobre buenas prácticas en materia de protección radiológica en medicina entre los profesionales de la salud y las organizaciones que intervienen en la exposición médica a la radiación. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de visitas, incluidas las descargas, a páginas de orientación u otro tipo de información del Organismo sobre técnicas para mejorar la protección radiológica de los pacientes, que figuren en el sitio web del Organismo dedicado a la protección radiológica de los pacientes.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<p>3.3.1.001 Protección radiológica del público y del medio ambiente</p>	<p>Normas de seguridad y documentos de orientación nuevos y revisados; reuniones y talleres destinados a los Estados Miembros para fomentar la aplicación de la publicación GSR Part 3 y la cooperación con las organizaciones internacionales competentes en cuestiones relacionadas con la seguridad radiológica.</p>
<p>3.3.1.002 Protección radiológica de los pacientes</p>	<p>Documentos relacionados con la seguridad dedicados a la protección radiológica de los pacientes; sistemas de notificación para los procedimientos radiológicos y la radioterapia; un sitio web especial para los profesionales de la salud y los pacientes con información actualizada sobre la reducción de dosis en la exposición médica a la radiación; Conferencia Internacional sobre Protección Radiológica en Medicina: Visión de Rayos X.</p>
<p>3.3.1.003 Protección radiológica ocupacional</p>	<p>Documentos sobre seguridad nuevos y revisados en apoyo de las normas de seguridad sobre la protección radiológica ocupacional; redes de optimización de la protección radiológica nuevas o ampliadas; utilización del Sistema de Información sobre Exposición Ocupacional, y promoción y modernización del Sistema de Información sobre Exposición Ocupacional en la Medicina, la Industria y la Investigación — Radiografía industrial; módulos de capacitación nuevos y actualizados, informes y sistemas de gestión de la información para el Servicio de Evaluación de la Protección Radiológica Ocupacional; ampliación y utilización de las Redes sobre Protección Radiológica Ocupacional.</p>
<p>3.3.1.004 Servicios técnicos de seguridad radiológica</p>	<p>Servicios acreditados de dosimetría personal y de monitorización del lugar de trabajo; servicios de calibración de instrumentos; asistencia en materia de seguridad y monitorización radiológicas en caso de accidentes e incidentes; metodologías y prácticas novedosas de dosimetría y monitorización.</p>

Programa Principal 3

Subprograma 3.3.2 Infraestructura de reglamentación y seguridad del transporte	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de su infraestructura de reglamentación para la seguridad radiológica y del transporte mediante la elaboración de normas de seguridad y la adopción de disposiciones para su aplicación.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en el fortalecimiento de su infraestructura de reglamentación de la seguridad radiológica y del transporte mediante exámenes por homólogos y servicios de asesoramiento.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la creación de competencias en materia de seguridad radiológica.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado, amplio y coherente de normas de seguridad actualizadas en la esfera de la seguridad del transporte y la infraestructura de reglamentación a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo nuevos y revisados en materia de seguridad del transporte e infraestructura de reglamentación aprobados por los comités sobre normas de seguridad o por la Comisión sobre Normas de Seguridad, según corresponda.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor utilización por los Estados Miembros de los servicios del Organismo de apoyo a la seguridad del transporte y la infraestructura de reglamentación en los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de servicios de examen de la seguridad prestados.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor aplicación por los Estados Miembros de las normas de seguridad relativas a la enseñanza y la capacitación a fin de crear competencias en seguridad radiológica. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados Miembros que han realizado un análisis de las necesidades de capacitación y enseñanza en materia de seguridad radiológica, del transporte y de los desechos.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.3.2.001 Control reglamentario de las fuentes de radiación	Reuniones de expertos jurídicos y técnicos sobre la aplicación del Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas; talleres regionales sobre la aplicación del Código; normas de seguridad revisadas; informes sobre las misiones de asesoramiento; servicios de examen de la situación reglamentaria; recomendaciones para los Estados Miembros sobre aspectos de reglamentación.
3.3.2.002 Seguridad del transporte	Un conjunto integral de normas de seguridad en el transporte, documentos técnicos del OIEA y otras orientaciones, y cursos de capacitación; reuniones técnicas y otras reuniones de consultores en apoyo de la aplicación de las orientaciones.
3.3.2.003 Asistencia técnica y gestión de la información	Perfiles actualizados de la infraestructura de seguridad radiológica en el Sistema de Gestión de la Información sobre Seguridad Radiológica; informes del Comité Directivo sobre Enseñanza y Capacitación en Seguridad Radiológica, del Transporte y de los Desechos, y de los directores de los cursos de enseñanza de posgrado; un enfoque revisado y actualizado de la enseñanza y la capacitación en esta esfera; materiales de capacitación actualizados para cursos de enseñanza de posgrado y eventos de capacitación de instructores dirigidos a oficiales de protección radiológica; análisis actualizado del impacto de los cursos de enseñanza de posgrado y de los eventos de capacitación de instructores.

Programa 3.4 Seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el medio ambiente

El programa 3.4 proporciona apoyo a los Estados Miembros en la creación de un marco de seguridad para la gestión de los desechos radiactivos y el combustible nuclear gastado, así como en la planificación y ejecución de la clausura en condiciones de seguridad de los establecimientos nucleares y otras instalaciones que utilizan materiales radiactivos, y de la seguridad en la esfera de la rehabilitación ambiental y las emisiones de material radiactivo al medio ambiente. El programa comprende la elaboración de las normas de seguridad del Organismo pertinentes, la prestación de asistencia a los Estados Miembros en el uso y la aplicación de esas normas, la coordinación del Comité sobre Normas de Seguridad de los Desechos (WASSC) y la prestación de servicios de secretaría a las reuniones de las Partes Contratantes en la Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión del Combustible Gastado y sobre Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos (Convención Conjunta).

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: El programa 3.4 toma como base las conclusiones de las conferencias del Organismo, las constataciones de los servicios de examen de la seguridad, las cuestiones comunes generales señaladas por las Partes Contratantes en la Convención Conjunta y las experiencias intercambiadas por los Estados Miembros, así como las enseñanzas extraídas de los aspectos técnicos de la ejecución del programa. Se reconoce la utilidad del aprendizaje electrónico y las reuniones virtuales para aumentar la participación, sin perder de vista que debería optimizarse su utilización y que la eficacia y la calidad de la difusión de información no deberían verse afectadas. Al tiempo que se garantiza que el conjunto de normas de seguridad sigue siendo exhaustivo y estando actualizado, también es necesario hacer más hincapié en su aplicación. Las orientaciones específicas para cada instalación gozan de buena acogida (por ejemplo, las orientaciones sobre la gestión segura de las fuentes radiactivas selladas en desuso y sobre el desmantelamiento de pequeñas instalaciones) y se seguirán proporcionando. Cada vez hay más interés por adoptar un enfoque graduado de la seguridad al aplicar las normas de seguridad. Sigue habiendo avances en la disposición final de desechos radiactivos, desde la disposición final geológica del combustible gastado hasta la disposición final de fuentes radiactivas selladas en desuso en pozos barrenados, y es necesario recopilar las enseñanzas extraídas. Hay también mayor interés por la gestión segura de las descargas en el medio marino; el Organismo sigue manteniendo una base de datos de los materiales radiactivos que entran en el medio marino, ofrece orientaciones sobre el control de las descargas y mantiene vínculos con los convenios internacionales conexos. En relación con las misiones de examen, la experiencia indica una preferencia inicial por la realización de misiones ARTEMIS y misiones IRRS de forma consecutiva. El Organismo seguirá estudiando posibilidades que le permitan seguir desarrollando sus servicios de examen.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. mantenimiento de un conjunto exhaustivo de normas de seguridad actualizadas sobre la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos, el combustible nuclear gastado y las emisiones al medio ambiente, la clausura y la rehabilitación;
2. mayor eficacia en la aplicación de las normas de seguridad, lo que permitirá fortalecer la infraestructura nacional de seguridad para la gestión de los desechos radiactivos, el combustible nuclear gastado y las emisiones al medio ambiente, la clausura y la rehabilitación;
3. apoyo a los Estados Miembros en la mejora de las capacidades y competencias para gestionar de forma segura los desechos radiactivos, el combustible nuclear gastado y las emisiones al medio ambiente, la clausura y la rehabilitación;
4. promoción de la adhesión a la Convención Conjunta y de su aplicación.

Cambios y tendencias en el programa

El *subprograma 3.4.1, "Seguridad en la gestión del combustible gastado y los desechos radiactivos"*, abarca proyectos relacionados con la gestión previa a la disposición final y la disposición final del combustible gastado y los desechos radiactivos relacionados con la disposición final cerca de la superficie, la disposición final en pozos barrenados y la disposición final geológica. Se seguirán llevando a cabo proyectos internacionales sobre

Programa Principal 3

la gestión previa a la disposición final y la disposición final de todos los tipos de desechos radiactivos, incluidos los desechos de actividad alta. En el caso de los proyectos de gestión previa a la disposición final y de disposición final, la labor se centrará fundamentalmente en la elaboración y el examen de la justificación de la seguridad para demostrar la seguridad de las instalaciones y actividades en todas las fases de la gestión de los desechos, incluidas la fase operacional y la fase posterior al cierre. Asimismo se estudiará la aplicación de un enfoque graduado. La Secretaría velará por que estos proyectos internacionales y los correspondientes servicios de examen por homólogos (por ejemplo, ARTEMIS) fomenten el intercambio y la puesta en común de experiencias en este ámbito en beneficio de los Estados Miembros y promuevan la armonización de las actividades de seguridad.

El **subprograma 3.4.2, “Seguridad de la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente”**, se compone de proyectos que tratan sobre la seguridad de los elementos interrelacionados de la clausura, la rehabilitación, y la gestión y evaluación de las emisiones radiactivas al medio ambiente. Proseguirán los esfuerzos dedicados a elaborar normas de seguridad y orientaciones, haciendo mayor hincapié en las orientaciones específicas para cada emplazamiento, incluidas orientaciones sobre la gestión y la clausura seguras de las instalaciones de producción de uranio, y la determinación de estrategias de clausura y estados finales para pequeñas instalaciones en países que tienen una infraestructura de seguridad limitada y donde es fundamental un enfoque graduado. Se estudiará la necesidad de contar con orientaciones sobre la clausura de los reactores innovadores para evitar crear futuras situaciones heredadas. Se ampliará la labor llevada a cabo recientemente en materia de rehabilitación de zonas contaminadas para incluir la gestión a largo plazo posterior a la rehabilitación y el papel de la dispensa en la gestión de grandes volúmenes de desechos radiactivos. El subprograma estudiará formas de ayudar a los Estados Miembros a determinar si la gestión de la contaminación procedente de prácticas anteriores o de instalaciones de producción de uranio debería gestionarse como una situación de exposición existente o planificada. Habida cuenta del creciente interés en la esfera de las emisiones al medio marino, el Organismo mantendrá su capacidad para comprender los materiales radiactivos que entran en el medio marino y mejorará sus orientaciones sobre la monitorización del medio ambiente y los estudios del impacto ambiental radiológico, incluidas orientaciones sobre un enfoque graduado para evaluar los efectos en el medio ambiente (flora y fauna).

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 3.4 Seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el medio ambiente	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el combustible nuclear gastado, incluidos los repositorios geológicos para los desechos de actividad alta, la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente, mediante la elaboración de normas de seguridad y la adopción de disposiciones para su aplicación.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el combustible nuclear gastado, incluidos los repositorios geológicos para los desechos de actividad alta, la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente, mediante exámenes por homólogos y servicios de asesoramiento, y prestar asistencia a los Estados Miembros para su adhesión a la Convención Conjunta y facilitar la aplicación de esta.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad mediante la enseñanza y la capacitación y fomentando el intercambio de información y experiencias.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado y exhaustivo de normas de seguridad y de documentos de apoyo actualizados en la esfera de la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos, incluidas la gestión previa a la disposición final y la disposición final de los desechos (cerca de la superficie y geológica), así como la clausura y la rehabilitación, a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo nuevos y revisados aceptados para su publicación. ● Número de esquemas para la preparación de documentos aprobados para su elaboración.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la infraestructura de seguridad en los Estados Miembros para la gestión de los desechos radiactivos, el combustible nuclear gastado y las emisiones al medio ambiente, la clausura y la rehabilitación. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de misiones de examen por homólogos y de asesoramiento llevadas a cabo en el ámbito de la gestión del combustible gastado y de los desechos radiactivos, incluidas la gestión previa a la disposición final y la disposición final. Número de Partes Contratantes en la Convención Conjunta.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor capacidad en los Estados Miembros para la gestión segura de los desechos radiactivos, el combustible nuclear gastado y las emisiones al medio ambiente, la clausura y la rehabilitación. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos de capacitación y reuniones técnicas celebrados. Cantidad de materiales de aprendizaje electrónico nuevos o revisados.

Subprograma 3.4.1 Seguridad en la gestión del combustible gastado y los desechos radiactivos

Objetivos:

- Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el combustible nuclear gastado mediante la elaboración de normas de seguridad y la adopción de disposiciones para su aplicación.
- Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el combustible gastado mediante exámenes por homólogos y servicios de asesoramiento, y prestar asistencia a los Estados Miembros para su adhesión a la Convención Conjunta y facilitar la aplicación de esta.
- Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad mediante la enseñanza y la capacitación y fomentando el intercambio de información y experiencias.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Un conjunto integrado y exhaustivo de normas de seguridad y de documentos de apoyo actualizados en la esfera de la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos, incluidas la gestión previa a la disposición final y la disposición final de los desechos (cerca de la superficie y geológica), así como la clausura y la rehabilitación, a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo nuevos y revisados aceptados para su publicación. Número de esquemas para la preparación de documentos aprobados para su elaboración.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la infraestructura de seguridad en los Estados Miembros para la gestión de los desechos radiactivos y el combustible nuclear gastado. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de misiones de examen por homólogos ARTEMIS y de misiones de asesoramiento llevadas a cabo. Número de Partes Contratantes en la Convención Conjunta.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor capacidad en los Estados Miembros para la gestión segura de los desechos radiactivos y el combustible nuclear gastado. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos de capacitación y reuniones técnicas celebrados. Cantidad de materiales de aprendizaje electrónico nuevos o revisados.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.4.1.001 Normas de seguridad sobre gestión de los desechos y apoyo a la Convención Conjunta	Normas de seguridad sobre la gestión previa a la disposición final y la disposición final de los desechos radiactivos y el combustible gastado; prestación de servicios de secretaría a la Convención Conjunta (incluida la organización de reuniones de revisión); prestación de servicios de secretaría al WASSC.

Programa Principal 3

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.4.1.002 Aplicación de las normas de seguridad y apoyo a los proyectos de intercomparación	Planes de trabajo e informes periódicos y finales de proyectos existentes y nuevos relativos a la seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el combustible gastado (gestión previa a la disposición final y disposición final), y organización de exámenes por homólogos (ARTEMIS) en los Estados Miembros.

Subprograma 3.4.2 Seguridad de la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente	
Objetivos:	
<p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad de sus programas con respecto a la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente, incluidas las situaciones posteriores a accidentes, mediante la elaboración de normas de seguridad y la adopción de disposiciones para su aplicación.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad de sus programas con respecto a la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente, incluidas las situaciones posteriores a accidentes, mediante exámenes por homólogos y servicios de asesoramiento.</p> <p>— Prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad mediante la enseñanza y la capacitación y fomentando el intercambio de información y experiencias.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Un conjunto integrado y exhaustivo de normas de seguridad y de documentos de apoyo actualizados en la esfera de la seguridad en la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente, incluidas las situaciones posteriores a accidentes, a disposición de los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de normas de seguridad y de documentos de apoyo nuevos y revisados aceptados para su publicación. ● Número de esquemas para la preparación de documentos aprobados para su elaboración.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la infraestructura de seguridad en los Estados Miembros para la gestión de las emisiones al medio ambiente, la clausura y la rehabilitación. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de misiones de asesoramiento llevadas a cabo.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor capacidad en los Estados Miembros para la gestión segura de las emisiones al medio ambiente, la clausura y la rehabilitación. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de eventos de capacitación y reuniones técnicas celebrados. ● Cantidad de materiales de aprendizaje electrónico nuevos o revisados.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.4.2.001 Seguridad en la clausura y la rehabilitación	Normas de seguridad del Organismo relacionadas con la clausura, la rehabilitación y la gestión de los residuos de la producción de uranio y el procesamiento de material radiactivo natural; documentos de apoyo y material didáctico para prestar asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de esas normas.
3.4.2.002 Seguridad en la evaluación y gestión de las emisiones al medio ambiente	Normas de seguridad nuevas y revisadas y nuevos documentos técnicos del OIEA para facilitar la elaboración de ejemplos de aplicación práctica de las normas de seguridad; recomendaciones a los Estados Miembros para llevar a cabo evaluaciones del impacto radiológico y la monitorización del medio ambiente con el fin de mejorar la seguridad nuclear.

Programa 3.5 Seguridad física nuclear

El riesgo de que se puedan utilizar materiales nucleares u otros materiales radiactivos en actos dolosos sigue siendo una grave amenaza para la paz y la seguridad internacionales. Aunque la responsabilidad de la seguridad física nuclear dentro de un Estado incumbe exclusivamente a ese Estado, los Estados Miembros han reconocido sistemáticamente el papel central del Organismo en el fortalecimiento del marco de seguridad física nuclear a escala mundial y en la coordinación de la cooperación internacional en las actividades de seguridad física nuclear.

En los últimos años se ha avanzado mucho en la esfera de la seguridad física nuclear, en particular con la entrada en vigor, en 2016, de la Enmienda de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares (CPFMN) y con la celebración, en 2022, de la primera Conferencia de las Partes en la Enmienda de la CPFMN, en la que se examinó la Convención en su forma enmendada y que dio como resultado un documento final consensuado en el que se pone de relieve su idoneidad. Proseguirán los esfuerzos encaminados a promover la adhesión universal a la Convención y su Enmienda, así como su plena aplicación, y el compromiso con los instrumentos no vinculantes bajo los auspicios del Organismo.

Este programa está concebido para prestar asistencia a los Estados que así lo soliciten para cumplir los requisitos previstos en los instrumentos internacionales jurídicamente vinculantes y no vinculantes, así como para establecer, mantener unos regímenes nacionales de seguridad física nuclear eficaces. El programa tiene en cuenta las actividades previstas en el *Plan de Seguridad Física Nuclear para 2022-2025*. Se hace mayor hincapié en la publicación de documentos de orientación exhaustivos dentro de la *Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA (NSS)*; la promoción de su uso, según corresponda, por ejemplo mediante exámenes por homólogos y servicios de asesoramiento; la creación de capacidad, incluidas la enseñanza, la capacitación y las redes profesionales, así como mediante las actividades realizadas en el Centro de Capacitación y Demostración en materia de Seguridad Física Nuclear del Organismo; y la promoción de la cultura de la seguridad física nuclear, garantizando la coordinación y la promoción de actividades de cooperación internacional en el ámbito de la seguridad física nuclear y mejorando la cooperación entre las comunidades de la seguridad tecnológica y de la seguridad física, evitando al mismo tiempo las duplicaciones y los solapamientos.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: las prioridades generales siguen siendo desarrollar la coordinación y el establecimiento de prioridades por parte del Comité de Orientación sobre Seguridad Física Nuclear, publicar títulos en la *Colección de Seguridad Física Nuclear* y prestar los servicios que correspondan para promover su uso. El Organismo saca partido de las bases que ha establecido en materia de creación de capacidad con cursos de capacitación en los que se utiliza infraestructura técnica especializada por conducto del Centro de Capacitación y Demostración en materia de Seguridad Física Nuclear. Este Centro complementará y subsanará el déficit de recursos de capacitación que son difíciles de encontrar en las instituciones de los Estados y aportará nuevos recursos al Organismo para que el programa de seguridad física nuclear se ejecute con la tecnología avanzada y los conocimientos especializados necesarios para responder a las solicitudes de los Estados. La ejecución de este programa seguirá dependiendo de las contribuciones al Fondo de Seguridad Física Nuclear (FSFN) y de las condiciones impuestas a esas contribuciones. Es necesario mantener un diálogo con los Estados y otras organizaciones e iniciativas pertinentes para crear más conciencia sobre el papel central del Organismo en la tarea de facilitar el fortalecimiento de la seguridad física nuclear a nivel mundial.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. finalización y mantenimiento de recomendaciones y orientaciones universalmente aplicables de la *Colección de Seguridad Física Nuclear*, y prestación de servicios de análisis y evaluación a solicitud de los Estados;
2. prestación de asistencia, previa solicitud, en materia de creación de capacidad, programas de desarrollo de recursos humanos y actividades relacionadas con la cultura de la seguridad física nuclear y la reducción de riesgos, entre otras cosas, sobre la base de un análisis de las necesidades, incluidas las determinadas mediante los planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear (INSSP).

Cambios y tendencias en el programa

El **subprograma 3.5.1, “Gestión de la información”**, continúa respondiendo al interés de los Estados por la seguridad informática y de la información en las centrales e instalaciones nucleares. Los ataques contra los sistemas informáticos han aumentado en todo el mundo, y se necesitan reuniones de intercambio de información, documentos con orientaciones técnicas y capacitación para la comunidad mundial. La asistencia que el Organismo presta a los Estados que así lo solicitan por conducto de la elaboración y ejecución de los INSSP y de instrumentos de autoevaluación ha aumentado debido a que la comunidad internacional de la seguridad física nuclear tiene ahora un mejor conocimiento de las actividades del Organismo en ese ámbito.

El **subprograma 3.5.2, “Seguridad física nuclear de materiales e instalaciones”**, tiene por objeto responder a las tendencias mundiales asociadas a la mayor demanda de material radiactivo para las necesidades relacionadas con la salud y el desarrollo sostenible, el mayor interés en los diseños de reactores avanzados e innovadores capaces de satisfacer las necesidades de energía limpia previstas para el futuro, el interés continuo de los Estados por evaluar y mitigar los riesgos y amenazas para la seguridad física nuclear, y los rápidos avances en computación y otros campos técnicos que están haciendo aumentar las necesidades en materia de seguridad física nuclear y las solicitudes en el marco de este subprograma. El desarrollo o la mejora de las infraestructuras de reglamentación en la esfera de la seguridad física nuclear, los sistemas de control y contabilidad de materiales nucleares en las instalaciones nucleares con fines de seguridad física, las orientaciones específicas sobre las amenazas de agentes internos, la cultura de la seguridad física nuclear y la planificación de contingencias siguen siendo elementos importantes de la seguridad física. Se prevé asimismo que continúen aumentando las solicitudes por parte de los Estados de asistencia técnica para actividades de reducción del riesgo, de servicios de asesoramiento y de misiones de evaluación sobre la protección física de materiales, instalaciones y actividades.

El **subprograma 3.5.3, “Seguridad física nuclear de materiales no sometidos a control reglamentario”**, ayuda a los Estados a mejorar la coordinación y la cooperación entre las diversas autoridades estatales competentes y partes interesadas encargadas de la seguridad física de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos no sometidos a control reglamentario.

El **subprograma 3.5.4, “Desarrollo de programas y cooperación internacional”**, tiene por objeto seguir reforzando la función central de coordinación del Organismo en el ámbito de la seguridad física nuclear, entre otras cosas redoblando los esfuerzos por promover la universalización y la aplicación efectiva de la CPFMN y su Enmienda. Asimismo, ayuda a los Estados facilitando la participación en la creación de redes de enseñanza y capacitación, y mediante la labor constante de elaboración y mantenimiento del conjunto de publicaciones de la *Colección de Seguridad Física Nuclear*. Por conducto del Centro de Capacitación y Demostración en materia de Seguridad Física Nuclear, ayuda a los Estados a mejorar el intercambio de conocimientos con un plan complementario de estudios avanzados en seguridad física nuclear.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 3.5 Seguridad física nuclear
Objetivos:
— <i>Promover la adhesión a los instrumentos internacionales jurídicamente vinculantes y no vinculantes pertinentes a fin de mejorar la seguridad física nuclear a escala mundial.</i>
— <i>Ayudar a los Estados a establecer, mantener y sostener regímenes nacionales de seguridad física nuclear para los materiales nucleares y otros materiales radiactivos, también durante su transporte, y las instalaciones conexas utilizadas con fines pacíficos.</i>
— <i>Desempeñar la función central de facilitar e intensificar la cooperación internacional, y aumentar la visibilidad y la concienciación mediante la comunicación en la esfera de la seguridad física nuclear.</i>

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor compromiso de los Estados respecto del cumplimiento de las obligaciones internacionales con arreglo a los instrumentos internacionales aplicables. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de nuevos Estados que se han adherido a la CPFMN o a su Enmienda. Número de nuevos Estados que han manifestado apoyo político al Código de Conducta sobre la Seguridad Tecnológica y Física de las Fuentes Radiactivas o a sus directrices y orientaciones complementarias.
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la capacidad de los Estados para establecer, mantener y sostener un régimen nacional de seguridad física nuclear mediante la elaboración de orientaciones exhaustivas sobre seguridad física nuclear y la prestación de asistencia técnica (por ejemplo, exámenes por homólogos, servicios de asesoramiento y creación de capacidad, incluidas actividades de enseñanza y capacitación). 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de actividades de asistencia en materia de seguridad física nuclear solicitadas por los Estados y atendidas por el Organismo. Número de Estados a los que se les presta asistencia técnica mediante proyectos de seguridad física nuclear basados en los resultados.
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la coordinación y la cooperación a escala mundial en la esfera de la prestación de asistencia para complementar las labores nacionales encaminadas a establecer, mantener y sostener regímenes de seguridad física nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de eventos organizados conjuntamente por el Organismo y otras organizaciones y donantes en los que se aborde la coordinación de actividades de establecimiento, mantenimiento y sostenibilidad de regímenes de seguridad física nuclear.

Subprograma 3.5.1 Gestión de la información

Objetivos:

- *Facilitar un marco integral para determinar y priorizar sistemáticamente las necesidades de los Estados en materia de seguridad física nuclear y apoyar la planificación y el establecimiento de prioridades en la asistencia que el Organismo presta a los Estados en ese ámbito, así como también facilitar la cooperación y la coordinación internacionales con miras a satisfacer las necesidades de los Estados en el ámbito de la seguridad física nuclear.*
- *Prestar asistencia a los Estados en el intercambio oportuno de información fidedigna sobre los incidentes relacionados con el tráfico ilícito y otras actividades conexas no autorizadas relacionadas con materiales nucleares y otros materiales radiactivos.*
- *Crear conciencia sobre la amenaza que constituyen los ataques cibernéticos y sus posibles repercusiones sobre la seguridad física nuclear, y prestar asistencia a los Estados en la adopción de medidas de seguridad física eficaces contra esos ataques.*

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor utilización por los Estados de un proceso único, fiable, exhaustivo y sistemático para determinar, priorizar y atender sus necesidades en materia de seguridad física nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados que han aportado o actualizado datos en el instrumento de autoevaluación Sistema de Gestión de la Información sobre Seguridad Física Nuclear (NUSIMS). Porcentaje de necesidades detectadas mediante los procesos del INSSP y el NUSIMS correspondientes a un determinado año de ejecución que fueron atendidas con el apoyo del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> Transmisión oportuna de la información y realización de análisis de alta calidad de los incidentes mediante el aprovechamiento de los servicios de tecnología de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de informes de incidentes, notificados por Estados que presentan informes, transmitidos a los Estados participantes en un plazo de aproximadamente un día hábil.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de las capacidades en materia de seguridad informática y de la información a nivel de los Estados y de las instalaciones en apoyo de la prevención y la detección de incidentes de seguridad informática que puedan, directa o indirectamente, repercutir negativamente en la seguridad nuclear tecnológica y física, y en apoyo de la respuesta a esos incidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados que participan en actividades del Organismo para mejorar sus capacidades en materia de seguridad informática y de la información.

Programa Principal 3

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>3.5.1.001 Evaluación de las necesidades y prioridades en relación con la seguridad física nuclear</i>	Elaboración y ejecución de los INSSP, según corresponda; acogida y gestión de un instrumento de autoevaluación voluntaria para su uso por los Estados.
<i>3.5.1.002 Intercambio de información sobre incidentes y tráfico ilícito</i>	Base de Datos sobre Incidentes y Tráfico Ilícito (ITDB); informes sobre análisis de incidentes; reuniones de intercambio de información; capacitación de los profesionales pertinentes de los Estados con el fin de mejorar la eficacia de las actividades de transmisión de información realizadas por medio de la ITDB.
<i>3.5.1.003 Seguridad informática y de la información, y servicios de tecnología de la información</i>	Documentos de orientación sobre seguridad informática y de la información; reuniones de expertos; cursos y talleres de capacitación; seminarios web de seguridad informática; asistencia técnica para los Estados Miembros; PCI.

Subprograma 3.5.2 Seguridad física nuclear de materiales e instalaciones	
Objetivo:	
— Ayudar a los Estados a establecer, mejorar y mantener competencias, capacidades y aptitudes nacionales eficaces en aras de la seguridad física de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos y las instalaciones conexas, también durante su transporte.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de las capacidades, competencias y habilidades de los Estados para proteger los materiales nucleares y otros materiales radiactivos, también durante su transporte, y las instalaciones conexas, mediante la prestación de orientación, asesoramiento de expertos y asistencia técnica por parte del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados cuya infraestructura nacional de reglamentación se creó o se mejoró con el apoyo del Organismo. Porcentaje de Estados que participan en actividades del Organismo, que informan de un mayor conocimiento de los temas relacionados con la seguridad física nuclear o más capacidades en ese ámbito.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de las capacidades y aptitudes de los Estados para reducir los riesgos relacionados con la seguridad física de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos, también durante su transporte, y las instalaciones conexas mediante la prestación de orientación y asistencia técnica por parte del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de Estados en los que las medidas y los sistemas de protección física se han fortalecido con el apoyo del Organismo. Número de Estados en los que la gestión de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos en condiciones de seguridad tecnológica y física se ha mejorado con el apoyo del Organismo.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>3.5.2.001 Enfoques integrados de la seguridad física nuclear</i>	Orientaciones de la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA</i> y otras publicaciones del Organismo; cursos de capacitación internacionales, regionales y nacionales, reuniones o talleres y reuniones de consultores; misiones de expertos; servicios de asesoramiento; foros permanentes de discusión técnica.
<i>3.5.2.002 Mejora de la seguridad física de los materiales nucleares y las instalaciones conexas</i>	Orientaciones de la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA</i> y otras publicaciones del Organismo; cursos de capacitación internacionales, regionales y nacionales; mejoras en el ámbito de la protección física; reuniones técnicas o talleres y reuniones de consultores; misiones de expertos; servicios de asesoramiento; foros permanentes de discusión técnica.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.5.2.003 Mejora de la seguridad física de los materiales radiactivos y las instalaciones conexas	Orientaciones de la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA</i> , metodologías, reuniones o talleres y reuniones de consultores; servicios de seguridad física nuclear; foros permanentes de discusión técnica; cursos de capacitación internacionales, regionales y nacionales; mejoras en el ámbito de la protección física; mejoras en la gestión de fuentes radiactivas en condiciones de seguridad tecnológica y física.
3.5.2.004 Seguridad física nuclear en el transporte de materiales nucleares y radiactivos	Orientaciones de la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA</i> y otras publicaciones del Organismo; cursos de capacitación internacionales, regionales y nacionales; ejercicios y mejoras en el ámbito de la protección física; reuniones técnicas o talleres y reuniones de consultores; misiones de expertos; servicios de asesoramiento; foros permanentes de discusión técnica.

Subprograma 3.5.3 Seguridad física nuclear de materiales no sometidos a control reglamentario	
Objetivos:	
<p>— Ayudar a los Estados a establecer y sostener una infraestructura institucional eficaz con el fin de fortalecer las labores nacionales de protección de la población, los bienes, el medio ambiente y la sociedad contra la utilización no autorizada de materiales nucleares y otros materiales radiactivos mediante la adopción de medidas de seguridad física nuclear en respuesta a sucesos relacionados con la seguridad física nuclear, y sistemas y medidas de seguridad física nuclear para grandes eventos públicos.</p> <p>— Prestar asistencia a los Estados en el fortalecimiento y el mantenimiento de arquitecturas nacionales de detección eficaces en la esfera de la seguridad física nuclear, y en el aumento y la mejora de las capacidades de detección, localización e interceptación de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos no sometidos a control reglamentario.</p> <p>— Prestar asistencia a los Estados en el fortalecimiento de su marco nacional para la gestión del lugar del delito radiológico, recopilar pruebas para su utilización en procedimientos judiciales posteriores, y realizar exámenes de criminalística nuclear en apoyo de las investigaciones y ayudar a determinar el origen y la historia de los materiales.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la capacidad nacional para crear sistemas nacionales de seguridad física nuclear sostenibles y armonizados e infraestructura de adopción de medidas de reacción en el marco de las actividades de respuesta de un Estado con el fin de asegurar que se cumplan las obligaciones nacionales e internacionales, incluida la prestación eficaz de asistencia a los Estados en los que se celebran grandes eventos públicos con el fin de mejorar la aplicación de las medidas de seguridad física nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados a los que se les presta asistencia para la aplicación de medidas de seguridad física nuclear en grandes eventos públicos. ● Número de actividades llevadas a cabo en relación con los sistemas de seguridad física nuclear y la infraestructura de adopción de medidas de reacción para la gestión de materiales no sometidos a control reglamentario.
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la capacidad y las aptitudes como resultado de la mejora de la arquitectura de detección en la esfera de la seguridad física nuclear, los PCI y la utilización de las publicaciones de la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear</i> a fin de fortalecer los sistemas de seguridad física nuclear y las medidas para la detección de materiales no sometidos a control reglamentario. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de Estados que utilizan tecnologías y sistemas nuevos o mejorados por conducto de los PCI sobre sistemas de seguridad física nuclear y medidas para la detección. ● Numero de actividades realizadas en relación con la detección de materiales no sometidos a control reglamentario.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la capacidad de los Estados de efectuar investigaciones relacionadas con materiales nucleares y otros materiales radiactivos y de determinar el momento en que esos materiales dejaron de estar sometidos a control reglamentario y abordar las vulnerabilidades en materia de seguridad física nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de publicaciones pertinentes de la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear</i>, incluidas las revisiones y las publicaciones no seriadas del Organismo derivadas de proyectos coordinados de investigación. ● Número de actividades realizadas en relación con la gestión del lugar del delito radiológico y la criminalística nuclear.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
3.5.3.001 Infraestructura institucional de respuesta para materiales no sometidos a control reglamentario	Orientaciones relacionadas con la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear</i> ; misiones de expertos y Servicio Internacional de Asesoramiento sobre Seguridad Física Nuclear (INSServ); actividades derivadas de los INSSP para prestar apoyo a los Estados en la creación de una infraestructura nacional de respuesta en el ámbito de la seguridad física nuclear, la creación de capacidad y la celebración de grandes eventos públicos.
3.5.3.002 Arquitectura de detección en la esfera de la seguridad física nuclear	Orientaciones relacionadas con la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear</i> ; misiones de expertos e INSServ; actividades derivadas de los INSSP para prestar apoyo a los Estados en la creación y el fortalecimiento de sus capacidades de detección de materiales no sometidos a control reglamentario; proyectos coordinados de investigación en la esfera de la tecnología de detección de materiales no sometidos a control reglamentario.
3.5.3.003 Gestión del lugar del delito radiológico y criminalística nuclear	Orientaciones relacionadas con la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear</i> ; programas de capacitación en la esfera de la seguridad física nuclear; misiones de evaluación, incluido el INSServ; asistencia a los Estados y las organizaciones internacionales, regionales y nacionales para que refuercen su capacidad; proyectos coordinados de investigación.

Subprograma 3.5.4 Desarrollo de programas y cooperación internacional	
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Garantizar la coordinación y la ejecución del programa 3.5 (“Seguridad Física Nuclear”) para atender las necesidades de los Estados Miembros. — Prestar asistencia en el fomento y el fortalecimiento de la seguridad física nuclear en todo el mundo, incluidas la elaboración de orientaciones de la Colección de Seguridad Física Nuclear y su utilización pertinente, y promover la adhesión universal a la CPFMN y su Enmienda. — Proporcionar programas coordinados de enseñanza y capacitación, especialmente en el Centro de Capacitación y Demostración en materia de Seguridad Física Nuclear, que se ajusten a las necesidades de los Estados y facilitar la ejecución de esos programas por medio de la Red Internacional de Enseñanza sobre Seguridad Física Nuclear (INSEN), los centros de apoyo de la seguridad física nuclear (NSSC) y el Portal de Información sobre Seguridad Física Nuclear. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora del régimen de seguridad física nuclear mediante la elaboración de orientaciones de seguridad física nuclear actualizadas y la adhesión a la CPFMN y su Enmienda, así como su aplicación eficaz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de publicaciones y revisiones de la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear</i>. • Número de nuevos Estados en proceso de adhesión a la CPFMN y/o a su Enmienda.
<ul style="list-style-type: none"> • • Fortalecimiento de la capacidad en los Estados Miembros mediante la ejecución de programas de enseñanza y capacitación en seguridad física nuclear, a disposición de todos los Estados, entre otras cosas, por medio de las redes INSEN y NSSC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de participantes que demuestran o notifican una mejora de los conocimientos gracias a la formación. • Número de instituciones que participan en las redes INSEN y NSSC.
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución coordinada del programa “Seguridad física nuclear”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de informes presentados a distintas partes interesadas relativos a la ejecución del programa 3.5.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>3.5.4.001 Cooperación internacional en materia de redes y alianzas de seguridad física nuclear</i>	Disposiciones prácticas; acuerdos de alianza y con centros colaboradores; reuniones de intercambio de información; reuniones y talleres relacionados con la CPFMN y su Enmienda; Conferencia Internacional sobre Seguridad Física Nuclear (ICONS 2024).
<i>3.5.4.002 Programas de enseñanza y capacitación para el desarrollo de los recursos humanos</i>	Materiales de enseñanza y capacitación en los que se reflejen las publicaciones del Organismo sobre seguridad física nuclear, incluidos el aprendizaje electrónico y el desarrollo de instrumentos avanzados de capacitación; materiales, recursos e instrumentos para favorecer la adopción por los Estados de un enfoque integrado para el desarrollo de recursos humanos en el ámbito de la seguridad física nuclear, en particular mediante las redes INSEN y NSSC.
<i>3.5.4.003 Coordinación de los servicios de orientación y asesoramiento sobre seguridad física nuclear</i>	Documentos de orientación relacionados con la <i>Colección de Seguridad Física Nuclear</i> y otros documentos; recomendaciones de expertos.

Programa Principal 3

Programa Principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física
Resumen de la estructura y los recursos del programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
3.0.0.001 Gestión, coordinación y comunicación generales, y actividades comunes	1 396 099	301 077	1 417 329	301 077
3.0.0.002 Creación de capacidad, redes de conocimientos y alianzas	359 211	1 620 015	337 980	1 620 015
3.0.0.003 Coordinación de las normas de seguridad y las orientaciones sobre seguridad física	289 722	499 703	289 722	499 703
3.0.0.004 Control interno para la seguridad radiológica y la seguridad física nuclear	251 835	142 707	251 835	142 707
3.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	2 578 549	146 734	2 578 549	172 948
	4 875 416	2 710 235	4 875 415	2 736 450
3.1.1.001 Preparación para emergencias de los Estados Miembros	1 704 449	1 745 424	1 711 363	890 356
3.1.1.002 Gestión de emergencias a escala internacional	286 225	171 651	286 258	171 651
3.1.1 Preparación para emergencias a escala nacional e internacional	1 990 674	1 917 075	1 997 620	1 062 007
3.1.2.001 Preparación del Sistema de Respuesta a Incidentes y Emergencias	1 122 162	141 978	1 122 162	136 299
3.1.2.002 Disposiciones de respuesta y asistencia adoptadas con los Estados Miembros y con organizaciones internacionales	1 264 938	297 563	1 250 692	297 563
3.1.2.003 Comunicación pública durante emergencias	606 447	79 388	613 746	79 388
3.1.2 IES del OIEA y disposiciones operacionales adoptadas con los Estados Miembros y con organizaciones internacionales	2 993 547	518 929	2 986 601	513 250
3.1 Preparación y respuesta para casos de incidente y emergencia	4 984 221	2 436 004	4 984 221	1 575 256
3.2.1.001 Eficacia de la función reguladora e infraestructura de seguridad para los nuevos programas	1 974 092	2 224 435	1 973 686	2 255 837
3.2.1.002 Normas de seguridad y apoyo/promoción de la Convención sobre Seguridad Nuclear	1 184 920	135 098	1 188 530	126 509
3.2.1.003 Creación de capacidad para la seguridad de las instalaciones y las funciones de reglamentación	303 833	252 299	311 435	290 848
3.2.1 Desarrollo del marco regulador gubernamental y de la infraestructura de seguridad	3 462 845	2 611 832	3 473 652	2 673 193
3.2.2.001 Seguridad del diseño de los reactores de potencia actuales, evolutivos e innovadores	1 510 024	268 474	1 531 896	200 349
3.2.2.002 Desarrollo y aplicación de métodos de evaluación de la seguridad	1 032 243	1 398 949	1 031 149	1 347 112
3.2.2 Evaluación de la seguridad de las instalaciones nucleares	2 542 267	1 667 423	2 563 045	1 547 460
3.2.3.001 Evaluación del emplazamiento y seguridad del diseño de las instalaciones	745 614	28 498	723 259	67 313
3.2.3.002 Métodos y herramientas de evaluación para determinar la seguridad de las instalaciones	500 999	1 239 622	585 780	1 256 560
3.2.3 Seguridad y protección contra riesgos externos	1 246 613	1 268 120	1 309 039	1 323 873
3.2.4.001 Comportamiento de la seguridad operacional	1 167 532	948 172	1 039 253	875 143
3.2.4.002 Intercambio y aprovechamiento de la experiencia operacional internacional	977 498	98 260	978 912	67 353
3.2.4.003 Liderazgo y gestión en pro de la seguridad y cultura de la seguridad en los Estados Miembros	448 146	145 727	459 124	146 727
3.2.4.004 Seguridad de la explotación a largo plazo	410 825	537 234	413 659	510 408
3.2.4 Explotación segura de las centrales nucleares	3 004 002	1 729 394	2 890 948	1 599 631
3.2.5.001 Seguridad de los reactores de investigación	1 102 573	171 457	1 112 537	162 601
3.2.5.002 Seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible	581 803	82 586	590 882	74 349
3.2.5 Seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible	1 684 375	254 042	1 703 418	236 950
3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares	11 940 102	7 530 810	11 940 102	7 381 106

Programa Principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física
Resumen de la estructura y los recursos del programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
3.3.1.001 Protección radiológica del público y del medio ambiente	1 261 132	495 875	1 256 552	342 241
3.3.1.002 Protección radiológica de los pacientes	996 544	68 206	979 776	102 162
3.3.1.003 Protección radiológica ocupacional	798 072	171 962	798 072	171 849
3.3.1.004 Servicios técnicos de seguridad radiológica	1 936 292	115 150	1 952 622	115 150
3.3.1 Seguridad y monitorización radiológicas	4 992 040	851 194	4 987 023	731 403
3.3.2.001 Control reglamentario de las fuentes de radiación	1 278 877	2 141 148	1 278 877	1 726 633
3.3.2.002 Seguridad del transporte	1 094 173	362 241	1 099 192	137 345
3.3.2.003 Asistencia técnica y gestión de la información	1 201 804	327 764	1 201 804	327 764
3.3.2 Infraestructura de reglamentación y seguridad del transporte	3 574 854	2 831 153	3 579 872	2 191 742
3.3 Seguridad radiológica y del transporte	8 566 894	3 682 347	8 566 895	2 923 145
3.4.1.001 Normas de seguridad sobre gestión de los desechos y apoyo a la Convención Conjunta	945 511	64 246	1 441 448	64 246
3.4.1.002 Aplicación de las normas de seguridad y apoyo a los proyectos de intercomparación	981 707	576 437	789 314	415 090
3.4.1 Seguridad en la gestión del combustible gastado y los desechos radiactivos	1 927 218	640 682	2 230 761	479 335
3.4.2.001 Seguridad en la clausura y la rehabilitación	1 402 790	449 775	1 193 632	185 927
3.4.2.002 Seguridad en la evaluación y gestión de las emisiones al medio ambiente	965 026	518 442	870 642	535 825
3.4.2 Seguridad de la clausura, la rehabilitación y las emisiones al medio ambiente	2 367 816	968 217	2 064 274	721 751
3.4 Seguridad en la gestión de los desechos radiactivos y el medio ambiente	4 295 034	1 608 900	4 295 035	1 201 087
3.5.1.001 Evaluación de las necesidades y prioridades en relación con la seguridad física nuclear	539 523	2 191 803	534 365	2 172 952
3.5.1.002 Intercambio de información sobre incidentes y tráfico ilícito	378 371	562 787	373 212	562 787
3.5.1.003 Seguridad informática y de la información, y servicios de tecnología de la información	558 180	2 376 098	551 303	2 253 619
3.5.1 Gestión de la información	1 476 075	5 130 687	1 458 880	4 989 357
3.5.2.001 Enfoques integrados de la seguridad física nuclear	628 806	4 710 205	628 806	5 144 344
3.5.2.002 Mejora de la seguridad física de los materiales nucleares y las instalaciones conexas	450 180	3 056 710	450 180	3 062 764
3.5.2.003 Mejora de la seguridad física de los materiales radiactivos y las instalaciones conexas	412 910	5 453 549	412 910	5 509 474
3.5.2.004 Seguridad física nuclear en el transporte de materiales nucleares y radiactivos	276 417	1 037 665	276 417	1 049 754
3.5.2 Seguridad física nuclear de materiales e instalaciones	1 768 313	14 258 129	1 768 313	14 766 336
3.5.3.001 Infraestructura institucional de respuesta para materiales no sometidos a control reglamentario	748 339	482 297	748 339	487 562
3.5.3.002 Arquitectura de detección en la esfera de la seguridad física nuclear	691 829	4 490 854	715 613	4 662 470
3.5.3.003 Gestión del lugar del delito radiológico y criminalística nuclear	414 494	1 826 598	414 494	1 764 555
3.5.3 Seguridad física nuclear de materiales no sometidos a control reglamentario	1 854 661	6 799 749	1 878 446	6 914 586
3.5.4.001 Cooperación internacional en materia de redes y alianzas de seguridad física nuclear	930 538	3 942 359	935 125	3 346 145
3.5.4.002 Programas de enseñanza y capacitación para el desarrollo de los recursos humanos	490 195	5 874 994	484 177	5 987 149
3.5.4.003 Coordinación de los servicios de orientación y asesoramiento sobre seguridad física nuclear	651 555	213 753	646 396	216 098
3.5.4 Desarrollo de programas y cooperación internacional	2 072 289	10 031 106	2 065 699	9 549 392
3.5 Seguridad física nuclear	7 171 338	36 219 672	7 171 338	36 219 671
Programa Principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física	41 833 006	54 187 967	41 833 006	52 036 715

Programa Principal 3

Programa principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
3.0.0.001 Gestión, coordinación y comunicación generales, y actividades comunes	Mejora de la eficacia y la eficiencia de los servicios de examen por homólogos y de asesoramiento	301 077	301 077
3.0.0.002 Creación de capacidad, redes de conocimientos y alianzas	Actividades sobre creación de capacidad, gestión de los conocimientos, redes y alianzas	1 620 015	1 620 015
3.0.0.003 Coordinación de las normas de seguridad y las orientaciones sobre seguridad física	Desarrollo y mantenimiento de procesos e instrumentos relacionados con las normas de seguridad y las orientaciones sobre seguridad física	499 703	499 703
3.0.0.004 Control interno para la seguridad radiológica y la seguridad física nuclear	Actividades para velar por la aplicación sistemática de las normas de seguridad y las orientaciones sobre seguridad física nuclear del OIEA en los laboratorios y las actividades del Organismo que entrañen exposición a radiación ionizante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo III.A.6 del Estatuto del OIEA	142 707	142 707
3.1.1.001 Preparación para emergencias de los Estados Miembros	Asistencia a los Estados Miembros en la creación, el mantenimiento y la mejora de sus arreglos de PRCE mediante la prestación de servicios de creación de capacidad, el desarrollo de instrumentos de intercambio de conocimientos, la realización de servicios de examen por homólogos y el apoyo a los centros de creación de capacidad en PRCE	1 745 424	890 356
3.1.1.002 Gestión de emergencias a escala internacional	Capacitación en gestión de emergencias a escala internacional y arreglos de PRCE interinstitucionales	171 651	171 651
3.1.2.001 Preparación del Sistema de Respuesta a Incidentes y Emergencias	Mantenimiento y mejora de los mecanismos de respuesta, la infraestructura y las soluciones informáticas pertinentes del IEC	141 978	136 299
3.1.2.002 Disposiciones de respuesta y asistencia adoptadas con los Estados Miembros y con organizaciones internacionales	Respuesta a emergencias y mejora de los mecanismos de respuesta internacionales	297 563	297 563
	Mejora de los mecanismos de asistencia internacionales		
	Mejora del intercambio de información en apoyo del proceso de evaluación y pronóstico		
3.1.2.003 Comunicación pública durante emergencias	Desarrollo de orientaciones e instrumentos de capacitación para la comunicación con el público durante emergencias nucleares o radiológicas para los Estados Miembros y la Secretaría	79 388	79 388
3.2.1.001 Eficacia de la función reguladora e infraestructura de seguridad para los nuevos programas	Apoyo para la implementación de la infraestructura de seguridad nuclear sobre la base de lo enunciado en la publicación SSG-16 para los Estados Miembros que inician un nuevo programa nucleoelectrónico	2 224 435	2 255 837
	Elaboración, examen y revisión de normas de seguridad y documentos conexos sobre marcos gubernamentales y reguladores de las instalaciones nucleares		
	Apoyo a la aplicación de instrumentos jurídicos y no vinculantes en los órganos reguladores y promoción de actividades de cooperación, coordinación e intercambio de información a nivel internacional en la esfera de la reglamentación		
	Mejora del Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria (IRRS) y asistencia a los Estados Miembros para la aplicación de las recomendaciones		
3.2.1.002 Normas de seguridad y apoyo/promoción de la Convención sobre Seguridad Nuclear	Apoyo a la cooperación internacional y al intercambio de información mediante la organización del Foro de Reguladores de Reactores Modulares Pequeños, el Foro de Cooperación en materia de Reglamentación (RCF), la Iniciativa de Armonización y Normalización Nuclear (NHSI) y otras conferencias, redes y actividades internacionales, así como mediante la participación en todos ellos	135 098	126 509
3.2.1.003 Creación de capacidad para la seguridad de las instalaciones y las funciones de reglamentación	Apoyo a las redes de capacitación en materia de reglamentación y prestación de servicios de examen de las actividades de enseñanza y capacitación y de servicios de asesoramiento al respecto	252 299	290 848
3.2.2.001 Seguridad del diseño de los reactores de potencia actuales, evolutivos e innovadores	Elaboración y revisión de las normas de seguridad y los documentos conexos	268 474	200 349
	Apoyo y realización de exámenes por homólogos del examen técnico de la seguridad (TSR)		
	Cooperación internacional e intercambio de información		
	Realización de un proyecto coordinado de investigación para elaborar un cuadro de identificación y de clasificación de fenómenos y una matriz de validación, y realizar un análisis comparativo de la retención en la vasija del material fundido		

Programa principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
3.2.2.002 Desarrollo y aplicación de métodos de evaluación de la seguridad	Elaboración y revisión de las normas de seguridad y los documentos conexos	1 398 949	1 347 112
	Actualización y ejecución de los programas de creación de competencias en materia de evaluación de la seguridad		
3.2.3.001 Evaluación del emplazamiento y seguridad del diseño de las instalaciones	Realización de misiones del servicio de examen SEED y asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de sus recomendaciones	28 498	67 313
3.2.3.002 Métodos y herramientas de evaluación para determinar la seguridad de las instalaciones	Elaboración y revisión de los documentos de apoyo con las herramientas y los métodos técnicos necesarios para aplicar las normas de seguridad sobre las evaluaciones del emplazamiento y de la seguridad	1 239 622	1 256 560
	Desarrollo de la capacidad de los países en fase de incorporación al ámbito nuclear para realizar análisis de la seguridad de instalaciones nucleares a la luz de la evaluación del emplazamiento, las evaluaciones de la seguridad relacionadas con el emplazamiento, el diseño y la reducción de los riesgos		
3.2.4.001 Comportamiento de la seguridad operacional	Elaboración, examen y revisión de las normas de seguridad y los documentos de apoyo relativos a la seguridad operacional de las centrales nucleares	948 172	875 143
	Realización de misiones del Grupo de Examen de la Seguridad Operacional (OSART) y asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de las conclusiones		
	Apoyo a la cooperación internacional y el intercambio de información		
3.2.4.002 Intercambio y aprovechamiento de la experiencia operacional internacional	Elaboración, examen y revisión de las normas de seguridad y los documentos de apoyo relativos a la experiencia operacional y la mejora continua del desempeño	98 260	67 353
	Realización de un examen del programa de experiencia operacional (PROSPER) y asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de las recomendaciones		
	Intercambio y aprovechamiento de la experiencia operacional internacional		
3.2.4.003 Liderazgo y gestión en pro de la seguridad y cultura de la seguridad en los Estados Miembros	Realización de misiones y servicios de asesoramiento relacionados con el liderazgo, la gestión para la seguridad y la cultura de la seguridad y asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de las recomendaciones	145 727	146 727
3.2.4.004 Seguridad de la explotación a largo plazo	Realización de servicios de examen por homólogos SALTO (Aspectos de Seguridad de la Explotación a Largo Plazo) y prestación de asistencia a los Estados Miembros en la preparación para la explotación a largo plazo en condiciones de seguridad	537 234	510 408
	Ejecución del programa IGALL (Enseñanzas Genéricas Extraídas sobre Envejecimiento a nivel Internacional) y fomento del intercambio de información y conocimientos a nivel internacional sobre la gestión del envejecimiento y la explotación a largo plazo de las centrales nucleares		
3.2.5.001 Seguridad de los reactores de investigación	Apoyo a la creación de capacidad en relación con la infraestructura de seguridad de los reactores de investigación	171 457	162 601
	Realización de misiones de examen de la seguridad y de servicios de asesoramiento y prestación de asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de las recomendaciones		
3.2.5.002 Seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible	Apoyo a la creación de capacidad en relación con la infraestructura de seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible	82 586	74 349
	Realización de misiones de examen de la seguridad y de servicios de asesoramiento y prestación de asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de las recomendaciones		
3.3.1.001 Protección radiológica del público y del medio ambiente	Prestación de asistencia a los Estados Miembros para la aplicación de las normas de seguridad	495 875	342 241
3.3.1.002 Protección radiológica de los pacientes	Protección y seguridad radiológicas en los usos médicos de la radiación ionizante	68 206	102 162

Programa Principal 3

Programa principal 3 — Seguridad Nuclear Tecnológica y Física
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Project	Tasks	2024 Unfunded	2025 Unfunded
3.3.1.003 Occupational radiation protection	Operation of the Information System on Occupational Exposure (ISOE) system jointly with OECD/NEA	171 962	171 849
3.3.1.004 Radiation safety technical services	Implementation of accredited individual monitoring services for the Agency staff and workers participating in the Agency operations	115 150	115 150
3.3.2.001 Regulatory control of radiation sources	Organization of the Code of Conduct open ended meetings to share experience on its implementation by Member States	2 141 148	1 726 633
3.3.2.002 Transport safety	Assisting Member States in establishing and strengthening national regulatory infrastructures for facilities and activities using radiation sources	362 241	137 345
3.3.2.003 Technical assistance and information management	Support to international cooperation and information exchange	327 764	327 764
	Development, review and revision of safety standards and supporting documents		
	Maintenance of radiation safety profiles of recipient Member States in RASIMS		
3.4.1.001 Waste management safety standards and Joint Convention support	Assistance to Member States in development and implementation of a national strategy for education and training in radiation, transport and waste safety	64 246	64 246
3.4.1.002 Application of safety standards and support for inter-comparison projects	Conducting review and advisory missions to strengthen radiation safety infrastructure	576 437	415 090
3.4.2.001 Safety for decommissioning and remediation	Coordination of Waste Safety Standards Committee and providing the secretariat for the Joint Convention	449 775	185 927
3.4.2.002 Safety for assessment and management of environmental releases	Assistance to Member States in the application of safety standards	518 442	535 825
3.5.1.001 Assessing nuclear security needs and priorities	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	2 191 803	2 172 952
3.5.1.002 Information sharing on incidents and trafficking	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	562 787	562 787
3.5.1.003 Information and computer security, and information technology services	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	2 376 098	2 253 619
3.5.2.001 Integrated nuclear security approaches	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	4 710 205	5 144 344
3.5.2.002 Enhancing security of nuclear material and associated facilities	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	3 056 710	3 062 764
3.5.2.003 Upgrading security of radioactive material and associated facilities	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	5 453 549	5 509 474
3.5.2.004 Nuclear security in transportation of nuclear and radioactive material	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	1 037 665	1 049 754
3.5.3.001 Institutional response infrastructure for material out of regulatory control	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	482 297	487 562
3.5.3.002 Nuclear security detection architecture	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	4 490 854	4 662 470
3.5.3.003 Radiological crime scene management and nuclear forensics science	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	1 826 598	1 764 555
3.5.4.001 International cooperation on nuclear security networks and partnerships	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	3 942 359	3 346 145
3.5.4.002 Education and training programmes for human resource development	Support to the implementation of the Nuclear Security Plan 2022-2025	5 874 994	5 987 149
3.5 Corporate shared services	Corporate shared services	146 734	172 948
Grand Total		54 187 967	52 036 715

Programa Principal 4

Verificación Nuclear

Introducción

El Programa Principal 4 apoya el mandato estatutario del Organismo de establecer y aplicar salvaguardias destinadas a asegurar que los materiales fisiónables especiales y otros materiales, los servicios, el equipo, las instalaciones y la información suministrados por el Organismo, o a petición suya o bajo su supervisión o control, no se utilicen de modo que contribuyan a fines militares; y de aplicar salvaguardias, a petición de las partes, a cualquier arreglo bilateral o multilateral o, a petición de un Estado, a cualquiera de las actividades de ese Estado en el campo de la energía atómica.

A tal efecto, el Organismo concierta con los Estados acuerdos de salvaguardias, que lo obligan y autorizan jurídicamente a aplicar salvaguardias a todo material e instalación nuclear y cualquier otro elemento que esté sujeto a ellas. En el marco de este Programa Principal, el Organismo lleva a cabo actividades de verificación, como la recopilación y evaluación de la información de importancia para las salvaguardias; la elaboración de enfoques de salvaguardias, y la planificación, realización y evaluación de las actividades de salvaguardias, entre ellas la instalación de instrumentación de salvaguardias; las actividades de verificación sobre el terreno y el análisis de muestras necesarios para aplicar las salvaguardias. Estas actividades permiten al Organismo extraer conclusiones de salvaguardias sólidamente fundamentadas. Además, de conformidad con su Estatuto, el Organismo presta asistencia en otras tareas de verificación, por ejemplo en relación con los acuerdos de desarme nuclear o de control de armamento, cuando así lo solicitan los Estados y lo aprueba la Junta de Gobernadores.

Los principales retos del Programa Principal 4 para el período 2024-2025 son los siguientes:

- cumplir eficaz y eficientemente las crecientes responsabilidades en materia de salvaguardias;
- mejorar la continuidad de las operaciones y la capacidad de recuperación en casos de desastre para responder a sucesos externos de gran envergadura, como las pandemias, a fin de que las actividades esenciales de salvaguardias con fines de verificación se lleven a cabo sin interrupción, entre otras cosas mediante el fortalecimiento de las actuales oficinas regionales del Organismo;
- realizar, según proceda las actividades necesarias de verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos de la República Islámica del Irán (Irán) en relación con la energía nuclear establecidos en el Plan de Acción Integral Conjunto (PAIC) a la luz de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas;
- prepararse para aplicar salvaguardias a nuevos tipos de instalaciones nucleares y a instalaciones nucleares más grandes o más complejas, como la planta de fabricación de combustible de óxidos mixtos del Japón (J-MOX), la planta de encapsulamiento y repositorio geológico en Finlandia y Suecia y reactores modulares pequeños, entre otras cosas mediante la obtención de fuentes de financiación;
- planificar y realizar actividades de verificación relacionadas con el traslado de combustible gastado a instalaciones de almacenamiento en seco y con la clausura de instalaciones nucleares;
- abordar aspectos que plantean dificultades en la aplicación de las salvaguardias;
- fortalecer los sistemas nacionales de contabilidad y control de materiales nucleares (SNCC) y las autoridades nacionales o regionales encargadas de la aplicación de las salvaguardias (ANR) mediante el apoyo adicional prestado a los Estados en el contexto de la Iniciativa Integral de Creación de Capacidad del OIEA para los SNCC y las ANR (COMPASS);
- reforzar la eficacia y mejorar la eficiencia de las salvaguardias del Organismo facilitando la concertación de acuerdos de salvaguardias amplias (ASA) y de protocolos adicionales (PA);

Programa Principal 4

- Promover la estricta aplicación de las decisiones de la Junta de Gobernadores de 2005 relativas a los protocolos sobre pequeñas cantidades basados en el texto estándar original, con el objetivo de que los Estados afectados puedan enmendar o rescindir esos protocolos, según corresponda;
- mantener el alto grado de preparación del Organismo para regresar a la República Popular Democrática de Corea (RPDC);
- garantizar la disponibilidad de personal de salvaguardias dotado de las competencias y los conocimientos especializados necesarios para aumentar la eficacia en función de los costos, y mantener los conocimientos institucionales de importancia crítica;
- mantener y mejorar la infraestructura modernizada de tecnología de la información (TI), incluidos los sistemas, servicios e instrumentación técnicos que sustentan la aplicación eficaz y eficiente de salvaguardias y permiten alcanzar, entre otras cosas, los niveles más altos de seguridad de la información;
- obtener fuentes de financiación previsible para seguir prestando servicios de salvaguardias de alta calidad y aplicando salvaguardias eficaces en los Estados, incluida la financiación del equipo de salvaguardias necesario a fin de aplicar enfoques de salvaguardias eficaces y eficientes, e invitar a los Estados Miembros y los donantes externos a que aporten cofinanciación o contribuciones en especie para apoyar la ejecución de las actividades pertinentes, según proceda, y
- operar en un entorno de seguridad difícil, que puede exigir medidas adicionales para garantizar la seguridad física del personal sobre el terreno y la seguridad física de la información.

Objetivo:	
<p>— <i>Desalentar la proliferación de las armas nucleares detectando en una fase temprana el uso indebido de materiales o tecnologías nucleares y dando garantías creíbles de que los Estados están cumpliendo sus obligaciones de salvaguardias y de conformidad con el Estatuto del Organismo, prestar asistencia en otras tareas de verificación, incluidas las relacionadas con acuerdos de desarme nuclear o control de armamentos, cuando así lo soliciten los Estados y lo apruebe la Junta de Gobernadores.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas sobre el cumplimiento por los Estados de sus obligaciones de salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Estados para los que se ha elaborado y ejecutado un plan anual de aplicación. • Porcentaje de anomalías resueltas de manera oportuna.
<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta oportuna a las solicitudes de los Estados para llevar a cabo las tareas de verificación aprobadas por la Junta de Gobernadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de tareas de verificación aprobadas llevadas a cabo de manera oportuna.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>4.0.0.001 Gestión y coordinación generales</i>	Aportaciones para los informes del Director General a los órganos rectores; planes de comunicación sobre las prioridades en materia de salvaguardias; diálogo con los Estados sobre asuntos relativos a la aplicación de salvaguardias; actividades con participación activa de los Estados y otras partes interesadas; contribución al Informe Anual del Organismo; reuniones del personal directivo superior del Departamento de Salvaguardias; estrategia de recursos humanos para el personal de salvaguardias (por ejemplo, dotación de personal, contratación, igualdad de género y el plan conexo); coordinación de la planificación, la supervisión y la presentación de informes sobre los resultados.
<i>4.0.0.002 Evaluación de la eficacia de las salvaguardias</i>	Informe sobre la Aplicación de las Salvaguardias (IAS) y otros informes de salvaguardias dirigidos a los órganos rectores; informes internos sobre la supervisión del desempeño y exámenes independientes de los informes de evaluación a nivel de los Estados (IEE), los planes anuales de aplicación y los enfoques y procedimientos de salvaguardias.

Programa 4.1 Aplicación de salvaguardias

Para la aplicación eficaz de las salvaguardias, el Organismo debe realizar diversas actividades encaminadas a verificar que los Estados cumplen sus obligaciones a ese respecto. Estas actividades incluyen la elaboración y/o actualización de los enfoques de salvaguardias que se han de aplicar en los Estados y en determinados tipos de instalaciones; la realización de actividades de verificación sobre el terreno en los lugares pertinentes de los Estados; la recopilación, el procesamiento y el análisis de la información de importancia para las salvaguardias; el suministro, el desarrollo, la normalización y el mantenimiento del equipo de salvaguardias; el análisis de materiales nucleares y muestras ambientales; la prestación constante de apoyo en materia de información y comunicación; la evaluación del desempeño, y la capacitación del personal. Estas actividades permiten al Organismo establecer una base completa y amplia para extraer conclusiones de salvaguardias.

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: Un marco de tecnología avanzada que incluya medidas de continuidad de las operaciones es un factor estratégico para facilitar la aplicación de salvaguardias, como se demostró, por ejemplo, durante la pandemia de COVID-19, y debe recibir apoyo continuo. Otras enseñanzas importantes extraídas de la pandemia de COVID-19 son la demostración del papel fundamental de la transmisión de datos a distancia y la importancia de la labor de las oficinas regionales del Organismo para mantener las capacidades de salvaguardias de la organización. Otras iniciativas se centran en la evaluación y la mejora de las capacidades técnicas de los Estados y del rendimiento y la eficacia de los sistemas nacionales y regionales de contabilidad y control del material nuclear, por ejemplo en el contexto del COMPASS y de otras iniciativas que mejoran la cooperación con los Estados y las autoridades regionales. Una metodología normalizada para los enfoques de salvaguardias a nivel de los Estados (ENE) mejora la coherencia y la eficacia de la aplicación de las salvaguardias a nivel nacional.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. proyectos que responden directamente a las obligaciones estatutarias y jurídicas del Organismo y a las decisiones de la Junta de Gobernadores y de la Conferencia General. El Organismo tiene que llevar a cabo esos proyectos y no puede aplazar su ejecución;
2. proyectos que mejoran la capacidad del Organismo para realizar las actividades obligatorias de forma eficaz y eficiente: suministro de una infraestructura tecnológica, metodológica, de gestión de la información y de investigación;
3. proyectos no obligatorios ejecutados a petición de los Estados y supeditados a las decisiones de la Junta de Gobernadores.

Programa Principal 4

Cambios y tendencias en el programa

El subprograma 4.1.1, “Conceptos y planificación”, seguirá concentrándose en las actividades de apoyo operacional de alta prioridad y en el suministro de recursos y conocimientos especializados que son esenciales para garantizar que las obligaciones del Organismo en materia de salvaguardias pueden cumplirse de manera eficaz, eficiente y coherente. Se han introducido pequeños ajustes en los productos principales previstos para reflejar mejor las actividades del subprograma, en particular en lo que respecta a la gestión de la calidad en aras de la eficacia y coherencia de la aplicación de las salvaguardias, y a la integración de la iniciativa COMPASS en las actividades programáticas ordinarias.

El subprograma 4.1.2, “Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOA”, seguirá aplicando salvaguardias para los Estados bajo su responsabilidad sin cambios programáticos sustantivos con respecto al bienio anterior.

El subprograma 4.1.3, “Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOB”, seguirá aplicando salvaguardias para los Estados bajo su responsabilidad sin cambios programáticos sustantivos con respecto al bienio anterior. En el marco de este subprograma continuarán las actividades de salvaguardias en la República Islámica del Irán previstas en el ASA y el Protocolo Adicional (aplicado de forma provisional que lleva a cabo la Oficina de Verificación para el Irán).

El subprograma 4.1.4, “Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGO C”, seguirá aplicando salvaguardias para los Estados bajo su responsabilidad sin cambios programáticos sustantivos con respecto al bienio anterior.

El subprograma 4.1.5, “Análisis de la información”, continúa incluyendo todos los proyectos dedicados a la recopilación continua de información de importancia para las salvaguardias, las evaluaciones avanzadas de los expertos técnicos, el procesamiento y el análisis de toda la información de importancia para las salvaguardias necesario para extraer conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas a partir de las actividades de verificación obligatorias. También comprende el desarrollo de metodologías pertinentes, como la ciencia de datos, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, para reforzar las herramientas analíticas que necesitan los expertos así como los procesos analíticos. En este subprograma también se abordará la necesidad de asegurar el conocimiento de las salvaguardias a largo plazo para limitar el impacto del tiempo y, en particular, de la rotación del personal.

El subprograma 4.1.6, “Suministro y desarrollo de instrumentación de salvaguardias”, sigue abarcando todas las actividades del Departamento relacionadas con el desarrollo, el suministro, el mantenimiento y la gestión de activos del equipo y de la instrumentación de salvaguardias. En consonancia con estos esfuerzos, el subprograma se ha optimizado aún más al reducir el número de proyectos de seis a dos, lo que ha alineado la estructura del subprograma con la evolución de las tecnologías, infraestructuras y servicios relacionados con las salvaguardias necesarios para llevar a cabo el mandato de verificación del Departamento de Salvaguardias.

El subprograma 4.1.7, “Servicios analíticos”, seguirá prestando servicios analíticos en colaboración con la Red de Laboratorios Analíticos (RLA). Durante el bienio anterior el número de muestras ambientales y de material nuclear presentadas para su análisis aumentó alrededor de un 15 % en cada caso (bienio 2020-2021 en comparación con el bienio 2018-2019). Si bien es posible que el número de muestras de material nuclear vuelva a los niveles anteriores, se prevé que el número de muestras ambientales aumentará aún más. Gracias a la reciente adquisición de un nuevo espectrómetro de masas de emisión de iones secundarios de grandes dimensiones el Organismo cuenta con una mayor capacidad de análisis de partículas. Para lograr capacidad adicional se mantendrá el actual instrumento en estado operativo y se buscará un mayor apoyo de la NWAL.

El subprograma 4.1.8, “Proyectos especiales”, incluye las actividades planificadas en relación con la J-MOX y la planta de encapsulamiento y repositorio geológico en Finlandia y Suecia, que van avanzando según lo previsto en los respectivos Estados. El proyecto Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias, que tiene por objeto garantizar la gestión óptima de los activos y los recursos financieros conexos, también se incluye en este subprograma.

El subprograma 4.1.9, “Tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en materia de salvaguardias”, incluye el conjunto de actividades relacionadas con el centro de competencia del Departamento de Salvaguardias para la especificación, el desarrollo, la mejora y el mantenimiento de los sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en materia de salvaguardias y para la gestión de toda la infraestructura de TIC de las salvaguardias. Al hilo de los rápidos cambios en las necesidades y tendencias, desde la digitalización hasta entornos colaborativos con mayor capacidad de análisis de datos, este subprograma garantizará la constante disponibilidad de los sistemas de TIC específicos de las salvaguardias.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 4.1 Aplicación de salvaguardias	
Objetivos:	
<p>— <i>Verificar los compromisos de los Estados en virtud de sus respectivos acuerdos de salvaguardias con el Organismo.</i></p> <p>— <i>Prestar apoyo para la aplicación eficaz y eficiente de las salvaguardias.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas sobre el cumplimiento por los Estados de sus obligaciones de salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de Estados para los que se ha elaborado y ejecutado un plan anual de aplicación. ● Porcentaje de anomalías resueltas de manera oportuna.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor cooperación en la aplicación de salvaguardias entre las autoridades nacionales y regionales y el Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de Estados y autoridades regionales que participan en las actividades del Organismo, entre otros por conducto de iniciativas de prestación de asistencia y de capacitación en apoyo de la aplicación de las salvaguardias. ● Porcentaje de Estados y autoridades regionales que han presentado puntualmente las declaraciones y los informes de contabilidad de materiales nucleares.
<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicación eficaz y eficiente de las salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de actividades de salvaguardias respaldadas mediante la aplicación eficaz y eficiente de enfoques, procesos y procedimientos de salvaguardias, incluidas la seguridad física y de la información, la continuidad de las operaciones y la recuperación en casos de desastre. ● Porcentaje de actividades de salvaguardias que utilizan herramientas, metodologías y tecnologías avanzadas.

Subprograma 4.1.1 Conceptos y planificación
Objetivos:
<p>— <i>Respaldar la aplicación de salvaguardias garantizando que los recursos de los programas de apoyo de los Estados Miembros (PAEM) y otros asociados se utilicen para satisfacer las necesidades de alta prioridad.</i></p> <p>— <i>Apoyar la aplicación eficaz, eficiente y coherente de las salvaguardias a nivel nacional mediante el desarrollo y mantenimiento de metodologías e instrumentos, políticas, procedimientos, enfoques y orientaciones del Departamento, en particular en lo que respecta a abordar los nuevos desafíos y riesgos en materia de salvaguardias.</i></p> <p>— <i>Proporcionar los instrumentos y el apoyo para la mejora continua de los procesos del Departamento, manteniendo eficazmente el sistema de gestión de la calidad del Departamento. Garantizar que los procesos se llevan a cabo según lo previsto, ofrecen los resultados esperados y cumplen los requisitos de forma coherente.</i></p> <p>— <i>Reforzar los conocimientos, las competencias y las capacidades en materia de salvaguardias en el Departamento de Salvaguardias y en los Estados, mediante oportunidades eficaces e innovadoras de capacitación y enseñanza sobre salvaguardias.</i></p>

Programa Principal 4

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Atención sustantiva de las prioridades de movilización de recursos y preparación para el futuro, mediante un apoyo bien coordinado de los PAEM y de las alianzas no tradicionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de las prioridades de movilización de recursos del Departamento que están siendo respaldadas por actividades de los PAEM o por alianzas no tradicionales.
<ul style="list-style-type: none"> Actualización de los procesos y documentos internos en apoyo de una aplicación de salvaguardias eficaz, eficiente y coherente. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de reuniones de revisión celebradas por el Subcomité de Salvaguardias a nivel de los Estados y el Comité de Revisión Técnica con recomendaciones al Departamento de Salvaguardias. Porcentaje de auditorías internas de la calidad, valoraciones y evaluaciones realizadas de acuerdo con el programa aprobado.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de los conocimientos y aptitudes del personal del Organismo y de las contrapartes de los Estados para realizar y apoyar la aplicación de salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de cursos de capacitación en salvaguardias impartidos de conformidad con lo indicado en el programa anual de capacitación del personal de salvaguardias. Porcentaje de participantes de los SNCC que han referido o mostrado un aumento de sus conocimientos o sus aptitudes como resultado de la capacitación.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>4.1.1.001 Planificación estratégica y coordinación</i>	Análisis estratégicos, en particular sobre el entorno operativo; prioridades de movilización de recursos del Departamento para mejorar las capacidades de salvaguardias; programa bienal de apoyo al desarrollo y la aplicación; reuniones de coordinación del PAEM; coordinación de alianzas no tradicionales.
<i>4.1.1.002 Enfoques y conceptos de salvaguardias</i>	Enfoques técnicos, procedimientos, referencias e instrumentos del Departamento para apoyar la elaboración de enfoques de salvaguardias; análisis técnicos para apoyar a los comités departamentales; conceptos y enfoques de salvaguardias creados para nuevos diseños y tipos de instalaciones, y para actividades de desmantelamiento y gestión de los desechos; reuniones del Grupo Asesor Permanente sobre Aplicación de Salvaguardias.
<i>4.1.1.003 Diseño de procesos y gestión de la calidad</i>	Implantación de un sistema de gestión de la calidad a nivel del Departamento que incluye auditorías, valoraciones y evaluaciones; información documentada y controlada.
<i>4.1.1.004 Capacitación del personal de salvaguardias y pasantías</i>	Análisis de las necesidades de capacitación; programa de capacitación; guías y mecanismos de evaluación de la capacitación; cursos de capacitación para el personal; informes y evaluación de esos cursos; materiales didácticos y herramientas de capacitación.
<i>4.1.1.005 Capacitación y asistencia para los SNCC</i>	Programa de capacitación de las ANR y los SNCC; cursos en línea y presenciales para las ANR y los SNCC; ayudas, materiales y guías para la capacitación y el aprendizaje; informes de misión del Servicio de Asesoramiento del OIEA sobre Salvaguardias y sobre SNCC; Programa de Capacitación en Salvaguardias.

Subprograma 4.1.2 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOA	
Objetivos:	
<p>— Verificar que todo el material nuclear siga adscrito a actividades con fines pacíficos en los Estados con ASA en vigor.</p> <p>— Verificar que el material nuclear al que se apliquen salvaguardias en instalaciones seleccionadas con arreglo a acuerdos de ofrecimiento voluntario siga adscrito a actividades con fines pacíficos, a menos que se haya retirado conforme a lo previsto en los acuerdos.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de verificación eficaces realizadas sobre el terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de declaraciones satisfactorias, los resultados y las conclusiones de las actividades del Organismo sobre el terreno.
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la información de importancia para las salvaguardias respecto de todos los Estados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Estados con acuerdos de salvaguardias en vigor para los que se ha elaborado y examinado un informe de evaluación de las salvaguardias a nivel de los Estados.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
4.1.2.001 Verificación para los Estados con un ASA y un PA en vigor	Informes de evaluación a nivel de los Estados (IEE); enfoques de salvaguardias a nivel de los Estados (ENE) ¹ ; planes anuales de aplicación; planes de verificación de la información sobre el diseño (VID); enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones, las actividades de acceso complementario (AC) y las VID.
4.1.2.002 Verificación para los Estados con un ASA en vigor	IEE; ENE ² ; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones y las VID.
4.1.2.003 Verificación para los Estados con un AOV y un PA en vigor	IEE; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones y las VID.

Subprograma 4.1.3 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOB	
Objetivos:	
<p>— Verificar que todo el material nuclear siga adscrito a actividades con fines pacíficos en los Estados con ASA en vigor.</p> <p>— Verificar que los materiales, las instalaciones y otros elementos nucleares a los que se apliquen salvaguardias en virtud de acuerdos de salvaguardias tipo INFCIRC/66 sigan adscritos a actividades con fines pacíficos.</p> <p>— Verificar que el material nuclear al que se apliquen salvaguardias en instalaciones seleccionadas con arreglo a acuerdos de ofrecimiento voluntario siga adscrito a actividades con fines pacíficos, excepto retirada conforme a lo previsto en los acuerdos.</p>	

^{1,2} Cabe señalar que la elaboración y aplicación de enfoques a nivel de los Estados se llevará a cabo en estrecha consulta y coordinación con la autoridad nacional y/o regional e incluye un acuerdo con el Estado en cuestión sobre las disposiciones prácticas relativas a la aplicación de medidas de salvaguardias determinadas para ser aplicadas sobre el terreno, salvo que ya estén en vigor.

Programa Principal 4

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de verificación eficaces realizadas sobre el terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de declaraciones satisfactorias sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las actividades del Organismo sobre el terreno.
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la información de importancia para las salvaguardias respecto de todos los Estados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Estados con acuerdos de salvaguardias en vigor para los que se ha elaborado y examinado un informe de evaluación de las salvaguardias a nivel de los Estados.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>4.1.3.001 Verificación para los Estados con un ASA y un PA en vigor</i>	IEE; ENE ³ ; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones, las actividades de AC y las VID.
<i>4.1.3.002 Verificación para los Estados con un ASA en vigor</i>	IEE; ENE ⁴ ; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones y las VID.
<i>4.1.3.003 Verificación para los Estados con un acuerdo tipo INFCIRC/66 en vigor</i>	IEE; planes anuales de aplicación; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones.
<i>4.1.3.004 Verificación para los Estados con un AOV y un PA en vigor</i>	IEE; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones, las actividades de AC (según corresponda) y las VID.
<i>4.1.3.005 Verificación para el Irán (ASA (en vigor) y PA (aplicado provisionalmente))</i>	IEE; análisis de las vías de adquisición; ENE ⁵ ; plan anual de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones, las actividades de AC y las VID.

Subprograma 4.1.4 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOC
Objetivos:
<ul style="list-style-type: none"> — Verificar que todo el material nuclear siga adscrito a actividades con fines pacíficos en los Estados con ASA en vigor. — Verificar que el material nuclear al que se apliquen salvaguardias en instalaciones seleccionadas con arreglo a acuerdos de ofrecimiento voluntario siga adscrito a actividades con fines pacíficos, a menos que se haya retirado conforme a lo previsto en los acuerdos.

^{3,4,5} Véase la nota 1 en la página 171.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de verificación eficaces realizadas sobre el terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de declaraciones satisfactorias sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las actividades del Organismo sobre el terreno.
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la información de importancia para las salvaguardias respecto de todos los Estados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Estados con acuerdos de salvaguardias en vigor para los que se ha elaborado y examinado un informe de evaluación de las salvaguardias a nivel de los Estados.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
4.1.4.001 Verificación para los Estados con un ASA y un PA en vigor	IEE; ENE ⁶ ; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones, las actividades de AC y las VID.
4.1.4.002 Verificación para los Estados con un ASA en vigor	IEE; ENE ⁷ ; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones y las VID.
4.1.4.003 Verificación para los Estados con un AOV y un PA en vigor	IEE; planes anuales de aplicación; planes de VID; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección; y declaraciones y documentación sobre las actividades, los resultados y las conclusiones de las inspecciones, las actividades de AC (según corresponda) y las VID.

Subprograma 4.1.5 Análisis de la información	
<i>Objetivo:</i>	
<p>— Contribuir a la extracción de conclusiones de salvaguardias bien fundamentadas mediante la recopilación, el procesamiento, la evaluación, el análisis, la estructuración, la protección y la difusión de la información necesaria de manera oportuna, preservando al mismo tiempo a largo plazo los conocimientos organizacionales.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la eficacia de la verificación y de la solidez de las conclusiones de salvaguardias mediante el suministro de información de importancia para las salvaguardias y el valor analítico añadido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de casos en que nueva información que sale a la luz en un momento posterior pone en tela de juicio conclusiones de salvaguardias extraídas anteriormente.
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad oportuna de información y competencias que contribuyen a los procesos colaborativos del Departamento (evaluación a nivel de los Estados y ejecución de actividades sobre el terreno). 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de información disponible oportunamente para cumplir los calendarios de evaluación a nivel de los Estados.
<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de las metodologías, los enfoques, los procesos, las herramientas y los procedimientos necesarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de los procesos de gestión de la información establecidos que se mejoran anualmente mediante la aplicación de metodologías, enfoques, herramientas y procedimientos.

^{6,7} Véase la nota 1 en la página 171.

Programa Principal 4

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
4.1.5.001 Análisis de la información declarada	Información completa y actualizada declarada por los Estados procesada y almacenada en bases de datos conforme a las necesidades analíticas; declaraciones oficiales a los Estados; informes analíticos en apoyo de las actividades de verificación y de la evaluación a nivel de los Estados; contribución al IAS; metodologías mejoradas; apoyo de capacitación para los SNCC.
4.1.5.002 Análisis de la información sobre el ciclo del combustible nuclear	Informes de evaluación de los resultados de las mediciones y muestras obtenidas sobre el terreno y estimación de sus incertidumbres; elaboración de planes de verificación probabilistas; documentación de metodologías de evaluación y soluciones de TI; capacitación y reuniones de consultores; amplia contribución a actividades sobre el terreno y a la aplicación de salvaguardias (p. ej., informes, observaciones circunstanciales orales o por escrito, planes de muestreo y sistemas de inspección aleatoria).
4.1.5.003 Análisis de la infraestructura de los Estados	Informes analíticos de imágenes satelitales comerciales y otras fuentes que aportan información georreferenciada; informes analíticos sobre cuestiones del ciclo del combustible avanzado; contribuciones a la evaluación a nivel de los Estados y a las actividades sobre el terreno.
4.1.5.004 Recopilación y análisis de la información	Informes analíticos a partir de bases de datos comerciales y de información de fuentes de libre acceso; informes analíticos basados en la información sobre las actividades de compra de materiales nucleares; contribuciones a la evaluación a nivel de los Estados y a las actividades sobre el terreno (p. ej., informes, respuestas a preguntas y participación en reuniones).

Subprograma 4.1.6 Suministro y desarrollo de instrumentación de salvaguardias	
Objetivos:	
<p>— Posibilitar y mejorar la aplicación de salvaguardias mediante el suministro oportuno de instrumentos de salvaguardias apropiados y fiables con el adecuado apoyo sobre el terreno.</p> <p>— Garantizar la seguridad del personal del Departamento de Salvaguardias mediante la adecuada organización de los movimientos de equipo, el control de la contaminación y las medidas de descontaminación, así como mediante el suministro de equipo de protección personal (EPP).</p> <p>— Desarrollar enfoques innovadores y mejoras de las tecnologías de salvaguardias, evaluar la aplicación de nuevas tecnologías para la detección de materiales y actividades nucleares no declarados, y lograr sinergias entre el desarrollo de equipo de salvaguardias y las innovaciones procedentes de otros ámbitos técnicos.</p> <p>— Mantener y mejorar un sistema de gestión de activos y seguimiento del equipo operacional, conforme a las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSAS), que respalde la gestión del ciclo de vida del equipo, y garantizar la seguridad en el manejo del equipo mediante la adecuada organización de los movimientos de equipo, el control de la contaminación y las medidas de descontaminación.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Disponibilidad oportuna de instrumentos de salvaguardias apropiados y fiables para las inspecciones y el apoyo adecuado sobre el terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de solicitudes de equipo de salvaguardias autorizado formuladas por los inspectores y atendidas puntualmente. ● Tasa de rendimiento de las piezas de equipo de los instrumentos de salvaguardias.

Programa Principal 4

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor uso de tecnologías mejoradas que faciliten la aplicación de salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de instrumentos, componentes y sistemas nuevos y mejorados autorizados con fines de inspección.
<ul style="list-style-type: none"> Inventario de activos conforme a las IPSAS y los reglamentos de seguridad y protección radiológica ocupacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Proporción de piezas de equipo con información de seguimiento incompleta en comparación con el parque total de piezas de equipo en la Sede del OIEA y el Laboratorio Analítico de Salvaguardias. Porcentaje de artículos devueltos de zonas de radiación controlada a los que se mide la contaminación radiactiva.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
4.1.6.001 Suministro de instrumentación y servicios de salvaguardias	Preparación y ensayo de sistemas e instrumentos de salvaguardias autorizados y suministro a los inspectores; apoyo sobre el terreno por expertos pertinentes y conocimientos internos especializados para el desarrollo de sistemas e instrumentación de salvaguardias; gestión de activos de salvaguardias, manipulación de equipos, almacenamiento, controles de contaminación y envíos; documentación adecuada que respalde los sistemas e instrumentos de salvaguardias y las actividades de la División; salud y seguridad ocupacionales del personal de salvaguardias gestionadas de conformidad con los reglamentos y las normas aplicables.
4.1.6.002 Desarrollo de instrumentación de salvaguardias	Disponibilidad de instrumentos y componentes nuevos y mejorados; estudios documentados sobre nuevas tecnologías prometedoras; soluciones innovadoras con que subsanar las deficiencias de las tecnologías utilizadas actualmente para las salvaguardias y las actividades de laboratorio; metodologías innovadoras utilizadas para identificar, ensayar, desarrollar y desplegar soluciones innovadoras de apoyo a las actividades de desarrollo científico de las salvaguardias.

Subprograma 4.1.7 Servicios analíticos	
Objetivos:	
<p>— Mantener y mejorar los medios, las capacidades y los servicios de análisis destructivo de muestras de material nuclear y de análisis de muestras ambientales a fin de fortalecer las capacidades de verificación del Organismo.</p> <p>— Fortalecer la garantía y el control de la calidad de los materiales nucleares y de los análisis de muestras ambientales.</p> <p>— Optimizar los aspectos logísticos de las muestras y coordinar la gestión de la RLA.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Análisis exactos y oportunos de todas las muestras ambientales y de materiales nucleares requeridas. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de informes analíticos de resultados de muestras de materiales nucleares y de muestras ambientales producidos por la RLA, comprendido el Laboratorio Analítico de Salvaguardias. Porcentaje de muestras de salvaguardias analizadas dentro de los plazos acordados.

Programa Principal 4

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>4.1.7.001 Servicios analíticos y análisis de muestras</i>	Resultados analíticos de muestras de materiales nucleares y muestras ambientales; envío y logística de las muestras; gestión de la RLA; almacenamiento y suministro de kits y materiales de muestreo; diseño y ejecución del programa externo de garantía de calidad de la RLA.

Subprograma 4.1.8 – Proyectos especiales	
Objetivo:	
— <i>Garantizar la ejecución satisfactoria y oportuna de enfoques de salvaguardias eficaces y eficientes que requieran importantes inversiones de capital para proyectos especiales.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad y aplicación de enfoques de salvaguardias y métodos de verificación eficaces y eficientes en todos los proyectos especiales en instalaciones de los Estados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de enfoques de salvaguardias aplicables y del equipo, el software y los sistemas, así como la información conexas, facilitados conforme a los plazos previstos. • Porcentaje de proyectos ejecutados de manera oportuna.
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión eficiente de los recursos para los activos de salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de proyectos de sustitución de activos críticos ejecutados dentro de los plazos previstos.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>4.1.8.001 Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX</i>	Actualización del plan y el calendario del proyecto con arreglo al plan de construcción; elaboración de un enfoque de salvaguardias y desarrollo del equipo y la documentación conexos según se requiera.
<i>4.1.8.002 Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias (ILSA)</i>	Actualización de la estrategia y los planes de gestión de activos en los que se explican, se justifican y se planifican las inversiones necesarias para la introducción oportuna y la ejecución eficaz de los proyectos de sustitución de activos.

Subprograma 4.1.9 Tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en materia de salvaguardias
Objetivos:
— <i>Mejorar los procesos en evolución del Departamento de Salvaguardias y seguir permitiendo que el Departamento cumpla su mandato mediante el suministro de infraestructura y soluciones de TIC fiables, eficientes y seguras, y servicios de apoyo a los usuarios.</i>
— <i>Garantizar la seguridad física de la información de salvaguardias, la protección física, la continuidad de las operaciones y la recuperación en casos de desastre.</i>

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Ejecución eficaz y eficiente de proyectos de TIC para atender las necesidades de las operaciones de salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de puntos de la hoja de ruta de los productos/proyectos completados en comparación con lo previsto para atender a las necesidades de las operaciones. Tasa de satisfacción de las partes interesadas internas con respecto a las soluciones de TIC del Departamento de Salvaguardias.
<ul style="list-style-type: none"> Procesos operacionales gestionados con eficacia que proporcionen una infraestructura de TIC segura y de elevada disponibilidad y con sólido apoyo al usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de una infraestructura básica de comunicaciones de TIC para todo el personal del Departamento de Salvaguardias, y disponibilidad de sistemas de TIC en la Sede y las oficinas regionales. Porcentaje de incidentes notificados resueltos en el lapso de un día hábil por el servicio de asistencia de salvaguardias.
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la seguridad física de la información, de la protección física, de la continuidad de las operaciones y de la recuperación en casos de desastre. 	<ul style="list-style-type: none"> Grado de desarrollo de los controles de seguridad física esenciales que respaldan la seguridad física de la tecnología de la información del Departamento de Salvaguardias. Porcentaje anual de ensayos eficaces de escenarios de recuperación en casos de desastre.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>4.1.9.001 Desarrollo de la TIC</i>	Aplicación y mantenimiento eficaces de las soluciones de TIC (desarrolladas internamente o a partir de soluciones comerciales) para el Departamento, así como para que los Estados colaboren en asuntos específicos de salvaguardias, incluidas sus responsabilidades de presentación de información sobre las salvaguardias.
<i>4.1.9.002 Infraestructura y apoyo de la TIC</i>	Servicio de asistencia, correo electrónico, almacenamiento de archivos, red, base de datos, seguridad física de la TI y servicios de hospedaje de aplicaciones; servicios de diseño de computadoras de mesa y portátiles; normas y evaluación del equipo y gestión de su ciclo de vida, y capacitación; gestión de dispositivos móviles; plataforma móvil, recuperación en casos de desastre y aplicación de sistemas de seguridad física de la próxima generación.
<i>4.1.9.003 Seguridad física</i>	Procedimientos de seguridad física y respuesta a los incidentes de protección física y de seguridad física de la información; planes de continuidad de las operaciones y de recuperación en casos de desastre; campañas de sensibilización en materia de seguridad física; capacitación del personal en la clasificación y manejo de la información delicada; coordinación y cooperación con las actividades generales de seguridad física del Organismo.

Programa 4.2 Otras actividades de verificación

Cuando los Estados lo soliciten y lo apruebe la Junta de Gobernadores, el Organismo responderá a las solicitudes de tareas de verificación adicionales. Desde el 16 de enero de 2016 (Día de Aplicación del PAIC), el Organismo ha verificado y vigilado el cumplimiento por el Irán de sus compromisos relacionados con la energía nuclear contraídos con arreglo al PAIC.

Además, el Organismo sigue manteniendo un alto grado de preparación para regresar a la RPDC cuando se le solicite, de conformidad con su mandato, para supervisar y verificar el programa nuclear de ese país.

El Organismo prestará asistencia en otras tareas de verificación, de conformidad con su Estatuto, en relación con acuerdos de desarme nuclear o control de armamentos, cuando así lo soliciten los Estados y lo apruebe la Junta de Gobernadores.

Programa Principal 4

Enseñanzas extraídas de los exámenes, las evaluaciones y las valoraciones: El Organismo debe mantenerse preparado para ejecutar su mandato, de manera eficaz y ágil, cuando así lo soliciten los Estados y lo apruebe la Junta de Gobernadores, como ha quedado demostrado en el contexto del PAIC. El Organismo mantiene un alto grado de preparación para regresar a la RPDC si se le solicita y cuando lo apruebe la Junta de Gobernadores. Un marco de tecnología de carácter avanzado que incluya medidas de continuidad de las operaciones es un factor estratégico para la aplicación de las salvaguardias en otras tareas de verificación y, como también se demostró durante la pandemia de COVID-19, debe recibir apoyo continuo para que el Organismo siga siendo ágil y esté preparado para cumplir su mandato.

Criterios específicos para el establecimiento de prioridades:

1. proyectos que responden directamente a las obligaciones estatutarias y jurídicas del Organismo y a las decisiones de la Junta de Gobernadores y de la Conferencia General. El Organismo debe llevar a cabo estos proyectos y no puede aplazar su ejecución;
2. proyectos que mejoran la capacidad del Organismo de realizar las actividades obligatorias de forma eficaz y eficiente: provisión de una infraestructura tecnológica, metodológica, de gestión de la información y de investigación;
3. proyectos no obligatorios ejecutados a petición de los Estados y supeditados a las decisiones de la Junta de Gobernadores.

Cambios y tendencias en el programa

El **subprograma 4.2.1, “Otras actividades de verificación”**, abarca la verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos de la República Islámica del Irán relacionados con la energía nuclear establecidos en el PAIC, a la luz de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, así como las actividades encaminadas a mantener el alto grado de preparación del Organismo para desempeñar su papel esencial en la verificación del programa nuclear de la RPDC.

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por programa

Programa 4.2 Otras actividades de verificación	
Objetivo:	
— Prestar asistencia en otras tareas de verificación, de conformidad con el Estatuto del Organismo, cuando así lo soliciten los Estados y lo apruebe la Junta de Gobernadores.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Respuesta oportuna a las solicitudes de los Estados para llevar a cabo las tareas de verificación aprobadas por la Junta de Gobernadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de tareas de verificación aprobadas llevadas a cabo de manera oportuna.

Subprograma 4.2.1 Otras actividades de verificación
Objetivos:
— Llevar a cabo una eficaz verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos de la República Islámica del Irán relacionados con la energía nuclear según se indica en el PAIC.
— Reforzar el grado de preparación del Organismo para desempeñar su papel fundamental en la verificación del programa nuclear de la RPDC.
— Seguir la evolución de los acuerdos de verificación que se celebren entre el Organismo y los Estados cuando estos lo soliciten y la Junta de Gobernadores lo apruebe.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de verificación y vigilancia llevadas a cabo con respecto a los compromisos de la República Islámica del Irán relacionados con la energía nuclear según se indica en el PAIC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación puntual de informes a la Junta de Gobernadores y, paralelamente, al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la disposición y preparación para aplicar salvaguardias con arreglo al documento INFCIRC/403 y realizar otras actividades de verificación en la RPDC, cuando así lo apruebe la Junta de Gobernadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación puntual de informes a la Junta de Gobernadores y a la Conferencia General. • Porcentaje de los documentos y planes necesarios que están disponibles para las actividades de verificación en la RPDC.
<ul style="list-style-type: none"> • Existencia del marco jurídico, los enfoques de verificación y el equipo requeridos para llevar a cabo las actividades de verificación relacionadas con acuerdos de verificación específicos, si se concertan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de disposiciones, enfoques y sistemas necesarios que estén disponibles para posibilitar las actividades de verificación relacionadas con acuerdos de verificación específicos, si se concertasen.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<p><i>4.2.1.001 Actividades de verificación en la República Popular Democrática de Corea</i></p>	<p>Presentación periódica de información actualizada a la Junta de Gobernadores y la Conferencia General; informe de evaluación a nivel de los Estados; gestión del conocimiento y capacitación; planes para aplicar salvaguardias u otras medidas de vigilancia y/o verificación en distintos escenarios.</p>
<p><i>4.2.1.002 Verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos del Irán relacionados con la energía nuclear</i></p>	<p>Presentación periódica de información actualizada a la Junta de Gobernadores y, paralelamente, al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.</p>

Programa Principal 4

Programa Principal 4 — Verificación Nuclear
Resumen de la estructura y los recursos del Programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
4.0.0.001 Gestión y coordinación generales	3 405 546	846 393	3 405 546	846 393
4.0.0.002 Evaluación de la eficacia de las salvaguardias	1 035 062	-	1 035 062	-
4.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	13 220 002	630 219	13 220 002	714 853
	17 660 610	1 476 612	17 660 610	1 561 246
4.1.1.001 Planificación estratégica y coordinación	1 326 961	881 305	1 343 876	653 756
4.1.1.002 Enfoques y conceptos de salvaguardias	2 729 034	542 339	2 727 425	549 474
4.1.1.003 Diseño de procesos y gestión de la calidad	1 730 109	115 150	1 730 109	115 150
4.1.1.004 Capacitación del personal de salvaguardias y pasantías	2 332 270	1 941 684	2 302 635	1 953 790
4.1.1.005 Capacitación y asistencia para los SNCC	1 166 535	2 969 988	1 180 866	3 152 742
4.1.1 Conceptos y planificación	9 284 909	6 450 467	9 284 910	6 424 912
4.1.2.001 Verificación para los Estados con un ASA y un PA en vigor	18 345 372	-	18 278 345	-
4.1.2.002 Verificación para los Estados con un ASA en vigor	327 441	-	327 441	-
4.1.2.003 Verificación para los Estados con un AOV y un PA en vigor	532 354	-	532 354	-
4.1.2 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOA	19 205 168	-	19 138 141	-
4.1.3.001 Verificación para los Estados con un ASA y un PA en vigor	9 975 802	-	9 981 110	-
4.1.3.002 Verificación para los Estados con un ASA en vigor	5 157 220	-	5 151 912	-
4.1.3.003 Verificación para los Estados con un acuerdo tipo INFCIRC/66 en vigor	3 329 096	-	3 329 096	-
4.1.3.004 Verificación para los Estados con un AOV y un PA en vigor	(0)	708 032	(0)	708 032
4.1.3.005 Verificación para el Irán (ASA (en vigor) y PA (aplicado provisionalmente))	10 055 275	-	10 055 275	-
4.1.3 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOB	28 517 394	708 032	28 517 394	708 032
4.1.4.001 Verificación para los Estados con un ASA y un PA en vigor	17 964 176	-	17 964 176	-
4.1.4.002 Verificación para los Estados con un ASA en vigor	454 035	-	454 035	-
4.1.4.003 Verificación para los Estados con un AOV y un PA en vigor	910 047	561 096	910 047	561 096
4.1.4 Aplicación de salvaguardias en los Estados bajo la responsabilidad de la División SGOB	19 328 258	561 096	19 328 258	561 096

Programa Principal 4 — Verificación Nuclear
Resumen de la estructura y los recursos del Programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
	4.1.5.001 Análisis de la información declarada	2 768 319	1 752 011	2 768 263	1 752 011
4.1.5.002 Análisis de la información sobre el ciclo del combustible nuclear	4 071 887	1 947 103	4 074 340	1 947 103
4.1.5.003 Análisis de la infraestructura de los Estados	3 010 767	2 730 340	2 901 135	2 730 340
4.1.5.004 Recopilación y análisis de la información	4 330 787	2 423 381	4 328 392	2 423 381
4.1.5 Análisis de la información	14 181 760	8 852 834	14 072 130	8 852 834
4.1.6.001 Suministro de instrumentación y servicios de salvaguardias	21 652 207	7 596 351	21 581 540	10 258 723
4.1.6.002 Desarrollo de instrumentación de salvaguardias	2 781 952	613 289	2 852 620	537 675
4.1.6 Suministro y desarrollo de instrumentación de salvaguardias	24 434 160	8 209 640	24 434 160	10 796 398
4.1.7.001 Servicios analíticos y análisis de muestras	12 337 297	3 090 028	12 340 189	2 522 452
4.1.7 Servicios analíticos	12 337 297	3 090 028	12 340 189	2 522 452
4.1.8.001 Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias para la J-MOX	598 305	-	772 067	-
4.1.8.002 Gestión Integrada del Ciclo de Vida de los Activos de Salvaguardias (ILSA)	1 061 516	-	1 061 516	-
4.1.8 Proyectos especiales	1 659 820	-	1 833 583	-
4.1.9.001 Desarrollo de la TIC	7 842 385	5 727 873	7 842 387	5 727 872
4.1.9.002 Infraestructura y apoyo de la TIC	8 025 395	3 075 579	8 025 395	1 292 339
4.1.9.003 Seguridad física	1 913 781	283 292	1 913 781	283 292
4.1.9 Tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en materia de salvaguardias	17 781 561	9 086 744	17 781 563	7 303 503
4.1 Aplicación de salvaguardias	146 730 327	36 958 841	146 730 326	37 169 227
4.2.1.001 Actividades de verificación en la República Popular Democrática de Corea	881 424	367 571	881 424	367 571
4.2.1.002 Verificación y vigilancia del cumplimiento de los compromisos del Irán relacionados con la energía nuclear	2 457 452	4 545 119	2 457 452	4 545 119
4.2.1 Otras actividades de verificación	3 338 876	4 912 690	3 338 876	4 912 690
4.2 Otras variedades de verificación	3 338 876	4 912 690	3 338 876	4 912 690
Programa Principal 4 — Verificación Nuclear	167 729 812	43 348 143	167 729 812	43 643 164

Programa Principal 4

Programa Principal 4 — Verificación Nuclear
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Project	Tasks	2024 Unfunded	2025 Unfunded
4.0.0.001 Overall management and coordination	Overall management and coordination	846 393	846 393
4.1.1.001 Strategic planning and coordination	Strategic planning, Member States Support Programme (MSSP) coordination	881 305	653 756
4.1.1.002 Safeguards approaches and concepts	Safeguards approaches and concepts	542 339	549 474
4.1.1.003 Process design and quality management	Quality management system performance and improvement	115 150	115 150
4.1.1.004 Safeguards staff training and traineeship	Training implementation; Safeguards traineeship programme; Development and evaluation of safeguards training courses	1 941 684	1 953 790
4.1.1.005 Training and assistance to SSACs	Training	2 969 988	3 152 742
4.1.3.004 Verification for States with a VOA and an AP in force	Verification in States with voluntary offer agreements	708 032	708 032
4.1.4.003 Verification for States with a VOA and an AP in force	Verification in States with voluntary offer agreements	561 096	561 096
4.1.5.001 Declared information analysis	Development activities and methodology and support tasks	1 752 011	1 752 011
4.1.5.002 Nuclear fuel cycle information analysis	Development activities and methodology and support tasks	1 947 103	1 947 103
4.1.5.003 State infrastructure analysis	Development activities and methodology and support tasks	2 730 340	2 730 340
4.1.5.004 Information collection and analysis	Development activities and methodology and support tasks	2 423 381	2 423 381
4.1.6.001 Provision of Safeguards Instrumentation and Services	Provision of Safeguards Instrumentation and Services	7 596 351	10 258 723
4.1.6.002 Development of Safeguards Instrumentation	Development of Safeguards Instrumentation	613 289	537 675
4.1.7.001 Analytical services and sample analysis	Coordinate and support the provision of analytical services	3 090 028	2 522 452
4.1.9.001 ICT Development	Keeping Information and Communication Technology (ICT) updated	5 727 873	5 727 872
4.1.9.002 ICT Infrastructure and support	Information and Communication Technology (ICT) operations	3 075 579	1 292 339
4.1.9.003 Security	Business continuity and disaster recovery	283 292	283 292
4.2.1.001 Verification activities in the Democratic People's Republic of Korea	Maintain readiness and preparedness to implement safeguards under INFCIRC/403 and to conduct other verification activities in the DPRK, as approved by the Board of Governors	367 571	367 571
4.2.1.002 Verification and monitoring of Iran's nuclear related commitments	Nuclear related commitments	4 545 119	4 545 119
4.5 Corporate shared services	Corporate shared services	630 219	714 853
Grand Total		43 348 143	43 643 164

Programa Principal 5

Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración

Introducción

Ejecutados bajo el liderazgo, la dirección y la autoridad del Director General, los programas del Organismo tienen por objeto alcanzar los objetivos de sus Estados Miembros. Para ello se requieren orientaciones eficaces sobre las prioridades; la garantía de la calidad; interacciones con los Estados Miembros; los servicios prestados a los órganos rectores, de acuerdo con las demandas cambiantes, entre otros, en el ámbito de la interpretación; la elaboración y ejecución de los programas; la gestión basada en los resultados, comprendidas la evaluación del desempeño y la gestión del riesgo; la incorporación de la perspectiva de género; las alianzas y la movilización de recursos, y una difusión más amplia de la información dentro de la Secretaría, entre esta y los Estados Miembros, y en beneficio de los medios de comunicación y del público en general. Además, una función de Ética independiente sigue promoviendo y manteniendo una cultura institucional ética de integridad, rendición de cuentas y transparencia, y continúa ayudando al Director General a velar por que todo el personal cumpla y ejerza sus funciones con el máximo nivel de integridad.

A fin de ayudar a cumplir el mandato del Organismo, se sigue prestando apoyo a los programas del Organismo mediante una amplia gama de servicios administrativos, de gestión, de supervisión y jurídicos, lo que permite ejecutar el programa de manera eficaz y eficiente en beneficio de los Estados Miembros.

Velar por el funcionamiento sostenible de las instalaciones que mantiene o que utiliza el Organismo, como sus laboratorios y el Centro Internacional de Viena (CIV), sigue siendo una prioridad. Aproximadamente un cuarto del presupuesto del Programa Principal 5 guarda relación con costos que se prevé que sigan aumentando: el costo de los servicios comunes de seguridad y el costo de la gestión a cargo de la ONUDI de los locales del CIV. Se necesita financiación adecuada para cubrir el mantenimiento de la infraestructura del CIV. Sin embargo, la contribución del Organismo a esos servicios comunes de gestión de edificios también debe tener en cuenta el actual panorama presupuestario actual de tener que hacer “más con los mismos recursos”.

El Programa Principal 5 sigue centrándose principalmente en la búsqueda de aumentos de la eficiencia y en la productividad, así como en la adopción de métodos de trabajo ágiles que permitan al Organismo responder a las situaciones que surjan. Este programa continúa optimizando de manera proactiva la prestación de sus servicios de apoyo mediante la racionalización de los procesos, la adopción de nuevas tecnologías y el aprovechamiento de las inversiones actuales. Algunos ejemplos recientes de aumentos sostenibles de la eficiencia en los edificios son la continuación de la expansión de los servicios en la nube, la mejora de los procesos de compra, el manejo racionalizado de los documentos oficiales, los instrumentos normalizados para la gestión de las reuniones virtuales y la diversificación del abanico de formatos de salida de las publicaciones, incluido el mayor uso de la publicación electrónica.

La mayor dependencia de la TI para facilitar la ejecución de programas y permitir una gestión de las operaciones más basada en datos, así como la constante evolución del panorama de la seguridad de la información, también hacen necesario gestionar los correspondientes riesgos de seguridad física de la información. Por tanto, es necesario seguir creando y manteniendo una infraestructura de TI segura y velando por que se apliquen medidas robustas y apropiadas para afrontar el aumento y la complejidad de las amenazas respecto de la seguridad física de la información.

Programa Principal 5

Los servicios de compras seguirán explorando opciones innovadoras y eficientes para atender la creciente demanda de servicios y garantizar la mejora continua, incluida la conservación de la capacidad del Organismo de ofrecer una asistencia y respuesta rápida a los Estados Miembros, según sea preciso.

La gestión de los recursos humanos sigue centrándose en detectar oportunidades para promover al Organismo como empleador atractivo, en fomentar una cultura de rendición de cuentas y en aumentar la agilidad y eficacia de la fuerza de trabajo del Organismo, teniendo presente la competencia técnica del personal y el equilibrio de género.

El Organismo seguirá reforzando la rendición de cuentas, la eficiencia y la eficacia por medio de las actividades de la Oficina de Servicios de Supervisión Interna (OIOS) —que abarcan auditorías, evaluaciones, investigaciones y la prestación de asesoramiento al personal directivo superior y a los Estados Miembros— y también por medio del apoyo de la Secretaría a los Auditores Externos.

Objetivos:	
<p>— <i>Ofrecer en todo momento orientación y mejorar el enfoque de la gestión basada en los resultados para velar por la calidad, la pertinencia, la eficacia y la eficiencia de todos los programas del Organismo y por el uso de los recursos.</i></p> <p>— <i>Mejorar la comprensión de la labor del Organismo y garantizar a las partes interesadas un acceso oportuno a la información científica y técnica pertinente.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la planificación, la ejecución, el examen preliminar y la evaluación del programa del Organismo de manera plenamente coordinada, aplicando el enfoque basado en los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Grado de consecución de una ejecución de alta calidad del programa previsto por el Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la oportunidad y la calidad de los servicios administrativos y jurídicos prestados en relación con los programas científicos y técnicos del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Oportunidad y calidad de los servicios jurídicos. ● Oportunidad y calidad de los servicios administrativos.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la eficiencia y la eficacia de los servicios de apoyo informativo y las comunicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de actividades de divulgación de la labor del Organismo destinadas a los medios de comunicación y al público.

Cambios y tendencias en el programa

El **subprograma 5.0.1, “Liderazgo y políticas a nivel ejecutivo”**, seguirá ofreciendo orientaciones en materia de planificación y ejecución para velar por que todas las actividades se lleven a cabo con arreglo al mandato estatutario del Organismo y en consonancia con las orientaciones de los órganos rectores. Se seguirá reforzando la cultura basada en los resultados en todo el Organismo mediante un examen específico de mitad de período para garantizar la ejecución oportuna y eficaz de los programas del Organismo y la consecución de resultados concretos, incluida la integración sistemática de cuestiones que conciernen a toda la institución, como las relacionadas con las alianzas, el género y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El uso de técnicas e instrumentos basados en los resultados, así como la difusión de los resultados y las enseñanzas extraídas, es fundamental para la recopilación, el almacenamiento, la codificación, la transferencia y la comunicación de los conocimientos generados. Para ello, la coordinación de la gestión del conocimiento seguirá estando integrada en el marco de la gestión basada en los resultados del Organismo. El Organismo seguirá avanzando en la mejora de su sistema y sus procesos de gestión del riesgo durante todo el ciclo del programa y seguirá apoyando la rendición de cuentas y la toma de decisiones. El Organismo seguirá empleando un enfoque armonizado e institucional con respecto a la movilización de recursos y seguirá buscando nuevas iniciativas, alianzas y fuentes innovadoras de financiación para permitir ampliar los servicios que se ofrecen a los Estados Miembros. La función de Ética independiente continuará velando por que todo el personal cumpla y ejerza sus funciones con el máximo nivel de integridad.

El **subprograma 5.0.2, “Servicios jurídicos”**, seguirá prestando apoyo a nivel de todo el Organismo en respuesta al número cada vez mayor de solicitudes de asesoramiento jurídico. Se prevé que sigan aumentando las solicitudes recibidas durante los últimos diez años, en particular con respecto a la ampliación de alianzas existentes o al establecimiento de nuevas alianzas con asociados tradicionales y no tradicionales, incluidas las alianzas con universidades para la elaboración de programas de enseñanza sobre derecho nuclear, así como de actividades de capacitación dirigidas al personal de nivel adecuado sobre las aptitudes de gestión y el marco administrativo. También se prevé que sigan aumentando las actividades de divulgación entre los Estados Miembros para dar a conocer los tratados de los cuales el Director General es depositario, de elaboración de material de capacitación y de referencia, y de apoyo a los Estados Miembros en la aplicación de acuerdos internacionales y la preparación de la correspondiente legislación nuclear nacional, y para facilitar esas actividades se utilizarán seminarios web y otros instrumentos virtuales de gran calidad. También proseguirá el trabajo sustancial de apoyo a las actividades de salvaguardias y de verificación del Organismo, así como de las actividades de seguridad nuclear tecnológica y física, incluida la elaboración de modelos relacionados con el marco de preparación y respuesta del Organismo para casos de emergencia. Las crecientes demandas programáticas están siendo atendidas mediante una dotación de personal estabilizada durante el bienio anterior y los aumentos de eficiencia logrados gracias a las estrategias internas de gestión del conocimiento de la Oficina de Asuntos Jurídicos (OLA), como la digitalización de los registros de la OLA, el desarrollo de un sistema moderno de gestión de documentos (incluido el uso de instrumentos de automatización e inteligencia artificial), la modernización de la base de datos interna de actividades de asistencia legislativa, y la optimización del uso del diario de trabajo (incluida la mejora de las opciones de presentación de información), lo que ha optimizado la planificación del trabajo y los tiempos de respuesta.

El **subprograma 5.0.3, “Servicios de supervisión”**, seguirá apoyando al Organismo en el logro de unos resultados eficientes, eficaces y de gran calidad, la gestión del riesgo y la rendición de cuentas a los Estados Miembros. Por medio de sus investigaciones y servicios de asesoramiento, la OIOS también contribuye al objetivo del Organismo de operar en un entorno de trabajo ético, acorde con sus valores.

El **subprograma 5.0.4, “Información al público y comunicación”**, continuará promoviendo las actividades y los logros del Organismo por medio de los canales de comunicación existentes (por ejemplo, la web, los medios sociales, los eventos, las relaciones con los medios de comunicación, los productos multimedia y los podcast), así como de campañas de comunicación. Se prestará especial atención a la creación de contenido que proporcione información científica con elementos visuales (por ejemplo, fotografías, vídeos, animaciones e infografías) para que los Estados Miembros y las partes interesadas la divulguen con facilidad a fin de aumentar el conocimiento y la comprensión de los medios de comunicación, las partes interesadas y el público en general sobre los usos tecnológica y físicamente seguros y pacíficos de la ciencia y la tecnología nucleares y la labor del Organismo. La Oficina de Información al Público y Comunicación (OPIC) explorará instrumentos de medición y gestión de la repercusión a fin de generar métricas cuantitativas y cualitativas para informar y mejorar su eficiencia y su eficacia operacionales a través de la recopilación de datos y su análisis. El Organismo seguirá esforzándose por ofrecer información en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso siempre que sea posible y pertinente.

El **subprograma 5.0.5, “Servicios de gestión y administración”**, continuará brindando apoyo al Organismo para “hacer más con los mismos recursos” y a fin de seguir reforzando el enfoque basado en los resultados en todas las esferas de la labor del Organismo con miras a prestar un apoyo de alta calidad a los Estados Miembros. Esto es particularmente relevante dada la situación económica mundial y las dificultades financieras a las que se enfrentan muchos Estados Miembros. Dado el acelerado ritmo de los cambios, la capacidad de responder con rapidez a los nuevos desafíos sigue siendo crucial. Se seguirá prestando apoyo para la colaboración en línea, cuando sea posible, y se seguirá haciendo hincapié en garantizar un funcionamiento eficiente, innovador y eficaz de los servicios de apoyo en los que se sostienen todos los demás programas.

El **subprograma 5.0.6, “Tecnología de la información y las comunicaciones”**, continuará invirtiendo en TI para responder, con la máxima prioridad, al número y la complejidad cada vez mayores de las amenazas para la seguridad física de la TI y de la información. Cuando sea posible, se aprovecharán las plataformas comerciales y en la nube y las tecnologías de referencia en la industria para impulsar la eficiencia y la eficacia en el modo en que se gestiona la inversión en tecnología. El Organismo seguirá evaluando la utilización de la automatización de los procesos robóticos y la inteligencia artificial para detectar oportunidades de optimizar la ejecución de los programas según proceda.

Programa Principal 5

El **subprograma 5.0.7, “Gestión y servicios financieros”**, seguirá prestando apoyo al Organismo en lo que atañe a una gestión financiera adecuada y transparente. Se hará hincapié en la optimización de los recursos, principalmente mediante aumentos de la eficiencia. Proseguirán los esfuerzos encaminados a promover un manejo innovador y eficaz del presupuesto y las finanzas.

El **subprograma 5.0.8, “Gestión de recursos humanos”**, se centra en detectar oportunidades para promover al Organismo como empleador atractivo; potenciar una cultura de rendición de cuentas; promover un lugar de trabajo respetuoso e inclusivo, incluidas nuevas iniciativas en materia de diversidad; crear una fuerza de trabajo ágil; generar nuevos aumentos de eficiencia en los procesos de recursos humanos, y prestar excelentes servicios a los clientes. Además, se está evaluando la salud y el bienestar del personal, incluida la monitorización de los trabajadores ocupacionalmente expuestos, con énfasis en las cuestiones relacionadas con la salud mental.

El **subprograma 5.0.9, “Servicios generales”**, seguirá experimentando un aumento de la demanda de prestación de servicios, especialmente en el emplazamiento de Seibersdorf, donde se prestará especial atención a la administración integral de las instalaciones, incluidas las funciones de seguridad y de ingeniería e infraestructuras en todo el emplazamiento. Se prevé que la constante modernización de las prácticas del Organismo en materia de conservación, recuperación y archivo de documentos, los sistemas de gestión del espacio, la mejora de los sistemas para gestionar las solicitudes de servicios y la función del AIPS relativa a los viajes generen aumentos de eficiencia. El costo relacionado con los Servicios de Administración de Edificios (BMS) comunes del VIC, cuya gestión está a cargo de la ONUDI, ha estado aumentando de forma considerable en los últimos años. Se prevé que el porcentaje de los costos de energía que le corresponde al Organismo aumente más del doble en 2024 y 2025. Teniendo en cuenta el Índice Europeo de Intercambio Energético, las proyecciones de la Secretaría respecto de los incrementos estimados fueron absorbidas mediante la aplicación proporcional de ahorros de costos y eficiencias en todos los programas principales. El Organismo seguirá trabajando en estrecha colaboración con las otras organizaciones con sede en Viena a este respecto.

El **subprograma 5.0.10, “Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones”**, continuará fortaleciendo la aplicación de la TI en los procesos de los servicios de conferencias, idiomas y publicaciones. Ello incluirá la diversificación del abanico de formatos de salida de las publicaciones y otros materiales; un mayor uso de la publicación electrónica y la divulgación electrónica del material de las conferencias; la mejora y la racionalización del procesamiento de los documentos oficiales, incluidas las actas resumidas, así como la mejora constante de los procesos internos y los flujos de trabajo electrónicos. Se prestará especial atención a mantener la adecuada puntualidad y la alta calidad de la documentación y la correspondencia que se presenta a los Estados Miembros. Se seguirá recurriendo a la subcontratación de las tareas apropiadas en las esferas de la publicación y de los servicios de idiomas.

El **subprograma 5.0.11, “Servicios de compras”**, seguirá estudiando opciones innovadoras y eficientes para velar por que se continúen introduciendo mejoras en las actividades programáticas, las compras de emergencia, las compras sostenibles y la optimización de los instrumentos y sistemas de compras (iProcurement).

Objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución, por subprograma

Subprograma 5.0.1 Liderazgo y políticas a nivel ejecutivo	
Objetivo:	
— Ofrecer liderazgo y orientación para las actividades del Organismo a nivel ejecutivo y seguir reforzando un enfoque de la gestión integrada y basada en los resultados.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la eficacia, la eficiencia y la transparencia en la ejecución de los programas y actividades del Organismo que revisten interés para los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción de los Estados Miembros con la eficiencia, la eficacia y la transparencia del programa ejecutado.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.1.001 Liderazgo ejecutivo</i>	Dirección y liderazgo; orientación para las actividades de la Secretaría; enlace con los Estados Miembros y con organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales.
<i>5.0.1.002 Órganos Rectores</i>	Prestación de servicios a las reuniones de los Órganos Rectores y los órganos subsidiarios, en consonancia con las expectativas actuales de los Estados Miembros en relación con la celebración de las reuniones de los Órganos Rectores, por ejemplo en materia de interpretación; asistencia a los miembros que ejerzan la presidencia; documentos para las reuniones de los Órganos Rectores; asistencia a los Estados Miembros en cuestiones relacionadas con esos órganos; coordinación con los departamentos internos; recopilación de las decisiones/resoluciones de los Órganos Rectores.
<i>5.0.1.003 Función de Ética</i>	Actividades de prevención, divulgación y capacitación; fortalecimiento del marco de ética; prestación de asesoramiento sobre cuestiones de ética a los funcionarios y otros miembros del personal, así como al personal directivo; administración de las disposiciones para la protección contra las represalias con arreglo a la Política del Organismo de Protección de los Denunciantes de Irregularidades; administración del programa del Organismo de declaración de la situación financiera/conflictos de intereses.

Subprograma 5.0.2 Servicios jurídicos	
Objetivo:	
— <i>Proporcionar servicios jurídicos de la más alta calidad al Director General, la Secretaría, los órganos rectores y los Estados Miembros para la elaboración y ejecución de las actividades del Organismo.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Los servicios jurídicos prestados al Director General, la Secretaría, los órganos rectores y los Estados Miembros en la elaboración y ejecución de las actividades del Organismo son sistemáticamente oportunos y de alta calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de solicitudes de servicios jurídicos atendidas con puntualidad. Porcentaje de comentarios positivos formulados por los clientes.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.2.001 Servicios jurídicos</i>	Prestación de servicios jurídicos al Director General, la Secretaría, los órganos rectores y los Estados Miembros para la elaboración y ejecución de las actividades del Organismo.

Programa Principal 5

Subprograma 5.0.3 Servicios de supervisión	
Objetivo:	
— <i>Proporcionar al Director General, al personal directivo, los Estados Miembros y otras partes interesadas asesoramiento independiente y objetivo y garantías de que las actividades del Organismo se llevan a cabo de manera eficiente y eficaz y de conformidad con los reglamentos y normas y con unas prácticas de gestión robustas.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Las garantías y el asesoramiento proporcionados por la OIOS para ayudar al Organismo a gestionar sus riesgos, fortalecer sus actividades y demostrar la rendición de cuentas y la transparencia por su parte son sistemáticamente de alta calidad y oportunos. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de tareas finalizadas por la OIOS en el ciclo del plan de trabajo. Porcentaje de comentarios satisfactorios sobre la calidad y utilidad de las tareas de la OIOS recibidos de las partes interesadas.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
5.0.3.001 Servicios de supervisión	Informes y asesoramiento sobre la eficiencia y la eficacia de la labor del Organismo y su conformidad con las normas y los reglamentos y con unas prácticas de gestión robustas.

Subprograma 5.0.4 Información al público y comunicación	
Objetivo:	
— <i>Ampliar el reconocimiento positivo de la labor del Organismo, a nivel interno y externo, y de su contribución a acelerar y aumentar la aportación de la ciencia y la tecnología nucleares a la paz y el desarrollo.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la eficiencia y la eficacia de los servicios de apoyo a la información y la comunicación públicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de materiales producidos y de eventos celebrados a nivel interno para el personal y, a nivel externo, para los medios de comunicación y el público, sobre las actividades del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor conocimiento y presentación de información por parte de las partes interesadas y los medios de comunicación sobre temas del ámbito nuclear y la misión, las actividades y los logros del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Número y exactitud de los artículos publicados en los medios de comunicación sobre el Organismo y sus actividades o en relación con ellos. Número de participantes en eventos públicos, entre los que se incluyen “La noche de la investigación”, el Día Mundial contra el Cáncer y el Foro Científico.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor conocimiento y participación públicos en temas del ámbito nuclear y la misión, las actividades y los logros del Organismo a través de canales directos de comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Audiencia mensual en el sitio web. Audiencia mensual en los medios sociales.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
5.0.4.001 Información al público y comunicación	Conferencias de prensa; ruedas de prensa; entrevistas; comunicados de prensa; respuestas a consultas de los medios de comunicación y el público; artículos en la web; publicaciones impresas y digitales; mensajes en los medios sociales; productos multimedia (por ejemplo, animaciones, fotografías e infografías); campañas; eventos; presentaciones para visitantes; comunicación interna.

Subprograma 5.0.5 Servicios de gestión y administración	
Objetivo:	
— <i>Facilitar la coordinación de todas las actividades de gestión para conseguir ejecutar el programa del Organismo de manera eficiente y eficaz, en consonancia con las políticas establecidas.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mayor eficiencia y satisfacción de los clientes en las respectivas funciones de apoyo al programa. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de encuestados que hayan indicado estar satisfechos con los servicios prestados por el Departamento de Administración.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.5.001 Servicios de gestión y administración</i>	Dirección general de los servicios de apoyo y de la comunicación conexas, incluida la coordinación del programa y presupuesto; optimización de la eficiencia operacional; enlace con las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y el Gobierno anfitrión; exámenes de la seguridad y coordinación con otras organizaciones con sede en el CIV.
<i>5.0.5.002 Contribución al régimen común de las Naciones Unidas</i>	Coordinación con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.

Subprograma 5.0.6 Tecnología de la información y las comunicaciones	
Objetivo:	
— <i>Proporcionar un entorno seguro de TI y soluciones que permitan ejecutar de manera eficaz y eficiente el programa del Organismo.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la seguridad física y la eficiencia de los servicios y la infraestructura de TI. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de eventos del Organismo que han tenido lugar de forma virtual. Porcentaje de aplicaciones que utilizan componentes para los que no existe asistencia técnica.
<ul style="list-style-type: none"> Mayor coherencia en el apoyo al programa del Organismo mediante unos servicios y una infraestructura de TI fiables. 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de unos servicios de importancia crítica para las aplicaciones y la infraestructura de TI. Porcentaje del personal del Organismo que expresa satisfacción con los servicios de TI en una encuesta.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.6.001 Tecnología de la información y las comunicaciones</i>	Servicios a los usuarios finales de la TI; servicios relacionados con la infraestructura de TI; soluciones de TI; seguridad física de la TI; gestión de los programas de TI; procesos y procedimientos de TI.

Programa Principal 5

Subprograma 5.0.7 Gestión y servicios financieros	
Objetivo:	
— <i>Mantener la confianza de los Estados Miembros en la gestión financiera del Organismo, y prestar los servicios pertinentes de forma eficaz y eficiente en apoyo de todos los programas del Organismo.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la oportunidad y la fiabilidad de la planificación financiera y la presupuestación; presentación de informes financieros pertinentes, exactos y fidedignos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de documentos financieros y presupuestarios oficiales publicados dentro de los plazos establecidos por la Junta de Gobernadores y la Conferencia General. ● Dictamen de auditoría sin reservas sobre los estados financieros anuales del Organismo por el Auditor Externo.
<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento de la eficiencia y la eficacia de la administración financiera del Organismo que respalda todos sus programas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje del personal que expresa satisfacción con los servicios financieros.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.7.001 Gestión y servicios financieros</i>	Programa y Presupuesto del Organismo; Estados Financieros del Organismo; informes a los órganos rectores y a los donantes; prestación eficaz de los servicios financieros.

Subprograma 5.0.8 Gestión de recursos humanos	
Objetivos:	
— <i>Ofrecer una función de gestión de recursos humanos moderna, estratégica, centrada en el cliente y orientada a la búsqueda de soluciones.</i>	
— <i>Alcanzar la excelencia operacional y una mayor productividad en la función de gestión de recursos humanos.</i>	
— <i>Promover la salud ocupacional y el bienestar del personal.</i>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la función de recursos humanos, con una marcada orientación al cliente y flujos de trabajo eficientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porcentaje de clientes satisfechos con la calidad de los servicios de recursos humanos. ● Tiempo medio requerido para procesar transacciones.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mayor paridad de género. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Junto con otros departamentos/oficinas, aumento de la representación de las mujeres en el cuadro orgánico y categorías superiores según los criterios definidos para alcanzar la paridad de género. ● Incremento en el porcentaje del personal que está concienciado y que posee conocimientos y competencias en relación con la cuestión de la igualdad de género, según se define en la encuesta sobre igualdad de género que el OIEA lleva a cabo periódicamente.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de la salud ocupacional y el bienestar del personal. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Número total de accidentes, incidentes y enfermedades laborales. ● Porcentaje de clientes satisfechos con el servicio prestado por el Servicio Médico del CIV.

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.8.001 Servicios de asesoramiento y administración en materia de recursos humanos</i>	Desarrollo institucional; planificación de la fuerza de trabajo; administración de contratos; gestión del talento; acuerdos de prestación de servicios; documentos sobre procedimientos de recursos humanos; evaluaciones médicas, evaluaciones de vigilancia de la salud y estadísticas sanitarias.

Subprograma 5.0.9 Servicios generales	
Objetivos:	
<p>— <i>Prestar servicios eficaces y eficientes relacionados con la gestión de las instalaciones, incluidas la seguridad tecnológica y la seguridad física.</i></p> <p>— <i>Garantizar la prestación oportuna de los servicios relacionados con la logística y los viajes, así como coordinar los asuntos relacionados con los privilegios e inmunidades.</i></p> <p>— <i>Garantizar la aplicación coherente de políticas y procedimientos armonizados en materia de gestión de registros y de correspondencia.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora de la satisfacción de los clientes con la calidad de los servicios de apoyo generales. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de clientes satisfechos con la calidad de los servicios de apoyo generales prestados.
<ul style="list-style-type: none"> Ejecución y coordinación eficaces del apoyo a los servicios orientados al cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de solicitudes de servicios tramitadas a tiempo.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.9.001 Gestión de servicios generales</i>	Solicitudes de visados; formularios de aduanas; traslados de oficina; solicitudes de mantenimiento de instalaciones atendidas; contratos de seguros; registros archivados; correo procesado.
<i>5.0.9.002 Costo de los Servicios de Administración de Edificios y del Servicio de Seguridad de las Naciones Unidas</i>	Servicios de seguridad y de administración de edificios prestados.

Subprograma 5.0.10 Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	
Objetivo:	
<p>— <i>Posibilitar el intercambio y la difusión eficaces de conocimientos y de información de interés para la labor y el mandato del Organismo entre la Secretaría y los Estados Miembros mediante la organización y gestión de eventos, la publicación de documentos en los seis idiomas oficiales de los órganos rectores y la producción y divulgación de publicaciones.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Diálogo y comunicación multilingües mejorados y eficientes entre la Secretaría, los Estados Miembros y las principales partes interesadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Productividad, medida por el número de palabras traducidas por hora trabajada. Porcentaje de clientes satisfechos con los servicios de conferencias del Organismo.

Programa Principal 5

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento del intercambio de información científica y técnica sobre los usos pacíficos de la energía atómica. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de manuscritos procesados. Porcentaje de clientes satisfechos con los servicios de conferencias, idiomas y publicaciones.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.10.001 Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones</i>	Apoyo organizativo y servicios logísticos y administrativos para los eventos del Organismo; documentos y actas resumidas traducidos a los seis idiomas oficiales de los órganos rectores; producción de publicaciones científicas y técnicas y otros materiales.

Subprograma 5.0.11 Servicios de compras	
<i>Objetivos:</i>	
<p>— Apoyar el logro de las metas y los objetivos programáticos del Organismo mediante los servicios de compras.</p> <p>— Lograr un uso óptimo de los recursos mediante una competencia justa, transparente y efectiva.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> Mejora del sistema de compras del Organismo (iProcurement) y logro de un uso óptimo de los recursos para respaldar las actividades programáticas del Organismo mediante unos procesos eficientes de adquisición de bienes y servicios, y una competencia justa, transparente y efectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> Número de mejoras en el sistema de compras del Organismo (iProcurement u otros sistemas o instrumentos). Ahorros logrados por el Organismo en la adquisición de bienes y servicios.
<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción de los clientes con los servicios de compras. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de clientes satisfechos con la calidad de los servicios prestados por la Oficina de Servicios de Compras. Número anual de reuniones de revisión de clientes con cada división.
<ul style="list-style-type: none"> Preparación para trabajar a distancia en caso de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de todo el personal de la Oficina de Servicios de Compras que cuenta con los recursos y la capacitación necesarios para trabajar a distancia en caso de emergencia.
Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>5.0.11.001 Servicios de compras</i>	Estrategias de compras basadas en la priorización, normalización y consolidación, órdenes de compra, acuerdos, órdenes de servicio, acuerdos a largo plazo y acuerdos de prestación de servicios; armonización de las políticas, procesos y procedimientos con las prácticas óptimas en materia de compras; instalación y capacitación <i>in situ</i> .

Programa Principal 5 — Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración
Resumen de la estructura y los recursos del programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
5.0.1.001 Liderazgo ejecutivo	5 668 040	215 487	5 668 040	215 487
5.0.1.002 Órganos Rectores	2 878 735	100 844	2 878 735	100 844
5.0.1.003 Función de Ética	359 757	230 301	359 757	230 301
5.0.1 Liderazgo y políticas a nivel ejecutivo	8 906 532	546 632	8 906 532	546 632
5.0.2.001 Servicios jurídicos	3 315 215	636 537	3 315 215	636 537
5.0.2 Servicios jurídicos	3 315 215	636 537	3 315 215	636 537
5.0.3.001 Servicios de supervisión	3 751 489	369 406	3 751 489	369 406
5.0.3 Servicios de supervisión	3 751 489	369 406	3 751 489	369 406
5.0.4.001 Información al público y comunicación	4 019 545	751 687	4 019 545	751 687
5.0.4 Información al público y comunicación	4 019 545	751 687	4 019 545	751 687
5.0.5.001 Servicios de gestión y administración	902 543	142 707	902 543	142 707
5.0.5.002 Contribución al régimen común de las Naciones Unidas	366 885	-	385 741	-
5.0.5 Servicios de gestión y administración	1 269 428	142 707	1 288 284	142 707
5.0.6.001 Tecnología de la información y las comunicaciones	11 317 738	1 570 260	11 317 738	1 570 260
5.0.6 Tecnología de la información y las comunicaciones	11 317 738	1 570 260	11 317 738	1 570 260
5.0.7.001 Gestión y servicios financieros	7 512 690	632 827	7 511 131	632 827
5.0.7 Gestión y servicios financieros	7 512 690	632 827	7 511 131	632 827
5.0.8.001 Servicios de asesoramiento y administración en materia de recursos humanos	7 504 099	2 124 106	7 504 099	2 008 956
5.0.8 Gestión de recursos humanos	7 504 099	2 124 106	7 504 099	2 008 956
5.0.9.001 Gestión de servicios generales	9 238 286	409 151	9 204 774	407 781
5.0.9.002 Costo de los Servicios de Administración de Edificios y del Servicio de Seguridad de las Naciones Unidas	21 610 872	-	21 610 871	-
5.0.9 Servicios generales	30 849 158	409 151	30 815 645	407 781
5.0.10.001 Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	5 555 113	152 696	5 557 152	152 696
5.0.10 Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	5 555 113	152 696	5 557 152	152 696
5.0.11.001 Servicios de compras	2 318 142	1 188 058	2 332 320	1 188 058
5.0.11 Servicios de compras	2 318 142	1 188 058	2 332 320	1 188 058
5.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	5 948 657	386 799	5 948 657	452 830
Programa Principal 5 — Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración	92 267 806	8 910 867	92 267 806	8 860 377

Programa Principal 5

Programa Principal 5 — Servicios en materia de Políticas, Gestión y Administración
Actividades no financiadas con cargo al presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
5.0.1.001 Liderazgo ejecutivo	Orientación y gestión generales	215 487	215 487
5.0.1.002 Órganos Rectores	Órganos Rectores	100 844	100 844
5.0.1.003 Función de Ética	Función de Ética	230 301	230 301
5.0.2.001 Servicios jurídicos	Servicios jurídicos	636 537	636 537
5.0.3.001 Servicios de supervisión	Servicios de supervisión	369 406	369 406
5.0.4.001 Información al público y comunicación	Información al público y comunicación	751 687	751 687
5.0.5.001 Servicios de gestión y administración	Coordinación y gestión generales	142 707	142 707
5.0.6.001 Tecnología de la información y las comunicaciones	Tecnología de la información y las comunicaciones	1 570 260	1 570 260
5.0.7.001 Gestión y servicios financieros	Gestión y servicios financieros	632 827	632 827
5.0.8.001 Servicios de asesoramiento y administración en materia de recursos humanos	Servicios de asesoramiento y administración en materia de recursos humanos	2 124 106	2 008 956
5.0.9.001 Gestión de servicios generales	Gestión de servicios generales	409 151	407 781
5.0.10.001 Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	152 696	152 696
5.0.11.001 Servicios de compras	Servicios de compras	1 188 058	1 188 058
5.5 Servicios compartidos entre las organizaciones	Servicios compartidos entre las organizaciones	386 799	452 830
Total general		8 910 867	8 860 377

Programa Principal 6

Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo

Introducción

El Programa Principal 6 comprende la gestión, elaboración y ejecución de proyectos de cooperación técnica (CT) en el marco del programa de cooperación técnica (programa de CT) bienal. El programa de CT está pensado para responder a las prioridades de desarrollo pertinentes de los Estados Miembros mediante la gestión eficaz de programas, de acuerdo con su objetivo estratégico, y seguirá siendo el principal cauce para transferir conocimientos sobre ciencia y tecnología nucleares, y fomentando la capacidad, especialmente mediante el desarrollo de recursos humanos, en el uso de las aplicaciones nucleares en los Estados Miembros, contribuyendo así a los esfuerzos de estos por alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El programa de CT es un programa intersectorial del Organismo que presta apoyo a los Estados Miembros en su labor de atender sus necesidades de desarrollo sostenible, incluidas las de las esferas de la salud humana, especialmente para el control del cáncer; la alimentación y la agricultura; la tecnología de la irradiación y el tratamiento por irradiación; la planificación energética y el desarrollo de la energía nucleoelectrónica, y la gestión de los recursos hídricos y el medio ambiente. Asimismo, el programa de CT ayuda a los Estados Miembros a prevenir y combatir enfermedades zoonóticas, hacer frente y responder a necesidades imprevistas y emergencias relacionadas con brotes de enfermedades, fenómenos climáticos extremos y desastres naturales; a luchar contra la contaminación por plásticos, y a promover una mayor participación de las mujeres en el ámbito nuclear. Facilita la creación de alianzas, apoya el intercambio de conocimientos y posibilita y refuerza el establecimiento de redes científicas mediante proyectos nacionales, regionales e interregionales financiados con cargo al Fondo de Cooperación Técnica (FCT), a recursos extrapresupuestarios y a contribuciones en especie. En los proyectos de CT, que se elaboran siguiendo un proceso consultivo con los Estados Miembros, se examinan las prioridades de desarrollo de los países recogidas en los marcos programáticos nacionales (MPN) y en los planes nacionales de desarrollo, así como las cuestiones de interés común y las necesidades señaladas por conducto de diversos marcos regionales. En el ciclo del programa de CT para 2024-2025, 148 Estados Miembros y territorios (36 de los cuales son países menos adelantados) tendrán proyectos nacionales de CT. A efectos de la planificación, se parte del supuesto de que la tasa global de consecución del FCT llegará al 94 %.

El programa de CT para el ciclo 2024-2025 se formula prestando especial atención a lo siguiente:

- mejorar el diálogo con los Estados Miembros, así como su participación, en todas las etapas del ciclo del programa, especialmente en la planificación, el diseño, la ejecución, la supervisión y la presentación de informes de los proyectos de CT;
- asegurar la prestación de un apoyo adecuado que satisfaga el aumento de la demanda y de las necesidades de los Estados Miembros en relación con el uso de la tecnología nuclear para el desarrollo sostenible, así como apoyarlos en sus esfuerzos encaminados a la consecución de los ODS, en particular los ODS 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 y 17;
- prestar apoyo a los Estados Miembros en la creación de capacidad en relación con la detección temprana y el control de las enfermedades zoonóticas;
- prestar apoyo a los Estados Miembros que necesiten asistencia para crear o ampliar su capacidad de atención oncológica, integrando los servicios de radioterapia, diagnóstico por imágenes y medicina nuclear en un programa integral de control del cáncer;
- prestar apoyo a los Estados Miembros para hacer frente a problemas mundiales como el cambio climático y la contaminación por plásticos;
- prestar apoyo a los Estados Miembros en la planificación energética, la explotación a largo plazo de las centrales nucleares y el desarrollo de infraestructura nucleoelectrónica, incluidos los reactores modulares pequeños;

Programa Principal 6

- ayudar a los Estados Miembros a crear y reforzar sus infraestructuras de reglamentación y seguridad para el uso seguro de la ciencia y las aplicaciones nucleares;
- promover la cooperación entre los Estados Miembros para responder a los desafíos cambiantes en materia de desarrollo mediante el intercambio de información y conocimientos, utilizando especialmente las competencias técnicas disponibles a escala regional;
- velar por que el Organismo mantenga su capacidad de planificar y ejecutar el programa y de responder adecuadamente y con rapidez a las solicitudes nuevas y urgentes de los Estados Miembros de prestación de apoyo por conducto del programa de CT;
- aumentar la eficacia, eficiencia y calidad del programa de CT reforzando aún más el enfoque basado en los resultados y mejorando la coordinación interna con los departamentos técnicos;
- mejorar las alianzas y las actividades de movilización de recursos con donantes tradicionales y no tradicionales y mediante alianzas público-privadas;
- mejorar el apoyo a la cooperación sur-sur y triangular con los Estados Miembros, las instituciones financieras y los organismos oficiales de desarrollo para elaborar y ejecutar proyectos relacionados con la aplicación de tecnología nuclear;
- fortalecer la visibilidad y la función del programa de CT en la transferencia y el desarrollo de tecnología nuclear mediante actividades de divulgación, entre ellas la Conferencia Ministerial sobre Ciencia, Tecnología y Aplicaciones Nucleares y el Programa de Cooperación Técnica, que tendrá lugar en 2024, y
- fomentar la incorporación de la perspectiva de género prestando especial atención a la participación de las mujeres en las actividades de CT.

Objetivo:	
<p>— <i>Gestionar, elaborar y ejecutar de manera eficaz y eficiente un programa de cooperación técnica que se base en las necesidades y les dé respuesta, a fin de fortalecer las capacidades técnicas de los Estados Miembros para la aplicación con fines pacíficos y el uso seguro de las tecnologías nucleares al servicio del desarrollo sostenible.</i></p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la eficacia y la eficiencia del programa de CT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Estados Miembros con proyectos de CT nacionales que tienen MPN válidos. • Porcentaje de proyectos de CT concluidos durante el año anterior que lograron los objetivos establecidos en términos de productos.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la calidad del programa de CT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de proyectos que reúnen los criterios de calidad. • Porcentaje de proyectos con un informe anual de evaluación del progreso.
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de las alianzas y la movilización de recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de acuerdos de alianza válidos. • Movilización de recursos adicionales destinados al programa de CT.

Cambios y tendencias en el programa

Subprograma 6.0.1, “Gestión del programa de cooperación técnica”. Durante el período 2024-2025 se prevé un aumento de las solicitudes de asistencia del programa de CT, debido, entre otros motivos, al aumento del número de Estados Miembros que solicitan proyectos nacionales de CT y a una creciente demanda de aplicación de la tecnología nuclear en apoyo del desarrollo sostenible. Las actividades de los Estados Miembros encaminadas a la consecución de los ODS —en las esferas, entre otras, de la salud humana, en especial para el control del cáncer; la energía nuclear, incluidos los reactores modulares pequeños; la alimentación y la

agricultura, y la gestión de los recursos hídricos y el medio ambiente— también contribuyen al aumento de la demanda. El fortalecimiento de las infraestructuras de reglamentación y seguridad sigue siendo una prioridad para los Estados Miembros, y se prevé que haya un aumento de las solicitudes de asistencia para hacer frente a posibles brotes de enfermedades, en particular los relacionados con las enfermedades zoonóticas, o a desastres naturales, así como para afrontar problemas mundiales como el cambio climático y la contaminación por plásticos.

Productos principales previstos por proyecto

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
6.0.1.001 Gestión general y orientación estratégica	Orientaciones, criterios y procedimientos relacionados con la cooperación técnica; declaraciones en reuniones y eventos importantes; informes para los órganos rectores del Organismo; informes de cooperación técnica; documentación del Comité de Asistencia y Cooperación Técnicas (CACT); contribución a los informes pertinentes de las Naciones Unidas; informes de la Iniciativa sobre los Usos Pacíficos; notas y documentos conceptuales; análisis estratégicos; elevada tasa de consecución del FCT, y recursos extrapresupuestarios movilizados.
6.0.1.002 Coordinación y apoyo en relación con el programa de CT	Apoyo a la elaboración y ejecución del programa de CT mediante la prestación de servicios a las divisiones regionales de CT, comprendido el Programa de Acción para la Terapia contra el Cáncer (PACT); documentación del CACT; documentos de apoyo para los órganos rectores del Organismo; establecimiento y fortalecimiento de alianzas, y recursos extrapresupuestarios movilizados.
6.0.1.003 Gestión del programa de CT para África	MPN redactados/firmados/actualizados; marco de cooperación estratégica regional; documentación del CACT; notas programáticas nacionales; misiones de expertos; becas; cursos de capacitación; compras de equipo; informes de programación y supervisión; documentos sobre alianzas, y recursos extrapresupuestarios movilizados.
6.0.1.004 Gestión del programa de CT para Asia y el Pacífico	MPN redactados/firmados/actualizados; documentación del CACT; notas programáticas nacionales; misiones de expertos, becas, cursos de capacitación, compras tramitadas; informes de programación y supervisión; documentos sobre alianzas, y recursos extrapresupuestarios movilizados.
6.0.1.005 Gestión del programa de CT para Europa	Entrega eficaz y oportuna de todos los componentes del programa de CT en la región, incluidos los de recursos humanos y los de equipo; preparación de toda la documentación pertinente, comprendidos, entre otras cosas, MPN nuevos y actualizados; documentación del CACT, informes anuales, notas programáticas nacionales; documentos sobre alianzas, y recursos extrapresupuestarios movilizados.
6.0.1.006 Gestión del programa de CT para América Latina y el Caribe	MPN redactados/firmados/actualizados; marco de cooperación estratégica regional; documentación del CACT; notas programáticas nacionales; misiones de expertos, becas, cursos de capacitación, compras tramitadas; informes de programación y supervisión; documentos sobre alianzas, y recursos extrapresupuestarios movilizados.

Programa Principal 6

Proyectos	
Título	Productos principales previstos
<i>6.0.1.007 Servicios de compras</i>	Solicitudes de compra procesadas, órdenes de compra emitidas; entrega de bienes, equipo y servicios; instalación y capacitación <i>in situ</i> cuando sea necesario.
<i>6.0.1.008 Coordinación y apoyo en relación con el PACT</i>	Evaluaciones imPACT; misiones de asesoramiento de expertos; planes nacionales de control del cáncer; recursos extrapresupuestarios movilizados; alianzas establecidas; propuestas de proyectos; documentos de proyectos financiados.

Programa Principal 6 — Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo
Resumen de la estructura y los recursos del Programa
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Programa/subprograma/proyecto	2024 a precios de 2024		2025 a precios de 2024	
	Presupuesto ordinario	Sin financiación	Presupuesto ordinario	Sin financiación
6.0.1.001 Gestión general y orientación estratégica	1 224 168	391 573	1 224 168	107 617
6.0.1.002 Coordinación y apoyo en relación con el programa de CT	4 513 819	662 928	4 513 819	662 928
6.0.1.003 Gestión del programa de CT para África	5 754 955	152 696	5 754 955	152 696
6.0.1.004 Gestión del programa de CT para Asia y el Pacífico	4 709 790	535 693	4 709 790	535 693
6.0.1.005 Gestión del programa de CT para Europa	3 931 291	479 130	3 931 291	479 130
6.0.1.006 Gestión del programa de CT para América Latina y el Caribe	3 853 777	382 997	3 853 778	382 997
6.0.1.007 Servicios de compras	1 909 452	-	1 909 452	-
6.0.1.008 Coordinación y apoyo en relación con el PACT	2 740 889	836 770	2 740 888	836 770
6.0.1 Gestión del programa de cooperación técnica	28 638 141	3 441 785	28 638 141	3 157 829
6.S Servicios compartidos entre las organizaciones	1 768 306	127 418	1 768 306	149 926
6.0 Gestión del programa de cooperación técnica	30 406 447	3 569 203	30 406 447	3 307 755
Programa Principal 6 — Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo	30 406 447	3 569 203	30 406 447	3 307 755

Programa Principal 6 — Gestión de la Cooperación Técnica para el Desarrollo
Actividades sin financiación en el presupuesto ordinario
(excluidas las inversiones de capital importantes)

Proyecto	Tareas	2024	2025
		Sin financiación	Sin financiación
6.0.1.001 Gestión general y orientación estratégica	Gestión del programa de CT	391 573	107 617
6.0.1.002 Coordinación y apoyo en relación con el programa de CT	Gestión del programa de CT	662 928	662 928
6.0.1.003 Gestión del programa de CT para África	Gestión del programa de CT para África	152 696	152 696
6.0.1.004 Gestión del programa de CT para Asia y el Pacífico	Gestión del programa de CT para Asia y el Pacífico	535 693	535 693
6.0.1.005 Gestión del programa de CT para Europa	Gestión del programa de CT para Europa	479 130	479 130
6.0.1.006 Gestión del programa de CT para América Latina y el Caribe	Gestión del programa de CT para América Latina y el Caribe	382 997	382 997
6.0.1.008 Coordinación y apoyo en relación con el PACT	Coordinación y apoyo en relación con el PACT	836 770	836 770
6.S Servicios compartidos entre las organizaciones	Servicios compartidos entre las organizaciones	127 418	149 926
Total general		3 569 203	3 307 755

ANEXOS

Anexo 1. Lista de abreviaciones

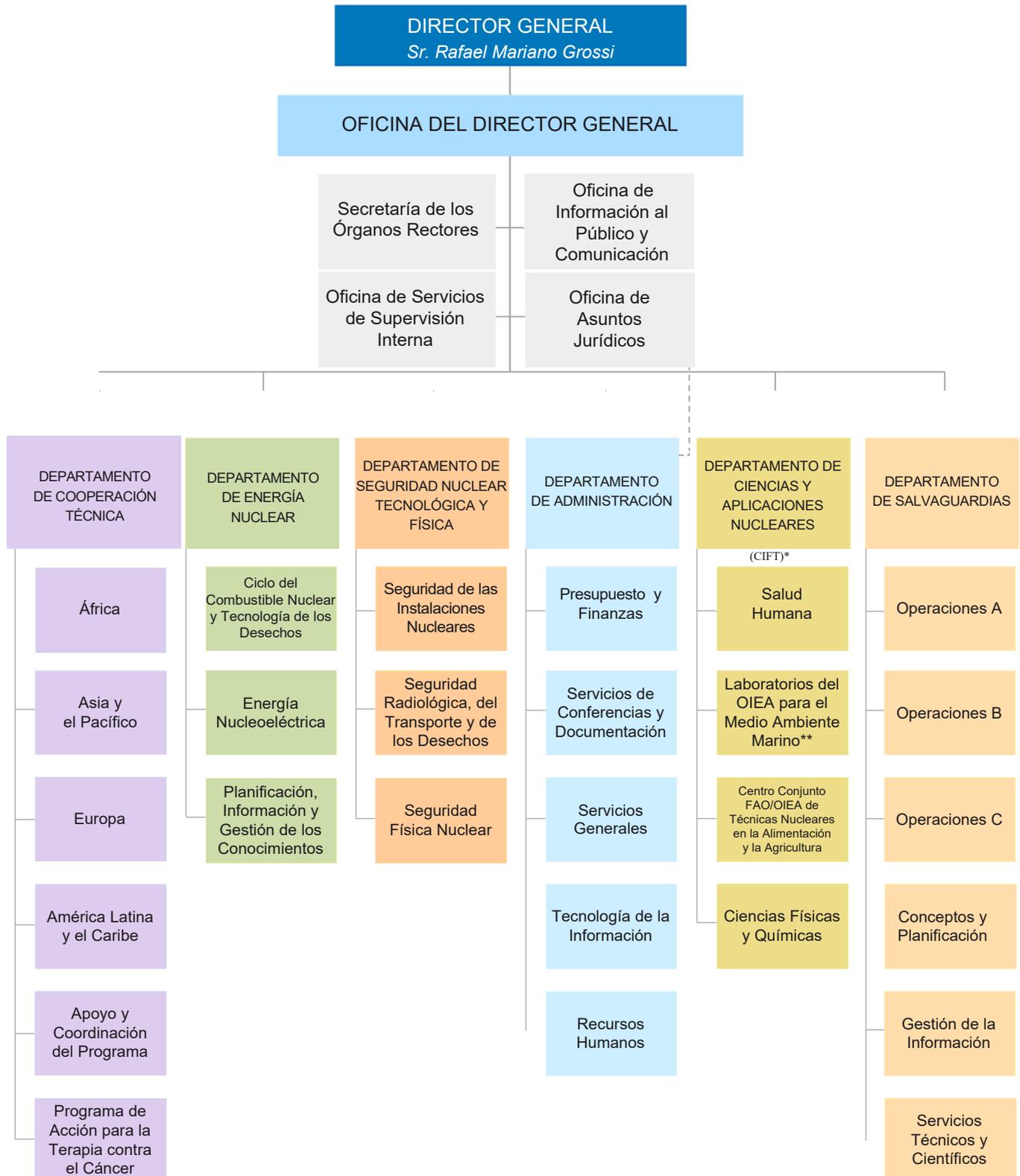
²²⁵ Ac	actinio 225
¹⁷⁷ Lu	lutecio 177
3E	(análisis) energético, económico y ecológico
⁶⁴ Cu	cobre 64
⁶⁸ Ga	generador de galio 68
⁹⁹ Mo	molibdeno 99
^{99m} Tc	tecnecio 99m
AEN	Agencia para la Energía Nuclear
AIPS	Sistema de Información de Apoyo a los Programas a nivel del Organismo
ALMERA	Laboratorios Analíticos para la Medición de la Radiactividad Ambiental
ARTEMIS	Servicio de Examen Integrado para la Gestión de Desechos Radiactivos y de Combustible Gastado, la Clausura y la Rehabilitación
ASA	acuerdo de salvaguardias amplias
ASHI	Seguro médico después de la separación del servicio
CACT	Comité de Asistencia y Cooperación Técnicas
CIFT	Centro Internacional de Física Teórica
CIV	Centro Internacional de Viena
CNS	Convention on Nuclear Safety
COI	Comisión Oceanográfica Intergubernamental
ConvEx	ejercicio de la Convención
COVID-19	enfermedad coronavírica de 2019
CPFMN	Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares
CT	Departamento de Cooperación Técnica
DOL	Laboratorio de Dosimetría
DSRS	fuelle radiactiva sellada en desuso
EPGR	planta de encapsulamiento y repositorio geológico
EPP	equipo de protección personal
EPRIMS	Sistema de Gestión de la Información sobre Preparación y Respuesta para Casos de Emergencia
ETC	equivalente a tiempo completo
FAN	floración de algas nocivas
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCT	Fondo de Cooperación Técnica
FSFN	Fondo de Seguridad Física Nuclear
HELCOM	Comisión de Protección del Medio Marino de la Zona del Mar Báltico
HTGR	reactor de alta temperatura refrigerado por gas
HTR	reactor de alta temperatura
I+D	investigación y desarrollo
IACRNE	Comité Interinstitucional sobre Emergencias Radiológicas y Nucleares
IACRS	Comité Interinstitucional de Seguridad Radiológica
ICERR	Centro Internacional basado en Reactores de Investigación designado por el OIEA
IEE	informe de evaluación a nivel de los Estados
IES	Sistema de Respuesta a Incidentes y Emergencias
IMAGINE	Base de Datos del OIEA de Recursos Mundiales de Imagenología Médica y Medicina Nuclear
INDEN	Red Internacional de Evaluación de Datos Nucleares
INFCIRC	circular informativa

INIR	Examen Integrado de la Infraestructura Nuclear
INIR-RR	Examen Integrado de la Infraestructura Nuclear para Reactores de Investigación
INIS	Sistema Internacional de Documentación Nuclear
INPRO	Proyecto Internacional sobre Ciclos del Combustible y Reactores Nucleares Innovadores
INSAG	Grupo Internacional de Seguridad Nuclear
INSEN	Red Internacional de Enseñanza sobre Seguridad Física Nuclear
INSSP	plan integrado de apoyo a la seguridad física nuclear
IPSAS	Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público
IRL	Reactor-Laboratorio por Internet
IRRS	Servicio Integrado de Examen de la Situación Reglamentaria
IRS	Sistema Internacional de Notificación relacionado con la Experiencia Operacional
ITDB	Base de Datos sobre Incidentes y Tráfico Ilícito
IWAVE	Proyecto del OIEA sobre el Aumento de la Disponibilidad de Agua
J-MOX	planta de fabricación de combustible de óxidos mixtos del Japón
MCIF	Fondo para Inversiones de Capital Importantes
MCIP	Plan de Inversiones de Capital Importantes
MPN	marco programático nacional
NESA	evaluación de los sistemas de energía nuclear
NORM	material radiactivo natural
NSIL	Laboratorio de Ciencias e Instrumentación Nucleares
NSS	Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA
NSSC	centro de apoyo de la seguridad física nuclear
OA-ICC	Centro Internacional de Coordinación sobre la Acidificación de los Océanos del OIEA
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMARR	Evaluación de la Explotación y el Mantenimiento de Reactores de Investigación
OSART	Grupo de Examen de la Seguridad Operacional
PA	protocolo adicional
PACT	Programa de Acción para la Terapia contra el Cáncer
PAEM	programa de apoyo de los Estados Miembros
PAIC	Plan de Acción Integral Conjunto
PCI	proyecto coordinado de investigación
PET	tomografía por emisión de positrones
PET-TC	tomografía por emisión de positrones-tomografía computarizada
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRCE	preparación y respuesta para casos de emergencia
programa de CT	programa de cooperación técnica
RADSED	Mejora de la Seguridad Radiológica mediante la Dosimetría Eficiente y Moderna
ReNuAL	Renovación de los Laboratorios de Aplicaciones Nucleares
RLA	Red de Laboratorios Analíticos
RMIP	Red Mundial sobre Isótopos en la Precipitación
RMIR	Red Mundial sobre Isótopos en Ríos
RPDC	República Popular Democrática de Corea
SAGNA	Grupo Asesor Permanente sobre Aplicaciones Nucleares
SALTO	Aspectos de Seguridad de la Explotación a Largo Plazo
SEED	Diseño del Emplazamiento y los Sucesos Externos

SGOA	División de Operaciones A del Departamento de Salvaguardias
SGOB	División de Operaciones B del Departamento de Salvaguardias
SGOC	División de Operaciones C del Departamento de Salvaguardias
SMR	reactores pequeños y medianos o modulares
TECDOC	documento técnico del OIEA
ThDEPO	Yacimientos y Recursos Mundiales de Torio
TI	tecnología de la información
TIE	técnica del insecto estéril
TNP	Tratado sobre la No Proliferación de las Armas Nucleares
TSR	examen técnico de la seguridad
UDEPO	Base de Datos de la Distribución Mundial de Yacimientos de Uranio
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UPE	uranio poco enriquecido
VID	verificación de la información sobre el diseño
WASSC	Comité sobre Normas de Seguridad de los Desechos

Anexo 2. Organigrama

(a 1 de febrero de 2023)



* El Centro Internacional de Física Teórica Abdus Salam (CIFT) se rige por un acuerdo tripartito entre el Gobierno de Italia, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Organismo. La UNESCO se ocupa de la administración en nombre de todas las partes.

** Con la participación del PNUMA y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI).

Anexo 3. Ahorros y aumentos de la eficiencia

1. De conformidad con lo establecido por el Director General, el proceso de determinación de ahorros y aumentos de la eficiencia, los cuales se reinvertieron para hacer frente al aumento de los costos y las crecientes demandas, fue parte integrante de todas las fases de la preparación del programa y presupuesto.

2. En dicha preparación del programa y el presupuesto se han tenido muy en cuenta las observaciones derivadas de la evaluación de la ejecución del programa para el bienio 2020-2021, así como las recomendaciones de los Estados Miembros. El bienio 2020-2021 fue excepcional debido a la forma en que el Organismo se adaptó a las dificultades planteadas por la pandemia y respondió a dichas circunstancias. Se implantaron una serie de medidas innovadoras que se han integrado en el modelo institucional del Organismo. Por ejemplo, cada vez se hace mayor uso de las ventajas de las mejoras informáticas implantadas para contrarrestar las restricciones relacionadas con la COVID-19, con miras a lograr más ahorros y aumentos de la eficiencia. A fin de mejorar la ejecución de los programas del Organismo, se está optimizando la experiencia de organizar virtualmente reuniones y actividades de capacitación y el uso de programas de capacitación basados en las TI especialmente diseñados.

3. Se mantendrán para el bienio 2024-2025 las eficiencias sostenibles por valor de 10,7 millones de euros anuales que se señalaron en el proceso de preparación del bienio 2022-2023, fundamentalmente en la esfera de los recursos humanos y los viajes.

4. Con el objetivo de determinar ahorros y mejoras de la eficiencia en el programa y presupuesto para 2024-2025 se examinaron en profundidad todos los programas principales, lo que permitió determinar un aumento de la eficiencia por valor de unos 6,2 millones de euros. A continuación se resumen los resultados

de este ejercicio:

- Se llevó a cabo un ejercicio exhaustivo para determinar formas de mejorar la eficacia organizativa y la eficiencia operacional mediante, entre otras cosas, la reestructuración administrativa de las funciones comunes dentro de los Departamentos y entre ellos, y la mejora de la coordinación a nivel de todo el Organismo, como en el caso de las alianzas y la movilización de recursos, la comunicación, los procesos administrativos y de apoyo, etc. Estas medidas ayudaron a centralizar algunas funciones administrativas en los Departamentos y a establecer un mecanismo a nivel de todo el Organismo para coordinar los esfuerzos de movilización de recursos en toda la organización. Esta reestructuración ha permitido racionalizar los procesos, establecer una rendición de cuentas clara y lograr nuevos aumentos de la eficiencia. Se seguirán realizando ejercicios similares en otros procesos y funciones administrativos comunes a nivel de todo el Organismo.
- Gracias a la racionalización y automatización de procesos institucionales pudieron redistribuirse tareas entre el personal, lo que permitió suprimir algunos puestos y optimizar las vacantes de recursos humanos.
- En 2024-2025 pudo suprimirse un total de 27,9 ETC¹ del cuadro de servicios generales debido a la capacidad del Organismo de reducir las tareas administrativas. Esto se ha visto parcialmente compensado con la creación de 10,1 ETC en el cuadro orgánico para responder a la creciente demanda de los servicios del Organismo. Con ello se ha registrado una disminución neta total de 17,8 ETC, que se añaden a los 29,6 ETC eliminados en el bienio 2022-2023.

¹ El equivalente a tiempo completo (ETC) es una medida del volumen planificado de recursos humanos dedicados a la ejecución de actividades programáticas específicas del Organismo; un ETC significa que el funcionario equivale a un trabajador a tiempo completo.

- Se siguió examinando el nombramiento de consultores para garantizar que únicamente se contraten sus servicios cuando la tarea sea prioritaria y no se disponga de conocimientos especializados a nivel interno.
 - Se seguirán racionalizando los viajes a fin de reducir costos y lograr una mayor productividad, por ejemplo, agrupando tareas, utilizando medios virtuales cuando sea adecuado, acortando los períodos de viaje, etc., sin que ello repercuta negativamente en la calidad de la ejecución de los programas.
 - En el caso de otras partidas, como la compra de suministros y equipos, se introducirán mejoras siempre que sea posible simplificando los procesos, mejorando la coordinación de las compras comunes y planificando mejor las compras. Además, para garantizar la agilidad y capacidad de reacción de sus sistemas, el Organismo seguirá haciendo uso de la tecnología, incluida la automatización.
5. Por otra parte, los precios estimados excepcionalmente altos de la energía afectarán al costo de los laboratorios de Seibersdorf y de los Servicios de Administración de Edificios del

CIV. El Director General ha decidido que estos aumentos se financien con cargo al presupuesto de crecimiento real cero propuesto.

6. A consecuencia de esta decisión, aproximadamente 4,7 millones de euros al año (o el 1,1 % del presupuesto ordinario) relacionados con el incremento de los costos energéticos se absorberán proporcionalmente por todos los programas principales mediante ahorros y aumentos de la eficiencia adicionales. Se mantendrá el equilibrio programático. Habida cuenta de que el componente de gastos en recursos humanos en el presupuesto del Programa Principal 6 es elevado, este se ha compensado con una asignación adicional de 0,25 millones de euros (o el 0,8 %) para mitigar cualquier efecto negativo en la ejecución del programa de CT.

7. Aunque el gasto en recursos humanos sigue estando dentro del límite del 75 % fijado por el Director General en los bienios anteriores, gracias a las medidas extraordinarias adoptadas para absorber el aumento estimado de los costos energéticos, el porcentaje global actual de los costos de personal se ha reducido al 74 %.

Ahorros y aumentos de la eficiencia en el Programa y Presupuesto para 2024-2025

Habida cuenta de las limitaciones financieras que afrontan los Estados Miembros, se propone un programa y presupuesto para 2024-2025 con **crecimiento real cero**, para lo cual:

- se determinaron ahorros y aumentos de la eficiencia adicionales para absorber el aumento de la demanda y de los costos;
- se realizó un examen a nivel de toda la organización de los enfoques comunes, incluidas medidas transversales, para mejorar la eficiencia operacional;
- se determinaron ahorros y aumentos de la eficiencia que no comprometan el desempeño del Organismo en el cumplimiento de su mandato.

6,2 millones de euros adicionales de ahorros y aumentos de la eficiencia para cubrir la creciente demanda y el aumento de los costos

- Reversión de nuevos ahorros y aumentos de la eficiencia para cubrir la creciente demanda y el aumento de los costos. Estos ahorros y aumentos de la eficiencia incluyeron reducciones de los gastos en recursos humanos (3,6 millones de euros) como consecuencia de los enfoques comunes aplicados, la reclasificación de puestos y la reasignación de varios puestos.



- Ahorros y aumentos de la eficiencia (2,6 millones de euros) correspondientes a reducciones de los gastos asociados a eventos, viajes, consultorías y otras partidas.

4,7 millones de euros adicionales de ahorros y aumentos de la eficiencia para cubrir el incremento estimado de los costos energéticos



€2,0 mill.

Laboratorios en Seibersdorf



€2,7 mill.

Costos de administración de edificios del Centro Internacional de Viena (ONUWI)

- Ahorros y aumentos de la eficiencia globales, repartidos proporcionalmente entre todos los programas principales, para cubrir los mayores costos energéticos.

Impreso por el
Organismo Internacional de Energía Atómica
Julio de 2023

