

Programa y Presupuesto del Organismo para 2010–2011



IAEA

Organismo Internacional de Energía Atómica

Se puede acceder electrónicamente al documento en el sitio web del OIEA:

www.iaea.org

[Los Estados Miembros pueden acceder al documento complementario de gestión interna en el sitio restringido GovAtom del Organismo]

Programa y Presupuesto del Organismo para 2010–2011



GC(53)/5

Impreso por el
Organismo Internacional de Energía Atómica
Agosto de 2009



IAEA

Organismo Internacional de Energía Atómica

Índice

	Página
Lista de acrónimos.....	iii
PARTE I PANORAMA GENERAL	
Introducción	1
Marco de elaboración del programa	4
Marco presupuestario	7
Lista de conferencias/simposios internacionales.....	14
I.1 Necesidades presupuestarias por programas y programas principales	15
I.2 Aspectos destacados de los programas principales y recursos correspondientes	23
I.3 Inversiones de capital importantes (MCI) para 2010-2011 y establecimiento del Fondo para Inversiones de Capital Importantes (MCIF)	47
I.4 Proyectos de resolución para 2010.....	61
A. Consignaciones de créditos para el presupuesto ordinario de 2010	64
B. Asignaciones de fondos para el fondo de cooperación técnica en 2010	68
C. Fondo de operaciones en 2010.....	69
PARTE II DETALLES DEL PROGRAMA Y PRESUPUESTO PARA 2010-2011 POR PROGRAMA PRINCIPAL	
II.1 Programa principal 1. Energía nucleoelectrica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	73
II.2 Programa principal 2. Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	121
II.3 Programa principal 3. Seguridad nuclear tecnológica y física.....	173
II.4 Programa principal 4. Verificación nuclear.....	213
II.5 Programa principal 5. Servicios en materia de políticas, gestión y administración	229
II.6 Programa principal 6. Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	245

Lista de acrónimos

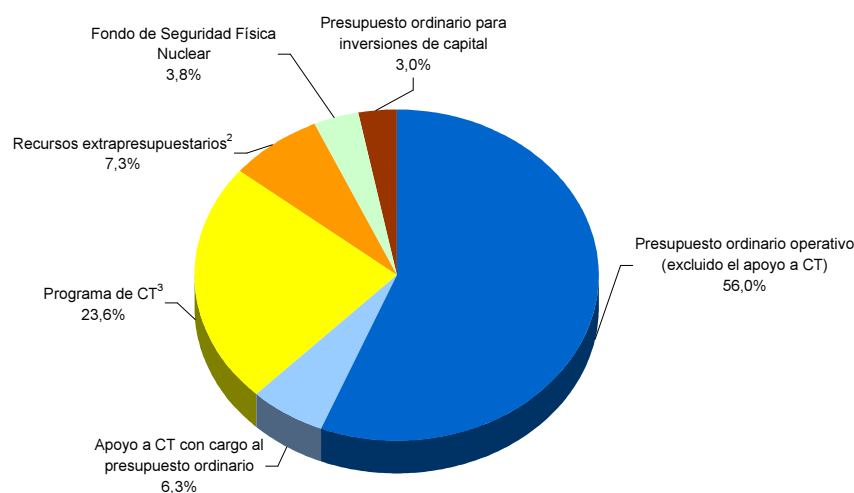
ABPOSF	actividad básica del presupuesto ordinario sin financiación (OIEA)
AEN/OCDE	Agencia para la Energía Nuclear de la OCDE
AIPS	Sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (OIEA)
ALADDIN	interfaz de datos atómicos y moleculares (OIEA)
ALMERA	laboratorios analíticos para mediciones de la radiactividad en el medio ambiente (OIEA)
AND	análisis no destructivo
ARCAL	Acuerdo de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe
ASA	acuerdo de salvaguardias amplias
BMS	Servicios de Administración de Edificios (ONUDI)
BMSF	Fondo especial de administración de edificios (ONUDI)
CANDIDE	Acción de Coordinación sobre datos nucleares para el desarrollo industrial de Europa (CE)
CAPI	Comisión de Administración Pública Internacional (Naciones Unidas)
CC	control de calidad
CCAAP	Comisión Consultiva en Asuntos Administrativos y de Presupuesto (Naciones Unidas)
CCP	Comité de Coordinación del Programa (OIEA)
CCPPNU	Caja Común de Pensiones del Personal de las Naciones Unidas
CGIAR	Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (PNUD/FAO/Banco Mundial)
CIDN	Comité Internacional de Datos Nucleares (OIEA)
CIF	Fondo para Inversiones de Capital (OTPCE)
CIFT	Centro Internacional de Física Teórica
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (OMS)
CIIF	Consejo Internacional de Investigaciones sobre la Fusión
CIPF	Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (FAO)
CIPR	Comisión Internacional de Protección Radiológica
CIV	Centro Internacional de Viena
CMDS	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas)
CN	central nuclear
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
CPF	marco programático nacional (cooperación técnica)
CPFMN	Convención sobre la protección física de los materiales nucleares
CSN	Convención sobre Seguridad Nuclear
CSS	Comisión sobre Normas de Seguridad (OIEA)
CT	cooperación técnica
CTPD	cooperación técnica entre países en desarrollo
DCT	día civil sobre el terreno
DCTV	días civiles sobre el terreno con fines de verificación (OIEA)
DEEP	Programa de evaluación económica de la desalación (OIEA)
DIRATA	Base de datos sobre las descargas de radionucleidos en la atmósfera y el medio acuático (OIEA)
DPI	día-persona de inspección
ECAS	mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias
ELISA	enzimoimmunoanálisis por adsorción
EMP	Estrategia de mediano plazo
EMS	sistema de vigilancia ambiental
ENATOM	Manual sobre operaciones técnicas para la notificación y asistencia en caso de emergencia (OIEA)
ENPAN	Estado no poseedor de armas nucleares
EPAN	Estado poseedor de armas nucleares
EPR	preparación y respuesta en caso de emergencia
EPREV	Examen de medidas de preparación para emergencias (OIEA)
ERF	Fondo de Renovación de Equipo (OIEA)

ERP	planificación de recursos empresariales
ESNE	enfoque de salvaguardias a nivel de los Estados (OIEA)
ETDE	intercambio de datos sobre tecnología energética (Agencia Internacional de Energía)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FCT	Fondo de Cooperación Técnica (OIEA)
FINAS	Sistema de notificación y análisis de incidentes relacionados con el combustible (AEN/OIEA)
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FNUAP	Fondo de Población de las Naciones Unidas
FRN	precipitación radiactiva
FSFN	Fondo de Seguridad Física Nuclear
FTE	equivalente de duración fija
GC	garantía de calidad
GEI	gas de efecto invernadero
GI	gestión de la información.
GIF	Foro Internacional de la Generación IV
GNEP	Alianza Mundial por la Energía Nuclear (Estados Unidos)
GNIP	Red Mundial sobre Isótopos en las Precipitaciones (OIEA/OMM)
GTT	grupo de trabajo técnico
GTT-RI	Grupo de Trabajo Técnico sobre reactores de investigación
HLCM	Comité de Alto Nivel sobre Gestión (Naciones Unidas)
HTGR	reactor de alta temperatura refrigerado por gas
IACRNA	Comité Interinstitucional para la Intervención en caso de Accidentes Nucleares (Comisión Europea/FAO/OIEA/AEN/OCAH/OMS/OMM)
IAS	Informe sobre la aplicación de las salvaguardias (OIEA)
IBANDL	Biblioteca de datos nucleares para el análisis con haces iónicos
ICARDA	Centro Internacional de Investigaciones Agrícolas en Zonas Áridas
IDEA	base de datos de las auditorías internacionales sobre dosis externas
IEC	Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (OIEA)
IEE	informe de evaluación a nivel de los Estados (salvaguardias)
IFMIF	Instalación Internacional de Irradiación de Materiales de Fusión
IHAN	Red de Análisis de Hidrología Isotópica
ILRI	Instituto Internacional de Investigaciones Pecuarias
INES	Escala Internacional de Sucesos Nucleares y Radiológicos (OIEA/AEN)
INIS	Sistema Internacional de Documentación Nuclear (OIEA)
INPRO	Proyecto internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (OIEA)
INRA	Asociación Internacional de Reguladores Nucleares
INS	sistema de energía nuclear innovador
INSAG	Grupo Internacional de Seguridad Nuclear (OIEA)
INSSP	Plan integrado de apoyo a la seguridad física nuclear (OIEA)
IPC	índice de precios al consumidor
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (OMM/PNUMA)
IPET	Conferencia Internacional sobre aplicaciones clínicas de la PET y medicina molecular
IRAM	Iniciativa para la reducción de la amenaza mundial (Estados Unidos)
IRDF	fichero internacional sobre la dosimetría de reactores
IRP	proyecto de reconfiguración del Sistema de Información sobre Salvaguardias del OIEA
IRRS	Servicio integrado de examen de la situación reglamentaria (OIEA)
IRS	Sistema de Notificación de Incidentes (OIEA/AEN)
IRSRR	Sistema de notificación de incidentes para reactores de investigación (OIEA)
ISIS	Sistema de Información sobre Salvaguardias del OIEA
ISSAS	Servicio de asesoramiento del OIEA sobre SNCC
ISSC	Centro Internacional de Seguridad Sísmica (OIEA)
ITDB	base de datos sobre tráfico ilícito (OIEA)

ITER	Reactor termonuclear experimental internacional
ITIL	biblioteca de infraestructura de TI
IUR	Unión Internacional de Radioecología
I-WAVE	OIEA-Aumento de la disponibilidad de agua
JMOX	planta de fabricación de combustible de mezcla de óxidos en el Japón
LAS	Laboratorio Analítico de Salvaguardias
LOCA	accidente con pérdida de refrigerante
LSCD	laboratorio secundario de calibración dosimétrica
MANUD	Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo
MARIS	Sistema de información marina (OIEA)
MCI	inversión de capital importante
MCIF	Fondo para Inversiones de Capital Importantes (OIEA)
MCIP	Plan de inversiones de capital importantes
MNC	material no contabilizado
MOX	mezcla de óxidos
MPS	gammagrafía miocárdica de perfusión
NBS	Normas básicas internacionales de seguridad para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación (OIEA/FAO/OIT/AEN/OPS/OMS)
NCCP	programa nacional de control del cáncer
NEWMDB	Base de datos sobre gestión de desechos en Internet (OIEA)
NICSP	Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público
NIRS	Instituto Nacional de Ciencias Radiológicas (Japón)
NML	Laboratorio de Materiales Nucleares
NPSG	Grupo de apoyo a la energía nucleoelectrica
NUMDAB	base de datos de medicina nuclear (OIEA)
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas
OIE	Organización Mundial de Sanidad Animal
OIOS	Oficina de Servicios de Supervisión Interna
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMI	Organización Marítima Internacional
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OSART	Grupo de examen de la seguridad operacional (OIEA)
OTPC	Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares
PA	protocolo adicional (salvaguardias)
PAA	planes anuales de aplicación
PACT	Programa de acción para la terapia contra el cáncer (OIEA)
PAEM	programa de apoyo de los Estados Miembros (salvaguardias)
PATTEC	Campaña panafricana de erradicación de la mosca tsetse y la tripanosomiasis (OIEA/FAO/OMS)
PCI	proyecto coordinado de investigación
PCTA	Programa contra la Tripanosomiasis Africana (FAO/OMS/OIEA/IBAR)
PET	tomografía por emisión de positrones
PHWR	reactor de agua pesada a presión
PICIH	Programa Internacional Conjunto sobre los Isótopos en la Hidrología (OIEA/UNESCO)
Plan conjunto	Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias radiológicas
PMA	país menos adelantado
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PON	procedimiento operacional normalizado

PPC	protocolo sobre pequeñas cantidades
PRINCE	Proyectos en Entornos Controlados (Reino Unido)
PRIS	Sistema de Información sobre Reactores de Potencia (OIEA)
programa de CT	programa de cooperación técnica
PROSPER	Examen por homólogos de la experiencia en el comportamiento de la seguridad operacional (OIEA)
PSFN	Plan de seguridad física nuclear
QMS	sistema de gestión de calidad
QUANUM	Garantía de la calidad en medicina nuclear (OIEA)
QUATRO	Grupo de garantía de calidad en radiooncología (OIEA)
RAIS	Sistema de información para autoridades reguladoras (OIEA)
RANET	Red de asistencia en relación con las respuestas (OIEA)
RASSC	Comité Asesor sobre Normas de Seguridad Radiológica
RCI	reunión para coordinar las investigaciones (OIEA)
REPLIE	plan de respuesta para incidentes y emergencias
RERTR	programa de enriquecimiento reducido para reactores de investigación y ensayo (OIEA)
RI	reactores de investigación
RIA	radioinmunoanálisis
RLA	red de laboratorios analíticos (salvaguardias)
RPMP	reactor de pequeña y mediana potencia
RRIN	Red de información sobre reactores de investigación (OIEA)
SAA	sistema accionado por acelerador
SAGNA	Grupo Asesor Permanente sobre aplicaciones nucleares (OIEA)
SAGNE	Grupo Asesor Permanente sobre energía nuclear (OIEA)
SAGSI	Grupo Asesor Permanente sobre Aplicación de Salvaguardias (OIEA)
SIG	sistema de información geográfica
SMART	específicos, mensurables, alcanzables, pertinentes y con plazos determinados
SNCC	sistema nacional de contabilidad y control de materiales nucleares (salvaguardias)
SPAR	evaluación e investigación del comportamiento del combustible gastado (PCI del OIEA)
SPECT	tomografía computarizada por emisión de fotón único
STR	Informe técnico sobre salvaguardias (OIEA)
TC	tomografía computarizada
TECDOC	documento técnico
TI	tecnología de la información
TIC	tecnología de la información y las comunicaciones
TIE	técnica de los insectos estériles
TLD	dosimetría por termoluminiscencia
TNP	Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares
TRANSSC	Comité sobre Normas de Seguridad en el Transporte (OIEA)
TSO	organización de apoyo técnico
UA	Unión Africana
UHS-SIMS	espectrómetro de masas de emisión de iones secundarios de sensibilidad ultra alta
UME	uranio muy enriquecido
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UNOPS	Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos
UNSCEAR	Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Atómicas
UNSSS	Sección de Seguridad y Vigilancia de las Naciones Unidas (CIV)
UPE	uranio poco enriquecido
VID	verificación de la información sobre el diseño (salvaguardias)
VUCC	Universidad virtual para el control del cáncer
WATEC	Comité Técnico Internacional sobre Desechos Radiactivos (OIEA)
3E	energía, economía y medio ambiente

Recursos totales para 2010-2011¹ en síntesis



- 315 millones de euros en 2010 y 321 millones de euros en 2011 para las actividades del presupuesto ordinario operativo descritas en el presente documento. Esta parte del presupuesto ordinario representa (antes de los ajustes de precios) un aumento del 4,6% en 2010 y un nuevo incremento del 1,8% en 2011. Además, el ajuste de precios medio correspondiente a 2010 es del 2,7%.
- 0,1 millones de euros en 2010 y 30 millones de euros en 2011 para el *presupuesto ordinario para inversiones de capital*, consistente en proyectos relacionados con infraestructuras importantes o la adquisición de equipo y servicios que no son de índole operacional.
- 41 millones de euros en 2010 y 34 millones de euros en 2011 para las actividades *extrapresupuestarias* descritas en el presente documento.
- 20 millones de euros en 2010 y 18 millones de euros en 2011 para el *Fondo de Seguridad Física Nuclear* (FSFN).
- 139 millones de euros en 2010 y 102 millones de euros en 2011 para el *programa de cooperación técnica*.

¹ Las cifras correspondientes a 2011 son estimaciones preliminares.

Programas principales	2010	Estimaciones	Total
	a precios de 2010	prelim. para 2011 a precios de 2010	correspondiente al bienio
1. Energía Nucleoeléctrica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	31 790 659	32 228 913	64 019 572
2. Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	36 551 831	37 054 722	73 606 553
3. Seguridad nuclear tecnológica y física	29 549 050	31 452 751	61 001 801
4. Verificación nuclear	121 542 584	123 237 272	244 779 856
5. Servicios en materia de políticas, gestión y administración	77 594 649	78 654 516	156 249 165
6. Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	18 455 888	18 710 617	37 166 505
Presupuesto ordinario operativo	315 484 661	321 338 791	636 823 452
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	102 200	30 310 312	30 412 512
Total, programas del Organismo	315 586 861	351 649 103	667 235 964
Recursos extrapresupuestarios ²	40 548 301	34 228 193	74 776 494
Fondo de seguridad Física Nuclear	19 938 803	18 296 900	38 235 703
Programa de cooperación técnica ³	139 122 360	102 240 434	241 362 794
Recursos totales⁴	515 196 325	506 414 630	1 021 610 955

² Incluye todos los recursos extrapresupuestarios con excepción del Fondo de Seguridad Física Nuclear.

³ La cifra correspondiente a 2010 incluye una importante contribución extrapresupuestaria.

⁴ No incluye las ABPOSF para el bienio, que ascienden a 14,2 millones de euros.

PARTE I

PANORAMA GENERAL

INTRODUCCIÓN

1. Durante muchos años, el Director General ha venido expresando abiertamente su opinión de que el Organismo está en gran medida insuficientemente financiado para las tareas que deben realizarse y que los Estados Miembros esperan que ejecute.
2. El mundo reconoce que la proliferación y el terrorismo nucleares son una de las amenazas más graves para la paz y seguridad internacionales. Sin embargo, las obligaciones de verificación del Organismo han seguido aumentando, pero sin el correspondiente incremento de los recursos financieros. Además, su labor vital en la esfera de la seguridad física nuclear ya depende exageradamente de unas contribuciones extrapresupuestarias que son inseguras y que a menudo están sujetas a condiciones restrictivas.
3. Al mismo tiempo, muchos de los Estados que consideran la posibilidad de establecer programas nucleoelectrónicos, que cada vez son más, dependen del asesoramiento y la asistencia del Organismo en lo que atañe a la seguridad tecnológica y física y al desarrollo de infraestructuras. Las necesidades humanas básicas de los países en desarrollo en materia de salud, agua y alimentos – esferas en las que se ha comprobado la utilidad de las técnicas nucleares – también están aumentando y requieren igualmente atención prioritaria. Sin embargo, las políticas de crecimiento cero limitan considerablemente los fondos disponibles.
4. Además, dada la inexistencia de un mecanismo exhaustivo para la financiación de las inversiones de capital, en repetidas ocasiones ha sido necesario postergar las actividades encaminadas a satisfacer las necesidades de infraestructura del Organismo, debido en gran parte a que no podían incluirse en el presupuesto de ninguno de los años sin que los aumentos correspondientes rebasaran considerablemente los límites del crecimiento real cero.
5. Estas y otras justificaciones imperiosas han llevado a la Secretaría a proponer para el próximo bienio aumentos importantes en la parte operativa del presupuesto ordinario, y la adición de un componente de inversiones de capital importantes. Tras celebrar amplios análisis y consultas con los Estados Miembros, la Junta de Gobernadores ha acordado un aumento del presupuesto ordinario para 2010 por encima de la cuantía de 2009 de 8,1 millones de euros, o el 2,7% (a precios de 2009)⁵.
6. En relación con las propuestas para el bienio 2010–2011, las siguientes cuestiones revisten particular importancia:
 - A raíz del aumento de las necesidades energéticas, la inseguridad del abastecimiento, la preocupación que despierta el cambio climático y la mayor confianza que suscita la mejora del comportamiento de las centrales nucleares y de los historiales en materia de seguridad, unos 60 Estados Miembros han expresado interés en recibir ayuda para considerar la energía nucleoelectrica como posible opción en su mezcla energética. En 2009-2011 hay un aumento previsto de más del triple en el número de proyectos de cooperación técnica centrados en aspectos relacionados con la implantación de la energía nucleoelectrica. El aumento de peticiones de asistencia de los Estados Miembros en esferas tales como la planificación energética, el derecho y la reglamentación nucleares, la cultura de la seguridad, la selección de emplazamientos, el desarrollo de recursos humanos, la gestión de conocimientos, la gestión de centrales, la divulgación al público, la gestión de desechos y la posible clausura de instalaciones requiere aumentos en un grupo representativo de actividades del Organismo. En

⁵ Referencia: GOV/2009/52/Rev.1, “Propuesta del Vicepresidente a la Junta de Gobernadores sobre el Programa y Presupuesto para 2010-2011”.

particular, también se prestará más apoyo al Proyecto internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (INPRO). El presupuesto propuesto prevé para el programa principal 1 un aumento de los recursos de 2,7 millones de euros para 2010 (a precios de 2009).

- Una parte esencial de las responsabilidades del Organismo consiste en promover y transferir tecnología nuclear para contribuir a la tarea vital de “satisfacer las necesidades humanas básicas”, mediante la reducción del hambre, el acceso a un abastecimiento de agua y la mejora de la atención de salud. Para el próximo bienio se propone aumentar, en particular, las actividades relacionadas con la salud humana, incluido el control del cáncer (PACT), la seguridad de los suministros de alimentos para los millones de personas en el mundo que padecen hambre y la gestión de los recursos naturales como el agua y el suelo. Los aumentos propuestos para poder ejecutar los programas conexos son fundamentales para mantener un equilibrio en las funciones generales del Organismo encaminadas al cumplimiento de su mandato de “acelerar y aumentar la contribución de la energía atómica a la paz, la salud y la prosperidad en el mundo entero”. El presupuesto propuesto prevé para el programa principal 2 un aumento de los recursos de 2,0 millones de euros para 2010 (a precios de 2009).
- Se ha iniciado una reorientación para disponer de una proporción mayor de financiación con cargo al presupuesto ordinario para la seguridad nuclear tecnológica y física. El creciente interés en la energía nucleoelectrónica y el deseo de utilizar mayormente las tecnologías nucleares con fines de desarrollo plantean la necesidad de abordar los riesgos asociados a la seguridad tecnológica y física de los materiales y las instalaciones nucleares. Los aumentos propuestos del presupuesto ordinario para las esferas básicas de la seguridad nuclear tecnológica y física tienen por objeto, entre otras cosas, lograr una financiación estable y segura, conforme a lo recomendado por los Estados Miembros, a fin de reducir al mínimo los riesgos derivados de la dependencia excesiva de contribuciones imprevisibles y sujetas a condiciones. Tales aumentos permitirán reforzar la labor del Organismo encaminada a ayudar a los Estados a elevar sus niveles de seguridad nuclear tecnológica y física y mejorar sus capacidades para responder a incidentes y emergencias nucleares. El presupuesto propuesto prevé para el programa principal 3 un aumento de los recursos de 5,1 millones de euros para 2010 (a precios de 2009), de los cuales 2,0 millones de euros están destinados a garantizar la financiación estable y garantizada del programa de seguridad física nuclear.
- Se ha iniciado una reorientación hacia las salvaguardias basadas en la información y la adopción de un enfoque no discriminatorio de su aplicación, que tenga en cuenta factores específicos de cada Estado, comprendida la aplicación de salvaguardias integradas cuando proceda, y que aumentará la eficacia y eficiencia de todas las actividades pertinentes a nivel estatal y de las instalaciones. El Organismo seguirá desplegando esfuerzos para aumentar la credibilidad de las conclusiones de salvaguardias. La creciente importancia que se asigna a la capacidad para detectar indicadores de materiales y actividades nucleares no declarados se ha tenido muy en cuenta en todas las actividades pertinentes. Más concretamente, el Organismo mejorará e intensificará durante el bienio el proceso de desarrollo y/o adquisición de instrumentos más eficaces para la recopilación, el análisis y la evaluación de la información. Se están desarrollando nuevas tecnologías para que los inspectores puedan centrarse en otras actividades de salvaguardias de importancia fundamental. El Organismo seguirá elaborando y aplicando enfoques que permitan reducir las actividades de inspección mediante la utilización de sistemas automáticos de monitorización y vigilancia, y enfoques basados en la verificación por medio de inspecciones con breve preaviso e inspecciones no anunciadas. Esto obedece al cambio de orientación respecto de la aplicación de las salvaguardias – el paso de la verificación de los materiales nucleares declarados en las instalaciones declaradas a un sistema basado en la

información cuyo objetivo es comprender y evaluar la coherencia de la información sobre el programa nuclear de un Estado en su conjunto. Mediante el proyecto titulado *Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias*, se fortalecerán los servicios analíticos de salvaguardias que prestan el Laboratorio Analítico de Salvaguardias (LAS) y la red de laboratorios analíticos (RLA) en relación con los análisis de muestras ambientales y de materiales nucleares. El Organismo pide los recursos para este nuevo proyecto, que es fundamental para mantener y perfeccionar un sistema eficaz y eficiente de verificación de los servicios analíticos con el fin de extraer conclusiones de salvaguardias independientes, imparciales y oportunas. El presupuesto propuesto prevé para el programa principal 4 un aumento de los recursos de 1,2 millones de euros para 2010 (a precios de 2009)⁶.

- Una tarea importante que se refleja en estas propuestas presupuestarias es el Sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (AIPS). Durante el bienio, se terminará el primer “escalón” del proyecto (Finanzas y compras), que supondrá un proceso de reestructuración considerable y que, según se prevé, reportará beneficios en forma de apoyo más eficiente y eficaz para la ejecución del programa. La labor relativa al segundo escalón - Recursos humanos y Gestión de programas y proyectos - se iniciará durante el bienio. Se espera que tras la ejecución del escalón 2, se pongan en marcha los escalones 3 y 4 (reuniones, contactos, viajes y transporte). Aunque el AIPS es sin duda un proyecto “unitario”, necesitará la sólida dirección del programa principal 5. La conclusión del escalón 1 del proyecto AIPS preparará el terreno durante el bienio para la implantación en el Organismo de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP). También se reflejan en estas propuestas presupuestarias los incrementos de recursos para sufragar las medidas adicionales de seguridad en relación con el personal establecidas por la Sección de Seguridad y Vigilancia de las Naciones Unidas (UNSSS), así como los aumentos de recursos necesarios para financiar adecuadamente los servicios de compra del Organismo. El presupuesto propuesto prevé para el programa principal 5 un aumento de los recursos del orden de los 0,8 millones de euros para 2010 (a precios de 2009).⁷ De esta forma se cumple la decisión de la Junta de limitar el aumento de la financiación para este programa principal al 1% de su valor de 2009.⁸ Las consecuencias son que sólo una parte de los requisitos totales establecidos por la UNSSS se financiarán con cargo al presupuesto ordinario en 2010 y que – a fin de darle cabida, junto con el aumento de la financiación para los servicios de compras – fue necesaria una reducción de la financiación de entre el 1,1% y el 1,8% en relación con todas las demás funciones del programa principal 5.
- El programa de cooperación técnica se enfrentará a varios desafíos en el próximo bienio. El primero y más importante es el de consolidar la ejecución del programa en los últimos años y, al mismo tiempo, hacer frente al número cada vez mayor de Estados Miembros y a la ampliación del ámbito de las actividades. El programa también tendrá que responder proactivamente a desafíos importantes derivados de la evolución del entorno científico, ambiental, financiero y normativo. El presupuesto propuesto prevé para el programa principal 6 un aumento de los recursos de 1,7 millones de euros para 2010 (a precios de 2009).⁹

⁶ Esta cantidad no incluye la financiación para ECAS, que se espera obtener, a partir de 2010, con cargo al Fondo para Inversiones de Capital Importantes (MCIF).

⁷ Esta cantidad no incluye la financiación para el proyecto AIPS, que se espera obtener, a partir de 2010, con cargo al MCIF.

⁸ Referencia: GOV/2009/52/Rev.1, “Propuesta del Vicepresidente a la Junta de Gobernadores sobre el Programa y Presupuesto para 2010-2011”.

⁹ En su reunión del 3 de agosto de 2009, la Junta también adoptó varias decisiones importantes en relación con el Fondo de Cooperación Técnica, como se indica en los párrafos 6 y 7 del documento GOV/2009/52/Rev.1.

- Uno de los aspectos innovadores de estas propuestas presupuestarias es el Fondo para Inversiones de Capital Importantes (MCIF), un mecanismo para financiar las necesidades de infraestructura importantes del Organismo, una transición a un sistema más racional y viable de presupuestación de capital. Brinda una oportunidad de atender necesidades que, de otro modo, se verían continuamente aplazadas. En el marco del MCIF, los saldos de fondos estarán disponibles de un bienio a otro o hasta que se utilicen. Este mecanismo: a) facilitará la planificación a largo plazo; b) asegurará por un tiempo la acumulación de suficientes fondos para utilizarlos cuando sean necesarios; y c) garantizará la administración de las consignaciones de tal manera que las sumas solicitadas cada año sean más estables y previsibles.
- La Junta ha ordenado el establecimiento de “medidas de austeridad” indicadas en el párrafo 1 del documento GOV/2009/52/Rev.1 a fin de reducir la consignación de la financiación del presupuesto para el bienio. Estas medidas afectarán a los sueldos (factor retraso), los viajes de funcionarios y no funcionarios, consultores y otros costos. Estas medidas se añaden a las actividades de la Secretaría por maximizar los aumentos de eficiencia mediante esfuerzos continuos para racionalizar la asignación de recursos y mediante una mayor automatización y simplificación de los procedimientos en todas las esferas de la labor del Organismo sin sacrificar la eficacia. Los aumentos de la eficiencia y las mejoras de los procesos se describen más adelante en mayor detalle (párrafos 22 a 28).

MARCO DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

Estructura del programa

7. Como en bienios anteriores, el programa de actividades del Organismo se divide en programas principales. Algunos de los programas principales abarcan esferas científicas y técnicas. Así sucede en los siguientes casos:

- Programa principal 1. Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares
- Programa principal 2. Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental
- Programa Principal 3. Seguridad nuclear tecnológica y física
- Programa principal 4. Verificación nuclear

8. Otros programas principales abordan funciones directivas y administrativas que propician el entorno adecuado para los programas científicos y técnicos, así como al programa de cooperación técnica (CT), a saber:

- Programa principal 5. Políticas, gestión y servicios de administración
- Programa principal 6. Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo

9. Debido a la diferencia entre los dos tipos de programas principales se utilizan distintas jerarquías programáticas. La jerarquía utilizada en los programas principales científicos y técnicos es la siguiente: programa principal, programa, subprograma y proyecto. El término *proyecto* se utiliza para denotar grupos coherentes de actividades que tienen una fecha de inicio identificable y una fecha de terminación prevista. Cuando un grupo de actividades determinado es de carácter repetitivo de un ciclo a otro, se utiliza la expresión *proyecto recurrente* y, por consiguiente, no se indican fechas de inicio ni de terminación.

10. En cuanto a los programas principales 5 y 6, la jerarquía empleada es la siguiente: programa principal, función y subfunción. La mayoría de las actividades abarcadas en las subfunciones son necesarias, recurrentes y continuas de un ciclo al siguiente. Por lo tanto, no corresponde dar indicación alguna con respecto a la duración de las subfunciones.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas

11. En la elaboración del programa y presupuesto para 2010–2011 se han tenido plenamente en cuenta las enseñanzas extraídas que figuran en los siguientes documentos:

- Informe sobre la ejecución del programa para 2006-2007 (GOV/2008/31);
- Informe de evaluación del programa en 2007 (GOV/INF/2008/3);
- Estrategia de Mediano Plazo para 2001–2005: Informe sobre la aplicación (GOV/INF/2006/12);
- Cuentas del Organismo para 2007 (GC(52)/11);
- Informe sobre la aplicación de las salvaguardias en 2007 (GOV/2008/14);
- Evaluación de las actividades de cooperación técnica en 2008 (GOV/2008/56).

12. También se han tomado en consideración las enseñanzas extraídas de los exámenes de las distintas esferas del programa del Organismo y las recomendaciones de los grupos asesores permanentes y, dentro de cada programa descrito en la parte II del presente documento se dan detalles sobre las actividades de seguimiento correspondientes.

13. Las enseñanzas extraídas de la evaluación de la ejecución del programa para 2006–2007 acerca de la formulación del programa guardan relación fundamentalmente con el diseño de los parámetros de ejecución: objetivos, resultados prácticos e indicadores de ejecución. En el presente documento, los resultados prácticos están directamente vinculados a los objetivos programáticos, que, a su vez, están enlazados con los objetivos de la Estrategia de mediano plazo (EMP). Se han seleccionado indicadores de ejecución que permiten una fácil medición de los datos, y se han establecido los marcos de referencia correspondientes.

Evaluación de riesgos

14. La gestión de riesgos consiste en la determinación de posibles factores incidentes, tanto internos como externos, que podrían menoscabar la capacidad del Organismo para entregar sus productos, conseguir sus resultados prácticos o lograr sus objetivos.

15. Se ha establecido un enfoque estructurado de la gestión de riesgos aplicable en todo el Organismo. Este enfoque, centrado en la determinación y evaluación de los riesgos relacionados con todos los programas y en la elaboración de las correspondientes medidas de respuesta, garantiza la notificación eficaz al personal directivo superior de información relativa a las esferas de alto riesgo. En 2008 el Organismo aplicó un programa de capacitación destinado al personal directivo y elaboró políticas, directrices e instrumentos basados en la tecnología de la información (TI).

Igualdad entre los géneros

16. El Organismo está comprometido con el principio de la igualdad entre los géneros. De conformidad con la resolución GC(49)/RES/16.B de la Conferencia General, el Organismo ha fomentado la igualdad entre los géneros incorporando, cuando procedía, consideraciones de género en los programas y las actividades que se describen en el presente documento, por ejemplo, en las actividades relativas a la nutrición, la medicina nuclear y el Programa de acción para la terapia contra el cáncer (PACT). Además, se presta especial atención a la promoción de las mujeres, ya sea como expertas o como cursillistas o becarias.

Determinación de prioridades

17. La determinación de prioridades entre actividades igualmente importantes es fundamental para la óptima asignación de los recursos durante la fase de planificación del programa y presupuesto. La determinación de prioridades también asegura el uso eficaz y eficiente de los recursos durante la fase de ejecución.

18. Los criterios generales para la determinación de prioridades aplicables a todos los programas son los siguientes:

- Responsabilidades estatutarias y compromisos jurídicos;
- Decisiones de los órganos rectores;
- Expresiones de prioridad asignadas a las diversas actividades por los Estados Miembros;
- Recomendaciones de los órganos permanentes y otros órganos de examen y asesoramiento;
- Conclusiones y recomendaciones de los grupos de evaluación.

19. Además, se han establecido criterios específicos aplicables dentro de cada programa, que figuran bajo el título “Criterios específicos para determinar prioridades”.

20. Al igual que en bienios anteriores, se han establecido tres niveles de prioridad dentro de cada programa. A cada proyecto se le asigna un nivel de prioridad; la prioridad 1 es la más alta y corresponde a los proyectos que se consideran más necesarios para cumplir el mandato del Organismo y lograr sus objetivos estratégicos.

21. Ejemplos de los resultados de la determinación de prioridades son la eliminación, finalización o reducción de servicios analíticos ordinarios en hidrología isotópica, la aplicación de técnicas analíticas nucleares para determinar la autenticidad de objetos de arte, los ensayos no destructivos y las actividades relacionadas con la aplicación de la técnica de los insectos estériles (TIE) en relación con la mosca mediterránea de la fruta y la palomilla del nopal, liberando así fondos para actividades de mayor prioridad.

Aumentos de la eficiencia y mejoras de los procesos

22. La Secretaría se esfuerza continuamente por mejorar la eficiencia y la productividad, no sólo en la esfera administrativa. Las actividades a este respecto siguen recibiendo el apoyo de las distintas funciones de la Oficina de Servicios de Supervisión Interna: servicios de auditoría y de evaluación y gestión de programas.

23. Se ha conseguido aumentar la eficiencia gracias a una racionalización que aprovecha las sinergias dentro y entre los programas, por ejemplo: las actividades conjuntas sobre radiofármacos entre a) el programa de Salud humana y b) el programa de Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación; la mayor coordinación con la esfera de la seguridad nuclear en la prestación de servicios de CT sobre prospección y producción de uranio; la determinación de cuestiones concretas para planificar y realizar exámenes por homólogos y prestar servicios de asesoramiento de una manera coordinada e integrada a fin de reducir al mínimo la redundancia o el solapamiento; y la mayor productividad de las actividades de capacitación mediante el aprendizaje a distancia, la utilización de otros medios basados en la red y la capacitación regional.

24. También se ha logrado aumentar la eficiencia mediante la simplificación de los procesos de presupuestación y contabilidad. Los costos administrativos y operacionales compartidos de los laboratorios del Organismo estaban anteriormente distribuidos entre 24 proyectos, mientras que ahora se distribuyen entre dos programas principales. Además, la administración de los contratos de investigación estaba anteriormente distribuida entre 77 proyectos y ahora se incluye en un solo proyecto.

25. En la esfera de las salvaguardias, la aplicación en 16 reactores de potencia de enfoques basados en inspecciones no anunciadas para verificar las transferencias de combustible gastado a lugares de almacenamiento provisional en seco supuso un ahorro aproximado del 30% en las actividades de inspección.

26. En apoyo de la racionalización del proceso de elaboración del programa y presupuesto, se ha mejorado la nueva aplicación informática en todo el Organismo para preparar las propuestas correspondientes a 2010–2011, eliminando así la necesidad de crear, mantener y recopilar bases de datos distintas en toda la Secretaría.

27. El Organismo sigue intentando lograr reducciones de los costos en la esfera de los viajes, principalmente mediante esfuerzos constantes por obtener mejores tarifas de las líneas aéreas en el contexto de un mercado de viajes en rápida transformación.

28. En 2008 la Secretaría fortaleció su enfoque respecto de los aumentos de eficiencia mediante la publicación de nuevas orientaciones sobre este tema para el personal directivo. Los logros alcanzados se verificarán y medirán durante el período de ejecución 2010–2011 y se notificarán a los Estados Miembros junto con el informe sobre la ejecución del programa en 2012.

MARCO PRESUPUESTARIO

Presentación del presupuesto

29. El presente documento contiene los siguientes cuadros:

- Cuadro 1: Presupuesto ordinario – por programas y programas principales
- Cuadro 2: Presupuesto ordinario – recapitulación de ingresos
- Cuadros 3 a) y 3 b): Total de las necesidades de recursos – Por programas y programas principales
- Cuadro 4 a): Presupuesto ordinario operativo – por partidas de gastos
- Cuadro 4 b): Presupuesto ordinario para inversiones de capital – por partidas de gastos
- Cuadros 5 a 10: Recapitulación de los recursos del presupuesto ordinario para cada programa principal
- Cuadro 11: Desglose del presupuesto ordinario para inversiones de capital
- Cuadro 12: Plan de inversiones de capital importantes

30. En el cuadro 1 se compara el presupuesto ajustado de 2009 con las propuestas presupuestarias para 2010 y 2011. También se indican los aumentos o las reducciones del programa con respecto a ambos años del bienio, así como los ajustes de precios para 2010.

31. El cuadro 2 es un resumen de los ingresos previstos en 2010 y 2011. Incluye las cuotas de los Estados Miembros, los ingresos de trabajos para otras organizaciones, reembolsables, y otros ingresos varios.

32. En los cuadros 3 a) y 3 b) se indican todos los recursos necesarios para realizar las actividades del Organismo con respecto a ambos años del bienio, a saber: el presupuesto ordinario (presupuesto ordinario operativo y presupuesto ordinario para inversiones de capital); fondos extrapresupuestarios; el Fondo de Seguridad Física Nuclear (FSFN); actividades sin financiación, incluidas las actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación (ABPOSF); y el programa de cooperación técnica (CT).

33. En los cuadros 4 a) y 4 b) figuran las estimaciones presupuestarias correspondientes al presupuesto ordinario operativo y al presupuesto ordinario para inversiones de capital, respectivamente, para 2010 y 2011, así como los ajustes de precios para 2010 por partidas de gastos.

34. En los cuadros 5 a 10 se compara el presupuesto ordinario operativo ajustado para 2009 con las propuestas para 2011 y 2010 correspondientes a cada uno de los programas principales y subprogramas.

35. En el cuadro 11 figura un desglose del presupuesto ordinario para inversiones de capital para 2010 y 2011.

36. El cuadro 12 incluye el Plan de inversiones de capital importantes para el período 2010-2019.

37. Además, después de la descripción detallada de cada programa principal figuran cuadros en los que se indican las necesidades de recursos para todos los proyectos abarcados en ellos y se proporcionan detalles de las ABPOSF.

Moneda y tipo de cambio del presupuesto

38. El proyecto de presupuesto ordinario para 2010-2011 se ha elaborado en euros utilizando un tipo de cambio presupuestario de un euro por dólar de los Estados Unidos. El mismo tipo de cambio se utilizó para los presupuestos aprobados de 2008 y 2009. Si bien la moneda funcional del presupuesto ordinario es el euro, la moneda del programa de CT es el dólar de los Estados Unidos. A fin de posibilitar la presentación de informes sobre los recursos de que dispone el Organismo en una sola moneda y realizar comparaciones con años anteriores, todos los fondos en dólares se expresan en euros al tipo de cambio presupuestario.

Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación

39. Al igual que en bienios anteriores, se ha recurrido a las denominadas *actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación* (ABPOSF). Se trata de actividades que deberían formar parte del programa del presupuesto ordinario del Organismo si los fondos lo permiten, o que entrañan cierto grado de incertidumbre acerca de su ejecución y que, por consiguiente, no se han incluido como parte del presupuesto ordinario. Las ABPOSF abarcan tanto las actividades que se prevé financiar con cargo a fondos extrapresupuestarios (“ABPOSF extrapresupuestarias”), como las actividades para las que actualmente no se prevé financiación (“ABPOSF sin financiación”). Estas últimas se han incluido en las propuestas relativas al programa a fin de señalar esta situación a la atención de los Estados Miembros con miras a atraer fondos extrapresupuestarios. Estas ABPOSF se especifican en el programa para su aprobación por la Junta de Gobernadores, de modo que puedan ejecutarse sin necesidad de que la Junta las vuelva a aprobar si se reciben esos fondos o se producen economías en el presupuesto ordinario durante el bienio. Las actividades de este tipo que no se financien mediante contribuciones extrapresupuestarias o con cargo a economías no serán ejecutadas. Cabe señalar que las cantidades indicadas respecto de las ABPOSF son cifras indicativas y no representan un tope.

Fondo para inversiones de capital importantes

40. Como se indica en el párrafo 6, el Fondo para Inversiones de Capital Importantes (MCIF) se establece como Fondo de Reserva de conformidad con la regla 4.06 del Reglamento Financiero para apoyar importantes inversiones en infraestructura. Los fines y límites de este Fondo y las modalidades de autorización para efectuar gastos se definen en el párrafo 140 del presente documento.

Fondos extrapresupuestarios

41. Para llevar a cabo algunas de sus actividades, el Organismo continúa dependiendo de los fondos extrapresupuestarios que recibe de los Estados Miembros. Para 2010 y 2011, se prevé recibir 38,4 millones de euros y 32,1 millones de euros respectivamente.¹⁰

Fondo de Seguridad Física Nuclear

42. En el Plan de seguridad física nuclear para 2006-2009 del Organismo se subrayan las medidas para establecer y mejorar las capacidades de los Estados para impedir, prohibir y responder a los actos ilegales relacionados con materiales nucleares y otros materiales radiactivos y sus instalaciones conexas. Se ha elaborado la continuación del actual plan, que abarca el período comprendido entre 2010 y 2013, y se presentará a la Junta de Gobernadores para su aprobación en septiembre de 2009.

43. Desde su inicio, la capacidad del Organismo para aplicar el programa de seguridad física nuclear ha dependido fundamentalmente de las contribuciones extrapresupuestarias aportadas por diferentes Estados Miembros y organizaciones. En el programa y presupuesto para 2008-2009 el 93% de los gastos del Organismo en seguridad nuclear se financia con recursos extrapresupuestarios. Los

¹⁰ Excluidas las contribuciones extrapresupuestarias al Fondo de Seguridad Física Nuclear y las contribuciones previstas de organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, que se examinan más detenidamente en los párrafos 42 a 44.

aumentos propuestos del presupuesto ordinario para estas actividades básicas ayudarán a obtener unos recursos estables y seguros, conforme a lo recomendado por los Estados Miembros, a fin de minimizar los riesgos derivados de la dependencia excesiva de unas contribuciones imprevisibles y sujetas a condiciones. Tales aumentos permitirán reforzar la labor del Organismo encaminada a ayudar a los Estados a elevar sus niveles de seguridad nuclear tecnológica y física y mejorar sus capacidades para responder a incidentes y emergencias nucleares. A tal efecto, en el presupuesto ordinario se proponen incrementos de 2,0 millones de euros para 2010 y de otros 1,5 millones para 2011. Sin embargo, teniendo en cuenta la alta prioridad que los Estados Miembros asignan a la seguridad física nuclear, y la urgente necesidad de aplicar el plan de seguridad física nuclear, la financiación voluntaria seguirá siendo vital para complementar los recursos del presupuesto ordinario. En 2010 y 2011 se esperan recibir 19,9 millones de euros y 18,3 millones de euros, respectivamente, en contribuciones extrapresupuestarias para el Fondo de Seguridad Física Nuclear.

Fondos de otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas

44. El Organismo coopera, cuando se da la oportunidad, con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas como la FAO, el FNUAP, la OMI, la OMM, la OMS, el PNUD, el PNUMA, la UNESCO, la UNOPS y el UNSCEAR. La mayor parte de la labor pertinente prevista para 2010 y 2011 se realiza en el marco del programa principal 2 (Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental). Para 2010 y 2011, se espera recibir 2,2 millones de euros por año (véanse los cuadros 3 a) y 3 b)).

Recursos humanos

45. Con objeto de aumentar la transparencia en los informes que se presentan a los Estados Miembros sobre la dotación de personal y lograr una mayor eficiencia administrativa, en el futuro se agruparán los puestos “de plantilla” y de “mediano plazo” en una partida y se eliminarán gradualmente los puestos de mediano plazo. El número de puestos dependerá directamente de las prioridades programáticas y presupuestarias.

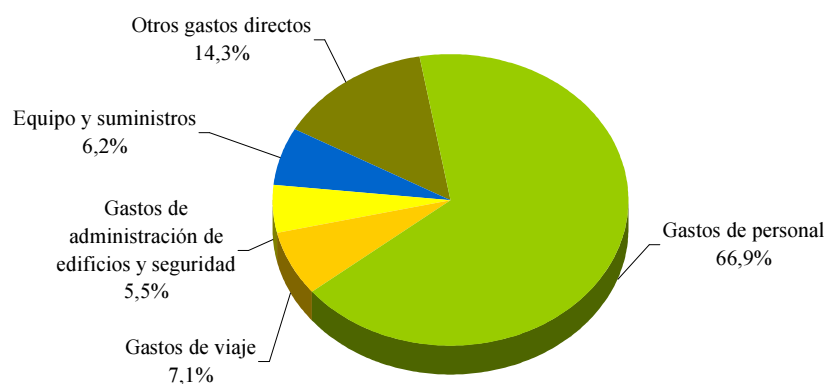
46. Se están racionalizando el sistema de gestión de puestos y la presentación de información sobre recursos humanos. El equivalente de duración fija (FTE) pasará a ser la medida estándar de la participación de un funcionario en actividades programáticas.¹¹ Este concepto está en concordancia con las mejores prácticas del sistema de las Naciones Unidas en su conjunto respecto de la presupuestación de los recursos humanos, ya que determina claramente el vínculo directo entre la dotación de personal requerida y las consignaciones presupuestarias propuestas del programa y presupuesto.

Principales partidas de gastos

47. En el cuadro 4 a) se presenta un desglose del presupuesto ordinario operativo por partidas de gastos. El gráfico que figura a continuación corresponde al desglose detallado por categorías de gastos, si bien hay que tener en cuenta que algunas partidas, por ejemplo, los gastos de personal, se incluyen en los rubros “actividades de laboratorio” y “costos compartidos”. En la parte correspondiente a Gestión figuran otros cuadros pertinentes.

¹¹ Un FTE de 1,0 significa que el funcionario es equivalente a un trabajador a tiempo completo.

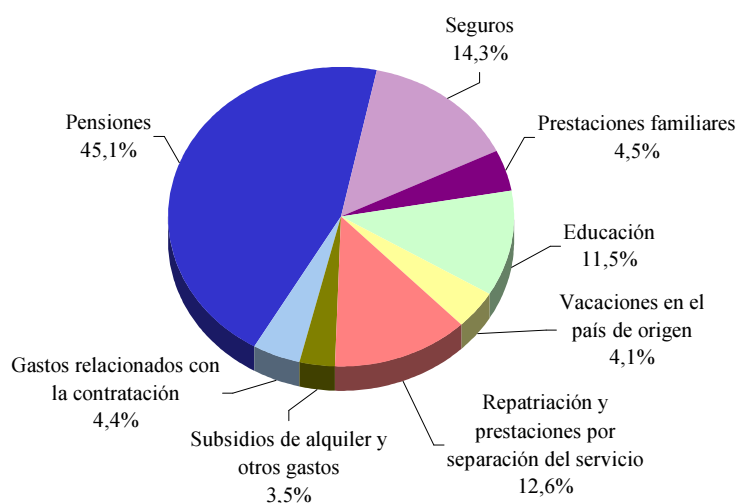
Presupuesto ordinario para 2010-2011, por principales partidas de gastos



48. El aumento de 7,3 millones de euros en los gastos de personal de los programas del Organismo para 2010 con respecto a 2009, según se indica en el cuadro 4 a), puede atribuirse a diversos factores, entre otros, a) a la ejecución de nuevos programas y actividades, y b) a la regularización de puestos. Las esferas principalmente afectadas son la seguridad tecnológica nuclear y la seguridad física nuclear (programa principal 3).

49. En los 7,3 millones de euros antes mencionados se incluye un incremento de 2,3 millones de euros para gastos comunes de personal. Esos gastos abarcan las aportaciones a la Caja de Pensiones, los seguros y las prestaciones a empleados, y se estiman como porcentaje del costo proyectado de los sueldos. De la experiencia adquirida en los últimos años se desprende que se necesita una cantidad equivalente al 45,5% de los gastos por concepto de sueldos. A continuación figura un desglose de los gastos comunes de personal reales en 2008:

2008 — Componentes de los gastos comunes de personal



50. Las varianzas positivas correspondientes al *personal supernumerario con contratos de corto plazo* (P y GS) y a los *consultores/expertos con contratos de corto plazo* indican el aumento del

retraso en relación con los puestos de plantilla establecido por la Junta. La varianza positiva correspondiente a los *contratos* se ve compensada ampliamente por las varianzas negativas de los *gastos generales de funcionamiento* y el *equipo arrendado o comprado*, que son producto de una mayor dependencia de los contratos de servicios.

Reajustes técnicos

51. A fin de poder hacer una comparación significativa entre las propuestas relativas al presupuesto para 2010-2011 y las partidas de 2009, se han efectuado los siguientes ajustes técnicos de las cifras del presupuesto ordinario aprobado para 2009.

52. Las actividades de laboratorio se consideran servicios compartidos (es decir, actividades que figuran como categoría de gastos a nivel de proyectos en los presupuestos de los usuarios). Un aspecto de estos servicios compartidos son los costos administrativos y operacionales compartidos, es decir, los costos de los servicios públicos y de mantenimiento, los gastos de personal, etc., que en los presupuestos anteriores se imputaban a 24 proyectos. Estos costos ya no se imputan a nivel de proyecto sino que se distribuyen entre los programas principales 2 y 4. Mediante esta metodología se racionaliza la presupuestación de dichos costos y se simplifica el seguimiento de su ejecución. Asimismo, se ha efectuado un ajuste técnico en el presupuesto para 2009, que ha consistido en transferir 395 178 euros del programa principal 1 al programa principal 2.

53. Los Servicios de administración de contratos se encargan de administrar los contratos de investigación que adjudica el Organismo. Tradicionalmente se los consideraba como servicios compartidos y su presupuesto se distribuía entre 77 proyectos. Ahora se ha decidido considerarlos como un rubro (proyecto y actividad) separado e identificable del presupuesto con sus propios objetivos y resultados prácticos previstos, de manera que le corresponde una partida única. Se ha efectuado el ajuste técnico correspondiente en el presupuesto para 2009, que consistió en transferir 179 000 euros, 80 000 euros y 3 000 euros de los programas principales 1, 3 y 4 al programa principal 2.

Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables

54. Se prevé que los ingresos por concepto de Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables, se incrementarán como consecuencia de la prórroga del acuerdo entre la ONUDI y el OIEA relativo a la prestación de servicios informáticos en 2010-2011. El Organismo prevé unos ingresos adicionales de 232 000 euros cada año. Se deberá utilizar parte de estos ingresos para sufragar el costo del programa principal 5, Servicios normativos, de gestión y de administración, y para financiar la continuación de los servicios prestados a la ONUDI; la cantidad restante pasará a Ingresos varios y en su momento se asentará como excedente de tesorería.

Ajustes de precios

55. Al calcular los ajustes de precios, el Organismo ha seguido durante muchos años la política de la “presupuestación semicompleta”, metodología reconocida por las Naciones Unidas y sus diversos órganos de examen, incluida la Dependencia Común de Inspección. En esta metodología se tienen en cuenta las tendencias y expectativas en cuanto a los sueldos y gastos conexos, que dependen de los movimientos de índices y de las previsiones de la Comisión de Administración Pública Internacional. Con respecto al resto de las partidas, en los ajustes de precios se incluyen los aumentos reales registrados en el último ejercicio sobre el que se dispone de cifras (en este caso, el año 2008 en comparación con los precios de 2007). Los ajustes de precios apropiados para 2010 se indican en el cuadro 4 a): Presupuesto ordinario por partidas de gastos. Como puede observarse en ese cuadro, el ajuste de precios medio propuesto para 2010 es del 2,7%. Los ajustes, por cada partida de gastos, se aplican a las propuestas del presupuesto para 2010 a precios de 2009. Los ajustes de precios

para 2011, segundo año del bienio, se presentarán a la Junta de Gobernadores en 2010, dentro del documento de actualización del presupuesto para 2011.

Gastos de personal

56. Los elementos de los costos con mayor incidencia en los ajustes de precios son los gastos de personal. A continuación se dan detalles de los aumentos correspondientes a esta partida.

Sueldos

57. En el caso de los sueldos del personal del cuadro orgánico correspondientes a 2010, el ajuste de precios se basa en la evolución de los costos durante un período de tres años. En el presupuesto de 2010 se ha aplicado un ajuste del 3,4%, a precios de 2009, tomando como base la suma de los factores enunciados a continuación en los apartados a) a c), con arreglo a la metodología del sistema común de las Naciones Unidas:

1. El incremento que se supuso para el año 2008 en el presupuesto de 2009 fue del 2,5%, tomando como base una previsión de la Comisión de Administración Pública Internacional (CAPI). El aumento real en 2008 resultó ser del 1,3%; por consiguiente, se debe aplicar una reducción del 1,2% en 2010 para tener en cuenta la evolución real en 2008.
2. Tomando como base el pronóstico de la CAPI disponible en aquel momento, se aplicó un aumento del 1,9% en el presupuesto de 2009 con respecto a 2009. Este aumento fue del 4,8%, por lo que se requiere un ajuste del 2,9% para ese período en el presupuesto de 2010.
3. Atendiendo a la información más reciente que ha suministrado la CAPI, para 2010 se prevé un aumento del 1,7% (es decir, 2,5% prorrateado a partir del 1 de mayo de ese año).

58. En el caso de los sueldos del personal del cuadro de servicios generales, los incrementos/proyecciones de sueldos para los mismos tres años (2008 a 2010) también se tienen en cuenta pero se basan en el índice de precios de consumo (IPC) de Austria y el “Tariflohn” (factor de ajuste de la escala de sueldos mínimos de Austria).

59. Se ha aplicado a los sueldos del personal del cuadro de servicios generales un aumento del 1,3% en relación con el presupuesto de 2010, a precios de 2009, tomando como base la suma de los factores enunciados a continuación en los apartados a) a c).

- a. Para 2008 se supuso un aumento del 1,9% en el presupuesto de 2009; el aumento real fue del 1,4%. Por consiguiente, en 2010 se requiere una reducción del 0,5% correspondiente a ese año.
- b. A falta de datos concretos disponibles en aquel momento con respecto a 2009, se previó un aumento del 0,3% en los sueldos del personal del cuadro de servicios generales. Sobre la base de las actuales indicaciones se prevé un aumento del 1,8%. Por consiguiente, se aplica un ajuste neto al alza del 1,5% para ese año.
- c. Para 2010 se supone, según las proyecciones, un aumento del 0,3% (es decir, 2,0% prorrateado a partir del 1 de noviembre de 2010).

Otras partidas de gastos

60. En el caso de las partidas de gastos distintas de los gastos de personal, los aumentos reales registrados en 2008 se aplican a 2010. Los aumentos que se han aplicado de este modo son los siguientes:

Ajuste de precios

Partidas de gastos	Ajuste presupuestario en 2008 %	Ajuste presupuestario en 2009 %	Ajuste presupuestario propuesto para 2010 %
Viajes de funcionarios	0,8	2,8	0,5
Viajes de no funcionarios	2,6	2,3	4,6
Interpretación	—	2,4	3,4
Gastos de representación y atenciones sociales	2,0	2,7	4,3
Capacitación	2,5	1,9	2,2
Equipo arrendado	3,8	2,4	2,2
Equipo comprado	2,4	2,1	3,8
Suministros y materiales	4,0	2,7	4,1
Gastos generales de funcionamiento	3,6	2,8	2,1
Contratos	2,1	2,7	2,2
Consultores/expertos a corto plazo	—	—	3,4
Contratos técnicos y de investigación	3,2	2,5	2,2
Varios	2,0	2,0	2,2
Administración de edificios del CIV	—	—	2,0
Servicios de seguridad del CIV	—	—	1,7

* Los porcentajes de aumento de los precios que figuran en los cuadros del presente documento se han redondeado con fines de presentación.

Informe sobre el presupuesto a la Asamblea General de las Naciones Unidas

61. De conformidad con el artículo XVI del Acuerdo sobre las Relaciones entre las Naciones Unidas y el Organismo (INFCIRC/11, parte I), la Comisión Consultiva en Asuntos Administrativos y de Presupuesto (CCAAP) puede examinar el presupuesto e informar sobre sus aspectos administrativos a la Asamblea General de las Naciones Unidas.

LISTA DE CONFERENCIAS/SIMPOSIOS INTERNACIONALES

62. En 2010-2011 se celebrarán las conferencias y los simposios internacionales que se indican a continuación:

2010	2011
Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de recursos humanos para el establecimiento y la ampliación de programas nucleoelectrónicos• Conferencia internacional sobre gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia• 23ª Conferencia sobre energía de fusión	
Programa principal 2. Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	
<ul style="list-style-type: none">• Normas, aplicaciones y garantía de calidad en dosimetría de las radiaciones	<ul style="list-style-type: none">• La PET en la práctica clínica y la medicina nuclear molecular (IPET-II-2011) – Tendencias en la utilización de la PET en la práctica clínica y el desarrollo de radiofármacos• 13º Simposio internacional sobre hidrología isotópica y el uso de instrumentos nucleares e isotópicos para estudiar el cambio climático
Programa Principal 3. Seguridad nuclear tecnológica y física	
<ul style="list-style-type: none">• Experiencia en seguridad operacional y comportamiento de las CN y las instalaciones del ciclo del combustible• Desafíos que afrontan las organizaciones de apoyo técnico y científico (TSO) para mejorar la seguridad nuclear tecnológica y física	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad tecnológica y física: el transporte en los próximos años – creación de un marco sostenible de seguridad tecnológica y física
Programa principal 4 – Verificación nuclear	
<ul style="list-style-type: none">• Preparación para afrontar los desafíos futuros en materia de verificación	
Conferencias intersectoriales	
	<ul style="list-style-type: none">• Reactores de investigación: gestión segura y utilización eficaz

I.1 Necesidades presupuestarias
por programas y programas principales

Cuadro 1. Presupuesto ordinario – por programas y programas principales

Programa / Programa principal	Presupuesto ajustado para 2009	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009		Estimaciones prelim. para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010		Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones prelim. para 2011 a precios de 2010
			€	%		€	%			
1 Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares										
1.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	907 374	1 027 244	119 870	13,2%	1 027 298	54	-	2,8%	1 056 341	1 056 394
1.1 Energía nucleoelectrónica	5 639 176	6 480 000	840 824	14,9%	6 610 342	130 342	2,0%	3,1%	6 683 614	6 818 594
1.2 Tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares	2 539 580	3 033 143	493 563	19,4%	3 099 473	66 330	2,2%	3,2%	3 130 847	3 199 604
1.3 Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	10 389 099	10 908 599	519 500	5,0%	11 008 599	100 000	0,9%	2,9%	11 226 453	11 330 191
1.4 Ciencias nucleares	8 687 824	9 427 824	740 000	8,5%	9 553 824	126 000	1,3%	2,8%	9 693 404	9 824 130
Programa principal 1	28 163 053	30 876 810	2 713 757	9,6%	31 299 536	422 726	1,4%	3,0%	31 790 659	32 228 913
2 Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental										
2.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	4 136 548	4 399 398	262 850	6,4%	4 419 398	20 000	0,5%	2,4%	4 502 838	4 524 161
2.0.0.2 Gestión de las actividades coordinadas de investigación	672 718	672 780	62	-	672 780	-	-	2,3%	688 359	688 341
2.1 Agricultura y alimentación	10 559 536	10 899 536	340 000	3,2%	10 899 536	-	-	2,8%	11 209 046	11 209 117
2.2 Salud humana	7 911 007	8 754 658	843 651	10,7%	9 041 947	287 289	3,3%	3,0%	9 015 728	9 307 189
2.3 Recursos hídricos	3 268 978	3 201 978	(67 000)	(2,0%)	3 291 978	90 000	2,8%	2,8%	3 291 307	3 386 254
2.4 Medio ambiente	5 027 993	5 574 359	546 366	10,9%	5 668 933	94 574	1,7%	2,7%	5 723 602	5 821 946
2.5 Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación	1 943 859	2 058 859	115 000	5,9%	2 053 859	(5 000)	####	3,0%	2 120 951	2 117 714
Programa principal 2	33 520 639	35 561 568	2 040 929	6,1%	36 048 431	486 863	1,4%	2,8%	36 551 831	37 054 722
3 Seguridad nuclear tecnológica y física										
3.0.0.1 Mejora del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física	659 807	732 808	73 001	11,1%	727 487	(5 321)	####	3,0%	755 029	749 288
3.0.0.2 Fomento de las infraestructuras de seguridad tecnológica y de seguridad física y mejora de la creación de capacidad	130 927	217 272	86 345	65,9%	221 988	4 716	2,2%	3,3%	224 350	229 130
3.0.0.3 Fortalecimiento de las comunicaciones y de la gestión de los conocimientos	130 927	229 567	98 640	75,3%	232 042	2 475	1,1%	3,1%	236 661	239 124
3.1 Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias	1 421 603	3 207 742	1 786 139	125,6%	3 611 710	403 968	12,6%	3,1%	3 307 712	3 723 816
3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares	8 431 872	9 131 890	700 018	8,3%	9 097 966	(33 924)	####	3,0%	9 405 649	9 371 506
3.3 Seguridad radiológica y del transporte	5 380 467	5 550 504	170 037	3,2%	5 504 924	(45 580)	####	2,9%	5 710 816	5 663 449
3.4 Gestión de los desechos radiactivos	6 343 798	6 513 860	170 062	2,7%	6 537 784	23 924	0,4%	3,1%	6 714 011	6 739 036
3.5 Seguridad física nuclear	1 102 469	3 100 000	1 997 531	181,2%	4 600 000	1 500 000	48,4%	3,1%	3 194 822	4 737 402
Programa principal 3	23 601 870	28 683 643	5 081 773	21,5%	30 533 901	1 850 258	6,5%	3,0%	29 549 050	31 452 751
4 Verificación nuclear										
4.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 063 133	1 113 063	49 930	4,7%	1 112 937	(126)	-	3,1%	1 148 036	1 147 904
4.1 Salvaguardias	116 084 140	117 222 692	1 138 552	1,0%	118 842 919	1 620 227	1,4%	2,7%	120 394 548	122 089 368
Programa principal 4	117 147 273	118 335 755	1 188 482	1,0%	119 955 856	1 620 101	1,4%	2,7%	121 542 584	123 237 272
5 Servicios en materia de políticas, gestión y administración										
Servicios en materia de políticas, gestión y administración	75 050 660	75 838 313	787 653	1,0%	76 876 593	1 038 280	1,4%	2,3%	77 594 649	78 654 516
Programa principal 5	75 050 660	75 838 313	787 653	1,0%	76 876 593	1 038 280	1,4%	2,3%	77 594 649	78 654 516
6 Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo										
Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	16 307 161	18 008 938	1 701 777	10,4%	18 255 493	246 555	1,4%	2,5%	18 455 888	18 710 617
Programa principal 6	16 307 161	18 008 938	1 701 777	10,4%	18 255 493	246 555	1,4%	2,5%	18 455 888	18 710 617
Presupuesto ordinario operativo	293 790 656	307 305 027	13 514 371	4,6%	312 969 810	5 664 783	1,8%	2,7%	315 484 661	321 338 791
Necesidades de fondos para financiar inversiones de capital importantes/										
1 Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias	51 050	-	(51 050)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
2 Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	193 990	-	(193 990)	(100,0%)	1 155 000	1 155 000	-	3,8%	-	1 198 890
3 Seguridad nuclear tecnológica y física	112 310	-	(112 310)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
4 Verificación nuclear	3 367 074	-	(3 367 074)	(100,0%)	15 500 000	15 500 000	-	2,5%	-	15 889 000
5 Servicios en materia de políticas, gestión y administración	1 489 710	100 000	(1 389 710)	(93,3%)	12 850 000	12 750 000	n/a	2,2%	102 200	13 222 422
6 Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	319 800	-	(319 800)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	5 533 934	100 000	(5 433 934)	(98,2%)	29 505 000	29 405 000	n/a	2,7%	102 200	30 310 312
Total de programas del Organismo	299 324 590	307 405 027	8 080 437	2,7%	342 474 810	35 069 783	11,4%	2,7%	315 586 861	351 649 103
Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 523 046	2 748 701	225 655	8,9%	2 913 288	164 587	6,0%	1,9%	2 801 848	2 971 226
Presupuesto ordinario total	301 847 636	310 153 728	8 306 092	2,8%	345 388 098	35 234 370	11,4%	2,7%	318 388 709	354 620 329
Menos Ingresos varios										
Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 523 046	2 748 701	225 655	8,9%	2 913 288	164 587	6,0%	1,9%	2 801 848	2 971 226
Otros ingresos varios	4 482 000	2 102 000	(2 380 000)	(53,1%)	2 802 000	700 000	33,3%	-	2 102 000	2 802 000
Cuota de los Estados Miembros	294 842 590	305 303 027	10 460 437	3,5%	339 672 810	34 369 783	11,3%	2,7%	313 484 861	348 847 103

a/ "Inversiones esenciales" reflejadas en 2009.

Cuadro 2. Presupuesto ordinario – recapitulación de ingresos

	Presupuesto de 2009	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Diferencia 2010 respecto de 2009	Estimaciones prelim. para 2011 a precios de 2010	Diferencia 2011 respecto de 2010
Presupuesto ordinario operativo	289 308 656	313 382 661	24 074 005	318 536 791	5 154 130
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	5 533 934	102 200	(5 431 734)	30 310 312	30 208 112
	60 000	60 000		60 000	
Cuotas fijadas para los Estados Miembros	294 842 590	313 484 861	18 642 271	348 847 103	35 362 242
Ingresos varios					
Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables					
Servicios de proceso de datos	-	232 046	232 046	232 046	-
Servicios de imprenta	817 580	909 187	91 607	922 848	13 661
Servicios médicos	798 729	820 175	21 446	820 173	(2)
Servicios de protección y monitorización radiológicas	106 750	109 207	2 457	109 213	6
Servicios de traducción	284 652	181 805	(102 847)	339 427	157 622
Revista Fusión Nuclear	158 902	150 779	(8 123)	148 870	(1 909)
Otros servicios financieros	46 433	88 649	42 216	88 649	-
Servicios de laboratorio	250 000	250 000	-	250 000	-
Servicios del Laboratorio para el Medio Ambiente Marino	60 000	60 000	-	60 000	-
Total parcial - trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 523 046	2 801 848	278 802	2 971 226	169 378
Otros					
Atribuibles a programas específicos					
Productos INIS	45 000	20 000	(25 000)	20 000	-
Publicaciones del Organismo - otras	375 000	375 000	-	375 000	-
Ingresos por servicios de laboratorio	240 000	200 000	(40 000)	200 000	-
Cantidades recuperables en virtud de acuerdos	300 000	185 000	(115 000)	185 000	-
Otros ingresos por servicios prestados	2 000	2 000	-	2 000	-
Total parcial	962 000	782 000	(180 000)	782 000	-
No atribuibles a programas específicos					
Ingresos por inversiones y réditos	3 000 000	800 000	(2 200 000)	1 500 000	700 000
Ganancias (pérdidas) por cambio de monedas	-	-	-	-	-
Otros	520 000	520 000	-	520 000	-
Total parcial	3 520 000	1 320 000	(2 200 000)	2 020 000	700 000
Total parcial - otros	4 482 000	2 102 000	(2 380 000)	2 802 000	700 000
Total - ingresos varios	7 005 046	4 903 848	(2 101 198)	5 773 226	869 378
Total - ingresos del presupuesto ordinario	301 847 636	318 388 709	16 541 073	354 620 329	36 231 620

Cuadro 3 a). Necesidades de recursos totales para 2010 – por programas y programas principales

Programa / Programa principal	Presupuesto ordinario		Fondos extrapresupuestarios				Programa de CT	Total	Sin financiación	
	Presupuesto operativo a precios de 2010	Presupuesto para inversiones de capital a precios de 2010	Fondos de organizaciones de las Naciones Unidas	ABPOSF	FSFN	Inversiones de capital			Inversiones de capital	ABPOSF
1 Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares										
1.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 056 341	-	-	-	-	-	-	1 056 341	-	-
1.1 Energía nucleoelectrónica	6 683 614	-	-	2 844 979	-	-	6 218 445	15 747 038	-	248 000
1.2 Tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares	3 130 847	-	-	343 657	-	-	1 649 376	5 123 880	-	199 683
1.3 Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 226 453	-	-	-	-	-	1 954 909	13 181 362	-	-
1.4 Ciencias nucleares	9 693 404	-	-	336 332	-	-	36 763 307	46 793 043	-	105 000
Programa principal 1	31 790 659	-	-	3 524 968	-	-	46 586 037	81 901 664	-	552 683
2 Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental										
2.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	4 502 838	-	-	-	-	-	-	4 502 838	285 450	-
2.0.0.2 Gestión de las actividades coordinadas de investigación	688 359	-	-	-	-	-	-	688 359	-	-
2.1 Agricultura y alimentación	11 209 046	-	2 167 839	-	-	-	16 750 412	30 127 297	259 500	682 547
2.2 Salud humana	9 015 728	-	-	1 096 273	-	-	28 324 094	38 436 095	-	575 000
2.3 Recursos hídricos	3 291 307	-	-	-	-	-	3 044 686	6 335 993	-	-
2.4 Medio ambiente	5 723 602	-	-	321 404	-	-	3 865 558	9 910 564	290 640	316 000
2.5 Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación	2 120 951	-	-	-	-	-	10 597 658	12 718 609	-	185 495
Programa principal 2	36 551 831	-	2 167 839	1 417 677	-	-	62 582 408	102 719 755	835 590	1 759 042
3 Seguridad nuclear tecnológica y física										
3.0.0.1 Mejora del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física	755 029	-	-	178 568	-	-	-	933 597	-	-
3.0.0.2 Fomento de las infraestructuras de seguridad tecnológica y de seguridad física y mejora de la creación de capacidad	224 350	-	-	-	-	-	-	224 350	-	-
3.0.0.3 Fortalecimiento de las comunicaciones y de la gestión de los conocimientos	236 661	-	-	3 862 939	-	-	-	4 099 600	-	-
3.1 Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias	3 307 712	-	-	129 205	-	-	1 678 995	5 115 912	-	-
3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares	9 405 649	-	-	4 591 884	-	-	8 335 911	22 333 444	-	244 987
3.3 Seguridad radiológica y del transporte	5 710 816	-	-	940 000	-	-	9 216 470	15 867 286	-	-
3.4 Gestión de los desechos radiactivos	6 714 011	-	-	1 358 492	-	-	10 217 873	18 290 376	-	230 364
3.5 Seguridad física nuclear	3 194 822	-	-	-	19 875 940	-	-	23 070 762	-	-
Programa principal 3	29 549 050	-	-	11 061 088	19 875 940	-	29 449 249	89 935 327	-	475 351
4 Verificación nuclear										
4.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 148 036	-	-	-	-	-	-	1 148 036	-	-
4.1 Salvaguardias	120 394 548	-	-	15 719 809	-	6 000 000	-	142 114 357	785 058	259 000
Programa principal 4	121 542 584	-	-	15 719 809	-	6 000 000	-	143 262 393	785 058	259 000
5 Servicios en materia de políticas, gestión y administración										
Servicios en materia de políticas, gestión y administración	77 594 649	102 200	-	301 257	62 863	-	504 666	78 565 635	4 879 352	4 487 432
Programa principal 5	77 594 649	102 200	-	301 257	62 863	-	504 666	78 565 635	4 879 352	4 487 432
6 Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo										
Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	18 455 888	-	-	355 663	-	-	-	18 811 551	-	-
Programa principal 6	18 455 888	-	-	355 663	-	-	-	18 811 551	-	-
Recursos totales - programas del Organismo	315 484 661	102 200	2 167 839	32 380 462	19 938 803	6 000 000	139 122 360	515 196 325	6 500 000	7 533 508
Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 801 848	-	-	-	-	-	-	2 801 848	-	-
Total	318 286 509	102 200	2 167 839	32 380 462	19 938 803	6 000 000	139 122 360	517 998 173		
Fuente de los fondos										
Cuota de los Estados Miembros	313 382 661	102 200	-	-	-	-	-	313 484 861	-	-
Capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	6 000 000	-	6 000 000	-	-
Ingresos de trabajos para otras organizaciones, reembolsables	2 801 848	-	-	-	-	-	-	2 801 848	-	-
Otros ingresos varios	2 102 000	-	-	-	-	-	-	2 102 000	-	-
Otras organizaciones de las Naciones Unidas	-	-	2 167 839	-	-	-	400 000	2 567 839	-	-
Fondo de Cooperación Técnica	-	-	-	-	-	-	83 722 360	83 722 360	-	-
Programa extrapresupuestario	-	-	-	32 380 462	19 938 803	-	55 000 000	107 319 265	-	-
Total	318 286 509	102 200	2 167 839	32 380 462	19 938 803	6 000 000	139 122 360	517 998 173		

Cuadro 3b). Necesidades de recursos totales para 2011 (estimaciones preliminares) – por programas y programas principales

Programa / Programa principal	Presupuesto ordinario		Fondos extrapresupuestarios				Programa de CT	Total	Sin financiación	
	Presupuesto operativo a precios de 2010	Presupuesto para inversiones de capital a precios de 2010	Fondos de organizaciones de las Naciones Unidas	ABPOSF	FSFN	Inversiones de capital			Inversiones de capital	ABPOSF
1 Energía nucleoelectrica, ciclo del combustible y ciencias nucleares										
1.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 056 394	-	-	-	-	-	-	1 056 394	-	-
1.1 Energía nucleoelectrica	6 818 594	-	-	2 838 979	-	-	5 425 374	15 082 947	-	281 000
1.2 Tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares	3 199 604	-	-	343 657	-	-	2 436 021	5 979 282	-	209 683
1.3 Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 330 191	-	-	-	-	-	1 687 540	13 017 731	-	-
1.4 Ciencias nucleares	9 824 130	-	-	308 332	-	-	5 741 564	15 874 026	-	-
Programa principal 1	32 228 913	-	-	3 490 968	-	-	15 290 499	51 010 380	-	490 683
2 Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental										
2.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	4 524 161	285 450	-	-	-	-	-	4 809 611	-	-
2.0.0.2 Gestión de las actividades coordinadas de investigación	688 341	-	-	-	-	-	-	688 341	-	-
2.1 Agricultura y alimentación	11 209 117	653 940	2 167 839	-	-	-	13 931 005	27 961 901	-	702 547
2.2 Salud humana	9 307 189	-	-	1 096 273	-	-	27 866 734	38 270 196	-	567 000
2.3 Recursos hídricos	3 386 254	-	-	-	-	-	2 567 339	5 953 593	-	-
2.4 Medio ambiente	5 821 946	259 500	-	366 369	-	-	3 916 070	10 363 885	-	60 000
2.5 Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación	2 117 714	-	-	-	-	-	11 131 903	13 249 617	-	185 495
Programa principal 2	37 054 722	1 198 890	2 167 839	1 462 642	-	-	59 413 051	101 297 144	-	1 515 042
3 Seguridad nuclear tecnológica y física										
3.0.0.1 Mejora del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física	749 288	-	-	178 568	-	-	-	927 856	-	-
3.0.0.2 Fomento de las infraestructuras de seguridad tecnológica y de seguridad física y mejora de la creación de capacidad	229 130	-	-	-	-	-	-	229 130	-	-
3.0.0.3 Fortalecimiento de las comunicaciones y de la gestión de los conocimientos	239 124	-	-	3 862 939	-	-	-	4 102 063	-	-
3.1 Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias	3 723 816	-	-	129 205	-	-	2 537 922	6 390 943	-	-
3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares	9 371 506	-	-	4 909 324	-	-	6 492 180	20 773 010	-	143 029
3.3 Seguridad radiológica y del transporte	5 663 449	-	-	940 000	-	-	9 363 898	15 967 347	-	-
3.4 Gestión de los desechos radiactivos	6 739 036	-	-	1 358 492	-	-	8 619 826	16 717 354	-	230 364
3.5 Seguridad física nuclear	4 737 402	-	-	-	18 234 037	-	-	22 971 439	-	-
Programa principal 3	31 452 751	-	-	11 378 528	18 234 037	-	27 013 826	88 079 142	-	373 393
4 Verificación nuclear										
4.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 147 904	-	-	-	-	-	-	1 147 904	-	-
4.1 Salvaguardias	122 089 368	15 889 000	-	15 071 296	-	-	-	153 049 664	-	537 500
Programa principal 4	123 237 272	15 889 000	-	15 071 296	-	-	-	154 197 568	-	537 500
5 Servicios en materia de políticas, gestión y administración										
Servicios en materia de políticas, gestión y administración	78 654 516	13 222 422	-	301 257	62 863	-	523 058	92 764 116	-	3 767 396
Programa principal 5	78 654 516	13 222 422	-	301 257	62 863	-	523 058	92 764 116	-	3 767 396
6 Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo										
Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	18 710 617	-	-	355 663	-	-	-	19 066 280	-	-
Programa principal 6	18 710 617	-	-	355 663	-	-	-	19 066 280	-	-
Recursos totales - programas del Organismo	321 338 791	30 310 312	2 167 839	32 060 354	18 296 900	-	102 240 434	506 414 630	-	6 684 014
Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 971 226	-	-	-	-	-	-	2 971 226	-	-
Total	324 310 017	30 310 312	2 167 839	32 060 354	18 296 900	-	102 240 434	509 385 856	-	-
Fuente de los fondos										
Cuota de los Estados Miembros	318 536 791	30 310 312	-	-	-	-	-	348 847 103	-	-
Capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos de trabajos para otras organizaciones, reembolsables	2 971 226	-	-	-	-	-	-	2 971 226	-	-
Otros ingresos varios	2 802 000	-	-	-	-	-	-	2 802 000	-	-
Otras organizaciones de las Naciones Unidas	-	-	2 167 839	-	-	-	400 000	2 567 839	-	-
Fondo de Cooperación Técnica	-	-	-	-	-	-	83 840 434	83 840 434	-	-
Programa extrapresupuestario	-	-	-	32 060 354	18 296 900	-	18 000 000	68 357 254	-	-
Total	324 310 017	30 310 312	2 167 839	32 060 354	18 296 900	-	102 240 434	509 385 856	-	-

Cuadro 4 a). Presupuesto ordinario operativo – por partidas de gastos

Partida de gastos	Presupuesto ajustado para 2009	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009		Estimaciones prelim. para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010		Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones prelim. para 2011 a precios de 2010
			€	%		€	%			
Sueldos para puestos de plantilla – P	74 457 996	79 867 771	5 409 775	7,3%	80 764 421	896 650	1,1%	3,4%	82 583 275	83 510 411
Personal supernumerario – P/MT	10 208 465	9 239 602	(968 863)	(9,5%)	9 411 919	172 317	1,9%	3,4%	9 553 745	9 731 921
Personal supernumerario – P/ST	154 045	274 973	120 928	78,5%	274 973	-	-	3,4%	284 323	284 323
Sueldos para puestos de plantilla – GS	34 344 028	35 417 534	1 073 506	3,1%	35 480 732	63 198	0,2%	1,3%	35 874 419	35 938 433
Personal supernumerario – GS/MT	4 548 775	3 700 488	(848 287)	(18,6%)	3 798 204	97 716	2,6%	1,3%	3 748 216	3 847 198
Personal supernumerario – GS/ST	200 218	533 089	332 871	166,3%	515 056	(18 033)	(3,4%)	1,3%	539 965	521 704
Gastos comunes de personal	56 380 671	58 710 215	2 329 544	4,1%	59 261 603	551 388	0,9%	2,8%	60 325 711	60 894 481
Horas extraordinarias	353 652	231 974	(121 678)	(34,4%)	252 164	20 190	8,7%	1,3%	234 968	255 417
Total parcial - gastos de personal	180 647 850	187 975 646	7 327 796	4,1%	189 759 072	1 783 426	0,9%	2,7%	193 144 622	194 983 888
Viajes – funcionarios	13 518 970	12 384 138	(1 134 832)	(8,4%)	12 490 224	106 086	0,9%	0,5%	12 446 069	12 552 686
Viajes – no funcionarios	7 837 795	9 135 291	1 297 496	16,6%	9 672 604	537 313	5,9%	4,6%	9 555 515	10 117 544
Total parcial - gastos de viaje	21 356 765	21 519 429	162 664	0,8%	22 162 828	643 399	3,0%	2,2%	22 001 584	22 670 230
Servicios de interpretación	721 715	632 000	(89 715)	(12,4%)	767 000	135 000	21,4%	3,4%	653 488	793 078
Gastos de representación y atenciones sociales	246 516	253 862	7 346	3,0%	257 407	3 545	1,4%	4,3%	264 798	268 494
Capacitación	1 033 495	1 197 478	163 983	15,9%	1 243 202	45 724	3,8%	2,2%	1 223 823	1 270 552
Equipo arrendado o alquilado	480 076	390 288	(89 788)	(18,7%)	398 288	8 000	2,0%	2,2%	398 874	407 050
Equipo comprado	10 248 678	8 873 744	(1 374 934)	(13,4%)	10 950 234	2 076 490	23,4%	3,8%	9 210 944	11 366 340
Suministros y materiales	5 928 804	5 902 131	(26 673)	(0,4%)	5 766 775	(135 356)	(2,3%)	4,1%	6 144 125	6 003 221
Gastos generales de funcionamiento	11 571 321	8 389 395	(3 181 926)	(27,5%)	8 195 260	(194 135)	(2,3%)	2,1%	8 565 573	8 367 361
Contratos	2 815 060	9 132 772	6 317 712	224,4%	8 708 765	(424 007)	(4,6%)	2,2%	9 333 692	8 900 357
Consultores/expertos a corto plazo	4 276 629	5 626 664	1 350 035	31,6%	6 249 394	622 730	11,1%	3,4%	5 817 967	6 461 869
Contratos técnicos y de investigación	5 232 518	5 780 000	547 482	10,5%	6 089 500	309 500	5,4%	2,2%	5 907 160	6 223 469
Varios	3 432 499	3 886 092	453 593	13,2%	3 994 137	108 045	2,8%	2,2%	3 971 587	4 082 010
Administración de Edificios del CIV	10 453 607	10 523 000	69 393	0,7%	10 518 000	(5 000)	-	2,0%	10 733 460	10 728 360
Servicios de seguridad del CIV	5 870 044	6 415 444	545 400	9,3%	7 108 926	693 482	10,8%	1,7%	6 524 507	7 229 778
Total parcial – otros gastos directos	62 310 962	67 002 870	4 691 908	7,5%	70 246 888	3 244 018	4,8%	2,6%	68 749 998	72 101 939
Gastos directos de ejecución	12 328 558	12 999 732	671 174	5,4%	13 001 869	2 137	-	2,7%	13 344 299	13 347 614
Gastos de funcionamiento y gestión	4 752 479	5 201 494	449 015	9,4%	5 201 494	-	-	2,2%	5 313 346	5 314 344
Total parcial - actividades de laboratorio	17 081 037	18 201 226	1 120 189	6,6%	18 203 363	2 137	-	2,5%	18 657 645	18 661 958
Servicios de traducción y actas	5 776 216	5 797 629	21 413	0,4%	5 716 429	(81 200)	(1,4%)	3,0%	5 969 273	5 884 299
Servicios de imprenta	1 878 230	1 795 272	(82 958)	(4,4%)	1 829 351	34 079	1,9%	1,9%	1 829 302	1 864 393
Otros servicios		240 663	240 663	-	240 663	-	-	1,4%	244 097	244 097
Servicios de aplicación de proceso de datos	965 765	1 001 263	35 498	3,7%	1 040 187	38 924	3,9%	3,2%	1 033 292	1 073 075
Servicios de protección y monitorización radiológicas	1 244 745	1 244 745	-	-	1 244 745	-	-	2,3%	1 273 393	1 273 461
Servicios médicos	1 020 617	1 017 815	(2 802)	(0,3%)	1 017 815	-	-	2,3%	1 041 491	1 041 487
Servicios centrales de proceso de datos de salvaguardias	1 508 469	1 508 469	-	-	1 508 469	-	-	2,1%	1 539 964	1 539 964
Total parcial - costos compartidos	12 394 042	12 605 856	211 814	1,7%	12 597 659	(8 197)	(0,1%)	2,6%	12 930 812	12 920 776
Total - presupuesto ordinario operativo	293 790 656	307 305 027	13 514 371	4,6%	312 969 810	5 664 783	1,8%	2,7%	315 484 661	321 338 791
Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 523 046	2 748 701	225 655	8,9%	2 913 288	164 587	6,0%	1,9%	2 801 848	2 971 226
Total	296 313 702	310 053 728	13 740 026	4,6%	315 883 098	5 829 370	1,9%	2,7%	318 286 509	324 310 017

Cuadro 4 b). Presupuesto ordinario para inversiones de capital – por partidas de gastos

Partida de gastos	Presupuesto ajustado para 2009	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009		Estimaciones prelim. para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010		Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones prelim. para 2011 a precios de 2010
			€	%		€	%			
Personal supernumerario – P/MT	-	-	-	-	1 725 441	1 725 441	-	3,4%	-	1 784 106
Personal supernumerario – GS/MT	-	-	-	-	96 260	96 260	-	1,3%	-	97 502
Gastos comunes de personal	-	-	-	-	828 874	828 874	-	3,3%	-	856 131
Total parcial - gastos de personal	-	-	-	-	2 650 575	2 650 575	-	3,3%	-	2 737 739
Viajes – funcionarios	20 351	-	(20 351)	(100,0%)	132 529	132 529	-	0,5%	-	133 192
Total parcial - gastos de viaje	20 351	-	(20 351)	(100,0%)	132 529	132 529	-	0,5%	-	133 192
Capacitación	50 878	-	(50 878)	(100,0%)	86 800	86 800	-	2,2%	-	88 710
Equipo comprado	3 724 424	-	(3 724 424)	(100,0%)	8 215 000	8 215 000	-	3,8%	-	8 527 170
Suministros y materiales	-	-	-	-	500 000	500 000	-	4,1%	-	520 500
Gastos generales de funcionamiento	508 781	-	(508 781)	(100,0%)	337 000	337 000	-	2,1%	-	344 077
Contratos	542 646	100 000	(442 646)	(81,6%)	17 583 096	17 483 096	n/a	2,2%	102 200	17 958 924
Varios	25 439	-	(25 439)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
Administración de Edificios del CIV	661 415	-	(661 415)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
Total parcial – otros gastos directos	5 513 583	100 000	(5 413 583)	(98,2%)	26 721 896	26 621 896	n/a	2,7%	102 200	27 439 381
Total - presupuesto ordinario para inversiones de capital	5 533 934	100 000	(5 433 934)	(98,2%)	29 505 000	29 405 000	n/a	2,7%	102 200	30 310 312

I.2 Aspectos destacados de los programas principales y recursos correspondientes *

* Las necesidades de recursos para los programas principales, los programas/funciones y los subprogramas/subfunciones indicadas en este capítulo pueden verse en los cuadros 1, 3a), 3b) (páginas 17, 19 y 20) y en los cuadros 5 a 10 (páginas 43 a 46).

Programa principal 1: Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares

63. El programa principal 1 proporciona apoyo científico y tecnológico básico a los Estados Miembros en las esferas de la energía nucleoelectrónica, las tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares, la creación de capacidad y el mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible, y las ciencias nucleares. El programa principal 1 es la respuesta programática del Organismo a la meta A de la Estrategia de mediano plazo.

64. Las principales justificaciones del programa principal 1 son:

- Crecientes expectativas respecto de la energía nucleoelectrónica;
- Tendencia al uso más eficiente de los recursos y al fortalecimiento de la no proliferación;
- Creciente interés en los enfoques regionales.

65. Ahora bien, estas justificaciones han adquirido mayor fuerza, particularmente la primera. Así pues, aunque no se propone ningún cambio en la estructura del programa principal 1 para 2010–2011, se aumentará el énfasis en el apoyo a los países que estudien la posibilidad de establecer nuevos programas nucleoelectrónicos.

66. El mayor interés en la energía nucleoelectrónica por parte de los países que actualmente no la utilizan se refleja en el aumento superior al triple previsto de los proyectos de CT destinados al programa *Energía nucleoelectrónica* durante el ciclo de CT 2009–2011. En respuesta a ello, se proyecta aumentar la asistencia prestada en el marco de este programa a los Estados Miembros interesados en iniciar programas nucleoelectrónicos o ampliar los existentes mediante, principalmente, un incremento de los recursos del subprograma 1.1.3, *Infraestructura y planificación para el establecimiento de programas nucleoelectrónicos*.

67. El número de proyectos de CT destinados al programa *Tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares* también aumentará, particularmente en relación con la prospección y producción de uranio en países con limitada o ninguna experiencia previa en la producción de uranio. En apoyo de este aumento y con miras a una mayor difusión de las mejores prácticas y la información autorizada conexas, se requieren más recursos en esta esfera.

68. En respuesta al aumento del interés por la energía nucleoelectrónica, en el marco del programa sobre *Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible* se prestará más asistencia a los Estados Miembros cuya planificación energética se centre en la energía nucleoelectrónica y se mantendrá al mismo tiempo la neutralidad tecnológica de los instrumentos analíticos del Organismo en materia de planificación. En las esferas de la gestión de los conocimientos nucleares y los sistemas de información nuclear, la asistencia a los Estados Miembros dejará de centrarse en el desarrollo de metodologías y se hará más énfasis en la ejecución. Ello abarcará la infraestructura de información nuclear necesaria para crear un programa nucleoelectrónico seguro, fiable y eficaz. Las actividades de elaboración de modelos de sistemas energéticos incorporarán cada vez más conceptos nucleares avanzados e innovadores y el análisis de estos conceptos no sólo a los niveles nacional y regional, sino también a escala mundial. En el marco de este programa se seguirá intentando mejorar la eficiencia mediante el aprendizaje a distancia, otros medios basados en la web, la capacitación regional y sinergias en los subprogramas 1.3.4 y 1.3.5. También se procurará interconectar mejor las actividades de los programas principales 1 y 2 que guarden una relación sustantiva en lo que respecta al cambio climático, concretamente las actividades relacionadas con la energía, el agua y el uso de la tierra.

69. La estructura básica del programa *Ciencias Nucleares* será la misma que en 2008–2009. La expansión de la energía nucleoelectrica incrementará las necesidades de datos sobre la fisión avanzada y el diseño de reactores de fusión y, por ende, las solicitudes de servicios relacionados con las bases de datos nucleares del Organismo. Las actividades relativas a los reactores de investigación se centrarán en la coordinación y en el establecimiento de coaliciones para una mejor utilización de los reactores existentes, así como en la asistencia en la planificación minuciosa y los análisis de viabilidad de nuevos reactores de investigación, comprendido su empleo en la capacitación y enseñanza de personal de los nuevos países en la esfera nuclear. Se seguirá prestando asistencia en la conversión de combustible y la repatriación del combustible de uranio muy enriquecido (UME), y los progresos continuos reducirán las necesidades futuras. En el marco del subprograma 1.4.3, *Uso de los aceleradores y la espectrometría nuclear en la ciencia de los materiales y las aplicaciones analíticas*, se reorientarán los servicios de capacitación en electrónica básica e información a fin de aumentar las actividades relativas a los factores ambientales de importancia más directa para la energía nucleoelectrica y el ciclo del combustible nuclear.

70. A continuación se indican las actividades más importantes del ciclo anterior gradualmente eliminadas o concluidas, así como las nuevas actividades.

Programa	Actividades eliminadas gradualmente/concluidas
<i>Energía nucleoelectrica</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Cuatro conferencias internacionales: sobre oportunidades y desafíos del siglo XXI en la esfera de los reactores refrigerados por agua; sobre reactores rápidos y ciclo del combustible cerrado – desafíos y oportunidades; sobre investigación de materiales y utilización de aceleradores; y sobre aplicaciones futuras de la energía nucleoelectrica ✘ Cuatro proyectos coordinados de investigación (PCI): sobre supervisión y evaluación de las vasijas de presión de los reactores más antiguos; sobre reactores de pequeña potencia sin recarga de combustible in situ; sobre fenómenos de circulación natural; y sobre experiencia operacional con equipo de reactores rápidos ✘ Diversos documentos de la Colección de Energía Nuclear ✘ Elaboración del manual sobre la metodología del Proyecto Internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (INPRO) ✘ Elaboración de perfiles nacionales sobre el desarrollo de tecnologías innovadoras ✘ Coordinación de seis estudios de evaluación por miembros del INPRO
<i>Tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Tres PCI: sobre adelantos en el desarrollo de combustible para reactores de alta temperatura refrigerados por gas (HTGR); sobre fisuración diferida por hidruro; y sobre comportamiento del combustible gastado ✘ Diversos documentos de la Colección de Energía Nuclear ✘ Manuales y documentos sobre mejores prácticas para su uso en actividades de capacitación y enseñanza sobre tecnología de combustible de partículas revestidas
<i>Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Dos PCI: sobre mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero; y sobre instrumentos de conservación de los conocimientos nucleares ✘ Diversos documentos de la Colección de Energía Nuclear ✘ Elaboración de instrumentos para recopilar y analizar información nuclear de acceso libre en la web
<i>Ciencias nucleares</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Mantenimiento de instrumentos nucleares ✘ Apoyo al proyecto CANDIDE (Acción de Coordinación sobre datos nucleares para el desarrollo industrial de Europa) de la CE ✘ Cuatro PCI: sobre parámetros pertinentes para las aplicaciones nucleares no energéticas; sobre datos atómicos y moleculares para la elaboración de modelos de plasma; sobre una base de datos de referencia para análisis por activación neutrónica; y sobre una biblioteca de datos actualizados relativos a la desintegración de los actínidos

Programa	Nuevas actividades
<i>Energía nucleoelectrónica</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Proyecto de apoyo tecnológico para la utilización a corto plazo de reactores avanzados ◆ Orientación y apoyo sobre construcción avanzada y puesta en servicio ◆ Conferencia internacional sobre desarrollo de recursos humanos para el establecimiento y la ampliación de programas nucleoelectrónicos ◆ Asistencia a Estados Miembros sobre autoevaluación de los progresos realizados por referencia a los hitos fijados para la introducción de la energía nucleoelectrónica ◆ Base de datos sobre conocimientos relativos a los HTGR ◆ Nuevos documentos de la Colección de Energía Nuclear
<i>Tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Base de datos sobre yacimientos de torio en el mundo ◆ Establecimiento de una red de capacitación y enseñanza sobre el ciclo de producción del uranio ◆ Talleres sobre diseño de combustibles para Estados Miembros con actividades nucleares incipientes ◆ Nuevo PCI sobre materiales de vainas y embalajes para conjuntos combustibles de reactores rápidos refrigerados por sodio ◆ Nuevos documentos de la Colección de Energía Nuclear
<i>Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Escenarios sobre la oferta y la demanda a largo plazo de mezclas energéticas, con especial hincapié en la energía nuclear ◆ Marco para evaluar las interdependencias entre la energía, el agua, el uso de la tierra y el clima, y análisis de las políticas conexas ◆ Guía integrada sobre gestión de los conocimientos en entidades nucleares ◆ Nuevos documentos de la Colección de Energía Nuclear
<i>Ciencias nucleares</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fomento y fortalecimiento de coaliciones y una red de usuarios de reactores de investigación (RI) y preparación de un catálogo de productos y servicios de RI ◆ Actividades de ciencia de los materiales en el marco de los programas 1.1 y 1.2, con inclusión de nuevos PCI, actividades de capacitación del OIEA y el CIFT, y reuniones técnicas ◆ Aplicaciones ambientales y caracterización de materiales estructurales mediante espectrometría e instrumentos nucleares ◆ Dos conferencias internacionales: sobre energía de fusión; y sobre reactores de investigación: gestión segura y utilización eficaz ◆ Nuevos PCI sobre varios temas relacionados con datos atómicos y nucleares para aplicaciones basadas en las energías de fisión y de fusión ◆ Publicación sobre combustibles de U–Mo

71. Las actividades adicionales propuestas para 2010–2011 se centran en la prestación de apoyo a los países que estudien la posibilidad de establecer nuevos programas nucleoelectrónicos y/o nuevas actividades de producción de uranio. A fin de financiar la ejecución de estas actividades se han propuesto para este bienio unos niveles presupuestarios que (antes de los ajustes de precios) son el 9,6% más altos que el de 2009 y se prevé aumentar la eficiencia en cuatro esferas principales: 1) una racionalización que aproveche las sinergias en la consolidación de la Biblioteca y el Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS); 2) un aumento de productividad de la capacitación sobre los modelos energéticos del Organismo que abarque el aprendizaje a distancia, la utilización de otros medios basados en la web y la capacitación regional; 3) una mayor flexibilidad del personal en el programa de Energía nucleoelectrónica a fin de aumentar regularmente el suministro de asistencia a los países que se incorporan al ámbito nuclear limitando al mismo tiempo la necesidad de crear nuevos puestos; y 4) una mayor coordinación con los programas principales 3 y 6 en el suministro de servicios de cooperación técnica sobre prospección y producción de uranio.

72. El programa principal 1 continúa dependiendo de los fondos extrapresupuestarios para financiar alrededor del 10% de sus actividades, principalmente las realizadas por expertos gratuitos. Si bien se

han aumentado los recursos del presupuesto ordinario destinados al INPRO, este proyecto aún se financia en gran medida con cargo a recursos extrapresupuestarios. Entre otras actividades de este programa principal que carecen total o parcialmente de financiación figuran la preparación de publicaciones sobre diversos aspectos de la energía nuclear, así como algunos PCI y varias reuniones. Estas actividades podrían ejecutarse si se recibiesen contribuciones voluntarias o durante el bienio se realizasen economías en el presupuesto ordinario.

Programa principal 2: Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

73. El programa principal 2 se centra en las prioridades fijadas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas y responde a la Estrategia de mediano plazo del Organismo para 2006-2011.

74. En la elaboración de este programa principal se han tenido en cuenta las recientes actividades de planificación estratégica que confirmaron la función del Organismo en la promoción del uso de la ciencia y la tecnología nucleares como medios de satisfacer necesidades humanas básicas. A continuación se indican algunas ideas clave en las que se basa el programa para 2010-2011:

- *Mayor integración programática* dentro del programa principal 2 y con otros programas principales, como paso importante hacia un posible enfoque por grupos temáticos (salud humana y lucha contra el cáncer, recursos hídricos y medio ambiente, seguridad alimentaria, etc.) respondiendo al mismo tiempo a problemas nuevos (por ejemplo, el cambio climático, la crisis alimentaria mundial, etc.).
- *Ejecución más integral de las actividades y movilización de recursos* (por ejemplo, mediante programas generales como el PACT);
- *Fortalecimiento de las asociaciones* (por ejemplo, el nuevo programa conjunto OMS/OIEA de lucha contra el cáncer) e *incremento de las actividades de divulgación*;
- *Mayor hincapié en las actividades normativas* (por ejemplo, el nuevo subprograma sobre productos de referencia para la ciencia y el comercio), junto con una reducción de los servicios analíticos corrientes;
- *Mayor aprovechamiento de las instituciones y capacidades de los Estados Miembros*, con inclusión de una mayor participación de los centros colaboradores del OIEA y del uso de redes para prestar asistencia en la ejecución de los programas (por ejemplo, utilización de laboratorios de los Estados Miembros para suministrar servicios de análisis a nivel regional);
- *Apoyo a la mayoría de los proyectos de CT*: durante la elaboración del programa principal 2 se analizaron las tendencias de la CT.

Cambios en los programas

75. El programa de *Agricultura y alimentación*, ejecutado conjuntamente con la FAO, se centrará más en las cuestiones relacionadas con el cambio climático y en el fortalecimiento de la capacidad de recuperación de los sistemas de producción de alimentos para afrontar los desafíos en materia de seguridad alimentaria mundial. Se llevarán a cabo actividades sobre variedades de cultivos nuevas y mejoradas con capacidad de adaptación al cambio climático, así como sobre diagnóstico de enfermedades de los animales y ensayos genéticos. Las actividades del programa de Salud humana relacionadas con el uso de la técnica de los insectos estériles (TIE) para luchar contra la malaria se han transferido a este programa a fin de mejorar la orientación técnica y fomentar las sinergias con otras actividades relacionadas con la TIE. Se eliminarán gradualmente las actividades relativas al uso de esta técnica para luchar contra la palomilla del nopal y la mosca mediterránea de la fruta y se reducirán

las actividades en materia de formulación/control de calidad y análisis de residuos de plaguicidas. Se seguirán reduciendo las actividades de irradiación de alimentos con fines sanitarios, así como las relacionadas con la utilización de radioinmunoanálisis en la esfera de la producción pecuaria.

76. El programa de *Salud humana* responde a la evolución de la carga de morbilidad, que tiende a desplazarse de las enfermedades transmisibles a las enfermedades no transmisibles, como las cardiopatías y el cáncer. Habida cuenta de su importancia para la gestión de las enfermedades crónicas, se seguirán ampliando aun más las actividades de formación de imágenes en el ámbito de la radiología diagnóstica y, más concretamente, la tomografía computarizada (TC). Se está mejorando el apoyo técnico para desarrollar opciones radioterapéuticas que sustituyan la utilización de fuentes radiactivas de actividad alta, como el cobalto. Se están eliminando gradualmente las actividades basadas en el uso de radioisótopos para la aplicación de técnicas de biología molecular en el tratamiento de enfermedades transmisibles, mientras que la labor relacionada con la radioterapia se ha consolidado para fomentar las sinergias con el Programa de acción para la terapia contra el cáncer (PACT). Se hace más hincapié en las actividades educativas, con inclusión del diseño y la aplicación de planes de estudios, así como de métodos de enseñanza y de evaluación. Se seguirá ampliando la gestión de la calidad para abarcar no sólo el control de la calidad de los instrumentos sino también actividades de auditoría de la práctica clínica.

77. En el marco del PACT se ha reforzado considerablemente la colaboración con asociados internacionales, incluido el nuevo programa conjunto con la OMS para apoyar la elaboración y ejecución de programas integrales y sostenibles de lucha contra el cáncer en países de recursos bajos y medios. El objetivo de este programa es movilizar nuevos recursos a través de asociaciones innovadoras de los sectores público y privado, y mediante otras iniciativas de recaudación de fondos. El PACT se centrará en la ejecución de las actividades conjuntas y en el fomento de las sinergias con la OMS y otros asociados, así como en el fortalecimiento del apoyo a los proyectos sobre sitios modelo de demostración del PACT y el suministro de asistencia a nuevos países en la planificación de la lucha contra el cáncer mediante actividades de CT regionales.

78. El programa de *Recursos hídricos* incluye la iniciativa OIEA-Aumento de la disponibilidad de agua (I-WAVE), que es una nueva actividad importante encaminada a mejorar la evaluación de estos recursos en los Estados Miembros. La iniciativa se aplicará en asociación con otros organismos y ofrecerá oportunidades de aumentar el suministro de asistencia a los Estados Miembros mediante actividades conjuntas. A fin de facilitar directamente esta iniciativa, el programa abarca la elaboración y aplicación: de criterios mejorados para evaluar la sostenibilidad de los recursos de aguas subterráneas; métodos y herramientas para utilizar radioisótopos en la evaluación de esos recursos, con inclusión de la preparación de mapas, atlas e informes; y de instrumentos analíticos más asequibles y eficaces. Los servicios analíticos ordinarios que presta el Organismo se traspasarán gradualmente a la Red de Análisis de Hidrología Isotópica (IHAN), que es una red de laboratorios de los Estados Miembros.

79. El programa de *Medio ambiente* se ha reorganizado y consolidado para aumentar las sinergias entre los laboratorios de Seibersdorf y de Mónaco, lo cual ha supuesto una reducción del número de subprogramas (de cinco a cuatro) y, por ende, un menor número de proyectos. Con objeto de mejorar la visibilidad y la eficacia, se ha creado un nuevo subprograma sobre *Productos de referencia para usos científicos y comerciales*, en cuyo marco se consolidan las actividades de los laboratorios de Seibersdorf y de Mónaco, así como del Laboratorio de Hidrología Isotópica. Las actividades de análisis ordinarios se reducirán o se traspasarán cuando sea posible a instituciones y redes de laboratorios de Estados Miembros. Las actividades relativas al medio terrestre se centran en la utilización de técnicas nucleares para estudiar los procesos ambientales, evaluar el impacto de los contaminantes en los ecosistemas y aportar datos para formular estrategias de rehabilitación. Se han eliminado gradualmente las actividades de radioecología clásica (es decir, la medición y comparación de concentraciones de radionucleidos en diferentes medios). Las actividades de los dos subprogramas

relativos al uso de técnicas nucleares para estudiar el impacto de los contaminantes de origen terrestre en los ecosistemas marinos y costeros, respectivamente, se han agrupado en un solo subprograma, mientras que todas las actividades relacionadas con el cambio climático se incluyen en un subprograma específico que debe gestionarse en Mónaco.

80. El programa de *Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación* tiene por objeto reforzar la capacidad de los Estados Miembros para producir radioisótopos y formularlos en diferentes compuestos que son fundamentales a fin de garantizar suministros más estables para diferentes aplicaciones en los ámbitos de la medicina, la industria y la investigación. Aprovechando las sinergias generadas en el ciclo 2008–2009 y a fin de lograr un uso más eficaz de los recursos, la mayor parte de las actividades sobre radiofármacos se han planificado conjuntamente con el programa de *Salud humana*. Se llevarán a cabo actividades de apoyo a la utilización de tecnología de tratamiento por irradiación para ayudar a reducir la contaminación, sintetizar productos con valor añadido y contribuir al desarrollo industrial ayudando a los Estados Miembros a utilizar radiotrazadores para detectar fallos en los procesos industriales. Gracias a la estrecha coordinación con el programa de *Ciencias nucleares* se facilitará el establecimiento de redes entre los reactores de investigación y las instalaciones de aceleradores de los Estados Miembros.

81. En la elaboración de este programa principal se aprovecharon las enseñanzas extraídas del informe sobre la ejecución del programa y las correspondientes evaluaciones, que pusieron de relieve la necesidad de mejorar las sinergias entre los distintos programas específicos y entre los programas principales del Organismo, así como de ampliar las asociaciones externas. También se hizo hincapié en la necesidad de adoptar medidas adicionales para establecer un equilibrio entre la exigencia de obtener resultados y la capacidad de compilar datos de manera eficaz y eficiente dentro de los límites de los recursos disponibles. Actualmente está en curso el proceso de traspaso de los servicios de análisis ordinarios a laboratorios de Estados Miembros.

82. A continuación se indican las actividades más importantes del ciclo anterior gradualmente eliminadas, concluidas, o reducidas, así como las nuevas actividades previstas para 2010–2011.

Programa	Actividades eliminadas gradualmente/concluidas
<i>Agricultura y alimentación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Proyecto sobre desarrollo de prácticas de gestión integradas de los nutrientes de plantas y del agua para aumentar la fertilidad de los suelos y el rendimiento de los cultivos ✘ Actividades de utilización de la TIE para luchar contra la mosca mediterránea de la fruta y la palomilla del nopal ✘ Formulación/control de calidad de plaguicidas ✘ Análisis de residuos de plaguicidas ✘ Aplicaciones de radioinmunoanálisis en la producción pecuaria ✘ Establecimiento de redes de laboratorios de calidad comprobada ✘ Aplicaciones sanitarias de la irradiación de alimentos ✘ Elaboración de mapas físicos y piramidación de genes en plantas ✘ Efectos de agentes mutágenos en secuencias de ADN en plantas ✘ Actividades de evaluación de abonos mediante estudios en parcelas experimentales
<i>Salud humana</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Actividades relacionadas con el uso de radioisótopos en la lucha contra las enfermedades transmisibles y consiguiente reducción de las actividades basadas en la biología molecular ✘ Actividades relacionadas con el uso de la dosimetría in vivo en radioterapia ✘ Actividades de armonización de mediciones de radiactividad en medicina nuclear ✘ Actividades relacionadas con las incertidumbres en los laboratorios secundarios de calibración dosimétrica

Programa	Actividades eliminadas gradualmente/concluidas
<i>Recursos hídricos</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Servicios de análisis ordinarios en el Laboratorio de Hidrología Isotópica ✘ Aplicaciones en zonas geotérmicas ✘ Actividades relacionadas con la seguridad de las presas ✘ Actividades relativas a la vigilancia de las interacciones de la atmósfera y la biosfera
<i>Medio ambiente</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Vigilancia ambiental ordinaria ✘ Radioecología ordinaria
<i>Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Proyecto relativo a la detección de explosivos y materiales ilícitos, y al análisis de composición ✘ PCI sobre trazadores y programas informáticos para investigaciones entre pozos en la industria del petróleo ✘ Desarrollo de tecnologías de generadores para determinados radionucleidos terapéuticos ✘ Tratamiento con haces de electrones de los contaminantes orgánicos contenidos en las corrientes gaseosas ✘ Actividades sobre ensayos no destructivos (END) para aplicaciones industriales y otras técnicas bien establecidas de análisis nucleares y de radiotrazadores ✘ Aplicaciones de técnicas analíticas nucleares para investigar la autenticidad de objetos de arte

Programa	Nuevas actividades
<i>Agricultura y alimentación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Trazabilidad de los alimentos ◆ Vacunas irradiadas ◆ Actividades relativas a variedades de cultivos nuevas y mejoradas con capacidad de adaptación al cambio climático ◆ Incremento de recursos genéticos pecuarios ◆ Proyecto sobre desarrollo de la TIE para luchar contra los mosquitos transmisores de enfermedades humanas (transferido del programa de <i>Salud humana</i>)
<i>Salud humana</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Elaboración de planes de estudios, métodos de enseñanza, material didáctico y criterios de evaluación/análisis ◆ Fortalecimiento de la formación de instructores para fomentar la sostenibilidad en los países en desarrollo ◆ Actividades relacionadas con la radiología diagnóstica, en especial la tomografía computarizada (TC), incluida la ampliación de las actividades en materia de diagnóstico de las enfermedades cardiovasculares ◆ Actividades de auditoría en radiooncología, medicina nuclear y dosimetría ◆ Creación de una universidad virtual de lucha contra el cáncer basada en la web
<i>Recursos hídricos</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Evaluación de los recursos hídricos, con inclusión de los acuíferos transfronterizos y del impacto del cambio climático, en asociación con otras organizaciones ◆ OIEA-Aumento de la disponibilidad de agua (I-WAVE) ◆ Síntesis y disponibilidad de datos isotópicos mundiales mediante atlas y aplicaciones basadas en la web ◆ Elaboración de un enfoque integrado para evaluar el agua, la energía y el uso de la tierra, así como los impactos ambientales conexos, en un solo marco metodológico.

Programa	Nuevas actividades
<i>Medio ambiente</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Nuevo subprograma sobre productos de referencia para usos científicos y comerciales ◆ Fomento de las sinergias entre programas para la gestión de zonas costeras
<i>Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Apoyo al desarrollo y la producción local de radiofármacos clave y nuevos emisores de positrones para uso clínico normal ◆ Apoyo a la producción de determinados radiofármacos para terapia específica en el tratamiento primario del cáncer ◆ Fomento de la cooperación internacional/regional en el uso de reactores para producir radioisótopos a fin de aumentar su disponibilidad, en particular para usos médicos ◆ Actividades encaminadas a facilitar el uso de la irradiación en la producción de materiales avanzados y con valor añadido, y en tareas de rehabilitación relacionadas con contaminantes biológicos peligrosos ◆ Elaboración coordinada de métodos de TC industrial y su validación para funciones de garantía de calidad y de seguridad en actividades industriales multifásicas

83. Este presupuesto presenta cambios considerables en la asignación de prioridades como resultado de la reducción de actividades en algunas esferas temáticas y de la mayor concentración en otras esferas a fin de dar cabida a nuevas iniciativas importantes. Se han asignado recursos adicionales para mejorar las actividades de comunicación.

84. El programa principal 2 sigue dependiendo en gran medida de la financiación extrapresupuestaria. La FAO continúa siendo el principal suministrador de esos fondos como asociado oficial del Organismo en las actividades relacionadas con la agricultura y los alimentos.

85. Los servicios de suministro de productos de referencia de los tres laboratorios se han centralizado en un nuevo subprograma del programa de *Medio ambiente*, con el consiguiente aumento de la eficacia y eficiencia de dicho suministro.

Programa principal 3: Seguridad nuclear tecnológica y física

86. Las actividades del Organismo en el marco del programa principal 3 responden directamente a sus funciones estatutarias de establecer normas de seguridad y proveer a su aplicación. Este programa principal también abarca la formulación de directrices sobre seguridad física nuclear y la promoción de su aplicación, teniendo en cuenta el marco jurídico internacional para la seguridad física nuclear, que comprende instrumentos tanto vinculantes como no vinculantes aprobados bajo los auspicios del Organismo y de otras entidades. Estas normas y directrices de alta calidad sobre seguridad tecnológica y seguridad física, respectivamente, representan la columna vertebral del régimen mundial de seguridad nuclear que se está estableciendo mediante exámenes por homólogos, servicios de asesoramiento, redes de conocimientos y actividades de creación de capacidad para la mejora constante de la seguridad a nivel mundial. Otras actividades de este programa principal a nivel internacional se refieren a la creación de capacidad y la preparación para responder eficazmente ante eventuales accidentes o incidentes o actos de terrorismo nucleares y mitigar sus consecuencias radiológicas. El programa principal 3 es la respuesta programática del Organismo a la meta B de la Estrategia de mediano plazo para 2006-2011 y abarca tres proyectos generales y cinco programas.

87. Los *tres proyectos generales* tienen por objeto: garantizar la coordinación eficaz, elaborar normas, directrices y servicios de alta calidad, y promover las sinergias y la integración entre todos los programas del programa principal 3. Se hará particular hincapié en aplicar la hoja de ruta de la Comisión sobre Normas de Seguridad (CSS) para la estructura a largo plazo de las normas de seguridad y las políticas

conexas, y en velar por que las medidas de seguridad tecnológica y de seguridad física se elaboren y apliquen de manera integrada. Se hará énfasis en la coordinación de la asistencia a los países que estudien la posibilidad de implantar la energía nucleoelectrica y/o en una mayor utilización de otras aplicaciones nucleares con sustancias radiactivas para ayudarles a establecer y sostener una seguridad nuclear tecnológica y física eficaz. Asimismo se prestará apoyo a los Estados Miembros que afronten nuevos desafíos con respecto a la creación de capacidad, las comunicaciones, el establecimiento de redes y la gestión de los conocimientos, incluso mediante la coordinación de sus iniciativas en estas esferas.

88. El programa de *Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias* se ha formulado en respuesta al creciente número de solicitudes de asistencia de los Estados Miembros para reducir al mínimo el impacto de las emergencias y los incidentes nucleares o radiológicos. Este programa responde también a las obligaciones del Organismo dimanantes de la Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica (la Convención sobre asistencia) y se basa en las resoluciones, decisiones y recomendaciones pertinentes de la Conferencia General, la Junta y las autoridades de supervisión, respectivamente. La preparación y respuesta en caso de emergencia es una esfera temática intersectorial que en forma expresa o implícita está presente en la mayoría de los programas del Organismo. Se hará énfasis en la mejora de la capacidad de responder ante emergencias en gran escala y crear en los Estados Miembros capacidad de preparación y respuesta para casos de emergencia.

89. El programa de *Seguridad de las instalaciones nucleares* afronta continuos desafíos para asegurar que los Estados Miembros que están iniciando o ampliando programas nucleoelectricos cuenten con infraestructuras de seguridad eficaces. El Organismo prestará asistencia para desarrollar y sostener la infraestructura de seguridad nuclear necesaria y para apoyar la cooperación internacional en materia de reglamentación. La implantación de tecnologías nucleares en países que hasta ahora no tenían programas nucleares es una cuestión que concierne a la comunidad nuclear mundial, sobre todo si se tiene en cuenta que un accidente grave en cualquier parte es un problema grave en todas partes. Es imperativo que los países que inicien programas nucleares lo hagan en condiciones tecnológica y físicamente seguras. Las normas, las directrices, los exámenes por homólogos y los servicios de asesoramiento del Organismo deben elaborarse y aplicarse eficazmente tanto a los programas nucleares desarrollados como a los que se están iniciando. En respuesta al mayor interés mostrado recientemente por los Estados Miembros respecto de la planificación, el diseño o la construcción de nuevas centrales nucleares, este programa también se centrará en la creación de capacidad y el establecimiento de redes, como medios que gozan de creciente reconocimiento por su eficacia para mejorar la cooperación, promover un enfoque integrado de la seguridad y fomentar la mejora continua mediante exámenes por homólogos, servicios de asesoramiento, y actividades de enseñanza y capacitación. El programa se basa en el reconocimiento de la globalización de la industria nuclear y la expansión de los programas nucleares en el mundo. Apoyará y promoverá sistemas mundiales eficaces para explotar y regular las instalaciones nucleares de manera segura, inclusión hecha de la generación de nuevos conocimientos y el intercambio de experiencias. El éxito de estas medidas depende en gran parte de la disponibilidad de recursos financieros y humanos.

90. El programa de *Seguridad radiológica y del transporte* se centra en el establecimiento de normas para la protección de las personas – trabajadores, pacientes y miembros de la población – contra los efectos perjudiciales atribuidos a la exposición a la radiación procedente de fuentes naturales y artificiales. El programa también contempla la aplicación de esas normas, en particular con respecto a las medidas en materia de salud y de seguridad previstas, por ejemplo, en los proyectos del Organismo y en las operaciones bajo su control o supervisión. El programa se compone de dos subprogramas, uno relacionado con el establecimiento de los elementos del régimen mundial de seguridad y otro dedicado a la aplicación de este régimen en los Estados Miembros y a la transferencia de tecnología. La mayoría de las actividades del programa están en curso y, de conformidad con el GC(52)/RES/9, se centran sobre todo en las esferas siguientes:

- Protección de los pacientes — diariamente se llevan a cabo más de 10 millones de procedimientos médicos con exposición a la radiación ionizante. El Organismo ha desempeñado una función rectora en el suministro de información y capacitación a los profesionales sanitarios de todo el mundo. No obstante, se siguen notificando casos de exposición accidental de pacientes y en informes recientes se señalan casos de exposición innecesaria e involuntaria; por tanto, se dedicarán esfuerzos a afrontar este problema en constante evolución;
- Rechazo de expediciones de materiales radiactivos — en esta esfera el Organismo también desempeña una función rectora en la coordinación de actividades internacionales, como talleres regionales para intercambiar conocimientos y compartir experiencias con respecto al transporte de materiales radiactivos en condiciones de seguridad tecnológica y física;
- Mejora de la aplicación por los Estados del Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas — para garantizar la conformidad reglamentaria de la utilización de las fuentes durante todo su ciclo de vida.

91. El programa de *Gestión de desechos radiactivos* sigue contribuyendo a la prevención de los posibles daños al medio ambiente y a la salud derivados de los desechos radiactivos y el combustible nuclear gastado; el Organismo ha establecido este programa en respuesta a varios acuerdos internacionales, como la Convención conjunta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos (la Convención conjunta), el Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias (el Convenio de Londres), y el Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino frente a las Actividades Realizadas en Tierra. Como consecuencia de la larga duración de los proyectos de gestión de desechos en los Estados Miembros, la mayoría de los proyectos propuestos para 2010–2011 no son nuevos y está previsto que prosigan de una forma u otra en ciclos del programa ulteriores. El programa consta de dos subprogramas: uno de ellos contribuye al establecimiento de los elementos del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física, y el otro está dedicado a la aplicación de este régimen en los Estados Miembros y a la transferencia de tecnología. Como ya se señalara en el *Informe sobre la ejecución del programa para 2006–2007* (documento GOV/2008/31), la armonización internacional sigue siendo un objetivo importante. A este respecto, el programa ha reforzado las actividades encaminadas al establecimiento de redes para promover tanto el acceso a la información sobre la seguridad de los desechos radiactivos y la gestión de desechos, como la participación en la elaboración y aplicación de esa información. Estas redes han recibido un fuerte impulso por la reactivación de la industria nucleoelectrónica y el consiguiente aumento de las expectativas de que el Organismo preste asistencia a los Estados Miembros para que adopten una cultura efectiva de la seguridad nuclear y logren avances sistemáticos en lo concerniente a su legado nuclear. Esto es especialmente importante para el programa en relación con la creciente demanda de apoyo del Organismo a las actividades del ciclo de producción del uranio.

92. El riesgo de que materiales nucleares u otros materiales radiactivos puedan utilizarse en actos dolosos sigue siendo elevado y se considera una grave amenaza para la paz y la seguridad internacionales. Los sistemas nacionales adecuados y eficaces de seguridad física nuclear son fundamentales para facilitar el uso pacífico de la energía nuclear y mejorar los esfuerzos mundiales destinados a luchar contra el terrorismo nuclear.

93. El programa de *Seguridad física nuclear* contribuirá a los esfuerzos globales por alcanzar la seguridad física eficaz a escala mundial dondequiera que se utilicen, almacenen o transporten materiales nucleares u otros materiales radiactivos, así como en instalaciones conexas, apoyando a los Estados que lo soliciten en sus esfuerzos por establecer y mantener una seguridad física nuclear eficaz mediante la asistencia en la creación de capacidad, la orientación, el desarrollo de recursos humanos, la sostenibilidad y la reducción de riesgos. El objetivo también es prestar asistencia para lograr la adhesión a los instrumentos jurídicos internacionales relativos a la seguridad física nuclear, así como su aplicación, y fortalecer la cooperación y la coordinación internacionales de la prestación de

asistencia por medio de programas bilaterales y otras iniciativas internacionales de manera que también se favorezca el uso con fines pacíficos y en condiciones de seguridad tecnológica y física de la energía nuclear y de aplicaciones con sustancias radiactivas.

94. El programa se ha reestructurado en respuesta tanto a los cambios habidos en la situación de la seguridad física tras la puesta en marcha del primer plan de seguridad física nuclear como a las necesidades de los Estados y a las recomendaciones formuladas en evaluaciones externas acerca de la necesidad de que el programa responda claramente a las funciones básicas del Organismo. El programa tiene por objeto establecer y proporcionar mejoras sostenidas a largo plazo en la esfera de la seguridad física nuclear. En el presupuesto ordinario se concede prioridad al establecimiento de una plataforma de información eficaz y de normas y orientaciones relativas a la seguridad física nuclear, así como a la prestación de servicios orientados a evaluar, a petición de los Estados, la conformidad de sus sistemas a las directrices, y al desarrollo de los recursos humanos. Además, el programa prevé la utilización de fondos extrapresupuestarios para prestar asistencia, previa solicitud, a fin de mejorar la seguridad física de las instalaciones y los lugares y medios de transporte existentes en los que se manipulen materiales radiactivos nucleares o de otra índole, y para implantar la seguridad física nuclear en los sistemas cuyo ámbito de aplicación es el espacio público, como, por ejemplo, en las fronteras (control fronterizo eficaz) y eventos públicos importantes. Estas últimas actividades se seguirán financiando en gran medida con recursos extrapresupuestarios del Fondo de Seguridad Física Nuclear.

95. A continuación se indican las actividades más importantes del ciclo anterior gradualmente eliminadas o concluidas, así como las nuevas actividades.

Programa	Actividades eliminadas gradualmente/concluidas
<i>Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias</i>	✘ Plan de Acción Internacional destinado al fortalecimiento del sistema internacional de preparación y respuesta para casos de emergencia nuclear y radiológica
<i>Seguridad de las instalaciones nucleares</i>	✘ Cuatro PCI: sobre seguridad técnica; sobre evaluación de la seguridad tecnológica; sobre reactores de investigación; y sobre ciclos del combustible
<i>Seguridad radiológica y del transporte</i>	✘ Desarrollo de la versión web del sistema RAIS 3.0
<i>Gestión de desechos radiactivos</i>	✘ Revisión de la guía de seguridad sobre la clasificación de los desechos radiactivos

Programa	Nuevas actividades
<i>Proyectos de carácter general</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Fomento de la planificación y aplicación integrada de las medidas relativas a la seguridad tecnológica y física ◆ Fortalecimiento de la creación de capacidad, la comunicación y la gestión de los conocimientos
<i>Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Creación de capacidad en relación con los programas nucleares incipientes ◆ Utilización de la Red de asistencia en relación con las respuestas (RANET) ◆ Mejora de la capacidad de respuesta y de asistencia del IEC en casos de emergencia en gran escala
<i>Seguridad de las instalaciones nucleares</i>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Creación de infraestructura de seguridad tecnológica y de capacidad en los países que están iniciando programas nucleoelectrónicos ◆ Mejora del apoyo a la red internacional de reglamentación y a la Convención sobre Seguridad Nuclear

Programa	Nuevas actividades
<i>Seguridad radiológica y del transporte</i>	◆ Integración entre las redes relacionadas con la protección ocupacional, la protección de los pacientes, el transporte, la enseñanza y la capacitación, y las redes de los reguladores
<i>Gestión de desechos radiactivos</i>	◆ Guía de seguridad sobre evaluación del impacto radiológico

Programa principal 4: Verificación nuclear

96. La función del programa de verificación nuclear consiste en apoyar el cumplimiento del mandato estatutario del Organismo de establecer y aplicar salvaguardias para asegurar que los materiales fisiónables especiales y otros, así como los servicios, equipo, instalaciones e información suministrados por el Organismo o a su solicitud, o bajo su supervisión o control, no se utilicen de modo que contribuyan a fines militares. El Organismo también respalda las iniciativas de la comunidad internacional encaminadas a verificar los acuerdos y las disposiciones en materia de control y reducción de las armas nucleares. Los objetivos del programa de verificación nuclear se desprenden de la Estrategia de mediano plazo para 2006-2011, encaminada, entre otras cosas, a seguir mejorando la capacidad del Organismo para extraer conclusiones de salvaguardias independientes, imparciales y oportunas, así como su capacidad para responder de manera adecuada a los problemas de proliferación actuales y futuros.

97. La reorientación hacia un sistema de salvaguardias basado en la información y la adopción de un enfoque no discriminatorio de su aplicación, que tenga en cuenta factores específicos de cada Estado, comprendida la aplicación de salvaguardias integradas cuando proceda, aumentará la eficacia y eficiencia de todas las actividades pertinentes a nivel estatal y en las instalaciones. En ese contexto, la incorporación del proyecto sobre *Evaluación a nivel de los Estados* (4.1.1.6) en los correspondientes proyectos de verificación responde al hecho de que este proceso de evaluación a nivel de los Estados forma parte integrante de la planificación, ejecución y evaluación de las actividades de verificación conforme a un enfoque de nivel estatal. En forma análoga, el proyecto 4.1.2.16 sobre *Análisis de la tecnología y el comercio nucleares* se incorporó al proyecto 4.1.2.12 sobre *Apoyo de información para las salvaguardias a nivel de los Estados*.

98. El Organismo prevé que en 2010 y 2011 la India solicitará la aplicación de salvaguardias en instalaciones adicionales de este país (destinadas a su programa nuclear con fines civiles) como resultado del plan de separación de la India acordado en 2006 entre este país y los Estados Unidos de América y con arreglo al acuerdo entre el Organismo y el Gobierno de la India para la aplicación de salvaguardias a sus instalaciones nucleares civiles, aprobado por la Junta de Gobernadores en agosto de 2008 y en vigor desde el 11 de mayo de 2009. Estas actividades de verificación requerirán considerables recursos adicionales.

99. El Organismo seguirá desplegando esfuerzos para contar con una autoridad jurídica adecuada y uniforme que asegure la disponibilidad y accesibilidad de la información de salvaguardias pertinente respecto de todos los Estados, y de ese modo aumentar la credibilidad de las conclusiones de salvaguardias. Por consiguiente, mediante sus actividades de divulgación procurará que los Estados pertinentes faciliten la concertación y aplicación de acuerdos de salvaguardias amplias (ASA) y protocolos adicionales (PA). Además, seguirá en comunicación con los Estados para aplicar las decisiones de la Junta de 2005 en relación con los protocolos sobre pequeñas cantidades (PPC), con miras a modificar o rescindir los PPC a fin de ajustarlos al texto estándar revisado y a los criterios de admisibilidad modificados.

100. La creciente importancia que se asigna a la capacidad para detectar indicadores de materiales y actividades nucleares no declarados se ha tenido muy en cuenta en todas las actividades pertinentes de

este programa. Más concretamente, durante el bienio el Organismo mejorará e intensificará la elaboración y/o adquisición de instrumentos más eficaces para la recopilación, el análisis y la evaluación de la información, así como la capacidad de aplicarlos.

101. Se están desarrollando nuevas tecnologías para ampliar la función de los sistemas de monitorización automática y los sistemas asistidos instalados a fin de que los inspectores puedan concentrarse en otras actividades fundamentales relacionadas con las salvaguardias. Se requerirán recursos extrapresupuestarios adicionales para ampliar la labor de desarrollo y ensayo sobre el terreno de las nuevas tecnologías de detección de actividades nucleares no declaradas en lugares declarados y no declarados.

102. Se están mejorando las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) mediante la reconfiguración y utilización del Sistema de Información sobre Salvaguardias del OIEA (ISIS). El sistema de TIC mejorado proporcionará el marco de apoyo para la transición del Organismo a un sistema de salvaguardias basado en la información. Este entorno de TIC promoverá la integración de la información y la aplicación de las soluciones específicas pertinentes para intercambiar y analizar la información con más eficiencia y eficacia, no sólo a efectos de las evaluaciones técnicas de las salvaguardias sino también para mejorar la planificación y las decisiones en materia de gestión.

103. Sobre la base de la integración de la arquitectura de datos desarrollada en el marco del proyecto de *reconfiguración del ISIS* (4.1.2.13), que concluirá en 2011, se iniciará un nuevo proyecto sobre *Análisis integrado* (4.1.2.17) para mejorar las capacidades de recopilación, análisis y difusión de la información mediante el uso de instrumentos analíticos avanzados plenamente incorporados en la arquitectura del entorno de salvaguardias integradas.

104. El calendario de las actividades relacionadas con la aplicación de salvaguardias en la planta de reprocesamiento de Rokkasho, en el Japón, se ha modificado debido al aplazamiento de la explotación comercial de la planta. Será preciso destinar recursos considerables a la elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias a una planta de fabricación de combustible de mezcla de óxidos automatizada de gran envergadura en el Japón (JMOX), que estaba previsto comenzar a construir en octubre de 2007. Si bien las actividades de salvaguardias preliminares se han iniciado sobre la base de la información facilitada acerca del diseño de las instalaciones, el calendario preciso para la adquisición del equipo de salvaguardias dependerá de la actualización de los calendarios de construcción y/o de la disponibilidad de las instalaciones que deben someterse a salvaguardias.

105. El programa de capacitación sobre salvaguardias está diseñado para asegurar que los inspectores y otros funcionarios de salvaguardias puedan llevar a cabo con eficiencia y eficacia las actividades de verificación y evaluación que les competen. En este programa se incluirán actividades de capacitación para el desarrollo de aptitudes interpersonales y el análisis integrado de la información. Se elaborará e impartirá un módulo integral para abarcar toda la trayectoria profesional de los inspectores de salvaguardias y de otros funcionarios del cuadro orgánico. El programa de capacitación se impartirá a personas de países en desarrollo profesionalmente cualificadas, para ayudarlas a adquirir los conocimientos y habilidades que las capaciten para desempeñar un puesto de inspectores de salvaguardias en el Organismo o en el sistema nacional de contabilidad y control de materiales nucleares (SNCC) de sus respectivos países.

106. El Organismo sigue elaborando y aplicando enfoques que permiten reducir las actividades de inspección para verificar las transferencias de combustible gastado, enfoques en los que se utilizan sistemas automáticos de monitorización y vigilancia, y enfoques basados en la verificación por medio de inspecciones con breve preaviso e inspecciones no anunciadas para verificar las declaraciones efectuadas en el marco de los SNCC acerca de los planes y datos operacionales de las instalaciones, que se realizan mediante un sistema de “buzón”.

107. Los enfoques de salvaguardias en los que se utilizan mecanismos de monitorización a distancia permitieron aumentar la eficacia y eficiencia en la aplicación de las salvaguardias. A finales de 2008 había 168 sistemas de vigilancia y monitorización radiológica con mecanismos de transmisión a distancia establecidos en 84 instalaciones de 18 Estados (106 sistemas de vigilancia con 408 cámaras y 62 sistemas automáticos de monitorización radiológica). De estos sistemas, 136, establecidos en 68 instalaciones de 13 Estados, podían transmitir la totalidad de los datos de salvaguardias y no solamente los relativos al estado de funcionamiento del equipo. Se estima que en 2008 se ahorraron 200 días-persona de inspección (DPI) gracias a la existencia de 168 sistemas conectados sobre el terreno.

108. La reducción de las actividades de inspección sobre el terreno derivada de la aplicación de salvaguardias integradas ha sido considerable; sin embargo, las actividades en la Sede relacionadas con el establecimiento de nuevas instalaciones, la evaluación de las declaraciones presentadas en virtud de los protocolos adicionales, el análisis de la información y las evaluaciones a nivel de los Estados han aumentado sustancialmente. Esto obedece al cambio de orientación respecto de la aplicación de las salvaguardias – el paso de la verificación de los materiales nucleares declarados en las instalaciones declaradas a un sistema basado en la información cuyo objetivo es comprender y evaluar la coherencia de la información sobre el programa nuclear de un Estado en su conjunto. Se realizarán nuevas economías en las actividades de inspección sobre el terreno mediante la aplicación de salvaguardias integradas en el resto de Estados no poseedores de armas nucleares de la Unión Europea para 2010 y en Ucrania en 2011. Durante el bienio, no se prevén nuevas economías significativas como resultado de la aplicación de salvaguardias integradas, ya que ningún otro Estado con actividades importantes en relación con el ciclo del combustible reunirá las condiciones necesarias para aplicar salvaguardias integradas en ese período.

109. Se siguen buscando mejoras de la eficiencia y productividad del sistema de salvaguardias mediante la aplicación del sistema de gestión de calidad.

110. El 9 de julio de 2007, la Junta de Gobernadores autorizó al Director General a aplicar, con sujeción a la disponibilidad de fondos, las disposiciones *ad hoc* para la vigilancia y la verificación según lo acordado entre el Organismo y la República Popular Democrática de Corea (RPDC) y lo previsto en las Medidas Iniciales acordadas en las conversaciones entre las seis partes. El Organismo aplicó dichas disposiciones hasta el 14 de abril de 2009, cuando, según el Director General informó a la Junta de Gobernadores, la RPDC decidió, entre otras cosas, interrumpir inmediatamente toda cooperación con el OIEA. El 16 de abril de 2009, los inspectores del Organismo abandonaron la RPDC. En caso de que se le pida que reanude sus actividades de verificación en la RPDC, el Organismo solicitará contribuciones voluntarias para sufragar los gastos de dichas actividades, estimados en 2,2 millones de euros anuales, suponiendo que se mantengan al mismo nivel que en 2008.

111. Mediante el proyecto 4.1.2.16, *Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias*, se fortalecerán los servicios analíticos de salvaguardias que prestan el Laboratorio Analítico de Salvaguardias (LAS) y la red de laboratorios analíticos (RLA) en relación con el análisis de muestras ambientales y de materiales nucleares. El Organismo pide los recursos necesarios para este nuevo proyecto, que es fundamental para mantener y perfeccionar un sistema eficaz y eficiente de verificación de los servicios analíticos con el fin de extraer conclusiones de salvaguardias del Organismo independientes, imparciales y oportunas.

112. Se ha pedido al Organismo que aplique salvaguardias en una nueva planta de enriquecimiento a escala comercial y en una planta de fabricación de combustible de MOX de los Estados Unidos a partir de 2010. Asimismo, podrían aplicarse salvaguardias en una planta de enriquecimiento de Francia, actualmente en construcción, para su posible puesta en funcionamiento en 2009.

113. Los recursos del proyecto de presupuesto ordinario operacional, a precios de 2009, para el programa principal 4 reflejan un aumento de 1,2 millones de euros o del 1,0% en 2010 con respecto a 2009, y un incremento de 1,6 millones de euros o del 1,4% en 2011 con respecto a 2010.

114. Los fondos extrapresupuestarios por valor de 15,7 millones de euros que se espera recibir en 2010 y los 15,1 millones de euros en 2011 se destinarán principalmente al proyecto sobre *Provisión de instrumentación de salvaguardias*. En caso de que se le pida que reanude sus actividades de verificación en la RPDC, el Organismo solicitará contribuciones voluntarias para sufragar los gastos de las actividades de vigilancia y verificación en la RPDC, estimados en 2,2 millones de euros, suponiendo que dichas actividades se mantengan al mismo nivel que en 2008.

115. A continuación se indican las actividades más importantes del ciclo anterior gradualmente eliminadas o concluidas, así como las nuevas actividades.

Programa	Actividades eliminadas gradualmente/concluidas/incorporadas a otros proyectos
4.1 Salvaguardias Subprograma: Operaciones	✘ El proyecto sobre <i>Evaluación a nivel de los Estados</i> (4.1.1.6) se ha incorporado a los correspondientes proyectos de verificación para reflejar el hecho de que este proceso de evaluación a nivel de los Estados forma parte integrante de la planificación, ejecución y evaluación de las actividades de verificación conforme a un enfoque de nivel estatal.
4.1 Salvaguardias Subprograma: Desarrollo y apoyo	✘ El proyecto 4.1.2.16 sobre <i>Análisis de la tecnología y el comercio nucleares</i> se ha incorporado al proyecto 4.1.2.12 sobre <i>Apoyo de información para las salvaguardias a nivel de los Estados</i> .

Programa	Nuevas actividades
4.1 Salvaguardias Subprograma: Desarrollo y apoyo	◆ Sobre la base de la integración de la arquitectura de datos desarrollada en el marco del proyecto de reconfiguración del ISIS (4.1.2.13), que concluirá en 2011, se iniciará un nuevo proyecto sobre <i>Análisis integrado</i> (4.1.2.17) para mejorar las capacidades de recopilación, análisis y difusión de la información mediante el uso de instrumentos analíticos avanzados plenamente incorporados en la arquitectura del entorno de salvaguardias integradas.
4.1 Salvaguardias Subprograma: Desarrollo y apoyo	◆ Mediante el proyecto sobre <i>Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias</i> , se fortalecerán los servicios analíticos de salvaguardias que prestan el Laboratorio Analítico de Salvaguardias (LAS) y la red de laboratorios analíticos (RLA) en relación con el análisis de muestras ambientales y de materiales nucleares.

Programa principal 5: Servicios en materia de políticas, gestión y administración

116. El programa principal 5 seguirá abarcando todos los servicios en materia de políticas, gestión y administración. Estas funciones responden a cuatro finalidades. La primera es la dirección, bajo la autoridad del Director General, de todas las actividades del Organismo destinadas a proporcionar la coordinación esencial para garantizar la aplicación de un enfoque unitario, particularmente con respecto a las políticas generales, la elaboración de programas y el análisis y la evaluación de la ejecución. La segunda se refiere a los servicios que se prestan a los órganos rectores del Organismo y a otras interacciones con los Estados Miembros. La tercera finalidad del programa principal 5 consiste en proporcionar el apoyo necesario en cuanto a la prestación de servicios jurídicos, financieros, de personal, de adquisiciones y generales a los participantes directos en la ejecución del programa del Organismo. Por último, el programa principal 5 abarca la gestión y el intercambio de información tanto dentro de la Secretaría como entre ésta y los Estados Miembros, los medios de comunicación y el público en general.

117. Una tarea importante será la realización de progresos en el Sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (AIPS). Durante el bienio, se terminará el primer “escalón” del proyecto — Finanzas y compras —, que supondrá un proceso de reestructuración considerable de todo el Organismo y que, según se prevé, reportará beneficios en forma de apoyo más eficiente y eficaz para todos los aspectos relacionados con la ejecución del programa. La labor relativa al segundo escalón — Recursos humanos y Gestión de programas y proyectos — se iniciará en el período 2010-2011. Se espera que tras la ejecución del escalón 2, se pongan en marcha los escalones 3 y 4 (reuniones, contactos, viajes y transporte). Aunque el AIPS es, con mucho, un proyecto “unitario”, necesitará la sólida dirección del programa principal 5.

118. La conclusión del escalón 1 del proyecto AIPS preparará el terreno durante el bienio para el establecimiento en el Organismo de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP). En relación con este proceso y a fin de ofrecer a los Estados Miembros una visión más clara y sistemática de las futuras necesidades de inversión del Organismo, se presentará un Plan plurianual de inversiones de capital importantes, detallado en la sección siguiente (I.3).

119. Como siempre, los servicios de TI del Organismo seguirán adaptándose a la rápida e inevitable evolución de la tecnología y de las prácticas mundiales. Una característica importante de la labor que se realizará durante el bienio será la garantía de la prestación de servicios seguros y fiables, la ampliación de la capacidad para proseguir las actividades y las mejoras del centro de servicios informáticos del Organismo.

120. También se reflejan en las propuestas presupuestarias los incrementos de los recursos del programa principal 5 para sufragar parcialmente las medidas adicionales de seguridad en relación con el personal establecidas por la Sección de Seguridad y Vigilancia de las Naciones Unidas (UNSSS), así como los aumentos de recursos necesarios para financiar adecuadamente los servicios de compra del Organismo.

121. El aumento del número de Estados Miembros que piden asesoramiento al Organismo en relación con el establecimiento, posible o previsto, de un programa nucleoelectrico se traducirá en una demanda cada vez mayor de orientación jurídica respecto de la creación de las infraestructuras necesarias. También se requerirá más apoyo jurídico en relación con las salvaguardias fortalecidas y otras actividades de verificación, para la protección contra el terrorismo nuclear y para la cooperación técnica.

122. Otro aspecto de la expansión prevista de la energía nucleoelectrica será la demanda por el público de información imparcial sobre todo lo relacionado con lo nuclear. A estos efectos, serán necesarios nuevos avances en la labor de divulgación del Organismo relacionada con la información pública.

123. En todo el sistema de las Naciones Unidas se presta cada vez más atención a las funciones de supervisión. Esta tendencia, junto con la creciente dependencia de sistemas de TI en el Organismo para ejecutar sus programas, significa que será necesario seguir fortaleciendo las actividades de supervisión del Organismo.

124. Un aspecto destacado en la esfera de los *Recursos humanos* será la adaptación constante a las mejoras en las prácticas de la gestión del desempeño y el bienestar del personal. La atención seguirá centrándose en la creación de asociaciones, los servicios de asesoramiento y la elaboración de políticas. La contratación de personal especializado de alta calidad será una tarea cada vez más ardua a medida que se vaya agravando la situación del mercado laboral en el ámbito nuclear.

125. El sector de viajes, que evoluciona rápidamente, representará un desafío para mantener los gastos de viaje del Organismo a un nivel aceptable. Otros desafíos importantes surgirán de las últimas

fases del proyecto de remoción del asbesto, el funcionamiento del nuevo edificio de conferencias, el mantenimiento de las instalaciones de seguridad y la construcción de nuevos laboratorios en Seibersdorf, tal como se detalla en la sección siguiente (I.3).

126. Una tarea continua en la esfera de los servicios de conferencias, idiomas y publicaciones será el análisis del posible ahorro financiero que puede obtenerse de la contratación externa — supeditada a los requisitos de seguridad de la información y la oportunidad de la elaboración de documentos — y de la gestión de la contratación externa.

Programa principal 6: Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo

127. El programa principal 6 se encarga de la formulación y ejecución del programa de cooperación técnica (CT) del Organismo. El programa tiene por objeto fomentar efectos socioeconómicos tangibles en los Estados Miembros, apoyando la utilización de la ciencia y la tecnología nucleares adecuadas para abordar las prioridades más importantes de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional e interregional. El programa principal 6 se centra en la prestación de asistencia en seis esferas temáticas (salud humana, productividad agrícola y seguridad alimentaria, gestión de recursos hídricos, protección ambiental, aplicaciones físicas y químicas, y desarrollo energético sostenible, junto con una séptima esfera temática intersectorial, a saber, la seguridad tecnológica y física), y apoya el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Mediante la estrecha colaboración con los programas técnicos del Organismo, que aportan conocimientos técnicos especializados, el programa principal 6 interactúa constantemente con las autoridades nacionales de los Estados Miembros en cada fase del programa, desde su formulación inicial hasta su ejecución y evaluación.

128. El programa se enfrentará a varios desafíos en el próximo bienio. El primero y más importante es el de consolidar la ejecución del programa en los últimos años y, al mismo tiempo, hacer frente al número cada vez mayor de Estados Miembros y a la ampliación del ámbito de las actividades. El programa también tendrá que responder proactivamente a desafíos importantes derivados de la evolución del entorno científico, ambiental, financiero y normativo. En consecuencia, entre los desafíos clave a los que se enfrentará el programa principal 6 durante el bienio, figuran los siguientes:

- Fomento del diálogo con los Estados Miembros y de la participación de éstos en todas las fases del ciclo del programa, particularmente en el diseño, la ejecución, la supervisión y la evaluación de los proyectos de CT. Se necesita un firme compromiso gubernamental para alcanzar los objetivos fijados y mantenerlos una vez concluidos los proyectos. Mediante el fortalecimiento del diálogo sobre políticas y del trabajo preliminar, se mejorarán los aspectos relacionados con la pertinencia, la propiedad y la sostenibilidad de los proyectos, y se apoyará la definición de objetivos e indicadores de ejecución conexos que sean específicos, mensurables, alcanzables, realistas y oportunos (SMART), lo que facilitará a su vez la movilización de recursos financieros.
- Adaptación del programa de CT a las necesidades cambiantes y diferenciadas de los Estados Miembros, así como a la evolución del entorno mundial, mediante métodos de trabajo y modalidades de ejecución innovadores que puedan responder a los cambios de forma oportuna y específica. El fortalecimiento del análisis estratégico propiciará la integración continua de las nuevas cuestiones de desarrollo en la gestión del programa de CT.
- Falta de representación sobre el terreno y de una esfera altamente especializada de conocimientos técnicos como factores que influyen en la creación de asociaciones nacionales y regionales con marcos de programación de las Naciones Unidas (MANUD).

- Además de las actividades operacionales más tradicionales, promoción de redes y asociaciones entre los Estados Miembros para fortalecer la función del OIEA como centro nodal de los conocimientos y la información en la esfera nuclear.
- Mayor fortalecimiento de la movilización de recursos y despliegue de esfuerzos por garantizar la disponibilidad de un volumen decisivo de recursos en apoyo del programa de CT.
- Desarrollo y aplicación de un sistema de calidad, comprendidas la supervisión y presentación de informes fiables y periódicos sobre los resultados y las enseñanzas extraídas. La introducción de la autoevaluación de proyectos será un factor clave en este contexto.
- Fomento de la incorporación de la perspectiva de género. Se prestará especial atención a la promoción de las mujeres en el programa de CT en calidad de expertas, personas en capacitación y becarias.

129. En la región de África, el programa de CT para el bienio se centrará en el apoyo a objetivos de desarrollo como el aumento de la productividad alimentaria y la mejora de los servicios de nutrición y salud, prestando particular atención a los países menos adelantados (PMA). También será importante la creación de capacidades técnicas, administrativas e institucionales en la ciencia y tecnología nucleares.

130. En la región de Asia y el Pacífico, el interés principal estará en el fortalecimiento de la capacidad técnica de las instituciones y los centros de recursos nacionales y regionales para las aplicaciones en las esferas de la salud, la agricultura y la energía. Se hará hincapié en la prestación de asistencia en la esfera de la planificación y el desarrollo exhaustivos de la energía nucleoelectrónica, con particular énfasis en la seguridad tecnológica y física.

131. En la región de Europa, el interés principal estará en el mantenimiento de normas de seguridad tecnológica y física en las centrales nucleares más antiguas y la mitigación de la degradación ambiental. Como consecuencia de la evolución de las necesidades de los Estados Miembros de esa región, se compartirán cada vez más los recursos y las capacidades.

132. En la región de América Latina, se utilizarán asociaciones estratégicas, en particular con el Acuerdo de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL), para abordar las necesidades de desarrollo de los Estados Miembros en las esferas de la energía, la salud humana, la alimentación y la nutrición, y el medio ambiente. Se hará énfasis en el fortalecimiento de los marcos reglamentarios nacionales y la creación de capacidad en seguridad radiológica en todos los Estados Miembros.

133. Las actividades de comunicación y divulgación constituirán una esfera de especial atención para aumentar la visibilidad del programa de CT y fortalecer su posición en el ámbito del desarrollo. Mediante un enfoque temático sistemático, se estudiarán nuevas fuentes de financiación.

134. Se necesitan más recursos humanos para poder atender eficazmente a lo pedido en diversas resoluciones de la Conferencia General, comprendidas las relativas al fortalecimiento de las actividades de CT del Organismo, como la resolución GC(52)/RES/11, habida cuenta de la creciente complejidad del programa, su gestión y el entorno operativo. En concreto, se necesitan recursos para fortalecer el diálogo sobre políticas y la formulación del programa, así como promover una participación más activa de los interesados directos en el programa, crear asociaciones y fortalecer las redes existentes entre los países, movilizar recursos adicionales y, por último, cerciorarse de que exista un sistema de calidad que proporcione a los Estados Miembros información oportuna y creíble sobre los resultados de los proyectos y programas.

Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares

Recapitulación de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 5

Subprograma/programa	Presupuesto para 2009 ajustado	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009		Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010			Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2010
			€	%		€	%	Aumento de precios		
1.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	907 374	1 027 244	119 870	13,2%	1 027 298	54	-	2,8%	1 056 341	1 056 394
	907 374	1 027 244	119 870	13,2%	1 027 298	54	-	2,8%	1 056 341	1 056 394
1.1.1 Apoyo integrado para la explotación de instalaciones nucleares	1 626 679	1 658 511	31 832	2,0%	1 659 193	682	-	3,2%	1 712 156	1 712 741
1.1.2 Apoyo para la expansión de centrales nucleares	924 364	804 916	(119 448)	(12,9%)	804 916	-	-	2,9%	828 341	828 616
1.1.3 Infraestructura y planificación para el establecimiento de programas nucleoelectrónicos	545 453	1 121 150	575 697	105,5%	1 180 410	59 260	5,3%	3,2%	1 157 425	1 218 557
1.1.4 Coordinación del Proyecto Internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (INPRO)	384 441	584 246	199 805	52,0%	608 495	24 249	4,2%	3,0%	601 763	626 835
1.1.5 Desarrollo de tecnología para líneas de reactores avanzados	1 664 401	1 808 491	144 090	8,7%	1 841 142	32 651	1,8%	3,1%	1 864 691	1 898 594
1.1.6 Apoyo para las aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica	493 838	502 686	8 848	1,8%	516 186	13 500	2,7%	3,3%	519 238	533 251
Programa 1.1 - Energía nucleoelectrónica	5 639 176	6 480 000	840 824	14,9%	6 610 342	130 342	2,0%	3,1%	6 683 614	6 818 594
1.2.1 Recursos y producción de uranio y bases de datos del ciclo del combustible nuclear	825 342	1 243 084	417 742	50,6%	1 248 492	5 408	0,4%	3,4%	1 284 808	1 290 373
1.2.2 Ingeniería del combustible de reactores nucleares de potencia	551 631	596 857	45 226	8,2%	616 215	19 358	3,2%	3,1%	615 135	635 067
1.2.3 Gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia	520 947	526 512	5 565	1,1%	544 576	18 064	3,4%	3,1%	542 845	561 455
1.2.4 Cuestiones de actualidad sobre combustibles nucleares y ciclos del combustible para reactores avanzados e innovadores	641 660	666 690	25 030	3,9%	690 190	23 500	3,5%	3,2%	688 059	712 709
Programa 1.2 - Tecnologías del ciclo del combustible nuclear y de los materiales	2 539 580	3 033 143	493 563	19,4%	3 099 473	66 330	2,2%	3,2%	3 130 847	3 199 604
1.3.1 Elaboración de modelos energéticos, bases de datos y creación de capacidad	1 559 183	1 600 123	40 940	2,6%	1 600 123	-	-	3,3%	1 652 625	1 652 621
1.3.2 Análisis energético, económico y ecológico (3E)	1 198 767	1 391 240	192 473	16,1%	1 391 240	-	-	3,0%	1 433 121	1 433 124
1.3.3 Gestión de los conocimientos nucleares	1 871 088	1 993 189	122 101	6,5%	1 993 189	-	-	3,1%	2 054 801	2 054 801
1.3.4 Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS)	2 933 123	3 152 337	219 214	7,5%	3 202 337	50 000	1,6%	2,6%	3 234 894	3 286 738
1.3.5 Biblioteca y apoyo informativo	2 826 938	2 771 710	(55 228)	(2,0%)	2 821 710	50 000	1,8%	2,9%	2 851 012	2 902 907
Programa 1.3 - Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	10 389 099	10 908 599	519 500	5,0%	11 008 599	100 000	0,9%	2,9%	11 226 453	11 330 191
1.4.1 Datos atómicos y nucleares	2 511 440	2 628 316	116 876	4,7%	2 718 996	90 680	3,5%	3,1%	2 709 161	2 803 711
1.4.2 Reactores de investigación	968 718	1 321 179	352 461	36,4%	1 329 499	8 320	0,6%	3,1%	1 362 473	1 371 986
1.4.3 Uso de los aceleradores y la espectrometría nuclear en la ciencia de los materiales y las aplicaciones analíticas	2 260 835	2 472 729	211 894	9,4%	2 514 729	42 000	1,7%	3,0%	2 546 002	2 588 517
1.4.4 Investigaciones sobre la fusión nuclear	562 817	621 586	58 769	10,4%	606 586	(15 000)	(2,4%)	2,9%	639 306	623 454
1.4.5 Apoyo al Centro Internacional de Física Teórica "Abdus Salam" (CIFT)	2 384 014	2 384 014	-	-	2 384 014	-	-	2,2%	2 436 462	2 436 462
Programa 1.4 - Ciencias nucleares	8 687 824	9 427 824	740 000	8,5%	9 553 824	126 000	1,3%	2,8%	9 693 404	9 824 130
Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	28 163 053	30 876 810	2 713 757	9,6%	31 299 536	422 726	1,4%	3,0%	31 790 659	32 228 913

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Recapitulación de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 6

Subprograma/programa	Presupuesto para 2009 ajustado	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009 €	%	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010 €	%	Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2010
2.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	4 136 548	4 399 398	262 850	6,4%	4 419 398	20 000	0,5%	2,4%	4 502 838	4 524 161
2.0.0.2 Gestión de las actividades coordinadas de investigación	672 718	672 780	62	-	672 780	-	-	2,3%	688 359	688 341
	4 809 266	5 072 178	262 912	5,5%	5 092 178	20 000	0,4%	2,3%	5 191 197	5 212 502
2.1.1 Intensificación sostenible de sistemas de producción de cultivos	3 851 169	4 005 467	154 298	4,0%	3 885 089	(120 378)	(3,0%)	2,8%	4 117 276	3 991 246
2.1.2 Intensificación sostenible de sistemas de producción pecuaria	1 984 448	2 071 380	86 932	4,4%	1 989 245	(82 135)	(4,0%)	2,8%	2 129 779	2 046 442
2.1.3 Mejora de la inocuidad de los alimentos y la protección de los consumidores	1 716 650	1 465 935	(250 715)	(14,6%)	1 631 401	165 466	11,3%	3,0%	1 510 550	1 682 986
2.1.4 Control sostenible de plagas de insectos importantes	3 007 269	3 356 754	349 485	11,6%	3 393 801	37 047	1,1%	2,8%	3 451 441	3 488 443
Programa 2.1 - Agricultura y alimentación	10 559 536	10 899 536	340 000	3,2%	10 899 536	-	-	2,8%	11 209 046	11 209 117
2.2.1 Nutrición y apoyo para la gestión de enfermedades infecciosas	1 859 432	1 732 540	(126 892)	(6,8%)	1 875 540	143 000	8,3%	3,0%	1 784 519	1 930 857
2.2.2 Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes	1 566 039	2 067 035	500 996	32,0%	1 958 935	(108 100)	(5,2%)	3,0%	2 130 002	2 019 028
2.2.3 Radiooncología y tratamiento del cáncer	1 708 050	1 591 814	(116 236)	(6,8%)	1 769 203	177 389	11,1%	2,9%	1 638 113	1 819 745
2.2.4 Garantía de calidad y metrología en medicina radiológica	2 157 582	2 253 269	95 687	4,4%	2 228 269	(25 000)	(1,1%)	3,0%	2 321 247	2 293 367
2.2.5 Programa de acción para la terapia contra el cáncer	619 904	1 110 000	490 096	79,1%	1 210 000	100 000	9,0%	2,9%	1 141 847	1 244 192
Programa 2.2 - Salud humana	7 911 007	8 754 658	843 651	10,7%	9 041 947	287 289	3,3%	3,0%	9 015 728	9 307 189
2.3.1 Aprovechamiento sostenible del agua y servicios conexos	649 209	866 324	217 115	33,4%	1 008 471	142 147	16,4%	3,2%	894 058	1 042 129
2.3.2 Métodos isotópicos para una mejor comprensión del ciclo hídrico	1 396 568	1 299 462	(97 106)	(7,0%)	1 245 941	(53 521)	(4,1%)	3,0%	1 337 815	1 283 340
2.3.3 Servicios analíticos de la hidrología isotópica	1 223 201	1 036 192	(187 009)	(15,3%)	1 037 566	1 374	0,1%	2,2%	1 059 434	1 060 785
Programa 2.3 - Recursos hídricos	3 268 978	3 201 978	(67 000)	(2,0%)	3 291 978	90 000	2,8%	2,8%	3 291 307	3 386 254
2.4.1 Productos de referencia del OIEA para la ciencia y el comercio	898 582	1 721 308	822 726	91,6%	1 598 136	(123 172)	(7,2%)	2,7%	1 768 589	1 639 949
2.4.2 Técnicas nucleares para comprender el cambio climático y ambiental	899 021	1 188 875	289 854	32,2%	1 318 675	129 800	10,9%	2,4%	1 217 122	1 352 690
2.4.3 Técnicas nucleares para el desarrollo sostenible de los ecosistemas marinos y costeros	2 434 389	2 157 696	(276 693)	(11,4%)	2 194 096	36 400	1,7%	2,7%	2 215 223	2 253 209
2.4.4 Conocimiento y protección de los medios terrestre y atmosférico	189 094	506 480	317 386	167,8%	558 026	51 546	10,2%	3,2%	522 668	576 098
2.4.5 ELIMINACIÓN GRADUAL	606 907	-	(606 907)	(100,0%)	-	-	-	-	-	-
Programa 2.4 – Medio ambiente	5 027 993	5 574 359	546 366	10,9%	5 668 933	94 574	1,7%	2,7%	5 723 602	5 821 946
2.5.1 Apoyo a los productos radioisotópicos para aplicaciones médicas e industriales	807 808	872 276	64 468	8,0%	953 276	81 000	9,3%	3,0%	898 456	983 368
2.5.2 Apoyo de la tecnología de la radiación para el desarrollo y análisis de materiales y el tratamiento de contaminantes	1 136 051	1 186 583	50 532	4,4%	1 100 583	(86 000)	(7,2%)	3,0%	1 222 495	1 134 346
Programa 2.5 - Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación	1 943 859	2 058 859	115 000	5,9%	2 053 859	(5 000)	(0,2%)	3,0%	2 120 951	2 117 714
Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	33 520 639	35 561 568	2 040 929	6,1%	36 048 431	486 863	1,4%	2,8%	36 551 831	37 054 722

Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física

Recapitulación de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 7

Subprograma/programa	Presupuesto para 2009 ajustado	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009 €	%	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010 €	%	Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2010
3.0.0.1 Mejora del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física	659 807	732 808	73 001	11,1%	727 487	(5 321)	(0,7%)	3,0%	755 029	749 288
3.0.0.2 Fomento de la infraestructura de seguridad tecnológica y física y mejora de la creación de capacidad	130 927	217 272	86 345	65,9%	221 988	4 716	2,2%	3,3%	224 350	229 130
3.0.0.3 Fortalecimiento de la comunicación y la gestión de los conocimientos	130 927	229 567	98 640	75,3%	232 042	2 475	1,1%	3,1%	236 661	239 124
	921 661	1 179 647	257 986	28,0%	1 181 517	1 870	0,2%	3,1%	1 216 040	1 217 542
3.1.1 Capacidades nacionales de preparación y respuesta	736 217	1 280 533	544 316	73,9%	1 303 057	22 524	1,8%	3,3%	1 322 853	1 346 122
3.1.2 Capacidades y arreglos de respuesta internacional	685 386	1 927 209	1 241 823	181,2%	2 308 653	381 444	19,8%	3,0%	1 984 859	2 377 694
Programa 3.1 - Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias	1 421 603	3 207 742	1 786 139	125,6%	3 611 710	403 968	12,6%	3,1%	3 307 712	3 723 816
3.2.1 Marco gubernamental y reglamentario y otros elementos de la infraestructura de seguridad	1 866 023	2 349 389	483 366	25,9%	2 434 536	85 147	3,6%	3,0%	2 420 765	2 508 561
3.2.2 Gestión de la seguridad y creación de capacidad	1 068 847	1 078 309	9 462	0,9%	1 059 124	(19 185)	(1,8%)	3,2%	1 112 793	1 092 823
3.2.3 Evaluación de la seguridad de los emplazamientos y las instalaciones	2 685 877	2 807 342	121 465	4,5%	2 747 116	(60 226)	(2,1%)	3,0%	2 890 160	2 828 676
3.2.4 Seguridad operacional e intercambio de información sobre experiencias	1 681 567	1 896 796	215 229	12,8%	1 858 148	(38 648)	(2,0%)	2,9%	1 951 255	1 911 603
3.2.5 Seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible	1 129 558	1 000 054	(129 504)	(11,5%)	999 042	(1 012)	(0,1%)	3,1%	1 030 676	1 029 843
Programa 3.2 - Seguridad de las instalaciones nucleares	8 431 872	9 131 890	700 018	8,3%	9 097 966	(33 924)	(0,4%)	3,0%	9 405 649	9 371 506
3.3.1 Normas de seguridad y régimen mundial de seguridad radiológica y del transporte	2 871 138	2 788 549	(82 589)	(2,9%)	2 770 895	(17 654)	(0,6%)	2,9%	2 870 341	2 851 843
3.3.2 Aplicación de las normas de seguridad para la seguridad radiológica y del transporte	2 509 329	2 761 955	252 626	10,1%	2 734 029	(27 926)	(1,0%)	2,8%	2 840 475	2 811 606
Programa 3.3 - Seguridad radiológica y del transporte	5 380 467	5 550 504	170 037	3,2%	5 504 924	(45 580)	(0,8%)	2,9%	5 710 816	5 663 449
3.4.1 Régimen mundial para la gestión de desechos, el combustible gastado y la clausura	2 219 127	2 641 155	422 028	19,0%	2 654 248	13 093	0,5%	3,0%	2 721 475	2 735 113
3.4.2 Aplicación de las normas de seguridad y mejores prácticas para la gestión de los desechos radiactivos, el combustible gastado y la clausura	4 124 671	3 872 705	(251 966)	(6,1%)	3 883 536	10 831	0,3%	3,1%	3 992 536	4 003 923
Programa 3.4 - Gestión de desechos radiactivos	6 343 798	6 513 860	170 062	2,7%	6 537 784	23 924	0,4%	3,1%	6 714 011	6 739 036
3.5.1 Evaluación de las necesidades, acopio de información y análisis	336 038	1 166 671	830 633	247,2%	1 486 868	320 197	27,4%	3,0%	1 202 184	1 533 742
3.5.2 Contribución al establecimiento de un marco mundial de seguridad física nuclear	352 828	972 280	619 452	175,6%	1 308 558	336 278	34,6%	3,2%	1 002 967	1 346 010
3.5.3 Prestación de servicios de seguridad física nuclear	313 361	762 281	448 920	143,3%	1 553 738	791 457	103,8%	3,1%	786 006	1 600 968
3.5.4 Reducción de los riesgos y mejora de la seguridad física	100 242	198 768	98 526	98,3%	250 836	52 068	26,2%	2,5%	203 665	256 682
Programa 3.5 - Seguridad física nuclear	1 102 469	3 100 000	1 997 531	181,2%	4 600 000	1 500 000	48,4%	3,1%	3 194 822	4 737 402
Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física	23 601 870	28 683 643	5 081 773	21,5%	30 533 901	1 850 258	6,5%	3,0%	29 549 050	31 452 751

Programa principal 4 - Verificación nuclear
Recapitulación de los recursos del presupuesto ordinario para el bienio
(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 8

Subprograma/programa	Presupuesto para 2009 ajustado	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009 € %	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010 € %	Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2010
4.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 063 133	1 113 063	49 930 4,7%	1 112 937	(126) -	3,1%	1 148 036	1 147 904
	1 063 133	1 113 063	49 930 4,7%	1 112 937	(126) -	3,1%	1 148 036	1 147 904
4.1.1 Operaciones	74 990 063	75 474 099	484 036 0,6%	77 926 987	2 452 888 3,2%	2,7%	77 503 950	80 060 071
4.1.2 Desarrollo y apoyo	41 094 077	41 748 593	654 516 1,6%	40 915 932	(832 661) (2,0%)	2,7%	42 890 598	42 029 297
Programa 4.1 - Salvaguardias	116 084 140	117 222 692	1 138 552 1,0%	118 842 919	1 620 227 1,4%	2,7%	120 394 548	122 089 368
Programa principal 4 - Verificación nuclear	117 147 273	118 335 755	1 188 482 1,0%	119 955 856	1 620 101 1,4%	2,7%	121 542 584	123 237 272

Programa principal 5 - Servicios en materia de políticas, gestión y administración

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

Cuadro 9

Funciones	Presupuesto para 2009 ajustado	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009 € %	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010 € %	Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2010
5.0.1 Políticas y dirección ejecutiva	12 280 830	12 132 287	(148 543) (1,2%)	12 234 721	102 434 0,8%	2,8%	12 473 788	12 577 361
5.0.2 Servicios jurídicos	2 338 173	2 313 315	(24 858) (1,1%)	2 330 457	17 142 0,7%	2,9%	2 379 251	2 396 939
5.0.3 Servicios de supervisión	1 691 488	1 691 488	- -	1 691 488	- -	3,2%	1 745 597	1 745 592
5.0.4 Información y comunicación al público	3 225 528	3 191 237	(34 291) (1,1%)	3 214 884	23 647 0,7%	2,5%	3 271 789	3 295 828
5.0.5 Tecnología de la información y las comunicaciones	9 140 173	9 043 001	(97 172) (1,1%)	9 110 011	67 010 0,7%	2,6%	9 276 048	9 346 199
5.0.6 Gestión y servicios financieros	7 075 863	6 951 169	(124 694) (1,8%)	7 002 678	51 509 0,7%	2,2%	7 106 985	7 159 543
5.0.7 Gestión de recursos humanos	6 128 828	6 063 671	(65 157) (1,1%)	6 108 603	44 932 0,7%	2,4%	6 209 794	6 256 335
5.0.8 Servicios generales	27 969 526	29 307 179	1 337 653 4,8%	30 000 661	693 482 2,4%	1,9%	29 877 368	30 582 083
5.0.9 Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	5 200 251	5 144 966	(55 285) (1,1%)	5 183 090	38 124 0,7%	2,1%	5 254 029	5 294 636
Programa principal 5 - Servicios en materia de políticas, gestión y administración	75 050 660	75 838 313	787 653 1,0%	76 876 593	1 038 280 1,4%	2,3%	77 594 649	78 654 516

Programa principal 6 - Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo

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

Cuadro 10

Funciones	Presupuesto para 2009 ajustado	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Diferencia 2010 respecto de 2009 € %	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2009	Diferencia 2011 respecto de 2010 € %	Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones preliminares para 2011 a precios de 2010
6.0.1 Gestión del programa de cooperación técnica	16 307 161	18 008 938	1 701 777 10,4%	18 255 493	246 555 1,4%	2,5%	18 455 888	18 710 617
Programa principal 6 - Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	16 307 161	18 008 938	1 701 777 10,4%	18 255 493	246 555 1,4%	2,5%	18 455 888	18 710 617

I.3 Inversiones de capital importantes (MCI) para 2010-2011 y
establecimiento del Fondo para
Inversiones de Capital Importantes (MCIF)

135. Con arreglo a lo previsto en el documento GOV/2006/21 (*Planificación de las propuestas relativas al programa y presupuesto para 2008-2009 y 2010-2011*), durante el próximo bienio el Organismo deberá emprender proyectos de infraestructura importantes. Estos gastos serán de índole material, no recurrentes y extraordinarios y, por consiguiente, se indican por separado y no con la parte correspondiente a las actividades operacionales del presupuesto ordinario. Sin embargo, son inversiones que revisten alta prioridad y resultan indispensables para que el Organismo pueda realizar toda la gama de actividades prevista en el presupuesto ordinario y en el programa de CT.

136. Como se señaló en el Programa y presupuesto para 2008–2009 (documento GC(51)/2), “La presentación de las inversiones esenciales es una etapa de transición hacia la presupuestación de gastos de capital”¹. Por consiguiente, la Secretaría formula sus recomendaciones con respecto a la financiación de inversiones de capital importantes (MCI) en el contexto de:

- Un plan a largo plazo² de las necesidades previstas de MCI del Organismo entre 2010 y el año 2019, basado en criterios definidos;
- Una propuesta de mecanismo de financiación de inversiones de capital importantes (“el Fondo para Inversiones de Capital Importantes” o MCIF) concebido para mejorar la planificación a largo plazo, garantizar una financiación suficiente/oportuna, posibilitar el suministro y traspaso de fondos que se utilizarán durante varios años, así como reducir al mínimo las cifras máximas en las propuestas del presupuesto ordinario anual.

A. Antecedentes

137. Aunque muchas organizaciones del sistema de las Naciones Unidas utilizan una forma de presupuestación de capital³, la mayoría se ha basado principalmente en una presupuestación de valores de caja para satisfacer sus necesidades de financiación (esto es, los fondos son asignados en cantidades suficientes sólo para atender los gastos previstos en el período presupuestario abarcado). Esta metodología ha impedido, durante varios períodos presupuestarios, que esas organizaciones acumularan fondos para ejecutar grandes proyectos de infraestructura excepcionales. Por consiguiente, las necesidades de inversiones de capital importantes se han satisfecho mediante aumentos extraordinarios del presupuesto ordinario o consignaciones especiales.

138. Una de las principales características del enfoque de presupuestación de capital, junto con el plan a largo plazo de inversiones de capital, es asignar, acumular y retener fondos, lo que ha requerido el establecimiento de un Fondo de Reserva que posibilite la retención (“traspaso”) de fondos incluso una vez acabado el bienio del presupuesto. De este modo, se garantizará la disponibilidad de recursos suficientes cuando haya que efectuar grandes gastos de capital.

139. El Organismo ya ha tenido experiencia pertinente con respecto a la presupuestación de capital:

- a) El Fondo de Renovación de Equipo (ERF), que ha existido desde el decenio de 1990, es fundamentalmente un fondo de capital cuyo fin exclusivo es renovar equipo estructural de TI.

¹ Los términos “inversiones esenciales” e “inversiones de capital importantes” son prácticamente sinónimos. Este último es más coherente con la práctica, más extendida, del sistema de las Naciones Unidas e incluye un umbral específico de 200 000 euros.

² El Plan de Inversiones de Capital Importantes o MCIP.

³ En el informe de 19 de enero de 2009 del grupo de trabajo sobre presupuestación de las inversiones de capital del sistema de las Naciones Unidas, patrocinado por el Comité de Alto Nivel sobre Gestión y la Red de la Junta de Financiación, se afirma que ocho organizaciones (32%) disponen de algún tipo de política en materia de presupuestación de inversiones de capital y aplican explícitamente una variación de la práctica/el concepto.

- b) Ha contribuido anualmente al Fondo especial de administración de edificios (BMSF), creado por la ONUDI como fondo de reserva para garantizar los recursos suficientes para los trabajos de varios bienios relacionados con la remoción del asbesto del CIV y las renovaciones conexas mediante la retención de fondos de bienio en bienio con ese fin. Cada una de las organizaciones con sede en el CIV aporta un porcentaje al BMSF.
- c) La Secretaría también está familiarizada con el Fondo para Inversiones de Capital (CIF) de la OTPCE que, con 17,6 millones de dólares en 2009, representaba el 19,5% de los recursos del programa principal de la OTPCE relativo a la verificación. El CIF es un fondo plurianual que utiliza la OTPCE para financiar sus servicios de supervisión de tratados en todo el mundo.

B. El MCIF

140. Con arreglo a lo recomendado en el documento GOV/2009/1, el MCIF ha sido establecido como un fondo de reserva por la Junta de Gobernadores, de conformidad con la regla 4.06 del Reglamento Financiero⁴, con efecto inmediato, para apoyar las principales inversiones en infraestructura. Los fines y límites previstos de este Fondo y las modalidades de autorización para efectuar gastos se definen en el párrafo 138 del documento GOV/2009/1. Concretamente:

- a) El MCIF se financiará mediante consignaciones en el presupuesto ordinario para inversiones de capital y cualesquiera otras fuentes que la Junta pueda determinar.
- b) El Director General incurrirá en gastos del MCIF para ejecutar el Plan de Inversiones de Capital Importantes (MCIP), en cumplimiento del Reglamento Financiero y las Disposiciones financieras.
- c) La Junta examinará el MCIF en el marco del proceso de aprobación del programa y presupuesto establecido para determinar, entre otras cosas, la idoneidad del saldo de fondos y la cuantía de las consignaciones necesarias para el presupuesto ordinario para inversiones de capital una vez considerados factores como las contribuciones extrapresupuestarias recibidas o prometidas respecto de elementos del MCIP, la tasa de ejecución, y los ajustes del MCIP debidos a cambios de circunstancias o de prioridades.

141. El interés devengado de las tenencias de valores del Fondo se deberá mantener en el Fondo.

142. Las economías que se consigan de las consignaciones anuales del presupuesto ordinario se mantendrán dentro del MCIF para financiar las partidas definidas en el MCIP⁵.

143. En 2010, el MCIF se financiará con arreglo a lo indicado en el documento GOV/2009/52/Rev.1:

- a) Mediante consignaciones en el presupuesto ordinario para inversiones de capital por valor de 0,1 millones de euros;
- b) Contribuciones extrapresupuestarias por valor de 6,0 millones de euros para la financiación de las partidas definidas en el MCIP;
- c) Economías al final del ejercicio de 6,5 millones de euros derivadas de las consignaciones del presupuesto ordinario para 2009 que se lograrán, entre otras cosas, mediante la adopción de las medidas de austeridad antes indicadas (véase el párrafo 6 *supra*).

⁴ En la regla 4.06 del Reglamento Financiero se dispone que:

La Junta, o el Director General con la aprobación de la Junta, podrá establecer Fondos de Reserva. Se definirán claramente los fines y los límites de cada Fondo de Reserva así como las modalidades de autorización para efectuar gastos. Las reglas 4.04 y 4.05 no serán de aplicación a los Fondos de Reserva y los saldos que resten al cierre de un ejercicio financiero podrán pasarse a los ejercicios financieros siguientes.

⁵ Para incluir las partidas que se mencionan en el Programa y Presupuesto para 2009 como “Inversiones esenciales”.

144. Los proyectos/elementos del MCIP se evaluarán de conformidad con los criterios que figuran a continuación; esos proyectos/elementos:

- Son una prioridad imperiosa.
- Tienen una vida útil superior a un ejercicio financiero (año).
- Tienen un valor total a lo largo de su vida útil de 200 000 euros o más⁶.
- Son de un carácter infraestructural importante (por ejemplo, edificios, grandes sistemas de base de TI y otras infraestructuras, como el Sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (AIPS)).
- Son gastos importantes de carácter único o poco frecuente que ocasionarían distorsiones considerables de las cuantías de la parte correspondiente a las actividades operacionales de los presupuestos ordinarios. Podrían proporcionarse porciones/cuotas parciales durante varios años a fin de evitar aumentos bruscos en las necesidades de financiación del presupuesto ordinario en un período dado.

145. Se realizarán esfuerzos para acumular suficientes saldos en el MCIF de un año a otro para poder cubrir los costos inmediatos de proyectos de construcción/compras de artículos. De esta manera, las solicitudes anuales de fondos consignados para el MCIF deberían aliviarse considerablemente.

146. En el cuadro siguiente figura un desglose del presupuesto ordinario para inversiones de capital en relación con el MCIF para 2010 y 2011:

Cuadro 11. Desglose del presupuesto ordinario para inversiones de capital, 2010-2011

Partida - inversiones de capital importantes / Programa principal	Presupuesto para 2009 ajustado a/	Estimaciones para 2010 a precios de 2009	Estimaciones prelim para 2011 a precios de 2009	Aumento de precios	Estimaciones para 2010 a precios de 2010	Estimaciones prelim para 2011 a precios de 2010
2.1 Parte de los costos de desarrollo del emplazamiento en Seibersdorf b/	193 990	-	275 000	3,8%	-	285 450
2.4 Sustitución de equipo obsoleto en Seibersdorf y Mónaco	-	-	880 000	3,8%	-	913 440
Programa principal 2 - Total	193 990	-	1 155 000	3,8%	-	1 198 890
3.1 Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IEC)	20 420	-	-	-	-	-
Programa principal 3 - Total	112 310	-	-	-	-	-
4.1 Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias (ECAS)	-	-	11 675 000	2,2%	-	11 931 850
4.1 Parte de los costos de desarrollo del emplazamiento en Seibersdorf b/	-	-	825 000	2,2%	-	843 150
4.1 Equipo de monitorización — JMOX	-	-	3 000 000	3,8%	-	3 114 000
4.1 Centro de Servicios Informáticos seguro para todo el Organismo	766 638	-	-	-	-	-
Programa principal 4 - Total	3 367 074	-	15 500 000	2,5%	-	15 889 000
5.0.1 Sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (AIPS)	-	-	7 700 000	2,5%	-	7 895 822
5.0.6 Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público	319 514	100 000	100 000	2,2%	102 200	102 200
5.0.8 Productos electrónicos del edificio C	670 196	-	2 650 000	3,8%	-	2 750 700
5.0.8 Mobiliario para los edificios M y C	-	-	500 000	4,1%	-	520 500
5.0.8 Participación del Organismo en el edificio M	500 000	-	500 000	-	-	500 000
5.0.8 Parte de los costos de desarrollo del emplazamiento en Seibersdorf b/	-	-	1 400 000	3,8%	-	1 453 200
Programa principal 5 - Total	1 489 710	100 000	12 850 000	2,9%	102 200	13 222 422
Programas del Organismo - Total	5 533 934	100 000	29 505 000	2,7%	102 200	30 310 312

a/ Inversiones esenciales como se indican en el Programa y presupuesto 2008-2009, documento GC(51)/2, y en la Actualización del presupuesto del Organismo para 2009, documento GC(52)/5/Rev.1.

b/ El total de los costos de desarrollo del emplazamiento debe dividirse como sigue: PP2 11%, PP4 33%, PP5 56%.

⁶ En la FAO, el umbral se ha fijado en 500 000 dólares.

C. Plan de Inversiones de Capital Importantes y previsión de fondos a largo plazo

147. Inicialmente, el MCIF requerirá suficientes fondos consignados para cubrir plenamente necesidades urgentes en 2010 y 2011. Estas necesidades se deben principalmente a que nunca ha existido un mecanismo para acumular fondos. Además, será necesario que las sumas de dinero destinadas a inversiones se abonen en una o varias cuotas para que el MCIF pueda comenzar a acumular suficientes fondos para financiar compras importantes para otros años de manera que las solicitudes de recursos en los presupuestos ordinarios anuales se puedan mantener a un nivel estable y razonable. En el cuadro siguiente se calculan: a) las necesidades de inversiones de capital importantes en todo el Organismo hasta 2019, por programas principales, el Plan de Inversiones de Capital Importantes del Organismo; y b) las necesidades de consignaciones. En la sección D figuran descripciones detalladas de los elementos/proyectos incluidos en cada programa principal y las necesidades estimadas para cada uno. Estas previsiones están sujetas a revisión en el transcurso de los años.

Cuadro 12. Plan de inversiones de capital importantes, 2010-2019 a/

Necesidades por programas principales y fuentes de financiación	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
2 Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	835 590	1 198 890	-	-	-	-	-	-	-	-	2 034 480
Fuente de fondos:											
Cuotas de los EM	-	1 198 890	-	-	-	-	-	-	-	-	1 198 890
Inversiones de capital extrapresupuestarias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	835 590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo de los fondos para MCI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Seguridad nuclear tecnológica y física	-	-	-	-	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	500 000	3 000 000	15 500 000
Fuente de fondos:											
Cuotas de los EM	-	-	-	-	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	500 000	3 000 000	15 500 000
Inversiones de capital extrapresupuestarias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo de los fondos para MCI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Verificación nuclear	6 785 058	15 889 000	15 250 000	5 600 000	2 000 000	800 000	800 000	800 000	400 000	-	48 324 058
Fuente de fondos:											
Cuotas de los EM	-	15 889 000	15 250 000	5 600 000	2 000 000	800 000	800 000	800 000	400 000	-	41 539 000
Inversiones de capital extrapresupuestarias	6 000 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000 000
Arrastrados del MCIF	785 058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo de los fondos para MCI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Servicios en materia de políticas, gestión y administración	4 981 552	13 222 422	9 857 000	2 163 000	5 476 000	2 813 000	3 649 208	4 449 208	4 504 000	3 547 000	54 662 390
Fuente de fondos:											
Cuotas de los EM	102 200	13 222 422	9 857 000	2 163 000	5 476 000	2 813 000	3 649 208	4 449 208	4 504 000	3 547 000	49 783 038
Inversiones de capital extrapresupuestarias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	4 879 352	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo de los fondos para MCI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Necesidades totales	12 602 200	30 310 312	25 107 000	7 763 000	10 476 000	6 613 000	7 449 208	8 249 208	5 404 000	6 547 000	120 520 928
Fuente de fondos:											
Cuotas de los EM	102 200	30 310 312	25 107 000	7 763 000	10 476 000	6 613 000	7 449 208	8 249 208	5 404 000	6 547 000	108 020 928
Inversiones de capital extrapresupuestarias	6 000 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000 000
Arrastrados del MCIF	6 500 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo de los fondos para MCI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

a/ Se han aplicado ajustes a las cifras correspondientes a 2010-2011. En el caso de las de 2012-2019, las cifras son indicativas debido a la duración del plan.

D. Descripción de determinadas peticiones de fondos para 2010-2011⁷**Programas principales 2 y 5: Desarrollo del emplazamiento en Seibersdorf**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	1 739	1 739	-	-	-	-	-	-	-	-	3 477
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	1 739	-	-	-	-	-	-	-	-	1 739
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	1 739	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cabe señalar que el costo total es de 5,2 millones de euros durante dos años. Las cifras representan la parte correspondiente al PP2 y al PP5. La suma restante de 1,69 millones de euros se incluye en el PP4, ECAS (dividida también en dos años).

148. El Organismo está tramitando la adquisición de un nuevo terreno adyacente a los laboratorios en Seibersdorf. La superficie de este terreno es de unos 55 000m² (5,5 hectáreas).

149. Se requerirán fondos por un valor aproximado de 5,2 millones de euros para las siguientes infraestructuras importantes del emplazamiento: autorización del emplazamiento, planos del emplazamiento, vías de acceso, electricidad e iluminación, desagüe y cerca del perímetro de seguridad.

150. El emplazamiento actual, adquirido hace más de cuarenta años, ya no tiene espacio suficiente para la expansión futura, y el nuevo terreno se requiere para los trabajos de desarrollo futuros, tales como nuevos laboratorios/instalaciones de investigación (comprendido el nuevo edificio previsto para el LAS). También se necesita espacio para el almacén del Organismo propuesto.

Programa principal 2: Sustitución de equipo obsoleto en Seibersdorf y Mónaco

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	550	913	-	-	-	-	-	-	-	-	1 464
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	913	-	-	-	-	-	-	-	-	913
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

151. Es preciso sustituir el equipo obsoleto en los laboratorios de Seibersdorf y Mónaco e instalar equipo adicional para mantener el nivel previsto de apoyo a los principales programas científicos y técnicos, así como al programa de CT. Entre los elementos de equipo solicitados para Seibersdorf figuran: un secuenciador de nueva generación (Solexa), cuatro contenedores aclimatizados para la cría de insectos y un cromatógrafo de gases líquidos. Para Mónaco se necesitan un microscopio electrónico y un cromatógrafo de gases.

Programa principal 3: Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IEC)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	-	-	-	-	3 000	3 000	3 000	3 000	500	3 000	15 500
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	-	-	-	3 000	3 000	3 000	3 000	500	3 000	15 500
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

152. El IEC es el centro de coordinación mundial de la comunicación, preparación y respuesta internacionales en caso de incidentes o emergencias, amenazas o sucesos de interés público relacionados con la seguridad tecnológica o física nuclear y radiológica.

⁷ Las cifras en los cuadros se expresan en miles de euros. Como resultado del redondeo, las cifras no siempre coinciden con los totales. Se han aplicado ajustes a las cifras correspondientes a 2010-2011. En el caso de las de 2012-2019, las cifras son indicativas debido a la duración del plan.

153. A fin de mejorar sus capacidades para responder a emergencias en gran escala, el IEC tiene que invertir en sistemas de tecnología de la información y las comunicaciones, de acuerdo con las normas de fiabilidad y seguridad más modernas.

154. El IEC también necesita aumentar su capacidad de preparación y respuesta en caso de emergencias en los Estados Miembros y para prestar asistencia durante las emergencias. Tiene que invertir en el desarrollo de un sistema mundial de vigilancia con fines de detección de emergencias, así como en la respuesta sobre el terreno y equipo de capacitación.

Programa principal 4:

Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias (ECAS)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	6 478	12 775	12 000	-	-	-	-	-	-	-	31 253
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	12 775	12 000	-	-	-	-	-	-	-	24 775
Inversiones de capital extrapresupuestario	6 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 000
Arrastrados del MCIF	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

El total incluye 29,57 millones de euros para el proyecto ECAS y 1,69 millones de euros para el desarrollo del emplazamiento en Seibersdorf. Con arreglo al documento GOV/INF/2008/15, el costo total del proyecto ECAS será de 37 millones de euros. La diferencia entre 37 millones de euros y las cifras arriba indicadas se financió antes de 2010 con cargo a fondos extrapresupuestarios (4,5 millones de euros) y fondos reprogramados arrastrados de 2008 (aproximadamente 1,2 millones de euros).

155. En su informe de fecha 1 de noviembre de 2007 (GOV/2007/59), el Director General informó a la Junta de Gobernadores de que la capacidad del Organismo para realizar análisis independientes y oportunos de muestras de salvaguardias está en peligro debido al envejecimiento de la infraestructura técnica y del equipo analítico del Laboratorio Analítico de Salvaguardias (LAS), que comprende el Laboratorio Nuclear y el Laboratorio Limpio. En él también se señalaba que la instalación no se ajusta a las normas de seguridad física del sistema de las Naciones Unidas y no cumple plenamente los requisitos de seguridad tecnológica y las directrices de seguridad física del Organismo. Como cuestión de máxima prioridad, en el informe se indicaba la compra e instalación del espectrómetro de masas de emisión de iones secundarios de sensibilidad ultra alta (UHS-SIMS) y la sustitución del SIMS obsoleto por un nuevo instrumento. Todas las mejoras críticas se abordarán como componentes de un esfuerzo coordinado conocido como ECAS.

156. La Secretaría ha elaborado un plan general para la mejora del LAS en dos fases⁸En la fase 1, se tratará la sostenibilidad y mejora de las capacidades del Organismo para analizar partículas de muestras ambientales, y en la fase 2 se abordará el futuro del Laboratorio Nuclear. Para 2010 se han recibido promesas de contribuciones al ECAS de España, los Estados Unidos de América, el Japón y la República de Corea.

Equipo de vigilancia — JMOX

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	-	3 114	3 250	2 450	-	-	-	-	-	-	8 814
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	3 114	3 250	2 450	-	-	-	-	-	-	8 814
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

157. Para aplicar las salvaguardias de manera eficaz y eficiente es preciso disponer de equipo e instrumentos especiales de verificación. Al aumentar el número de instalaciones sometidas a salvaguardias también es mayor la demanda de recursos financieros para el programa principal 4.

⁸ Como se preveía en el documento GOV/2007/59.

165. En apoyo del sistema de salvaguardias basado en la información, el programa principal 4 continúa abordando el establecimiento de un sistema de información plenamente integrado, a fin de que toda la información esté a disposición y al alcance de cualquier funcionario, en función de las necesidades, como medida para respaldar tanto las actividades de inspección sobre el terreno como las actividades de análisis en la Sede. La base para este sistema de información se está sentando en el marco del proyecto de reconfiguración del ISIS (IRP), mediante el establecimiento de una arquitectura de datos integrada (entorno de salvaguardias integradas).

166. Entre las medidas lógicas siguientes abarcadas por el proyecto sobre Análisis integrado (4.1.2.17) figuran la mejora de las capacidades de recopilación, análisis y difusión de información con miras a facilitar la evaluación y el análisis cruzados de la información obtenida de fuentes múltiples, mediante el uso de instrumentos analíticos avanzados plenamente incorporados en la arquitectura del entorno de salvaguardias integradas. Esto permitirá obtener información fácilmente accesible, facilitar las actividades de evaluación realizadas por el personal y apoyar mejor la aplicación de un sistema de salvaguardias basado en la información, desde el punto de vista de su eficacia y eficiencia.

167. El Organismo mejorará sus capacidades de análisis mediante el empleo de programas informáticos, comprendidos programas para la búsqueda de información sobre empresas, la extracción de entidades, la búsqueda en función de parámetros y la búsqueda segura. También iniciará el establecimiento de un laboratorio de análisis de información para mantenerse al tanto de las tecnologías en rápida evolución y crear capacidades de respuesta rápida en el caso de investigaciones especiales. Además, procederá a elaborar un amplio fichero virtual sobre los Estados para proporcionar un solo punto de entrada para el acceso controlado y seguro a toda la información relacionada con los Estados, comprendida la mejora del actual sistema de salvaguardias en virtud del protocolo adicional.

168. Por último, el Organismo comenzará los trabajos de elaboración de un sistemas avanzado de difusión de información que proporcionará múltiples perspectivas de los datos relacionados con la labor de análisis (p. ej., empleo del sistema de información geográfica (SIG)) en las actividades realizadas sobre el terreno, tales como inspecciones y análisis programáticos, comprendidos los análisis de cronogramas, en apoyo de la evaluación a nivel de los Estados. Durante el mismo bienio se procederá a la definición y utilización de programas informáticos para la gestión de conocimientos relacionados con la verificación y el aprendizaje a distancia con objeto de retener y ampliar los conocimientos institucionales para hacer frente a la considerable renovación de personal técnico. El costo de las inversiones de capital asociadas a este proyecto se calcula en 3,8 millones de euros.

Centro de Servicios Informáticos seguro

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	307	-	-	-	-	-	-	-	-	-	307
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	307	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

169. A fines de 2007 el Organismo inició la construcción de un centro de servicios informáticos de alta seguridad y fiabilidad. El costo total de los trabajos se ha prorrateado entre los usuarios, pero en el programa principal 4 se requieren fondos adicionales. Cuando esté listo, este centro sustituirá a los múltiples espacios provisionales que se han utilizado durante más de diez años. El nuevo espacio estará ubicado en una zona más segura del CIV y contará con sistemas de redundancia y salvaguardia basados en las mejores prácticas. Los fondos solicitados se utilizarán como apoyo continuo para la infraestructura física y su seguridad. No se destinarán a la adquisición ni sustitución de equipo de TI. Hasta la fecha se han efectuado desembolsos por valor de unos 2,4 millones de euros y para 2009 están presupuestados 750 000 euros. Se prevé que en 2010 se necesitarán otros 0,3 millones de euros del programa principal 4 para concluir los trabajos.

Programa principal 5:***Sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (AIPS)***

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	-	7 896	7 026	420	1 030	420	420	420	420	1 030	19 082
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	7 896	7 026	420	1 030	420	420	420	420	1 030	19 082
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Las necesidades totales son de unos 28,9 millones de euros para el AIPS hasta 2019. Esta cantidad se compone de los 19,1 millones de euros que se indican en el cuadro y un costo estimado del escalón 1, de 9,8 millones de euros, que se prevé se financiará durante el bienio 2008-2009.

170. El AIPS es un conjunto de procesos organizativos y aplicaciones de TI cuyo objetivo es apoyar de forma más eficiente y eficaz la gestión y ejecución de programas (GOV/INF/2007/5). Esos sistemas – generalmente conocidos como sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) – se utilizan ampliamente en los sectores público y privado y se han aplicado en la mayoría de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.

171. El AIPS se utilizará en apoyo del enfoque unitario respecto de la ejecución del programa y ayudará a lograr la coherencia en los servicios prestados a los Estados Miembros, mediante la armonización de los procesos y la consolidación de la información en todo el Organismo. Facilitará información en línea de carácter integrado, en tiempo real, exacta y accesible, lo que redundará en un aumento de la transparencia y la rendición de cuentas. Se racionalizarán los procesos de gestión, y el proyecto AIPS permitiría, por ejemplo, suprimir 45 de las 60 aplicaciones de apoyo de TI actuales. Los aumentos de eficiencia permitirán al personal del Organismo hacer frente a los desafíos que entrañan las crecientes cargas de trabajo.

172. En el documento GOV/2008/21/Rev.1 se señaló que si bien la financiación para el proyecto AIPS se propuso en la sección “Inversiones esenciales” del Proyecto de programa y presupuesto del Organismo para 2008-2009 (GOV/2007/1), la Junta dispuso que los fondos se transfirieran íntegramente a la categoría de ABPOSF y que se tratara de obtener fondos extrapresupuestarios. En ese documento también se pidió la aprobación de la Junta, que se recibió, para utilizar los fondos aportados voluntariamente por los Estados Miembros de las cantidades que les correspondía del excedente de tesorería del fondo del presupuesto ordinario de 2006 para financiar el escalón 1 del AIPS, además de las economías del presupuesto ordinario de cualquier programa principal, así como las contribuciones extrapresupuestarias al proyecto. Hasta la fecha, se han asignado al proyecto unos 4,5 millones de euros del excedente de tesorería de 2006 y las contribuciones extrapresupuestarias. Esta suma es inferior a los 9,8 millones de euros que se calcula que se requieren para concluir con éxito el escalón 1 (es decir, la aplicación de los procesos relacionados con las finanzas y compras, comprendidos los requisitos de las NICSP). Ahora bien, se prevé que las economías del presupuesto ordinario en otras esferas permitirán al Organismo alcanzar este nivel en 2009.

173. Se prevé que, en su conjunto, el proyecto costará aproximadamente 28,9 millones de euros hasta 2019 y las fuentes de fondos para los escalones 2, 3 y 4 (que abordan los procesos relacionados con los recursos humanos, la gestión de programas y proyectos, las reuniones y contactos, los transportes y los viajes) aún no se han determinado. La iniciación de los trabajos asociados a estos escalones está programada para 2010. Por lo tanto, a fin de evitar interrupciones costosas de la ejecución del proyecto y regularizar la situación respecto de los fondos, en 2011 se necesitan 7,9 millones de euros. Los fondos restantes requeridos se incluirán en las consignaciones del proyecto de presupuesto ordinario para el bienio 2012–2013. También se incluye una estimación inicial de 4,7 millones de euros para los años 2013–2019 de las inversiones de capital adicionales necesarias para la mejora constante del AIPS, tras su establecimiento.

177. La oficina de los Servicios de Administración de Edificios (BMS) de la ONUDI se encarga de las obras de mantenimiento y renovación del CIV en nombre de todas las organizaciones con sede en éste. Todos los costos relacionados con las obras, cualquiera sea la organización beneficiada, se prorratan entre todas las organizaciones aplicando una fórmula acordada. Una de las principales actividades que se realizarán durante el bienio 2010-2011 es la sustitución del equipo electrónico obsoleto de las salas de conferencias del edificio C.

Mobiliario para los edificios M y C

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	521	521	-	-	-	-	-	-	-	-	1 041
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	521	-	-	-	-	-	-	-	-	521
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	521	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

178. En el nuevo edificio M, que el Gobierno de Austria ha puesto a disposición generosamente, la sala de conferencias principal y las salas de reuniones están amuebladas; sin embargo, todas las demás oficinas deben equiparse aún. Además, el mobiliario de las salas de conferencias y de reuniones del edificio C tiene casi treinta años y se ha previsto sustituir gran parte de él al mismo tiempo que se procede a la remoción del asbesto.

Servicios de Administración de Edificios (BMS)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	-	-	-	-	1 350	350	-	-	-	-	1 700
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	-	-	-	1 350	350	-	-	-	-	1 700
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

179. La ONUDI dispone de un fondo de capital – el Fondo especial de administración de edificios (BMSF) – para grandes proyectos como trabajos relacionados con la remoción del asbesto. Las contribuciones se prorratan entre las organizaciones con sede en el CIV, y la aportación del Organismo es del 54%. Por diversas razones, entre ellas la falta de sincronización entre los ciclos presupuestarios de la ONUDI y el Organismo, generalmente el Organismo sólo ha financiado los gastos corrientes del BMSF. Esto se ha traducido en una “deuda” del Organismo, que al final de 2008 ascendía a unos 6,1 millones de euros, *calculada en función del plan de financiación del BMSF y el presupuesto de la ONUDI*. Si no se tienen en cuenta los sistemas electrónicos del edificio C, la cantidad que se debe a la ONUDI en apoyo de las futuras actividades previstas del BMSF de mantenimiento de los edificios en el CIV es de 1,7 millones de euros, lo que se refleja en el MCIF en 2014 y 2015.

Participación del Organismo en el edificio M

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	500	500	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	500
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

180. Los trabajos de construcción de la nueva instalación para conferencias, el edificio M, facilitado por el Gobierno de Austria a las organizaciones con sede en el CIV, están prácticamente finalizados. Esta instalación se utilizará en un primer momento como espacio provisional durante la remoción del asbesto en las actuales salas de conferencias del edificio C. Una vez finalizadas las actividades relacionadas con el asbesto, el Organismo utilizará el espacio para conferencias del nuevo edificio y las demás organizaciones con sede en el CIV ampliarán sus salas de reuniones a las zonas que

actualmente ocupa el Organismo en el edificio C. De este modo, todas las organizaciones con sede en el CIV dispondrán de mayor espacio para reuniones, lo cual es fundamental ya que, con frecuencia, las instalaciones de conferencias actuales no bastan para satisfacer la demanda.

181. El costo total de las nuevas instalaciones para conferencias es de 52,5 millones de euros aproximadamente. Durante sus negociaciones con las organizaciones con sede en el CIV, que condujeron a la firma del Memorando de Entendimiento por los cuatro jefes ejecutivos y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Austria en octubre de 2004, se acordó una contribución financiera de 2,5 millones de euros por las cuatro organizaciones con sede en el CIV. Esta suma representa menos del 5% del costo total. El Organismo, que será el principal beneficiario de las instalaciones para conferencias del edificio M, deberá aportar 2,0 millones de euros, que se han presupuestado en cuatro cuotas anuales iguales de 0,5 millones de euros cada una a partir de 2008.

Almacén del Organismo

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Fuente de fondos:	-	-	-	-	1 000	1 000	-	-	-	-	2 000
Fuente de fondos:											
Cuota de los EM	-	-	-	-	1 000	1 000	-	-	-	-	2 000
Inversiones de capital extrapresupuestario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arrastrados del MCIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fuente de fondos - Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

182. Con el paso del tiempo, se ha hecho necesario convertir progresivamente espacio de almacenamiento existente en el CIV en laboratorios, centros de datos, archivos y oficinas, lo que ha dado lugar a una reducción drástica del espacio de almacenamiento disponible para equipo de valor, incluidos materiales para operaciones esenciales sobre el terreno. Se han almacenado artículos en un espacio abierto de las zonas de aparcamiento, por lo que el equipo está expuesto al mal tiempo y es susceptible de sufrir un rápido deterioro y daños. Esto ha sido causa de preocupación para los servicios de seguridad y vigilancia de las Naciones Unidas. Además, parte del equipo y los materiales que pertenecen al programa de salvaguardias están almacenados temporalmente en el Austria Center en condiciones inadecuadas. Se estima que el almacén que se precisa, de 1 500 m², costará aproximadamente 2,0 millones de euros.

I.4 Proyectos de resolución para 2010

183. En esta sección se presentan los proyectos de resolución del Organismo para 2010, a saber, las consignaciones de créditos para el presupuesto ordinario de 2010, las asignaciones de fondos para el Fondo de Cooperación Técnica (FCT) en 2010, y el Fondo de Operaciones en 2010.

A. Presupuesto ordinario

184. Las consignaciones de créditos para el presupuesto ordinario de 2010 se presentan en dos partes: una correspondiente al presupuesto ordinario operativo (párrafos 1 y 2 de la resolución A); y una correspondiente al presupuesto ordinario para inversiones de capital (párrafos 3 y 4 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 utilicen para inversiones de capital importantes y viceversa.

185. La resolución sobre las consignaciones de créditos para el presupuesto ordinario contiene una fórmula de ajuste a fin de 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 prorateo fijada por la Conferencia General en septiembre de 2009.

B. Programa de cooperación técnica

186. Las actividades de CT 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 para las contribuciones voluntarias al FCT recomendada por la Junta de Gobernadores para 2010 asciende a 85 000 000 de dólares y a 86 000 000 de dólares para 2011 (GOV/2008/47/Rev.1).

187. El pronóstico de los recursos para el programa de CT en 2010 es de 139 122 360 dólares e incluye: a) 83 722 360 dólares para el financiamiento estimado de proyectos básicos; b) 43 000 000 de dólares para los niveles estimados de ejecución de actividades extrapresupuestarias; c) 400 000 dólares en el marco de proyectos del PNUD; y d) 12 000 000 de dólares para las contribuciones por concepto de participación de los gobiernos en los gastos¹. Esta cantidad no constituye una cifra objetivo ni una limitación en cuanto a los fondos y no prejuzga en forma alguna el programa de CT para 2010. El pronóstico de los recursos para el programa de CT para 2011 asciende a 102 240 434 dólares.

C. Fondo de Operaciones

188. La quincuagésima segunda reunión de la Conferencia General aprobó que la cuantía del Fondo de Operaciones se mantuviera al nivel de 2009, es decir, 15 210 000 euros. Aunque no se propone ningún cambio de esta cuantía para 2010, es preciso tener presente que, según el presupuesto ordinario operativo propuesto, el promedio de las necesidades mensuales teniendo en cuenta el ajuste de precios será de 26 millones de euros.

D. Otras medidas

189. La Junta de Gobernadores convocará un grupo de trabajo para que estudie las prioridades y las necesidades de recursos y se ocupe del Presupuesto del Organismo para 2011 y del Programa y Presupuesto para 2012-2013. En este examen se tendrán en cuenta, entre otras cosas, la función especial del Organismo, el logro de un equilibrio apropiado entre las cuotas y las contribuciones voluntarias, las oportunidades de aumentar la eficiencia mediante reformas administrativas y mejores prácticas comerciales, la financiación de las salvaguardias, la metodología aplicable a los ajustes de precios, la financiación de las actividades del Organismo y el equilibrio entre ellas, y el plan de incentivos para el pago puntual de las cuotas. El grupo de trabajo aprovechará, en la medida necesaria, la competencia técnica de la Secretaría y sus grupos asesores.

¹ Fondos proporcionados por los Estados Miembros para incrementar el número de proyectos en sus propios países.

Proyectos de resolución

A. CONSIGNACIONES DE CRÉDITOS PARA EL PRESUPUESTO ORDINARIO DE 2010

La Conferencia General.

Aceptando las recomendaciones de la Junta de Gobernadores sobre el presupuesto ordinario del Organismo para 2010^{1/};

1. Consigna, basándose en el tipo de cambio de 1,00 dólar por 1,00 euro, la cantidad de 318 286 509 euros para la parte operativa^{2/} del presupuesto ordinario del Organismo en 2010, distribuidos en la forma siguiente^{3/}:

	€
1. Energía nucleoelectrica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	31 790 659
2. Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	36 551 831
3. Seguridad nuclear tecnológica y física	29 549 050
4. Verificación nuclear	121 542 584
5. Servicios en materia de políticas, gestión y administración	77 594 649
6. Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	18 455 888
Total parcial, programas del Organismo	315 484 661
7. Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 801 848
TOTAL	<u>318 286 509</u>

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 financie, previa deducción de:

- los ingresos por Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables (sección 7); y
- Otros ingresos varios por valor de 2 102 000 euros (que representan 1 723 600 euros más 378 400 dólares);

con las cuotas de los Estados Miembros, que ascienden, aplicando un tipo de cambio de 1,00 dólar por 1,00 euro, a 313 382 661 euros (253 819 345 euros más 59 563 316 dólares), conforme a la escala de prorrateo fijada por la Conferencia General en su resolución GC(53)/RES/ ; y

^{1/} Véase el documento GC(53)/5.

^{2/} Véanse los capítulos I.1 y I.2 de la parte I del documento GC(53)/5.

^{3/} Las secciones de las consignaciones 1 a 6 representan los programas principales del Organismo.

3. Consigna, basándose en el tipo de cambio de 1,00 dólar por 1,00 euro, la cantidad de 102 200 euros para la parte de inversiones de capital^{4/} del presupuesto ordinario del Organismo en 2010, distribuidos en la forma siguiente^{5/}:

	€
1. Energía nucleoelectrica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	—
2. Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	—
3. Seguridad nuclear tecnológica y física	—
4. Verificación nuclear	—
5. Servicios en materia de políticas, gestión y administración	102 200
6. Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	—
TOTAL	102 200

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 un tipo de cambio de 1,00 dólar por 1,00 euro, a 102 200 euros (102 200 euros más 0 dólares), conforme a la escala de prorrateo fijada por la Conferencia General en su resolución GC(53)/RES/ ;

5. Autoriza al Director General:

- a) a efectuar gastos adicionales a los previstos en el presupuesto ordinario para 2010, siempre que los correspondientes emolumentos del personal de que se trate y todos los demás costos se sufraguen totalmente con ingresos procedentes de ventas, trabajos realizados para Estados Miembros o para organizaciones internacionales, subvenciones para la investigación, contribuciones especiales o de otras fuentes que no sean el presupuesto ordinario para 2010; y
- b) a efectuar transferencias, con la aprobación de la Junta de Gobernadores, entre cualquiera de las secciones enumeradas en los párrafos 1 y 3.

^{4/} Véase el capítulo I.3 de la parte I del documento GC(53)/5.

^{5/} Las secciones de las consignaciones 1 a 6 representan los programas principales del Organismo.

APÉNDICE

**A.1 CONSIGNACIONES PARA LA PARTE OPERATIVA
 DEL PRESUPUESTO ORDINARIO EN 2010**

FÓRMULA DE AJUSTE EN EUROS

	euros		dólares de los EE.UU.
1. Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	24 814 244	+	(6 976 415 /R)
2. Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	29 578 653	+	(6 973 178 /R)
3. Seguridad nuclear tecnológica y física	22 998 335	+	(6 550 715 /R)
4. Verificación nuclear	96 254 034	+	(25 288 550 /R)
5. Servicios en materia de políticas, gestión y administración	66 903 486	+	(10 691 163 /R)
6. Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	14 994 193	+	(3 461 695 /R)
	<hr/>		<hr/>
Total parcial, programas del Organismo	255 542 945	+	(59 941 716 /R)
7. Trabajos realizados para otras organizaciones, reembolsables	2 542 368	+	(259 480 /R)
	<hr/>		<hr/>
TOTAL	258 085 313	+	(60 201 196 /R)

Nota: R es el tipo de cambio medio de las Naciones Unidas, dólares por euro, que se registre durante 2010.

APÉNDICE

A.2. CONSIGNACIONES PARA LA PARTE DE INVERSIONES DE CAPITAL
DEL PRESUPUESTO ORDINARIO EN 2010

FÓRMULA DE AJUSTE EN EUROS

		euros		dólares de los EE.UU.
1.	Energía nucleoelectrica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	—	+	(— /R)
2.	Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	—	+	(— /R)
3.	Seguridad nuclear tecnológica y física	—	+	(— /R)
4.	Verificación nuclear	—	+	(— /R)
5.	Servicios en materia de políticas, gestión y administración	102 200	+	(— /R)
6.	Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	—	+	(— /R)
		<hr/>		<hr/>
	TOTAL	<u>102 200</u>	+	<u>(— /R)</u>

Nota: R es el tipo de cambio medio de las Naciones Unidas, dólares por euro, que se registre durante 2010.

B. ASIGNACIONES DE FONDOS PARA EL FONDO DE COOPERACIÓN TÉCNICA EN 2010

La Conferencia General.

Tomando conocimiento de la decisión de la Junta de Gobernadores de 16 de junio de 2009 de recomendar la cifra objetivo de 85 000 000 de dólares para las contribuciones voluntarias al Fondo de Cooperación Técnica del Organismo para 2010, y

Aceptando la recomendación precedente de la Junta,

1. Decide que para 2010 la cifra objetivo de las contribuciones voluntarias al Fondo de Cooperación Técnica será de 85 000 000 de dólares;
2. Toma conocimiento de que para ese programa se espera contar con fondos procedentes de otras fuentes, calculados en 1 000 000 de dólares;
3. Asigna la cantidad de 86 000 000 de dólares para el programa de cooperación técnica del Organismo en 2010; y
4. Urge a todos los Estados Miembros a que aporten contribuciones voluntarias para 2009 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 la resolución citada en primer lugar, según proceda.

C. FONDO DE OPERACIONES EN 2010

La Conferencia General,

Aceptando las recomendaciones de la Junta de Gobernadores acerca del Fondo de Operaciones del Organismo para 2010,

1. Aprueba la cuantía de 15 210 000 euros para el Fondo de Operaciones del Organismo en 2010;
2. Decide que el Fondo se financie, administre y utilice en 2010 conforme a las disposiciones pertinentes del Reglamento Financiero del Organismo^{1/};
3. Autoriza al Director General a hacer anticipos con cargo al Fondo por un valor no superior a 500 000 euros en cualquier momento, para financiar temporalmente proyectos o actividades que hayan sido aprobados por la Junta de Gobernadores respecto de los cuales no se hayan previsto fondos 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 *supra*.

^{1/} INFCIRC/8/Rev.2.

PARTE II

Detalles del programa y presupuesto para
2010-2011 por programa principal

Programa principal 1

Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares

Introducción

Para el período 2010–2011, el programa principal 1 seguirá las directrices establecidas en el documento de planificación inicial para 2008–2009 y 2010–2011. Las principales justificaciones mencionadas en dicho documento, así como en el *Programa y Presupuesto del Organismo para 2008-2009*, no han hecho sino corroborarse en los dos últimos años. Son las siguientes:

- El continuo aumento en todo el mundo de las expectativas en torno a la energía nucleoelectrónica, como demuestran el creciente interés de los Estados Miembros del que da cuenta el informe *Situación y perspectivas internacionales de la energía nucleoelectrónica*, publicado a finales de 2008, y las proyecciones del Organismo y otras fuentes, que anticipan un crecimiento de la energía nucleoelectrónica;
- La tendencia mundial a largo plazo del desarrollo de la energía nucleoelectrónica hacia una mayor sostenibilidad basada en un uso más eficiente de los recursos y en el fortalecimiento de la no proliferación;
- El creciente interés por los enfoques regionales en las esferas de la energía nucleoelectrónica y el ciclo del combustible.

En el marco del programa principal 1, el Organismo proporciona servicios y asesoramiento a los Estados Miembros en las esferas de la energía nucleoelectrónica y el ciclo del combustible con miras a:

- Lograr que los sistemas de reactores y las instalaciones del ciclo del combustible existentes mantengan un funcionamiento fiable y seguro durante todo su ciclo de vida;
- Ampliar la utilización de la energía nucleoelectrónica, en particular en los países que actualmente no la emplean o que sólo tienen programas nucleoelectrónicos de escaso alcance;
- Desarrollar sistemas de reactores avanzados y sus ciclos del combustible para el futuro a largo plazo;
- Crear capacidades para el análisis y la planificación de la energía;
- Llevar a cabo un examen objetivo de la función de la energía nucleoelectrónica en el desarrollo sostenible;
- Desarrollar la gestión de los conocimientos, la información y las comunicaciones en la esfera nuclear.

Con respecto a “lograr que los sistemas de reactores y las instalaciones del ciclo del combustible existentes mantengan un funcionamiento fiable y seguro durante todo su ciclo de vida”, el programa principal 1 proporciona información, orientación y asistencia, concretamente sobre: recursos, prospección y producción de uranio y torio; maneras de abordar el envejecimiento de las instalaciones y de la fuerza de trabajo; gestión de la vida útil de las centrales; comportamiento del combustible y disposición final de desechos; mejor utilización de los reactores de investigación; y conversión de los reactores de investigación que utilizan uranio muy enriquecido (UME) para que utilicen uranio poco enriquecido (UPE).

Respecto a “ampliar la utilización de la energía nucleoelectrónica, en particular en los países que actualmente no la emplean o que sólo tienen programas nucleoelectrónicos de escaso alcance”, el Organismo presta asistencia complementaria a la proporcionada por gobiernos, empresas privadas, asociaciones industriales y otras organizaciones internacionales. Las ventajas comparativas del Organismo radican en que establece directrices autorizadas; difunde experiencia, nuevos conocimientos y mejores prácticas; imparte capacitación; y reúne grupos de expertos para realizar exámenes por homólogos. El Organismo ha logrado hitos en materia de infraestructura que abarcan no sólo los recursos humanos y el apoyo industrial necesario, sino también la elaboración de marcos jurídicos y reglamentarios. Para 2010–2011, el programa principal 1 prestará asistencia a un mayor número de Estados Miembros interesados en la consecución de estos hitos. El programa también trata el mayor interés en la cooperación regional y multilateral, particularmente con respecto a la planificación energética, la seguridad física de la energía, el desarrollo de infraestructura, los reactores de investigación, las instalaciones del ciclo del combustible y la gestión de desechos, así como el interés en los posibles mecanismos de garantía del suministro.

En cuanto a la necesidad de “desarrollar sistemas de reactores avanzados y sus ciclos del combustible para el futuro a largo plazo”, la expansión de la energía nucleoelectrónica incluye el desarrollo de reactores y ciclos del combustible avanzados, con características económicas, de seguridad tecnológica y física y de no proliferación mejoradas y que además utilicen los recursos de manera más eficiente, por ejemplo, mediante un ciclo cerrado del combustible en el que se recicle el combustible gastado. El programa principal cataliza innovaciones y

Programa principal 1

promueve las ciencias básicas que las inspiran a fin de evaluar mejor los sistemas avanzados alternativos y aumentar la previsibilidad, fiabilidad y eficiencia de las investigaciones. Durante el bienio 2010–2011 se hará más hincapié en la creciente necesidad de disponer de datos sobre el diseño de reactores de fisión y de fusión avanzados. El Consejo del Reactor termonuclear experimental internacional (ITER) y el Organismo han concertado un acuerdo de cooperación oficial para, entre otras cosas, mantener al Organismo al corriente de las novedades en beneficio de varios Estados Miembros que tienen un gran interés en las investigaciones sobre la energía de fusión fuera del marco del Acuerdo del ITER.

El objetivo de “crear capacidades para el análisis y la planificación de la energía” es proporcionar instrumentos para el análisis energético ajustados a las circunstancias especiales de distintos países en desarrollo, y atender a la creciente demanda de esos análisis debida a las necesidades cada vez mayores de energía y a las crecientes expectativas respecto de la energía nucleoelectrónica.

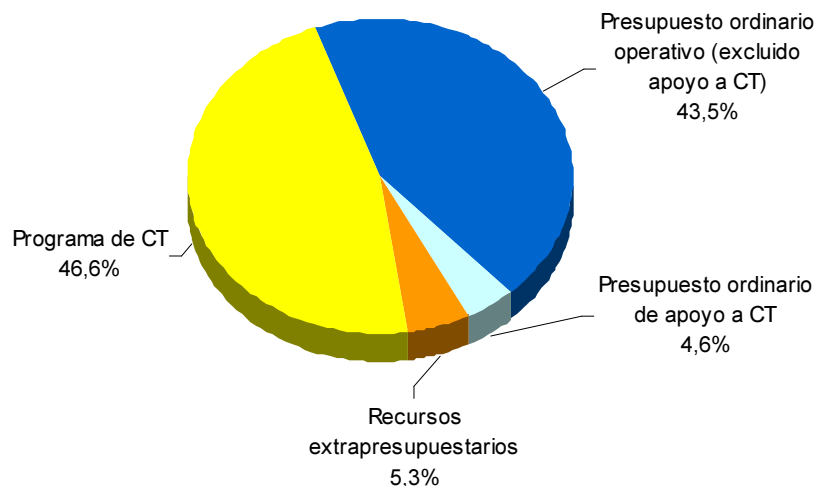
En lo que atañe a la necesidad de “llevar a cabo un examen objetivo de la función de la energía nucleoelectrónica en el desarrollo sostenible”, el programa principal incluye actividades encaminadas a promover la consideración justa de la energía nucleoelectrónica en los acuerdos internacionales sobre medio ambiente y desarrollo, incluidos los planes para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) después de 2012.

Por lo que respecta al objetivo de “desarrollar la gestión de los conocimientos, la información y las comunicaciones en la esfera nuclear”, el programa principal aborda la creciente necesidad de facilitar la expansión segura de la energía nucleoelectrónica mediante la transferencia continua y eficaz de los conocimientos y la información nucleares. Esto incluye: la vinculación de los centros de competencia con los centros de crecimiento; el apoyo al proceso de aprendizaje en la práctica; el pleno aprovechamiento de los recursos de información del Organismo, tales como el Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS), los registros, las bases de datos y los conjuntos de material didáctico; y la ampliación de las nuevas formas de cooperación entre bibliotecas nucleares.

Objetivo	Indicadores de ejecución
— Aumentar la contribución de la ciencia nuclear y la energía nucleoelectrónica al desarrollo sostenible mediante un uso más eficaz de las tecnologías nucleares existentes, la promoción de la ciencia y la tecnología nucleares, la catalización de la innovación, y el mantenimiento y aumento de la experiencia, la competencia técnica, la base de conocimientos y la capacidad requeridos para respaldar el uso actual y ampliado de las aplicaciones de la energía y la ciencia nucleares.	— Número de Estados Miembros que utilizan los recursos, las orientaciones, las recomendaciones, los instrumentos analíticos, los análisis y la asistencia del Organismo, y grado de utilización. — Número de actividades conjuntas, productos conjuntos y otras interacciones con organizaciones nacionales e internacionales. — Examen de la opción nuclear en foros internacionales.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor utilización de los conocimientos, las orientaciones y las recomendaciones del Organismo en las ciencias nucleares, la gestión de instalaciones y programas nucleares, la resolución de cuestiones urgentes a lo largo del ciclo del combustible y la promoción del desarrollo de diseños evolutivos e innovadores y sus aplicaciones.	— Número de Estados Miembros que utilizan los recursos, las orientaciones, las recomendaciones, los instrumentos analíticos, los análisis y la asistencia del Organismo, y grado de utilización.
— Mayor utilización de los recursos de conocimientos, los instrumentos analíticos, los análisis y la asistencia del Organismo en la evaluación de sistemas energéticos, particularmente en los Estados Miembros en desarrollo, así como en los debates y análisis internacionales acerca del desarrollo sostenible.	— Número de Estados Miembros que utilizan los recursos, las orientaciones, las recomendaciones, los instrumentos analíticos, los análisis y la asistencia del Organismo, y grado de utilización.
— Mayor cooperación internacional y competencia nacional en las ciencias nucleares y mejor uso de los recursos e instalaciones.	— Número de actividades conjuntas, productos conjuntos y otras interacciones con organizaciones nacionales e internacionales.
— La opción nucleoelectrónica se mantiene abierta para todos los Estados Miembros interesados.	— Examen de la opción nucleoelectrónica en foros internacionales.

Recursos para la energía nucleoelectrica, el ciclo del combustible y las ciencias nucleares, en 2010–2011¹



Programas	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>	Total para el bienio
Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 056 341	1 056 394	2 112 735
Energía nucleoelectrica	6 683 614	6 818 594	13 502 208
Tecnologías del ciclo del combustible y los materiales nucleares	3 130 847	3 199 604	6 330 451
Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 226 453	11 330 191	22 556 644
Ciencias nucleares	9 693 404	9 824 130	19 517 534
Presupuesto ordinario total	31 790 659	32 228 913	64 019 572
Recursos extrapresupuestarios	3 524 968	3 490 968	7 015 936
Programa de CT	46 586 037	15 290 499	61 876 536
Recursos totales	81 901 664	51 010 380	132 912 044

¹ No incluye las actividades sin financiación, que ascienden a 938 366 euros.

1.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes

Descripción	Productos principales
Las actividades de coordinación y asesoramiento generales del programa principal se relacionan e interactúan con todos los programas y son importantes para el logro de la eficiencia y eficacia en la ejecución del programa. Su ejecución eficiente contribuye a un aumento de la transparencia y divulgación del programa. En 2010–2011 no se añadirán nuevas actividades fuera de las que se añadieron en 2008–2009 para abordar las recientes iniciativas del Organismo en materia de gestión, como el Grupo de apoyo a la energía nucleoelectrica, la Colección de Energía Nuclear del OIEA, el Grupo de mejoras constantes y las comunicaciones.	Orientaciones, informes, documentos normativos, asesoramiento y recomendaciones.

1.0.0.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 056 341	1 056 394
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Programa 1.1 Energía nucleoelectrica

Fundamento: El aumento de los beneficios de la ciencia y la tecnología nucleares con fines pacíficos es un mandato fundamental del Organismo. Este programa presta el apoyo tecnológico, de ingeniería y de gestión básico a los Estados Miembros interesados en la esfera de la energía nucleoelectrica, con especial hincapié en las necesidades de los países en desarrollo. Se han incorporado al nuevo ciclo del programa para 2010–2011 respuestas a las crecientes dificultades que afronta el desarrollo de la energía nucleoelectrica, para asegurar el fortalecimiento continuo de los productos que se suministran a los Estados Miembros. Las prioridades se han formulado en función de cuatro objetivos importantes:

El primero consiste en responder a las crecientes necesidades de los Estados Miembros interesados, en el marco de sus programas nacionales, para que comiencen a utilizar la energía nucleoelectrica y a construir infraestructuras sólidas en apoyo de una explotación segura, fiable y eficaz. El desarrollo y la utilización de una infraestructura apropiada como apoyo de la energía nucleoelectrica es una cuestión de interés fundamental.

El segundo objetivo consiste en responder a importantes necesidades en lo que se refiere al comportamiento, la gestión de la vida útil, y la optimización de la explotación y el mantenimiento de las centrales nucleares, incluidas las decisiones nacionales sobre el abandono gradual de la energía nucleoelectrica y/o la posible clausura. El objetivo se alcanzará mediante la creación de una reserva mundial de información y conocimientos técnicos sobre prácticas de gestión e ingeniería internacionalmente aceptadas y demostradas en todas las esferas pertinentes, entre ellas la mejora del rendimiento técnico y humano, la gestión del cambio y la aplicación de sistemas de gestión. Con miras a la superación de las dificultades que afrontan los Estados Miembros que tienen previsto iniciar programas de energía nucleoelectrica, el programa principal 1 se ha modificado y mejorado prestando especial atención a la elaboración de orientaciones e información necesarias que recojan las enseñanzas extraídas en los últimos 50 años.

El tercer objetivo es catalizar la innovación y prestar la asistencia que corresponda para solucionar cuestiones científicas y tecnológicas relacionadas con la energía nuclear destinada a la producción de electricidad y a otros usos, como la desalación y la producción de hidrógeno. El Organismo coordinará las investigaciones, promoverá el intercambio de información y analizará datos y resultados técnicos para diversas líneas de reactores (como reactores avanzados refrigerados por agua, reactores de alta temperatura refrigerados por gas, reactores refrigerados por metal líquido y sistemas accionados por acelerador), y para sistemas de energía nuclear innovadores (SENI), entre ellos los reactores de pequeña y mediana potencia (RPMP). Los esfuerzos se centrarán en apoyar el establecimiento de la energía nucleoelectrica como fuente de energía sostenible para diversas aplicaciones, con aspectos económicos competitivos, muy altos niveles de seguridad y resistencia a la proliferación, uso eficaz de los recursos y volumen de desechos mínimo. El Proyecto Internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (INPRO) servirá de foro para que los usuarios y los titulares de tecnologías examinen conjuntamente las innovaciones y coordinen los programas relativos al desarrollo de

los SENI y al análisis sistémico de la función de la energía nuclear en el futuro a escala regional y mundial. Los Grupos de Trabajo Técnico sobre líneas de reactores avanzados prestarán asesoramiento en esferas en las que el desarrollo tecnológico requiere colaboración internacional y coordinarán el apoyo a los Estados Miembros para las actividades convenidas.

Por último, es importante gestionar, conservar y seguir aumentando las aptitudes, los conocimientos y la competencia en la esfera nuclear en apoyo de los Estados Miembros, y respaldar la posición excepcional del Organismo en su condición de principal organización internacional competente en el ámbito nuclear a escala mundial. El Organismo continuará actualizando las bases de datos y los conocimientos en apoyo del desarrollo de la tecnología de los reactores avanzados y sus aplicaciones, y de la optimización del rendimiento, la vida útil y la infraestructura. Este enfoque ayudará a ampliar las asociaciones y el intercambio de información con el fin de facilitar el uso beneficioso de la energía nuclear, incluidas las aplicaciones no eléctricas.

El programa implantará la gestión por matrices para utilizar los recursos de personal con más eficacia, especialmente en los proyectos de cooperación técnica, y colaborará con otras divisiones y departamentos en la eliminación de las actividades superfluas.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Aumentar la capacidad de los Estados Miembros interesados que están considerando la posibilidad de iniciar programas nucleoelectrónicos en lo referente a la planificación y construcción de la infraestructura necesaria. — Aumentar la capacidad de los Estados Miembros interesados que ya han iniciado o tienen previsto iniciar programas nucleoelectrónicos, en un entorno comercial en rápido cambio, en lo referente a la mejora del comportamiento operacional de las centrales nucleares, la gestión del ciclo de vida, incluida la clausura, el rendimiento humano, la garantía de calidad y la infraestructura técnica, mediante buenas prácticas y enfoques innovadores compatibles con los objetivos mundiales de no proliferación y de seguridad nuclear tecnológica y física. — Fomentar la capacidad de los Estados Miembros para el desarrollo de tecnología de sistemas nucleares evolutivos e innovadores para la producción de electricidad, la utilización de actínidos y la transmutación y para las aplicaciones no eléctricas, en consonancia con los objetivos de sostenibilidad. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Utilización en los Estados Miembros de las bases de datos del Organismo y de sus recomendaciones en relación con las prácticas de ingeniería, desarrollo de tecnología y gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que utilizan las recomendaciones del Organismo en relación con las prácticas de ingeniería, desarrollo de tecnología y gestión, sus métodos de evaluación, orientaciones, bases de datos y metodologías de capacitación.
<ul style="list-style-type: none"> — Fomento de la cooperación entre los Estados Miembros para el desarrollo de la tecnología de los reactores nucleares evolutivos e innovadores y sus aplicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que cooperan en el desarrollo de la tecnología de reactores nucleares evolutivos e innovadores y sus aplicaciones bajo la coordinación del Organismo.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Entre las enseñanzas extraídas, según constan en los informes, las evaluaciones y los exámenes relacionados con la ejecución del programa, figuran la necesidad de:

- Seguir difundiendo las mejores prácticas mediante la publicación de documentos técnicos pertinentes;
- Mejorar la oportunidad y calidad de los datos del Sistema de Información sobre Reactores de Potencia (PRIS);
- Aumentar el grado de cooperación interdepartamental en el INPRO, que abarca holísticamente cuestiones de seguridad, resistencia a la proliferación, medio ambiente, economía y gestión de desechos y, por tanto, requiere apoyo de otros programas y coordinación con éstos;
- Velar por la estabilidad de la ejecución del programa y presupuesto para atender las nuevas demandas de los Estados Miembros, particularmente en la esfera del apoyo de infraestructura;
- Elaborar documentos de manera oportuna, incluidas directrices para la aplicación de los hitos del Organismo a la creación de infraestructuras;
- Aumentar la capacidad del Organismo para responder a las solicitudes de los Estados Miembros interesados en iniciar programas nucleoelectrónicos o ampliar los existentes.

Programa principal 1

De las enseñanzas de la experiencia operativa del pasado también se han extraído ideas que los Estados Miembros utilizarán para crear sus propios programas nucleoelectricos. Los Estados Miembros compartirán la información sobre construcción, puesta en servicio y explotación según sea preciso.

1.1	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	6 683 614	6 818 594
Recursos extrapresupuestarios	2 844 979	2 838 979
Sin financiación	248 000	281 000

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a las actividades establecidas en respuesta a la creciente utilización de la energía nuclear y a las nuevas necesidades de desarrollo, para garantizar el intercambio de las mejores prácticas en la explotación eficaz, y para apoyar la iniciación de programas nucleoelectricos y el desarrollo de la energía nucleoelectrica en un futuro cercano.
2. La segunda prioridad se otorga a las actividades que respaldan el desarrollo de tecnologías innovadoras para la utilización sostenible de la energía nucleoelectrica a largo plazo.
3. La tercera prioridad se otorga a las actividades destinadas a fomentar la cooperación internacional, el intercambio de información, la gestión de los conocimientos y la enseñanza de cuestiones relacionadas con la energía nucleoelectrica.

Subprograma 1.1.1 Apoyo integrado para la explotación de instalaciones nucleares

Fundamento: El subprograma 1.1.1 se centra en la experiencia y las novedades habidas recientemente en los Estados Miembros en relación con el reconocimiento de mejoras clave en la explotación y la mejor comprensión de los factores que influyen en las cuestiones de explotación, aumento de la potencia, mantenimiento, gestión de la vida útil, modernización, gestión de recursos humanos, capacitación, enseñanza y acreditación asociadas a las centrales nucleares. El objetivo es mejorar la capacidad de los Estados Miembros para satisfacer estas necesidades en evolución y para limitar los riesgos.

Muchos Estados Miembros han otorgado alta prioridad a seguir explotando las centrales nucleares más allá del plazo inicialmente previsto (p. ej. 30 o 40 años). De un total de 438 centrales nucleares en explotación, 352 han estado en funcionamiento durante más de 20 años (a enero de 2009). La necesidad de apoyo técnico en las esferas de la explotación, el mantenimiento, el examen de la seguridad, la gestión de la vida útil para una explotación a largo plazo y la enseñanza y la capacitación se hace cada vez más evidente.

Mantener una reserva fiable de trabajadores debidamente capacitados es un importante desafío para la industria nucleoelectrica en su conjunto. En algunos países, el envejecimiento de la fuerza de trabajo, la disminución de la matriculación de estudiantes y el riesgo de perder los conocimientos y la experiencia acumulados en el ámbito nuclear constituyen ya graves desafíos, incluso para las organizaciones consolidadas.

A fin de ampliar y mejorar la seguridad y el comportamiento de las centrales nucleares, es importante mantener y actualizar sistemas de intercambio de información pertinentes (bases de datos y páginas web). Se puede lograr una mayor mejora del comportamiento mediante el análisis de los datos relativos a la experiencia extraída de las operaciones y las paradas.

Quince Estados Miembros han solicitado participar en proyectos de CT para el ciclo 2009–2011 relacionados con el fortalecimiento de sus capacidades para mejorar el comportamiento y la vida útil de las centrales nucleares. Es un aumento significativo comparado con las siete solicitudes habidas para el ciclo de CT 2007-2008.

Con miras a mejorar la seguridad, el comportamiento y la vida útil de las centrales nucleares en el nuevo entorno competitivo, se elaborarán publicaciones de la Colección de Energía Nuclear del OIEA y publicaciones relacionadas con la seguridad a fin de fortalecer la capacidad de adopción de decisiones de los directores técnicos.

Objetivo: Mejorar el comportamiento y el funcionamiento seguro de las centrales nucleares durante todo su ciclo de vida.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Utilización de los conocimientos especializados y las orientaciones del Organismo para establecer y aplicar las mejores prácticas en las esferas de la infraestructura, el desempeño humano y el diseño y funcionamiento de las centrales nucleares.	— Número de Estados Miembros que utilizan los recursos, las normas de seguridad, las orientaciones, las recomendaciones y las bases de datos del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Continuación del subprograma que se centra en la gestión de la vida útil de las centrales para aumentar la seguridad, mejorar el comportamiento y prolongar la vida útil de las centrales nucleares.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 2,0% (31 832 euros) en 2010 en comparación con 2009, y ningún cambio en 2011 en comparación con 2010.

1.1.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 712 156	1 712 741
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.1.1.1 Apoyo técnico en las esferas del diseño, la explotación, el mantenimiento y la gestión de la vida útil de las centrales para su explotación segura a largo plazo</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Normas de seguridad nuevas y actualizadas y documentos técnicos de apoyo conexos sobre determinados aspectos técnicos del diseño, la puesta en servicio y la construcción, la explotación, el mantenimiento y la gestión de la vida útil de las centrales nucleares en funcionamiento; servicios de examen de la seguridad técnica/el diseño para facilitar la transferencia de tecnología y el intercambio de experiencia; e intercambio de información y experiencias nacionales entre los Estados Miembros.</p>
<p>1.1.1.2 Fortalecimiento de la gestión integrada de los recursos humanos</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Publicaciones de la Colección de Energía Nuclear del OIEA con orientaciones sobre determinados aspectos de la gestión de los recursos humanos (comprendida la capacitación del personal de las instalaciones nucleares); intercambio de información y experiencia nacionales en esta esfera entre los Estados Miembros.</p>
<p>1.1.1.3 Apoyo a la mejora del comportamiento de las centrales mediante el intercambio de información</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Actualización de sistemas de intercambio de información y bases de datos, tales como los perfiles nacionales sobre energía nucleoelectrónica, el catálogo electrónico de servicios de capacitación, el Sistema de información sobre el comportamiento económico en la esfera nuclear, la experiencia operacional y las bases de datos internacionales sobre los proyectos relacionados con la modernización de los sistemas de instrumentación y control (I y C), y la fiabilidad de los componentes; intercambio de información entre los Estados Miembros sobre operaciones/paradas e intercambio de experiencias nacionales.</p>

Subprograma 1.1.2 Apoyo para la expansión de centrales nucleares

Fundamento: Tras una ralentización de la construcción de nuevas centrales nucleares, en los últimos años se ha registrado un notable aumento del número de Estados Miembros con centrales nucleares en funcionamiento que están interesados en construir nuevas centrales. Es probable que el actual aumento de las solicitudes de asistencia para la planificación energética se traduzca en el futuro en un mayor número de solicitudes de asistencia en materia de ejecución para la expansión de programas nucleoelectrónicos. Para ello, será preciso desarrollar y mantener la infraestructura nucleoelectrónica necesaria y que las entidades explotadoras acumulen conocimientos especializados. Este subprograma prestará asistencia a los Estados Miembros para que intercambien experiencia pertinente en relación con la expansión eficaz de los programas nucleoelectrónicos utilizando los instrumentos propios de las mejores prácticas, incluida una aplicación exhaustiva de sistemas de gestión y evaluaciones comparativas.

El mercado energético es hoy más competitivo que cuando se construyeron la mayoría de las centrales existentes; al mismo tiempo, los requisitos ambientales y de seguridad impuestos son más exigentes. Estos requisitos, en su conjunto, plantean desafíos especiales a los directores de las entidades explotadoras de las centrales nucleares, en sus esfuerzos por aplicar soluciones rentables respecto del diseño, la construcción y la explotación de nuevas centrales.

Objetivo: Permitir a los Estados Miembros que tienen centrales nucleares beneficiarse de la experiencia internacional para el diseño, la construcción y la explotación de nuevas instalaciones	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Uso de los documentos, materiales y conocimientos especializados del Organismo, y consideración de las enseñanzas internacionales extraídas de la planificación de nuevas centrales nucleares. Uso de los documentos de orientación para la ampliación de la infraestructura nuclear.	— Porcentaje de Estados Miembros que están ampliando su conglomerado de centrales nucleares que solicitan documentación o servicios del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se trata de una continuación del subprograma que se centra en la construcción de nuevas centrales por Estados Miembros que ya tienen centrales nucleares. A pesar de que, como se indica en el fundamento, la demanda de asistencia en esta esfera ha aumentado, se propone una disminución de recursos para posibilitar una mayor concentración de estos en la prioridad del programa 1.1 de prestar apoyo a los países que están considerando la posibilidad de establecer nuevos programas nucleares. Sin embargo, muchos de los resultados del subprograma 1.1.3 también se aplicarán a los programas de expansión abarcados por este subprograma.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una disminución del 12,9% (119 448 euros) en 2010 en comparación con 2009 y ningún cambio en 2011 en comparación con 2010. Se trasladaron recursos al subprograma 1.1.3, titulado *Infraestructura y planificación para el establecimiento de programas nucleoelectricos*.

1.1.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	828 341	828 616
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.1.2.1 Preparativos para la construcción de nuevas centrales nucleares <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Orientaciones, recomendaciones y buenas prácticas de la Colección de Energía Nuclear del OIEA y otras publicaciones sobre las enseñanzas deducidas de la planificación y los preparativos de nuevos proyectos de centrales nucleares; intercambio de información y experiencias nacionales entre los Estados Miembros en esta esfera mediante actividades de referencia.
1.1.2.2 Apoyo técnico, de gestión y de ejecución de nuevos proyectos de centrales nucleares <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Publicaciones de la Colección de Energía Nuclear del OIEA relativas al apoyo técnico, de gestión y de ejecución de nuevos proyectos de centrales nucleares; marcos de referencia de la experiencia en la prestación de apoyo técnico, de gestión y de ejecución a esos proyectos.
1.1.2.3 Utilización de tecnologías avanzadas para nuevos proyectos de centrales nucleares <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Publicaciones de la Colección de Energía Nuclear del OIEA relativas a la utilización de tecnologías avanzadas en nuevos proyectos de centrales nucleares; orientaciones destinadas a las entidades explotadoras de centrales nucleares de los Estados Miembros con miras al aprovechamiento eficaz de esta información.

Subprograma 1.1.3 Infraestructura y planificación para el establecimiento de programas nucleoeeléctricos

Fundamento: En 2006, 2007 y 2008, la Conferencia General reconoció, en las resoluciones GC(50)/RES/13, GC(51)/RES/14 y GC(52)/RES/12, que el desarrollo y establecimiento de una infraestructura apropiada para apoyar la implantación eficaz de la energía nucleoeeléctrica y su utilización segura y eficiente es una cuestión de interés central, especialmente para los países que están considerando y planificando su primer proyecto nucleoeeléctrico. En el ciclo del programa y presupuesto para 2008–2009 se estableció un nuevo subprograma para coordinar las actividades del Organismo en esta esfera. Teniendo en cuenta el largo plazo del período de implantación de un programa nucleoeeléctrico y el significativo aumento del interés en esta esfera por parte de varios Estados Miembros, este subprograma proseguirá y se ampliará en 2010–2011.

El importante aumento en los dos últimos años del interés de los Estados Miembros en la energía nucleoeeléctrica queda demostrado por el hecho de que alrededor de 54 Estados Miembros han solicitado participar durante el ciclo 2009–2011 en proyectos de CT relacionados con la implantación de energía nucleoeeléctrica, en comparación con los 23 que lo hicieron para el ciclo 2007–2008, que a su vez fue un aumento considerable respecto de las seis solicitudes presentadas para el ciclo 2005–2006. Según la proyección alta del OIEA de utilización futura de la energía nucleoeeléctrica, aproximadamente otros ocho Estados Miembros tendrán para 2020 su primera central nuclear en funcionamiento. Según la proyección baja, para esa fecha sólo dos o tres habrán llegado a la etapa de explotación. Para esa misma fecha, probablemente alrededor de otros 20 estarán en las últimas etapas de preparación de la infraestructura que necesitan a tal efecto. Así pues, es preciso aumentar los recursos destinados a apoyar las actividades del presupuesto ordinario y de CT relacionadas con la implantación de la energía nucleoeeléctrica.

La infraestructura de apoyo a la ejecución de un proyecto nucleoeeléctrico incluye una amplia gama de cuestiones, que van desde las instalaciones físicas y el equipo asociados al abastecimiento de la electricidad, el transporte de materiales y suministros al emplazamiento, el propio emplazamiento y las instalaciones para la manipulación de los desechos radiactivos, hasta el marco jurídico y reglamentario en el que se llevan a cabo todas las actividades necesarias, y los recursos humanos y financieros requeridos para crear confianza en la capacidad para ejecutar las actividades necesarias.

Se trata de cuestiones que incumben a diferentes departamentos del Organismo, y se ha determinado la necesidad de una coordinación apropiada de las actividades del Organismo. Con el fin de abordar estas cuestiones y establecer un enfoque coordinado, se ha creado un Grupo interdepartamental de apoyo a la energía nucleoeeléctrica (NPSG), encargado de elaborar un marco para proporcionar apoyo eficaz y coordinado a los Estados Miembros interesados. La finalidad es determinar las actividades funcionales clave necesarias para que el Organismo pueda ayudar a evaluar la demanda de energía de un país y a determinar el marco legislativo y reglamentario requerido para asegurar la salud y seguridad públicas, la protección del medio ambiente y la explotación fiable y económica de las instalaciones nucleares.

Objetivo: Lograr una mayor comprensión por parte de todos los Estados Miembros de los requisitos y las obligaciones esenciales para la ejecución de programas nucleoeeléctricos.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Utilización de las orientaciones del Organismo por los Estados Miembros que estén considerando la posibilidad de construir centrales nucleares, con miras a una mayor claridad de los requisitos y las obligaciones que debe cumplir todo Estado Miembro que explote o tenga previsto explotar centrales nucleares.	— Número de Estados Miembros que recurren al apoyo y asesoramiento del Organismo para la evaluación y utilización de la infraestructura nuclear y la planificación de la primera central nuclear.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Para este ciclo no se solicita ningún cambio en la estructura del programa. Sin embargo, se ha adaptado el programa para responder al aumento importante del interés de los Estados Miembros en la energía nucleoeeléctrica.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 105,5% (575 697 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 5,3% (59 260 euros) en 2011 en comparación con 2010. Se han trasladado a este subprograma fondos del subprograma 1.1.2, titulado *Apoyo para la expansión de centrales nucleares*.

1.1.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 157 425	1 218 557
Recursos extrapresupuestarios	940 872	940 872
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.1.3.1 Apoyo de infraestructura a los Estados Miembros interesados en la energía nucleoelectrica</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Publicaciones que proporcionan orientaciones a los Estados Miembros que están considerando la implantación de centrales nucleares; asistencia a estos Estados Miembros en el establecimiento de la infraestructura apropiada, mediante servicios de examen o en el marco de proyectos de cooperación técnica.</p>
<p>1.1.3.2 Planificación y apoyo en relación con el primer proyecto nucleoelectrico de un Estado Miembro</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Publicaciones de la Colección de Energía Nuclear del OIEA con orientaciones para los Estados Miembros que han decidido establecer un programa nucleoelectrico; publicaciones en las que se proporciona asesoramiento y ejemplos sobre prácticas nacionales probadas que han logrado resultados satisfactorios; elaboración de documentos y materiales en apoyo de la labor del Grupo interdepartamental de apoyo a la energía nucleoelectrica. Bases de datos y otros instrumentos para mejorar la coordinación del apoyo prestado a los Estados Miembros para el establecimiento de programas nucleoelectricos.</p>
<p>1.1.3.3 Elaboración de futuros mecanismos en materia de infraestructura nuclear</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Documentación relativa a la evaluación de los beneficios del establecimiento de infraestructura nuclear para las economías nacionales; propuestas para la mejora de los mecanismos internacionales y nacionales en materia de infraestructura.</p>

Subprograma 1.1.4 Coordinación del Proyecto internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (INPRO)

Fundamento: Todo aumento futuro importante en el uso de la energía nucleoelectrica dependerá en gran medida de la innovación constante en la esfera de la tecnología de los reactores y el ciclo del combustible. La cooperación internacional es importante para facilitar la innovación, tanto en sus aspectos técnicos en el marco de la I+D como en sus aspectos institucionales. El diálogo entre quienes están creando la tecnología hoy y quienes posiblemente sean sus usuarios en el futuro es importante para que, juntos, logren entender los desafíos y las perspectivas mundiales de la tecnología.

El Organismo está en una posición excepcional para proporcionar un foro mundial destinado a ese tipo de cooperación sobre sistemas nucleares innovadores. En respuesta a las solicitudes conexas de los Estados Miembros, en 2001 se puso en marcha el INPRO, que ha contado desde entonces con el respaldo constante y firme de los Estados Miembros, mediante resoluciones de la Conferencia General del OIEA, de la Asamblea General de las Naciones Unidas y de los líderes mundiales, por ejemplo, a través del G8. El INPRO se ejecuta con contribuciones de todos los programas del Organismo pertinentes y en sinergia con otras iniciativas internacionales.

El subprograma se ejecuta en coordinación y/o cooperación con partes de los siguientes programas y subprogramas: 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2, 1.3, 2.4, 3.2, 3.4, 3.5 y 4.1.2.

Objetivo: Facilitar el diálogo y la cooperación internacionales en relación con el desarrollo de sistemas de energía nuclear innovadores que sean competitivos, seguros, inocuos para el medio ambiente y resistentes a la proliferación.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Intensificación del diálogo y la cooperación internacionales en relación con los sistemas nucleares innovadores por medio del INPRO.	— Número de Estados Miembros u organizaciones internacionales que son miembros del INPRO.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Mayor énfasis en el diálogo entre los creadores y los usuarios de la tecnología; continuación del énfasis en los proyectos de colaboración en el marco del INPRO.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 52,0% (199 805 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 4,2% (24 249 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.1.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	601 763	626 835
Recursos extrapresupuestarios	1 581 228	1 617 228
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.1.4.1. Coordinación y ejecución de actividades del INPRO <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Publicaciones e instrumentos sobre el desarrollo de sistemas nucleares innovadores; informes de situación sobre proyectos INPRO seleccionados.
1.1.4.2 Gestión del INPRO <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Orientaciones del Comité Directivo; interacción eficaz con otras iniciativas internacionales; publicaciones y material de divulgación, incluidos productos basados en Internet.

Subprograma 1.1.5 Desarrollo de tecnología para líneas de reactores avanzados

Fundamento: El avance tecnológico constante es fundamental para el desarrollo futuro de la energía nucleoelectrónica, y para que ésta pueda suministrar electricidad sostenible y económicamente competitiva, cumpliendo a la vez requisitos de seguridad cada vez más rigurosos. Los adelantos en las tecnologías basadas en combustibles fósiles y la tendencia hacia la desregulación de los mercados de electricidad hacen que las centrales nucleares se deban construir en plazos más breves y con menos costos de capital, y que su funcionamiento sea altamente fiable y económico. Los objetivos de sostenibilidad requieren mejoras en la utilización del combustible nuclear, así como investigaciones sobre la transmutación de los actínidos y de los productos de fisión de período largo. El continuo intercambio de información sobre el desarrollo de tecnología constituirá un importante elemento para el perfeccionamiento de las líneas de reactores avanzados. Los Estados Miembros pueden beneficiarse del intercambio de información y conocimientos mediante la realización de evaluaciones en el marco de actividades de cooperación y la mancomunación de recursos para llevar a cabo investigaciones conjuntas en la esfera de la tecnología para reactores avanzados. Además, todos los Estados Miembros interesados en utilizar la energía nuclear precisan información equilibrada y objetiva sobre los adelantos en la tecnología de la energía nucleoelectrónica.

En el marco de este subprograma se reúne a expertos para mancomunar recursos de I+D de las organizaciones nacionales a fin de lograr objetivos comunes acordados. El foro mundial está constituido por una estructura existente de grupos de trabajo técnico (GTT) sobre líneas de reactores importantes (reactores refrigerados por agua, por gas y reactores rápidos). Los representantes nacionales que participan en estos GTT intercambian información, examinan sus actividades y definen esferas en las que están interesados en colaborar con el Organismo. Seguidamente, los representantes aseguran el apoyo apropiado de sus expertos nacionales en relación con las actividades acordadas. La colaboración se lleva a cabo mediante el intercambio de información y las investigaciones coordinadas.

Objetivo: Progresar en el desarrollo de tecnologías nucleoelectricas avanzadas que sean economicamente competitivas y cumplan objetivos de seguridad estrictos mediante el intercambio internacional de informacion y las investigaciones coordinadas.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Utilización en los Estados Miembros de la información facilitada por conducto del Organismo acerca del desarrollo de tecnología para reactores avanzados.	— Número de Estados Miembros que utilizan la información sobre desarrollo de tecnología proporcionada por el Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Sigue existiendo un aumento notable del interés en los reactores rápidos y las aplicaciones no eléctricas. Además, se siguen recibiendo solicitudes de asistencia suplementaria de los Estados Miembros en la esfera de la evaluación y utilización de la tecnología avanzada para reactores refrigerados por agua.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 8,7% (144 090 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 1,8% (32 651 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.1.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 864 691	1 898 594
Fondos extrapresupuestarios	322 879	280 879
Sin financiación	238 000	281 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.1.5.1 Apoyo tecnológico para la utilización a corto plazo <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Publicaciones en la Colección de Energía Nuclear del OIEA e informe de situación basado en la web sobre los principales avances tecnológicos y características de los diseños de reactores avanzados refrigerados por agua disponibles para su utilización a corto plazo.
1.1.5.2 Adelantos tecnológicos de los reactores refrigerados por agua para mejorar los aspectos económicos y la seguridad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informe de situación equilibrado y objetivo sobre diseños de reactores avanzados refrigerados por agua; informe sobre los resultados de un PCI sobre desarrollo de tecnologías; bases de datos basadas en la web de propiedades termohidráulicas y termofísicas; material didáctico sobre tecnología de reactores refrigerados por agua.
1.1.5.3 Apoyo para el desarrollo y la utilización de tecnología innovadora para reactores rápidos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Publicaciones en la Colección de Energía Nuclear del OIEA, e información complementaria en la web y en reuniones internacionales sobre la situación de las investigaciones y el desarrollo tecnológico de sistemas innovadores de neutrones rápidos.
1.1.5.4 Adelantos tecnológicos en la esfera de los reactores refrigerados por gas (GCR) <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Publicaciones en la Colección de Energía Nuclear del OIEA sobre: situación del diseño y la tecnología de los reactores de alta temperatura refrigerados por gas (HTGR); comportamiento de antiguos reactores de ensayo de HTGR e instalaciones críticas; experiencias en la concesión de licencias para HTGR anteriores y desafíos en relación con centrales nucleares de HTGR futuras; análisis económico de los HTGR.
1.1.5.5 Tecnologías y cuestiones comunes relacionadas con los reactores de pequeña y mediana potencia (RPMP) <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Publicaciones en la Colección de Energía Nuclear del OIEA sobre: desarrollo de tecnologías clave habilitantes comunes para los RPMP de diversos tipos; factores no técnicos que podrían facilitar la utilización de los RPMP en diferentes países o determinadas regiones de países; mayor apoyo a los Estados Miembros que tienen previsto iniciar programas nucleares o proseguir o ampliar los existentes y que están considerando la opción de los RPMP (en el marco del programa de cooperación técnica).

Subprograma 1.1.6 Apoyo para las aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica

Fundamento: Actualmente, aunque las centrales nucleares aportan alrededor del 14% de la generación de electricidad del mundo, sólo se satisface alrededor del 6% del uso total de energía primaria. La energía nuclear encierra aún un potencial no explotado para producir calor y vapor industriales en una amplia gama de temperaturas. Se ha acumulado experiencia en relación con la energía nuclear en el mercado del calor y el vapor a temperaturas bajas. Parece ser posible su ampliación a corto plazo en las esferas de la desalación, la calefacción urbana y la recuperación terciaria de crudo. En la gama de temperaturas más elevadas, existe un gran potencial para la energía nuclear en la producción de hidrógeno y en las industrias petroquímicas, incluida la producción de combustibles líquidos para el sector del transporte.

La utilización de la energía nuclear para la producción de agua dulce a partir de agua de mar (desalación nuclear) ha suscitado mucho interés en los Estados Miembros debido a los graves problemas de escasez de agua en muchas zonas áridas y semiáridas. La desalación del agua de mar mediante la energía nuclear (calor o electricidad a baja temperatura) es una opción demostrada que podría ayudar a satisfacer la creciente demanda de agua potable.

El hidrógeno generado a partir de la energía nuclear tiene ventajas importantes desde el punto de vista de la eficacia y la poca contaminación con respecto a otras fuentes que se tendrán en cuenta para una economía basada cada vez más en el hidrógeno. Varios Estados Miembros están realizando actividades tendientes a aprovechar las posibilidades del hidrógeno para satisfacer las necesidades de seguridad y diversidad energéticas, así como de preservación del medio ambiente.

Si bien las aplicaciones del calor industrial generado a partir de la energía nuclear encierran muchas posibilidades, su aprovechamiento ha sido limitado. Una posible aplicación futura es el uso del calor industrial a partir de la energía nuclear en la minería de petróleo a cielo abierto a partir de arenas y de la extracción de depósitos profundos en el Canadá. Otra esfera de gran interés es la gasificación/licuefacción del carbón para obtener combustibles fósiles menos contaminantes. La producción de combustibles sintéticos y otros hidrocarburos mediante el calor nuclear es otro ámbito bastante prometedor.

Los Estados Miembros pueden beneficiarse del intercambio de información y conocimientos, de evaluaciones realizadas en colaboración y de la mancomunación de recursos para realizar investigaciones en colaboración sobre la producción de hidrógeno con energía nuclear. Esta colaboración, así como las actividades de promoción, pueden facilitar la transición de la economía energética actual basada en los combustibles fósiles a una economía sostenible basada en el hidrógeno en el futuro.

Objetivos:

- Aumentar la capacidad de los Estados Miembros que se enfrentan a problemas de escasez de agua y están interesados en ejecutar proyectos de demostración de la desalación nuclear para iniciar estudios de viabilidad, realizar evaluaciones económicas de sistemas integrados de desalación nuclear y establecer experiencia en la desalación nuclear.
- Aumentar el intercambio de información, las evaluaciones cooperativas, y las investigaciones en colaboración entre los Estados Miembros interesados en las aplicaciones no eléctricas, principalmente la desalación nuclear, la producción de hidrógeno a partir de la energía nuclear y las aplicaciones industriales de la energía nuclear, así como la planificación del desarrollo conexas y los proyectos de demostración.

Resultado práctico	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Utilización por los Estados Miembros de la información facilitada por el Organismo sobre las aplicaciones no eléctricas de la energía nuclear, y sobre los medios para asociar los sistemas de producción con los reactores nucleares de manera económica y segura. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que utilizan la información y los conocimientos técnicos facilitados por el Organismo sobre las aplicaciones no eléctricas de la energía nuclear. — Número de Estados Miembros que colaboran por conducto del Organismo en el intercambio de información y la ejecución de actividades de colaboración de I+D sobre el empleo de la energía nuclear para las aplicaciones no eléctricas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Proseguirán las actividades sobre la desalación nuclear y otras aplicaciones no eléctricas, la producción de hidrógeno a partir de la energía nuclear y otras aplicaciones industriales de la energía nuclear. El uso del calor nuclear para varias otras aplicaciones industriales como la gasificación del carbón, la producción de combustibles líquidos sintéticos y la recuperación de petróleo pesado han revestido interés durante muchos años y también serán objeto de examen.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 1,8% (8 848 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 2,7% (13 500 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.1.6	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	519 238	533 251
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	10 000	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.1.6.1 Apoyo a las actividades de demostración de la desalación nuclear del agua de mar <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Informes sobre estudios de viabilidad finalizados, construcción/ejecución de proyectos de demostración, difusión de versiones mejoradas de un código informático para el DEEP; informes sobre los progresos en las tecnologías de desalación nuclear, los aspectos socioeconómicos y medioambientales de la desalación nuclear, y la investigación económica y evaluación de proyectos de desalación nuclear; formación de personal en las tecnologías de desalación nuclear y en la evaluación económica.</p>
<p>1.1.6.2 Producción nuclear de hidrógeno <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Publicación sobre las posibilidades de los HTGR en las aplicaciones de calor industrial.</p>
<p>1.1.6.3 Aplicaciones industriales de la energía nucleoelectrica <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Informes y documentos técnicos sobre aspectos de las aplicaciones industriales de la energía nuclear.</p>

Programa 1.2 Tecnologías del ciclo del combustible nuclear y de los materiales

Fundamento: El aumento previsto del empleo de la energía nucleoelectrica hará que cada vez sea mayor la presión en las actividades del ciclo del combustible nuclear y en comprender el comportamiento de los materiales utilizados en los combustibles nucleares. Es preciso que se dé una evolución para aumentar la producción de uranio, utilizar mejor los recursos de uranio, mejorar el comportamiento del combustible y gestionar debidamente el combustible gastado durante el almacenamiento a largo plazo y/o el reprocesamiento y reciclaje. En particular, los países que inicien actividades de extracción de uranio o implanten la energía nucleoelectrica precisarán más apoyo en todas estas esferas.

Para que la energía nucleoelectrica sea sostenible, el ciclo del combustible también ha de serlo. El desarrollo de centrales nucleares avanzadas (por ejemplo, reactores rápidos) debe ir acompañado del correspondiente desarrollo del ciclo del combustible en los ámbitos de métodos avanzados de procesamiento y combustibles avanzados para su reciclaje, incluida la transmutación.

La demanda de uranio está aumentando y se necesitarán nuevos centros para su producción. El incremento de la demanda y el precio del uranio ha dado lugar a un aumento drástico de las actividades de prospección, extracción y producción de uranio en todo el mundo. Aunque el uranio está distribuido de forma más o menos uniforme en los seis continentes, su extracción y producción se realiza principalmente en Estados Miembros que carecen de programas de energía nucleoelectrica y se consume sobre todo en Estados Miembros que producen poco uranio o que no producen. Por lo tanto, se necesitan análisis fidedignos y actualizados de los recursos de

uranio y de la situación de la oferta y la demanda. A medida que se construyan nuevos centros de producción, con frecuencia en países sin experiencia previa en actividades nucleares, el apoyo del Organismo será necesario para difundir las buenas prácticas del ciclo de producción de uranio desde la prospección hasta el cierre y la clausura, teniendo debidamente en cuenta aspectos económicos, sociales y ambientales presentes y futuros. También se debe abordar la cuestión de la escasez prevista de personal experimentado. El torio, que es la otra materia prima básica para el combustible nuclear, no se ha utilizado aún en gran escala en ningún lugar del mundo. No obstante, en los últimos años en algunos Estados Miembros se ha experimentado un interés renovado en la utilización del torio. Es necesario poner en funcionamiento una base de datos sobre la distribución mundial del torio y estudiar distintas opciones del ciclo del combustible de torio.

Sólo algunos países tienen actividades y programas que abarcan el ciclo del combustible nuclear completo. Es probable que los países que comienzan a utilizar la energía nucleoelectrónica por primera vez dependan de un suministro externo de servicios relacionados con el ciclo del combustible; por ello, la garantía de esos servicios se está convirtiendo en una importante cuestión internacional. Se han formulado varias propuestas sobre cómo aumentar esa garantía, por ejemplo, mediante un mercado que funcione adecuadamente, junto con un mecanismo de reserva basado en la cooperación internacional. Se necesitarán estudios sobre las implicaciones técnicas, jurídicas y comerciales de esa cooperación.

También se precisa un mayor conocimiento de las cuestiones relativas a la gestión del combustible, lo que incluye entender mejor el comportamiento del combustible y prestar ayuda los Estados Miembros para que desarrollen capacidad técnica y gestionen el combustible gastado con eficacia. El comportamiento eficaz y fiable del combustible repercute enormemente en la competitividad y la seguridad de la energía nucleoelectrónica. Se están desarrollando estrategias de utilización del combustible más exigentes que incluyen el quemado ampliado, mayores tiempos de permanencia del combustible, tasas térmicas más elevadas y mayor flexibilidad operativa. Esto da lugar a nuevas necesidades relativas al conocimiento y la modelización del comportamiento de los materiales y el combustible de los reactores en condiciones normales, transitorias y de accidente. El intercambio de conocimientos es importante para mejorar el diseño del combustible, la química de los refrigerantes, los códigos de comportamiento y las recomendaciones a los fabricantes de combustible.

Las cuestiones relativas a la parte final del ciclo están estrechamente relacionadas con la sostenibilidad de la energía nucleoelectrónica. La gestión apropiada del combustible gastado es fundamental. En la actualidad, la mayoría de países disponen de una política "provisional" de almacenamiento del combustible gastado, el almacenamiento a largo plazo de ese combustible se está convirtiendo en una realidad y los Estados Miembros están hablando actualmente de períodos de almacenamiento de 100 años o más. La prolongación de los períodos de almacenamiento plantea nuevos desafíos institucionales y técnicos. En los últimos años ha renacido el interés en el reprocesamiento del combustible gastado para recuperar uranio, plutonio y actínidos menores con fines de reciclaje, principalmente en los reactores rápidos. El reciclaje múltiple del plutonio de los reactores rápidos y el quemado de actínidos menores no sólo permitiría utilizar con mayor eficacia el uranio extraído, sino que además reduciría considerablemente el volumen, la radiotoxicidad y el calor de desintegración de los desechos de actividad alta. El Organismo se centrará en procesos avanzados de separación destinados a mejorar la resistencia a la proliferación y nuevos combustibles eficaces para reactores avanzados.

Al igual que en otros ámbitos relacionados con la energía nucleoelectrónica, se ha experimentado una reducción de recursos humanos capacitados en todas las fases del ciclo del combustible nuclear, incluida la prospección y extracción, la producción de combustible, el control de calidad, el almacenamiento de combustible gastado, el reprocesamiento, el reciclaje y las actividades de I+D sobre combustibles nucleares avanzados e innovadores y opciones relativas al ciclo del combustible. Por consiguiente, es necesario incrementar el número de programas de capacitación y cursos de perfeccionamiento sobre todas las partes del ciclo del combustible nuclear.

El establecimiento de un ciclo del combustible nuclear sostenible plantea diversas dificultades técnicas, económicas y políticas. Las actividades del Organismo sobre los ciclos avanzados del combustible nuclear se diseñan para facilitar las opciones del ciclo del combustible en Estados Miembros que posibilitan el uso pacífico, eficiente y seguro de materiales fisibles y fértiles al mismo tiempo que aumentan la resistencia a la proliferación y la protección del medio ambiente.

Se pretende que el programa sirva para dinamizar las esferas antes mencionadas, principalmente mediante el fomento y la promoción de intercambios de información y experiencia, el análisis de la información, la determinación de las mejores prácticas en actividades sostenibles del ciclo del combustible nuclear y el impulso de la cooperación entre los Estados Miembros y con otras organizaciones internacionales, como la Agencia para la Energía Nuclear/OCDE y la Asociación Nuclear Mundial, así como con iniciativas internacionales como el INPRO, el GIF y la GNEP.

<p>Objetivo: Mejorar y seguir fortaleciendo la capacidad de los Estados Miembros interesados en materia de elaboración de políticas, planificación estratégica, desarrollo de tecnologías y ejecución de programas del ciclo del combustible nuclear que sean tecnológicamente seguros, fiables, económicamente eficaces, resistentes a la proliferación, inocuos para el medio ambiente y físicamente seguros.</p>	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
<p>— Utilización, por los Estados Miembros interesados, de directrices, métodos y procedimientos del Organismo para planificar y establecer políticas, realizar actividades de investigación y desarrollo y ejecutar actividades del ciclo del combustible nuclear que sean tecnológicamente seguras, económicas, resistentes a la proliferación, inocuas para el medio ambiente y sostenibles.</p>	<p>— Número de Estados Miembros que utilizan directrices, métodos y procedimientos del Organismo.</p> <p>— Número de personas/organizaciones/Estados Miembros que participan en las actividades del Organismo (por ejemplo, reuniones técnicas o PCI) o que contribuyen a las bases de datos y las publicaciones en la esfera del ciclo del combustible nuclear y de los materiales nucleares.</p>

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Se ha registrado en todo el mundo una mejora continua de las actividades de prospección, extracción y tratamiento del uranio. En consecuencia, el Organismo debería proseguir sus actividades encaminadas a promover las buenas prácticas, teniendo debidamente en cuenta cuestiones ambientales, por medio de eventos de capacitación, talleres y reuniones técnicas en los que se aborde el problema del envejecimiento de la fuerza de trabajo. Seguirán las actividades del Organismo relativas al comportamiento del combustible y de los conjuntos combustibles y la química del agua en los reactores, para ayudar a desarrollar combustibles de alto rendimiento y alto grado de quemado para reactores refrigerados por agua, así como al almacenamiento a largo plazo del combustible gastado. Con un mayor grado de quemado, será cada vez más importante conocer mejor los daños radiológicos de los materiales estructurales del combustible, en particular en relación con los conjuntos combustibles de reactores rápidos. El creciente interés en el reprocesamiento y en el reciclaje del plutonio, así como en los reactores rápidos con un ciclo del combustible cerrado, requerirán una ampliación de las actividades del Organismo en los ciclos del combustible nuclear avanzados e innovadores que se centren en la utilización eficaz de los recursos de uranio y torio y en la resistencia a la proliferación. También se prevé realizar más actividades del Organismo sobre el estudio de los servicios del ciclo del combustible, especialmente en beneficio de los Estados Miembros que inicien programas nucleoelectrónicos.

1.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	3 130 847	3 199 604
Fondos extrapresupuestarios	343 657	343 657
Sin financiación	199 683	209 683

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a las actividades del ciclo del combustible que dan apoyo a un mayor uso de la energía nucleoelectrónica y la garantía de una producción eficaz y segura de uranio.
2. La segunda prioridad se concede a las actividades que respaldan el desarrollo de las mejores prácticas y la base técnica de las guías de seguridad sobre las actividades iniciales y finales del ciclo del combustible nuclear, y el uso eficaz de materiales fisibles y fértiles mediante la mejora de los combustibles y de su reciclaje, garantizando al mismo tiempo la resistencia a la proliferación.
3. Se consideran tercera prioridad las actividades de fomento de la cooperación internacional y el intercambio de información sobre cuestiones del ciclo del combustible nuclear.

Subprograma 1.2.1 Recursos y producción de uranio y bases de datos del ciclo del combustible nuclear

Fundamento: Sigue aumentando la demanda de uranio y será necesario desarrollar nuevos recursos de uranio. Buena parte de la actual producción de uranio procede de Estados Miembros sin programas nucleoelectrónicos, mientras que el consumo se da principalmente en los Estados Miembros que producen poco uranio o que no producen. Este subprograma se ocupará de cuestiones que afecten a cualquier parte del ciclo de producción de uranio, incluidos aspectos ambientales, y de las bases de datos relacionadas con el ciclo del combustible nuclear. Una dificultad importante y creciente para las actividades, cada vez más numerosas, que se realizan en esta esfera es la escasez a escala mundial de personal experimentado, junto con el envejecimiento de la actual población activa. Por estas razones se debe prestar mayor atención a la capacitación en todas las fases del ciclo de producción de uranio, especialmente en relación con los países que se incorporan a este campo.

La recopilación, el análisis y la publicación de datos obtenidos a partir de fuentes de todo el mundo son actividades esenciales para disponer de una perspectiva precisa de la situación de la oferta y la demanda de uranio y otros aspectos conexos del ciclo del combustible. El Organismo colabora con la AEN/OCDE en la producción del informe bienal titulado *Uranium Resources, Production and Demand*, conocido como el “Libro Rojo”. Además, el programa prepara y mantiene bases de datos, incluida la creación de una nueva base de datos sobre depósitos de torio. También es importante disponer de información autorizada y fiable sobre las políticas y las tendencias en los programas del ciclo del combustible nuclear en todo el mundo. Es preciso mantener, actualizar y revisar la información y, según corresponda, integrarla en otras bases de datos del Organismo y/o de otros organismos internacionales (por ejemplo, AEN/OCDE). Esta actividad maximiza las oportunidades de crear sinergias y facilita la coherencia entre los grupos de datos.

Objetivo: Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para comprender, planificar y desarrollar programas y actividades del ciclo del combustible nuclear, incluida la producción de uranio, utilizando para ello bases de datos, publicaciones y análisis, así como las distintas opciones y conceptos aportados por el Organismo.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor utilización, por los Estados Miembros y otras entidades del Organismo, de la información proporcionada por medio de bases de datos sobre actividades del ciclo del combustible nuclear, incluidos los análisis y las evaluaciones de la oferta y la demanda de uranio.	— Aumento del uso que hacen los grupos destinatarios en los Estados Miembros de la información y los análisis que ofrece el Organismo en lo referente al ciclo del combustible nuclear.
— Consideración y/o uso, en los Estados Miembros, de la información y las directrices del Organismo sobre buenas prácticas en la producción de uranio.	— Grado del uso de la información y las directrices del Organismo por parte de los Estados Miembros en lo referente al ciclo de producción de uranio.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se ha adaptado el programa en vista del creciente número de solicitudes al Organismo para que preste apoyo a los Estados Miembros en todos los aspectos de la industria del uranio, que está creciendo rápidamente. La principal finalidad es mejorar la eficiencia de las actividades del Organismo relativas a la geología y los yacimientos de uranio, los recursos de uranio, la producción y la demanda, la prospección, la extracción y el tratamiento de uranio y las bases de datos sobre el ciclo del combustible nuclear.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 50,6% (417 742 euros) en 2010 en comparación con 2009, y un aumento del 0,4% (5 408 euros) en 2011 en comparación con 2010. El incremento se debe principalmente al aumento del apoyo a los Estados Miembros, según se solicite, por medio de las peticiones de CT, así como para otras actividades de capacitación relacionadas con la prospección, extracción y producción de uranio en países con experiencia limitada en este ámbito, o que carecen de ella.

1.2.1	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	1 284 808	1 290 373
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.2.1.1 Actualización de bases de datos sobre los recursos, la producción y la demanda de uranio y el ciclo del combustible nuclear <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	En 2010, publicación de una versión actualizada de <i>Uranium 2009: Resources, Production and Demand</i> ; publicaciones sobre bases de datos relacionadas con el ciclo del combustible nuclear y actualización de éstas (por ejemplo, Sistema de Información sobre el Ciclo del Combustible Nuclear, base de datos de la distribución mundial de yacimientos de uranio).
1.2.1.2 Apoyo a las buenas prácticas en el ciclo de producción de uranio, en particular para nuevos países <i>Duración:</i> 2006–2011 <i>Clasificación:</i> 1	Informes actualizados sobre buenas prácticas en el ciclo de producción de uranio; capacitación de especialistas de los Estados Miembros por medio del programa de CT.

Subprograma 1.2.2 Ingeniería del combustible de reactores nucleares de potencia

Fundamento: El comportamiento eficaz y fiable del combustible es un factor importante que determina la competitividad y la seguridad tecnológica de la producción de energía nucleoelectrica. La optimización de la explotación de las centrales nucleares requiere la aplicación de estrategias más exigentes, que incluyen el quemado ampliado, mayores tiempos de permanencia del combustible, tasas térmicas más elevadas y mayor flexibilidad operativa, y la reducción al mismo tiempo de las tasas de fallo del combustible y el mantenimiento de márgenes de seguridad apropiados en condiciones normales, transitorias y de accidente. Los nuevos desafíos guardan relación con la aplicación práctica de tecnologías de reactores y ciclos del combustible avanzados. Los países que inicien programas nucleoelectricos precisarán apoyo en todos los aspectos del ciclo del combustible, entre ellos el diseño, la fabricación y el comportamiento del combustible.

Para abordar estas cuestiones es necesario entender la degradación de las propiedades de los materiales nucleares y desarrollar los mecanismos y modelos correspondientes. También se están estudiando las propiedades relativas a un alto grado de quemado, así como las tecnologías de refrigerante primario, la gestión de la química del agua, nuevos materiales resistentes a la irradiación y la corrosión, y diseños y tecnologías de combustibles avanzados. Habida cuenta de los costos y la duración cada vez mayores de los ensayos de irradiación directa, la simulación y la elaboración de modelos desempeñan una función cada vez más destacada que presupone una amplia gama de actividades experimentales y teóricas destinadas a entender mejor las propiedades físicas y mecanicistas de la naturaleza de los daños por radiación. A fin de lograr estos avances científicos fundamentales en el ámbito de la ciencia de los materiales de radiación es necesario disponer de técnicas avanzadas de caracterización y examen disponibles únicamente en un número limitado de centros de investigación importantes. Esto resalta la importancia de la colaboración internacional con países cuya infraestructura de investigación está menos desarrollada. Una mayor precisión y datos experimentales más completos en relación con los procesos que se dan en los materiales de combustibles irradiados y en las estructuras de conjuntos combustibles permitirán una mejor comprensión y una elaboración de modelos más exactos del comportamiento del combustible en condiciones operacionales.

El Organismo es la única organización internacional independiente y no comercial que sirve de foro para intercambiar conocimientos y promover las mejores prácticas en los aspectos técnico, científico y de seguridad de la utilización y la fiabilidad del combustible nuclear. También reúne las condiciones adecuadas para promover la armonización de las tecnologías de fabricación del combustible y los sistemas conexos de garantía y control de calidad, así como el desarrollo de sistemas de gestión de calidad (QMS) y de gestión ambiental (EMS) conformes a las normas internacionales más estrictas.

Este subprograma se centra en el intercambio de información sobre las investigaciones, el desarrollo, el diseño, la fabricación, el comportamiento y la modelización del combustible de reactores nucleares de potencia en condiciones normales, transitorias y de accidente. Las enseñanzas deducidas bien podrían servir de referencia para los Estados Miembros que explotan, o tienen previsto explotar, reactores de diseños diferentes. El subprograma se ocupa además de las actividades de I+D sobre nuevos combustibles para reactores y ciclos del combustible avanzados e innovadores.

Objetivo: Mejorar, mediante la transferencia de información y el intercambio de experiencia, la capacidad de los Estados Miembros interesados para organizar un programa de I+D adecuado en apoyo de tecnologías eficaces de diseño y fabricación y optimizar el comportamiento del combustible en el interior del núcleo, velando por la fiabilidad y la eficiencia económica en la utilización del combustible nuclear y, al mismo tiempo, manteniendo márgenes de seguridad apropiados.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Utilización en los Estados Miembros interesados de la información facilitada por el Organismo, e intercambio de experiencia, a fin de mejorar el diseño, la fabricación y el conocimiento del combustible para lograr un mejor comportamiento de éste.	— Organizaciones de los Estados Miembros que utilizan o piensan utilizar tecnologías avanzadas para mejorar el comportamiento de los materiales del núcleo y del circuito primario de los reactores de potencia con miras a mejorar la utilización, los aspectos económicos y la fiabilidad del combustible, sobre la base de la información aportada por el Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En la reunión de consultores sobre la evaluación de las necesidades de los Estados Miembros para la cooperación internacional en la esfera del diseño de combustible para reactores nucleares de potencia (diciembre de 2007, Viena), se recomendó un cambio en la estructura del subprograma 1.2.2 para abordar la superposición de sus tres proyectos, que daba lugar a incertidumbres sobre sus objetivos. Esta reestructuración supuso la reorganización de objetivos y actividades de tres a dos proyectos para el bienio 2010-2011.

Un creciente número de países requiere apoyo para implantar la energía nucleoelectrónica. Son componentes importantes entender plenamente el comportamiento del combustible nuclear y garantizar el suministro fiable del combustible. El programa del Organismo debe reflejar esas demandas y velar por que todos los países tengan acceso a la mejor información y tecnología disponibles, y por que el Organismo pueda prestar un apoyo adecuado.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 8,2% (45 226 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 3,2% (19 358 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.2.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	615 135	635 067
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.2.2.1 Investigación y desarrollo, diseño y fabricación de combustible para reactores nucleares de potencia <i>Duración:</i> 2006–2011 <i>Clasificación:</i> 2	Publicaciones acerca de materiales de pastillas y diseños de barras de combustible avanzados para reactores de potencia refrigerados por agua; diseño, fabricación y comportamiento de combustible de PHWR; situación y tendencias del comportamiento y la tecnología del combustible de reactores nucleares de potencia (actas del GTT-CTC). Proyectos de documentos sobre QMS, GC/CC en el diseño, la fabricación y la compra de combustible.
1.2.2.2 Comportamiento dentro del reactor y experiencia operacional del combustible para reactores nucleares de potencia <i>Duración:</i> 2006–2012 <i>Clasificación:</i> 2	Publicaciones acerca de instrumentación de las barras de combustible; técnicas de examen en el núcleo y post-irradiación y de inspección de la piscina; examen de los fallos del combustible en reactores refrigerados por agua (1994-2006). Proyectos de documentos sobre química del agua y corrosión/deposición de vainas, incluidos los fallos del combustible; comportamiento y modelización del combustible en condiciones de LOCA y RIA; integridad del combustible durante el funcionamiento normal y las condiciones de accidente en PHWR; examen post-irradiación de celdas calientes e inspección de la piscina. Apoyo técnico para la base de datos del OIEA sobre instalaciones de examen post-irradiación y la base de datos internacional conjunta OIEA-AEN/OCDE sobre experimentos internacionales del comportamiento del combustible; códigos para la elaboración de modelos del comportamiento del combustible.

Subprograma 1.2.3 Gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia

Fundamento: La gestión apropiada de las cantidades cada vez mayores de combustible gastado es una cuestión clave para el crecimiento continuo y sostenible de la energía nuclear. La gestión del combustible gastado de los reactores de potencia debe ser segura desde los puntos de vista físico y tecnológico, ambientalmente inocua y eficiente. Se toman en consideración dos modalidades de gestión principales: el reprocesamiento del combustible gastado y el reciclaje de los recursos energéticos, o la disposición final del combustible gastado como desecho. Puesto que la mayoría de los Estados Miembros no ha tomado posición sobre el reprocesamiento del combustible gastado, y habida cuenta de que no existen repositorios activos para el combustible gastado o los desechos de actividad alta, el almacenamiento a largo plazo sigue siendo una realidad. Las cuestiones relacionadas con la gestión del combustible nuclear gastado también serán muy importantes para los países que tienen previsto iniciar un programa nuclear, a fin de asegurar que se lleva a cabo una planificación apropiada.

Actualmente hay más de cuatrocientos reactores nucleares de potencia en funcionamiento y se ha almacenado una gran cantidad de combustible gastado en los emplazamientos de los reactores o en otros lugares. Por tanto, en muchos países se plantea como una cuestión importante la necesidad de ampliar las capacidades existentes en los emplazamientos de los reactores o proporcionar más espacio de almacenamiento. Por otra parte, los aspectos relativos a los largos períodos de almacenamiento, de 100 años o más, plantean nuevos desafíos institucionales y técnicos, por ejemplo la gestión de las responsabilidades, el conocimiento, la experiencia y la información durante períodos que abarcan varias generaciones, así como la longevidad de los bultos de combustible gastado y de los materiales estructurales de las instalaciones de almacenamiento. Se necesita un espacio de almacenamiento seguro de combustible gastado que pueda mantener la integridad de ese combustible durante largos períodos y, al mismo tiempo, deje abiertas las opciones actuales y futuras en relación con la gestión del combustible gastado. Se considera que la cooperación y los enfoques regionales ofrecen perspectivas atractivas y estimulantes a los Estados Miembros desde los puntos de vista económico, ambiental y de seguridad tecnológica y física.

Aunque el reprocesamiento y el reciclaje del combustible gastado es una práctica establecida en algunos países, la mayoría sigue estudiando las opciones. Como puede observarse a partir de varias iniciativas nacionales e internacionales, el interés en el reprocesamiento y los ciclos del combustible cerrados va en aumento, en particular desde una perspectiva a más largo plazo. El reprocesamiento y el reciclaje facilitarán la utilización eficiente de los recursos naturales y podrían simplificar la gestión de los desechos. Este subprograma abordará el reprocesamiento convencional del combustible gastado, mientras que los combustibles y los ciclos del combustible avanzados se tratan en el subprograma 1.2.4. La gestión del combustible gastado como desecho se trata en el programa 3.4.

Dada la importancia de la gestión del combustible gastado para el futuro de la energía nuclear, el fomento de la aplicación de buenas prácticas y el intercambio de experiencia es una tarea especialmente pertinente para el Organismo e importante para los países signatarios de la Convención conjunta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos.

Objetivo: Mejorar la capacidad de los Estados Miembros interesados para planificar, desarrollar y aplicar una gestión segura, ambientalmente inocua y eficiente del combustible gastado mediante la determinación y mitigación de problemas, utilizando la información y las orientaciones facilitadas por el Organismo.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none">— Mayor utilización, por los Estados Miembros que tienen centrales nucleares, de las orientaciones del Organismo en la planificación o ejecución de programas nacionales para la gestión del combustible gastado de los reactores de potencia.— Mejor ejecución de los programas de gestión del combustible gastado en los Estados Miembros	<ul style="list-style-type: none">— Número de Estados Miembros que se benefician de las actividades del Organismo sobre gestión del combustible gastado, que utilizan información u orientaciones del Organismo para planificar o aplicar tecnologías modernas en instalaciones de gestión del combustible gastado o que mejoran las condiciones de almacenamiento y gestión del combustible gastado.
<ul style="list-style-type: none">— Mayor cooperación entre los Estados Miembros en lo referente a intercambios de información y colaboración en la gestión del combustible gastado.	<ul style="list-style-type: none">— Número de Estados Miembros que utilizan información u orientaciones del Organismo para la planificación o aplicación de tecnologías modernas en instalaciones de almacenamiento del combustible gastado o para mejorar las condiciones de almacenamiento y gestión del combustible gastado.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Este subprograma ha establecido prioridades en lo referente al almacenamiento a largo plazo del combustible gastado de reactores de potencia. Como los Estados Miembros están mostrando más interés por el reciclaje del combustible gastado, se incrementará el número de actividades de seguimiento de la evolución en materia de tratamiento del combustible gastado (reprocesamiento, acondicionamiento). Se hará hincapié en la elaboración de orientaciones e información relativas a las cantidades en aumento de combustible gastado almacenado y la duración del almacenamiento, y en la prestación de asistencia a países que inicien programas nucleoelectrónicos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 1,1% (5 565 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 3,4% (18 064 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.2.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	542 845	561 455
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.2.3.1 Promoción de estrategias destinadas a la gestión del combustible gastado para países establecidos y nuevos en la esfera nuclear</p> <p><i>Duración:</i> 2008–2011</p> <p>Clasificación 2</p>	Publicaciones sobre la integración de sistemas en la gestión del combustible gastado y sobre metodologías y herramientas para estimar los costos de la gestión del combustible gastado.
<p>1.2.3.2 Elaboración de directrices técnicas sobre buenas prácticas de gestión a largo plazo del combustible gastado</p> <p><i>Duración:</i> 2006–2011</p> <p>Clasificación 2</p>	Publicaciones acerca de aplicaciones del crédito al quemado; actualización sobre la influencia del combustible MOX y de alto grado de quemado en la gestión del combustible gastado; y opciones de tratamiento del combustible gastado. Recopilación de enseñanzas extraídas de las operaciones de almacenamiento del combustible gastado. Actas de la conferencia internacional sobre gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia. Organización de un PCI sobre la evaluación e investigación del comportamiento del combustible gastado (SPAR III).

Subprograma 1.2.4 Cuestiones de actualidad sobre combustibles nucleares y ciclos del combustible para reactores avanzados e innovadores

Fundamento: En los últimos años se han emprendido varias nuevas iniciativas internacionales sobre el desarrollo de combustibles evolutivos, avanzados e innovadores y tecnologías del ciclo del combustible que hacen un uso eficaz de materiales fisibles y fértiles, garantizan su resistencia a la proliferación, y reducen al mínimo el volumen, la radiotoxicidad y el calor de desintegración de los desechos de actividad alta. El foco de atención son los procesos acuosos y los piroprocesos avanzados de separación y los reactores rápidos con reciclaje múltiple de plutonio y de actínidos menores. Un componente clave es el desarrollo de nuevos combustibles para sistemas de reactores avanzados. En el caso de los reactores rápidos, en particular, es necesario desarrollar materiales estructurales que sean resistentes a los daños por irradiación con una elevada fluencia de neutrones rápidos. En relación con esto está aumentando el papel de la simulación y la modelización en el conocimiento y la mejora del comportamiento de los materiales estructurales. Las actividades intersectoriales relacionadas con ciencias básicas de los daños por radiación y el desarrollo de métodos avanzados de caracterización requieren cooperación internacional y colaboración dentro del Organismo. Existe cada vez más interés en los combustibles resistentes para reactores de pequeña y mediana potencia. También es esencial mantener y actualizar los perfiles nacionales del ciclo del combustible nuclear y la base de datos sobre los actínidos menores. Los principales objetivos de todas estas actividades son la resistencia a la proliferación, la reducción al mínimo de la carga ambiental y la gestión y utilización de materiales fisibles y fértiles, incluido el plutonio de antiguos programas de defensa, el uranio reprocesado, los actínidos menores y el torio.

Programa principal 1

También hay interés en la creación de un posible nuevo marco para la utilización de la energía nuclear basado en enfoques multilaterales de los servicios relacionados con el ciclo del combustible. Una consideración importante es la necesidad de que los Estados tengan confianza en que podrán obtener servicios relacionados con el ciclo del combustible de manera previsible, estable y rentable a largo plazo. Es preciso que confíen en un mercado que funcione adecuadamente, así como que dispongan de mecanismos de reserva con el objetivo de protegerse contra las perturbaciones (es decir, las que no guardan relación con aspectos técnicos o comerciales).

El Organismo centrará sus esfuerzos dentro de este subprograma en la transferencia de información y experiencia, el fomento de la cooperación en materia del ciclo del combustible nuclear, y las implicaciones técnicas, jurídicas y comerciales de esa cooperación en relación con distintos servicios de ciclo del combustible. De esta forma se satisfarán las necesidades de los Estados Miembros en la tarea de afrontar cuestiones y preocupaciones relativas al ciclo del combustible nuclear mediante la determinación, evaluación y reseña de la situación actual, las tendencias y las nuevas tecnologías para diversas opciones del ciclo completo del combustible nuclear, y de obtener información autorizada y objetiva respecto de las complejas cuestiones implícitas.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Mejorar la capacidad de los Estados Miembros interesados para elaborar tecnologías avanzadas o innovadoras, fomentando el intercambio de información, incluida la evaluación de una utilización constructiva de estas tecnologías innovadoras para resolver algunos de los problemas relacionados con los actuales ciclos del combustible nuclear para el desarrollo sostenible de la energía nuclear. — Fortalecer la capacidad de los Estados Miembros interesados para desarrollar tecnologías, mediante el intercambio de información sobre la gestión de materiales fisibles y fértiles, y facilitar conocimientos. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Desarrollo de una tecnología del ciclo del combustible nuclear en los Estados Miembros interesados, con miras a una energía nuclear sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> — Utilización, por los grupos destinatarios en los Estados Miembros, de las tecnologías y la experiencia, los análisis y los sistemas de información proporcionados por el Organismo en relación con una gestión innovadora del ciclo del combustible nuclear y de los materiales nucleares.
<ul style="list-style-type: none"> — Planificación, en los Estados Miembros interesados, de mejoras de la tecnología del ciclo del combustible nuclear en relación con la sostenibilidad y la resistencia a la proliferación, 	<ul style="list-style-type: none"> — Utilización, en o por los Estados Miembros, de la información del Organismo sobre las opciones de gestión para los distintos materiales nucleares y ciclos del combustible nuclear.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En 2010–2011, este subprograma prestará especial atención a los materiales estructurales y a los daños radiológicos que revisten importancia para todos los tipos de reactores así como a los métodos de reciclaje resistentes a la proliferación. También hará mayor hincapié en los aspectos técnicos de la creciente cooperación internacional respecto del ciclo del combustible.

Los títulos de los Proyectos 1.2.4.1 y 1.2.4.2 se han concretado. Esos títulos son ahora, en el caso del 1.2.4.1, *Apoyo a las tecnologías del ciclo del combustible nuclear para reactores innovadores y avanzados*, y en el del 1.2.4.2, *Apoyo al desarrollo de ciclos de combustible resistentes a la proliferación*.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 3,9% (25 030 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 3,5% (23 500 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.2.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	688 059	712 709
Fondos extrapresupuestarios	343 657	343 657
Sin financiación	199 683	209 683

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.2.4.1 Apoyo a las tecnologías del ciclo del combustible nuclear para reactores innovadores y avanzados</p> <p><i>Duración:</i> 2006–2011</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Publicaciones acerca de: los resultados del PCI sobre separación y transmutación; los combustibles y ciclos del combustible para reactores rápidos, y el manual sobre combustible de partículas revestidas.</p>
<p>1.2.4.2 Apoyo al desarrollo de ciclos de combustible resistentes a la proliferación</p> <p><i>Duración:</i> 2004–2011</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Publicaciones sobre el análisis de las vías de resistencia a la proliferación en cooperación con el INPRO Perfiles nacionales sobre el ciclo del combustible nuclear.</p>

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

Fundamento: Según las previsiones, la constante inestabilidad de los mercados energéticos y los elevados precios del mercado internacional de energía serán un obstáculo para el futuro desarrollo económico. El costo de las importaciones de energía está reduciendo cada vez más los ingresos en divisas, especialmente en los países menos adelantados. Si bien en el pasado la inestabilidad obedeció en gran medida a limitaciones del suministro por motivos políticos, la actual situación se debe al aumento de la demanda mundial de energía y a las escasas inversiones en infraestructuras esenciales de suministro de energía. Debido al aumento de los costes de la energía para los productores y a las políticas que promueven la producción de biocombustibles han aumentado también sustancialmente los precios de los alimentos y de los materiales esenciales, situación que supone, además, una amenaza para el desarrollo socioeconómico. La incertidumbre que se cierne ahora sobre los mercados energéticos se ve agravada por el llamamiento a la adopción de medidas cooperativas de lucha contra el cambio climático. Por tanto, en su búsqueda de opciones claras y a largo plazo, muchos Estados Miembros están revisando sus opciones energéticas nacionales. La energía nucleoelectrica es una tecnología a la que recurren de nuevo muchos países, en particular países en desarrollo cuyos recursos energéticos son limitados y que dependen considerablemente de las importaciones, por motivos de seguridad de suministro, estabilidad de los precios y protección del medio ambiente.

Además, todos los escenarios energéticos a largo plazo verosímiles señalan un aumento más rápido de la demanda de energía a escala mundial en los países en desarrollo, sobre todo si se han de cumplir la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas sobre la erradicación de la pobreza y el Plan de aplicación acordado en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS). Por consiguiente, se espera que la energía nuclear desempeñe en el futuro una función más importante en la atención de las necesidades de energía del mundo en desarrollo. Un análisis apropiado del sistema energético que incluya todas las opciones de demanda y oferta es un requisito previo indispensable de la planificación energética a largo plazo. La energía nucleoelectrica es una tecnología que requiere una gran inversión de capital y de conocimientos así como un largo período desde su planificación inicial hasta el primer suministro de electricidad a la red. Una vez establecida, es probable que el impacto de la tecnología en el sistema rebase con creces el medio siglo. Por consiguiente, la planificación energética incluye dos elementos. El elemento a corto plazo, que abarca un período de 10 a 15 años, y el elemento a más largo plazo que abarca aproximadamente el período siguiente de 15 a 50 años. A corto plazo la atención se centra en resolver la inminente escasez del suministro, abordar las cuestiones relativas al acceso y la asequibilidad o mitigar los daños ambientales. Durante ese período puede iniciarse la labor preparatoria para la introducción de la energía nucleoelectrica. No obstante, las posibles soluciones deberían tener en cuenta las oportunidades de desarrollo energético a largo plazo y no excluirlas.

La introducción de la energía nucleoelectrica requiere la creación de capacidad en el ámbito de la información y los conocimientos nucleares, la planificación energética y ambiental, y la evaluación comparativa de diferentes opciones energéticas. En particular, los Estados Miembros que desean iniciar programas nacionales de generación de energía nuclear desearán basar sus decisiones en un análisis apropiado del sistema energético y adquirir, en una etapa temprana del proceso, información y conocimientos nucleares amplios. La creación de capacidad en el contexto de la información y los conocimientos nucleares abarca todas las actividades necesarias para apoyar la adopción de decisiones fundamentadas sobre las cuestiones vinculadas al ciclo de vida

Programa principal 1

completo de la energía nucleoelectrónica. No sólo es necesario adquirir y mantener conocimientos e información sino también, ante todo, difundirlos. La enseñanza, la capacitación y la transferencia de información en la esfera nuclear son elementos esenciales de la preparación de un país para aplicar de forma satisfactoria un programa nucleoelectrónico. La planificación y la gestión de la información y los conocimientos no son actividades puntuales. Su eficacia depende más bien de su aplicación, mejora y transferencia continuadas. Esto es particularmente importante porque la información y los conocimientos se cuentan entre los bienes producidos por el hombre y los recursos fundamentales de la sociedad. La gestión de los conocimientos nucleares, el Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS) y la Biblioteca del OIEA son instrumentos útiles para preservar y mejorar estos bienes. Los Estados Miembros del Organismo son conscientes de esos desafíos en materia de desarrollo y, de conformidad con sus objetivos nacionales de desarrollo sostenible, solicitan periódicamente la asistencia del Organismo a ese respecto.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Aumentar la capacidad de los Estados Miembros para efectuar sus propios análisis respecto del desarrollo del sistema eléctrico y energético, la planificación de inversiones en la energía y la formulación de políticas energéticas y ambientales y sus consecuencias económicas. — Lograr la sostenibilidad y la gestión eficaz de los conocimientos nucleares y los recursos de la información para la utilización de la ciencia y tecnología nucleares con fines pacíficos. — Apoyar a los Estados Miembros interesados en incluir la energía nuclear en su mezcla energética nacional proporcionándoles información nuclear. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mayor uso de los instrumentos y análisis metodológicos así como de la transferencia de información y conocimientos del Organismo para la adopción de políticas energéticas y decisiones en materia de inversiones en los Estados Miembros, sobre todo en los países en desarrollo y los países con economías en transición. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que utilizan las evaluaciones y los instrumentos de análisis del Organismo relacionados con los sistemas energéticos, la planificación de las inversiones y la formulación de políticas energéticas y ambientales y sus repercusiones económicas.
<ul style="list-style-type: none"> — Visión del Organismo entre los Estados Miembros y las organizaciones internacionales como una fuente objetiva, de amplio alcance y en constante mejora de información de calidad sobre la energía nuclear y sus aplicaciones con fines pacíficos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de actividades en cooperación, exposiciones y otras formas de interacción del Organismo con otras organizaciones internacionales. — Número de Estados Miembros satisfechos con la disponibilidad y calidad de los conocimientos nucleares y los servicios de información con repercusiones directas o indirectas en sus programas nucleares nacionales.
<ul style="list-style-type: none"> — Utilización de métodos, servicios, instrumentos y directrices del Organismo por los Estados Miembros para facilitar su gestión efectiva y eficiente de los conocimientos nucleares. 	<ul style="list-style-type: none"> — Grado de acceso a los recursos y servicios de información del Organismo y uso de los mismos.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Los servicios más eficaces que se prestan a los Estados Miembros en el marco del programa 1.3, y los más solicitados, son la planificación del desarrollo energético sostenible, la evaluación de la función que podría desempeñar la energía nucleoelectrónica para satisfacer las necesidades futuras de energía, la gestión de los conocimientos nucleares y la difusión de información nuclear. El acceso a la información y los conocimientos nucleares es esencial no sólo para los Estados Miembros sino también para la Secretaría. La necesidad de disponer de información fidedigna y objetiva, conocimientos nucleares conservados y capacitación avanzada ha adquirido importancia a medida que los Estados Miembros han ido examinando cada vez más la opción nuclear y han comprendido las condiciones básicas requeridas para que la energía nucleoelectrónica pueda contribuir al logro de sus objetivos nacionales de desarrollo sostenible. Uno de los principales objetivos del programa 1.3 es la creación de capacidad, por ejemplo ampliando la capacidad de los expertos nacionales para llevar a cabo de forma independiente sus propias evaluaciones de energía y sus actividades de enseñanza e investigación en la esfera nuclear. A fin de adoptar decisiones fundamentadas sobre las inversiones en infraestructuras de energía es indispensable disponer previamente de amplias evaluaciones energéticas, especialmente en el caso de los países que estudian la posibilidad de implantar la energía nuclear para la desalación o la generación de

electricidad. La contribución del programa a los debates internacionales sobre la energía nucleoelectrica y el desarrollo sostenible y la elucidación de la función positiva que ésta puede desempeñar en la mitigación del cambio climático forma parte de la tarea de divulgación de la información y los conocimientos. El programa 1.3 está diseñado para atender a las crecientes necesidades mediante el aumento de su productividad, gracias a la expansión de las actividades a escala regional, la introducción de la enseñanza a distancia basada en la web, la supresión de los obstáculos que impiden acceder a los servicios de información y los conocimientos, la creación de redes y la búsqueda de alianzas. El programa 1.3 también prestará asistencia al INPRO (subprograma 1.1.4) en cuestiones relativas a modelos matemáticos (mediante el subprograma 1.3.1) y al análisis de la energía nuclear en escenarios de oferta de energía nuclear a escala mundial y regional (mediante el subprograma 1.3.2).

1.3	2010	2011
	<i>a precios de 2010</i>	<i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	11 226 453	11 330 191
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad corresponde al subprograma 1.3.1, *Elaboración de modelos energéticos, bases de datos y creación de capacidad* y al subprograma 1.3.3, *Gestión de conocimientos nucleares*.
2. La segunda prioridad corresponde a los restantes subprogramas relativos al análisis 3E, al INIS y a la Biblioteca.

Subprograma 1.3.1 Elaboración de modelos energéticos, bases de datos y creación de capacidad

Fundamento: Ante la creciente incertidumbre respecto del futuro suministro de combustibles fósiles, muchos países están buscando ahora alternativas, entre las que se cuenta la energía nucleoelectrica. Cada vez resulta más complejo diseñar estrategias energéticas nacionales adecuadas para asegurar servicios energéticos asequibles y fiables. Los Estados Miembros deben realizar una evaluación exhaustiva de todas las posibilidades en cuanto a suministro de energía y opciones tecnológicas en función de su repercusión social, económica y ambiental, y analizar las posibilidades de desarrollo en el ámbito regional, más allá de las fronteras nacionales. Para llevar a cabo una evaluación de ese tipo es preciso disponer de datos e información fiables, instrumentos analíticos apropiados y personal debidamente capacitado. Muchos Estados Miembros, sobre todo los países en desarrollo, carecen de competencia y experiencia local en estas esferas.

La elaboración de modelos de oferta y demanda de energía a largo plazo es también esencial para evaluar nuevos diseños de reactores y ciclos del combustible en el contexto de un sistema energético integral. Las mejoras metodológicas del conjunto de instrumentos del OIEA para el análisis energético redundarán en beneficio de las actividades del INPRO.

En consecuencia, este subprograma está destinado a proporcionar los datos, la información actualizada y los instrumentos analíticos adecuados necesarios, así como a crear las capacidades locales para que los Estados Miembros puedan realizar estudios nacionales encaminados a la elaboración de sus estrategias energéticas sostenibles, incluida la implantación de la energía nuclear para la generación de electricidad y los servicios de desalación, y la adopción de decisiones sólidas en la materia.

Objetivo: Fortalecer las capacidades y aptitudes de los Estados Miembros para elaborar sus estrategias energéticas sostenibles y realizar estudios sobre el desarrollo y la gestión de sistemas energéticos y del sector eléctrico, la planificación de inversiones en la energía y la formulación de políticas sobre la energía, y el medio ambiente.

Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Utilización de los instrumentos de análisis del Organismo y capacitación de expertos en el uso de estos instrumentos para realizar amplios análisis independientes sobre energía y medio ambiente.	— Número de solicitudes de instrumentos analíticos (modelos energéticos) del Organismo presentadas por los Estados Miembros y otras organizaciones internacionales. — Número de expertos de los Estados Miembros capacitados en el uso de los modelos energéticos del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Para atender la creciente demanda de evaluaciones y análisis energéticos en los Estados Miembros, las actividades de este programa se centrarán en la prestación de asistencia a los Estados Miembros en sus análisis energéticos y ambientales así como en las actividades de planificación, mediante:

- La realización de evaluaciones energéticas nacionales y regionales con un componente nuclear;
- La introducción de mejoras metodológicas para integrar las cuestiones relacionadas con el clima, el uso de la tierra, la energía y el agua;
- El desarrollo de metodologías de aprendizaje a distancia, de módulos de autoaprendizaje y de material de capacitación por medios electrónicos;
- La ampliación del servicio de apoyo a distancia a los expertos;
- La formación de formadores para hacer frente al aumento previsto de la carga de trabajo;
- El apoyo a las actividades del PCT, considerablemente ampliadas para crear las capacidades y aptitudes de análisis energético en los Estados Miembros, especialmente en los que evalúan la opción de la energía nucleoelectrónica;

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 2,6% (40 940 euros) en 2010 en comparación con 2009 y ningún cambio en 2011 en comparación con 2010.

Se lograrán aumentos de eficiencia intensificando el recurso a métodos de aprendizaje informatizados y basados en la web, incluido el aprendizaje a distancia, para prestar asistencia a los usuarios finales en los Estados Miembros.

Beneficio cuantitativo:

Podrán obtenerse unas economías de 20 000 euros por curso de capacitación. Mientras que un curso presencial de dos semanas con 35 participantes cuesta aproximadamente 70 000 euros, es posible impartir un curso similar combinando una sesión presencial de capacitación de una semana de duración y una sesión de aprendizaje a distancia, con un costo de 50 000 euros.

Beneficio cualitativo:

En el caso de un curso de aprendizaje a distancia, los participantes pueden estudiar gran parte del material didáctico cuando les resulta conveniente en sus oficinas o en su domicilio. Esto reduce los inconvenientes para los participantes.

1.3.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 652 625	1 652 621
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.3.1.1 Economía de la energía, la electricidad y la energía nucleoelectrónica: Bancos de datos sobre situación y tendencias <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Información actualizada anualmente sobre la situación y las tendencias de las pautas de oferta y demanda de energía y electricidad, disponibilidad de recursos energéticos, adelantos tecnológicos y aspectos económicos; proyecciones actualizadas sobre el uso de la energía y la electricidad y el desarrollo de la energía nucleoelectrónica en distintas regiones del mundo; información para el <i>Examen de la tecnología nuclear</i>; sitios web internos y externos actualizados; publicaciones anuales tales como la Colección de Datos de Referencia No. 1 (RDS-1) y el <i>Examen de la Tecnología nuclear</i>.</p>

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.3.1.2 Modelos energéticos y creación de capacidad para el desarrollo energético sostenible <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Mejores instrumentos analíticos (modelos) para elaborar estrategias de energía sostenible, aplicables en situaciones nacionales muy diversas. Analistas de energía capacitados en los Estados Miembros.

Subprograma 1.3.2 Análisis energético, económico y ecológico (3E)

Fundamento: En virtud de su Estatuto, el Organismo debe promover las contribuciones de la tecnología nuclear con fines pacíficos al desarrollo socioeconómico. Además, algunas resoluciones de la Conferencia General han exhortado a una participación más activa del Organismo en el debate sobre la energía nucleoelectrica y su contribución al desarrollo sostenible. El Organismo, al ser la única institución de las Naciones Unidas que se ocupa activamente de realizar estudios sobre las tecnologías nucleares y el desarrollo sostenible, está especialmente cualificado para analizar diversos aspectos de las relaciones entre energía, economía y medio ambiente (análisis 3E) en el contexto de la rápida evolución de las prioridades sociales, económicas y ambientales a escala mundial y nacional.

Objetivo: Ayudar a los Estados Miembros a comprender mejor el grado de contribución de la tecnología nuclear al desarrollo socioeconómico, la protección del clima y la seguridad energética, así como su compatibilidad con los objetivos nacionales de desarrollo sostenible de los Estados Miembros.

Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Visión del Organismo entre los Estados Miembros y otras organizaciones internacionales como asociado competente en las cuestiones del desarrollo energético sostenible y como fuente de información objetiva y actualizada sobre la tecnología nuclear en el contexto del desarrollo energético y económico sostenible.	— Número de casos en que se solicitan análisis económicos o de energía, economía y medio ambiente (3E), o en que éstos se incorporan en el proceso de adopción de decisiones de los Estados Miembros o de otros organismos u oficinas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Las actividades de este subprograma se centrarán en ofrecer a los Estados Miembros amplias evaluaciones 3E y análisis de la función de la energía nucleoelectrica y su relación con las estrategias de desarrollo sostenible, un requisito previo para los países que estudian la posibilidad de implantar ese tipo de energía. El programa seguirá atribuyendo cada vez mayor importancia a la elaboración de evaluaciones económicas más centradas en los diversos aspectos de las tecnologías nucleares y sus posibilidades para contribuir en el futuro al desarrollo sostenible así como a traducir de manera más concreta en las estrategias de desarrollo sostenible de los Estados Miembros los resultados prácticos de las negociaciones internacionales sobre el cambio climático y el desarrollo sostenible, sobre todo en la medida en que se relacionan con la futura contribución de la energía nucleoelectrica en estas esferas. Durante este bienio se profundizará en el análisis de los ciclos de combustible y los diseños de reactores innovadores.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 16,1% (192 473 euros) en 2010 en comparación con 2009 y ningún cambio en 2011 en comparación con 2010.

1.3.2	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	1 433 121	1 433 124
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.3.2.1 Análisis tecnoeconómico <i>Duración:</i> 2008–2011 <i>Clasificación:</i> 2	Una serie de estudios económicos (estudios de viabilidad, evaluación de los costos, comparaciones de costos, y análisis de la rentabilidad y de la relación costo-beneficio); evaluaciones integradas de las políticas relativas a la energía, el agua, las tierras y el clima; evaluaciones comparativas de diferentes sistemas energéticos o sus atributos.
1.3.2.2 Cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo energético sostenible <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes y presentaciones sobre cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo sostenible y el cambio climático, sobre todo en relación con la posible contribución de las tecnologías nucleares; estudios de casos y perfiles nacionales en que se analizan estrategias de desarrollo energético sostenible.

Subprograma 1.3.3 Gestión de los conocimientos nucleares

Fundamento: Para los países interesados en iniciar programas nucleoelectricos es importante que se facilite el acceso a la información y los conocimientos nucleares útiles. Esto significa transferir la información y los conocimientos existentes y también prestar asistencia para el establecimiento de sistemas modernos de gestión de la información y los conocimientos.

Al mismo tiempo, en los países que ya cuentan con programas nucleares, la industria nuclear y muchas instituciones académicas, gubernamentales y de investigación que se ocupan de la tecnología nuclear y del desarrollo de la ciencia y tecnología nucleares se enfrentan al problema que supone la jubilación y la pérdida de trabajadores calificados. Según las previsiones, más del 40 por ciento de la fuerza de trabajo actual del sector nuclear llegará a la edad de jubilación en los próximos diez años. Esta situación puede redundar en la pérdida de las capacidades y los conocimientos acumulados durante los últimos 50 años. Como es muy probable que esto suceda es preciso prestar mayor atención a la recopilación de datos, información y conocimientos técnicos y científicos, así como al desarrollo de los recursos humanos necesarios para apoyar el funcionamiento y la posible clausura de las instalaciones existentes.

Las expectativas que despierta la energía nucleoelectrica siguen creciendo, y para corroborarlas será necesario asegurar la continuidad y fomentar la ampliación de los conocimientos nucleares, particularmente en apoyo del desarrollo de nuevas tecnologías nucleares y de diseños innovadores de reactores de potencia. Paralelamente a las innovaciones técnicas, será preciso educar y capacitar a una nueva generación de ingenieros y científicos en materia de I+D, y de diseño, concesión de licencias, construcción y funcionamiento de nuevas instalaciones. Ahora es preciso adoptar estrategias de gestión que generen oportunamente los conocimientos de alta calidad que sean necesarios. La gestión eficaz de los conocimientos nucleares entraña, pues, la necesidad de asegurar la disponibilidad continua tanto de conocimientos científicos y técnicos como de personal cualificado.

Se trata de un programa intersectorial que seguirá aprovechando las sinergias entre todos los programas del programa principal 1. El sistema INIS y la Biblioteca seguirán siendo asociados naturales para las cuestiones de gestión de la información mientras que se tratará de crear nuevas sinergias y cooperación respecto de la educación y la capacitación con otros programas en las esferas de la seguridad nuclear tecnológica y física, las salvaguardias, las aplicaciones nucleares y la cooperación técnica.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Apoyar a los Estados Miembros en la aplicación de la estrategia de gestión de los conocimientos nucleares mediante el desarrollo y la difusión de metodología, directrices e instrumentos, así como con su aplicación en programas nacionales y mediante la prestación de servicios y asistencia para la gestión de conocimientos. — Aumentar la sinergia de los recursos y servicios de información y conocimientos nucleares del Organismo. 	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Aplicación por los Estados Miembros de la metodología y los instrumentos de gestión de los conocimientos nucleares para la conservación de los conocimientos nucleares, la creación de capacidad y la innovación en la esfera de la ciencia y la tecnología nucleares. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que participan en las actividades de gestión de los conocimientos nucleares del Organismo y/o las apoyan. — Número de actividades de gestión de los conocimientos nucleares iniciadas en los Estados Miembros y apoyadas por el Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se prevé que, para 2010, la gestión de los conocimientos nucleares será una actividad importante del sector nuclear en los Estados Miembros que utilizan tecnología nuclear. Tanto los países desarrollados como los países en desarrollo están interesados en la gestión de los conocimientos nucleares para mantener la competencia, mejorar la eficacia y/o desarrollar una infraestructura de conocimientos. La creación de capacidad en un etapa temprana de la gestión de los conocimientos nucleares en los Estados Miembros que desean incluir la energía nuclear en sus mezclas energéticas será un nuevo elemento al que se prestará atención en el subprograma. Los elementos estratégicos, por ejemplo, la estructura, del subprograma no cambiarán y el principal ajuste que se realizará en los proyectos/actividades consistirá en prestar apoyo a un creciente número de servicios, visitas de asistencia y proyectos de CT nacionales y regionales.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 6,5% (122 101 euros) en 2010 en comparación con 2009 y ningún cambio en 2011 en comparación con 2010.

1.3.3	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	2 054 801	2 054 801
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.3.3.1 Elaboración de metodología y directrices para la gestión de los conocimientos nucleares</p> <p><i>Duración:</i> 2010–2013</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	Publicaciones sobre: Directrices integradas para la gestión de los conocimientos nucleares en organizaciones nucleares (CN, instalaciones de desechos radiactivos, organizaciones de I+D y apoyo técnico, órganos reguladores); documentos/informes sobre estrategias de gestión para desarrollar competencias nucleares (desarrollo de infraestructura de recursos humanos y de conocimientos) y enfoques e instrumentos prácticos para su aplicación; proyectos coordinados de investigación y comunidad de prácticas en la gestión de los conocimientos nucleares para promover elementos de referencia en el sector y mejoras en la ejecución.
<p>1.3.3.2 Fomento de la enseñanza y la capacitación sostenibles en la esfera de la ciencia y tecnología nucleares</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	Publicación sobre un foro en materia de enseñanza en el ámbito nuclear; plataformas de Internet para el aprendizaje a distancia; programas de estudios de referencia; recursos multimedia sobre enseñanza en la esfera nuclear.
<p>1.3.3.3 Elaboración de productos y servicios para la gestión de los conocimientos nucleares</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	Portal mejorado sobre conocimientos relativos a la energía nuclear; informes sobre los progresos logrados en el marco de la iniciativa relativa a la conservación de los conocimientos sobre los reactores rápidos; archivo sobre información nuclear (NuArch) basado en la web mejorado; manual de productos y servicios para la gestión de los conocimientos nucleares; manual de servicios relacionados con los conocimientos para centrales nucleares; actualizaciones periódicas del directorio de reuniones sobre energía atómica del Organismo; enseñanzas extraídas de las visitas de asistencia en relación con la gestión de conocimientos nucleares.

Subprograma 1.3.4 Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS)

Fundamento: Durante los últimos años ha aumentado el interés de los Estados Miembros por acceder a la información, los conocimientos y la competencia técnica relativos al uso de la energía nuclear con fines pacíficos. El entorno político y tecnológico ha experimentado un cambio fundamental y ahora la ciencia y la tecnología nucleares se centran más en el desarrollo y la aplicación de la tecnología que en la investigación. Además, actualmente puede encontrarse mucha documentación nuclear de interés para los Estados Miembros en la web, en diversas bases de datos comerciales y gubernamentales y en bibliotecas digitales. Mediante el desarrollo de asociaciones con propietarios y proveedores de información se logrará progresivamente el acceso

Programa principal 1

a gran parte de esos recursos de información. El INIS sigue siendo el recurso de información más vasto e importante del Organismo en materia de ciencia y tecnología nucleares. No obstante, para responder a las crecientes expectativas que suscita la energía nuclear, pueden ampliarse las funciones del INIS y de la Biblioteca a fin de prestar asistencia para el establecimiento de infraestructuras nacionales de información nuclear a los países que planifiquen la implantación de la energía nucleoelectrónica o consideren la posibilidad de hacerlo.

La formulación y la planificación de la política del INIS se lleva a cabo en cooperación con los miembros del INIS mediante mecanismos especiales de consulta, entre ellos, las reuniones consultivas de oficiales de enlace con el INIS y el Comité Técnico Mixto INIS/ETDE. Las consultas con otros programas del Organismo también contribuyen a la formulación de la política del INIS.

El Organismo es miembro del INIS y actúa como Secretaría encargada de la coordinación de la labor de los centros nacionales del INIS en las esferas de la preparación de aportaciones, la recepción de literatura no convencional, la comercialización y la promoción, el mantenimiento de las normas e instrumentos del INIS, y el desarrollo de productos del INIS.

Objetivos:	
— Atender las necesidades de información de los Estados Miembros proporcionando un amplio servicio de información en la esfera de la ciencia y la tecnología nucleares.	
— Facilitar un intercambio sostenible de información generada por los Estados Miembros sobre el uso de la energía nuclear con fines pacíficos.	
— Prestar asistencia a los Estados Miembros para el establecimiento de infraestructuras de información nuclear.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Acceso de los Estados Miembros y el Organismo a toda la información nuclear existente dentro y fuera del INIS.	— Grado de acceso y utilización de los productos y servicios del INIS por parte de los clientes. — Nivel de actividades de los miembros del INIS destinadas a mantener el INIS.

Cambios y tendencias en relación con el programa: El interés principal será la creación y la promoción de asociaciones con miembros del INIS, organizaciones internacionales, proveedores de información y editores, a fin de que los Estados Miembros puedan acceder a una variedad de fuentes de información nuclear fidedigna disponibles fuera del Organismo. Se promoverá aún más la sinergia con la Biblioteca del OIEA mediante actividades y proyectos conjuntos, así como mediante el intercambio de conocimientos especializados del personal, TI, y recursos financieros.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 7,5% (219 214 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 1,6% (50 000 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.3.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	3 234 894	3 286 738
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.3.4.1 Producción, contenido, gestión, control de calidad y mantenimiento del INIS</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Acuerdos con asociados del INIS; instrumentos de recopilación y procesamiento de datos nuevos o revisados; actualizaciones de los ficheros del Atomindex del INIS; actualizaciones de la colección electrónica de literatura no convencional (LNC) del INIS; LNC del INIS en CD-ROM; normas y autoridades bibliográficas del INIS; Colección de Referencia del INIS actualizada; <i>Tesaurus multilingüe del INIS</i> y archivos digitales de conservación del INIS, con los recursos de textos completos del Organismo y los Estados Miembros.</p>

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.3.4.2 Servicios, asociaciones y creación de capacidad del INIS <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Acuerdos con asociados del INIS; base de datos del INIS en Internet (acceso a textos completos en línea); base de datos del INIS en CD/DVD-ROM; base de datos de programas informáticos de la OCDE/AEN; material para la promoción del INIS; sitio web del INIS y espacio de los Miembros; boletines; capacitación de personal; mejora de los centros nacionales del INIS; encuestas a usuarios; acceso a información nuclear de fuentes distintas del INIS.

Subprograma 1.3.5 Biblioteca y apoyo informativo

Fundamento: En la actual sociedad del conocimiento, la función esencial de los servicios de información nuclear permanece invariable. La información fidedigna sobre los beneficios y riesgos de la energía nuclear y sus aplicaciones debe estar disponible, ser accesible y poder ser objeto de un amplio intercambio en función de las necesidades. La Biblioteca del OIEA y los servicios de apoyo a la información se ocupan de gestionar, preservar, facilitar el acceso y permitir el intercambio de información en todas las esferas de los programas del Organismo para la Secretaría y los Estados Miembros. En respuesta al creciente interés de los Estados que recientemente han establecido la infraestructura necesaria para el desarrollo pacífico, reglamentado y seguro de la energía nuclear, la Biblioteca del OIEA y el Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS) se hallan en una posición idónea para velar por que la información fidedigna – que abarca desde datos científicos y técnicos hasta información sobre los beneficios y riesgos de la energía nuclear y sus aplicaciones – esté disponible, sea accesible y pueda intercambiarse.

Objetivo: La información fidedigna sobre los beneficios y riesgos de la energía nuclear y su uso con fines pacíficos y en condiciones de seguridad tecnológica y física se pondrá a disposición de los Estados Miembros y de la Secretaría, y será accesible e intercambiable.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Servicios de información eficaces y eficientes.	— Disponibilidad y accesibilidad de la información.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Las necesidades de información de la presente sociedad del conocimiento requieren un acceso directo a múltiples fuentes de información y datos digitales reutilizables. La Biblioteca y el Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS) responden a esas expectativas mediante: i) el establecimiento y mantenimiento de repositorios digitales de información fidedigna; ii) la mayor disponibilidad de recursos a través de la ampliación de asociaciones con centros de información nuclear de todo el mundo y entre ellos; iii) la prestación de asistencia a los Estados Miembros interesados en incluir la energía nuclear en sus mezclas energéticas para que establezcan infraestructuras de información nuclear; y iv) la sensibilización respecto de la existencia de esos repositorios y la promoción de un fácil acceso a los mismos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una disminución del 2,0% (55 228 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 1,8% (50 000 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.3.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 851 012	2 902 907
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.3.5.1 Desarrollo y mantenimiento de los recursos de información de la biblioteca del OIEA <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Adquisiciones y licencias de uso de fuentes de información de conformidad con las reglas y los procedimientos del OIEA; acceso a los recursos de información.
1.3.5.2 Prestación de servicios de biblioteca y de apoyo informativo <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Prestación de asesoramiento y de apoyo a la Secretaría y los Estados Miembros en relación con todos los aspectos de los servicios de información; desarrollo constante y conservación de los recursos de información, y acceso a los mismos; modelos para crear una infraestructura de información nuclear.

Programa 1.4 Ciencias nucleares

Fundamento: Las ventajas de la ciencia y la tecnología nucleares beneficiosas para el bienestar humano y el desarrollo socioeconómico siguen concitando la atención tanto de los países en desarrollo como de los desarrollados. La creación y el mantenimiento de una infraestructura sólida en la esfera de las ciencias nucleares son indispensables para crear capacidad en relación con una amplia gama de aplicaciones en campos tales como la producción de energía, la atención de salud, la agricultura, la industria y el medio ambiente. La reciente reactivación del interés por la energía nucleoelectrica en todo el mundo, por ejemplo, en los países que están considerando la posibilidad de iniciar programas nucleoelectricos, y la adopción cada vez más amplia de técnicas nucleares y de radiación para aplicaciones no energéticas, son factores importantes que impulsan la continua participación del Organismo en actividades dirigidas a fortalecer la capacidad en la esfera de las ciencias nucleares de los Estados Miembros interesados. El Organismo tiene una importante función que desempeñar en la ayuda destinada a establecer marcos sólidos para la utilización eficiente y segura desde el punto de vista físico y tecnológico de las tecnologías nucleares, y para desarrollar en los Estados Miembros interesados la capacidad e infraestructura necesarias que les permitan gestionar sus propios programas dedicados a las aplicaciones nucleares y radiológicas. El programa sobre ciencias nucleares se ha formulado para satisfacer todos esos requisitos y se centrará más en las necesidades de los países en desarrollo con un naciente interés en la energía nucleoelectrica, contando con el asesoramiento del Grupo Asesor Permanente sobre energía nuclear (SAGNE) y el Grupo Asesor Permanente sobre aplicaciones nucleares (SAGNA), las recomendaciones del Comité Internacional de Datos Nucleares (CIDN) y el Consejo Internacional de Investigaciones sobre la Fusión (CIIF), y con la asistencia de una amplia gama de expertos.

Adoptar y usar datos atómicos y nucleares creíbles es de vital importancia para poder utilizar la tecnología nuclear con confianza en una amplia gama de aplicaciones. Esos datos proporcionan descripciones exactas y fidedignas de los procesos atómicos y nucleares subyacentes que se aprovechan tanto para los estudios sobre la producción de energía como para ejecutar estudios no relacionados con la energía. Los esfuerzos concertados del Organismo son esenciales para fomentar y coordinar la obtención, compilación y evaluación de datos atómicos y nucleares con miras a crear bibliotecas de datos fundamentales importantes y a prestar servicios de bases de datos a usuarios de todo el mundo. Durante el bienio 2010–2011 se hará más hincapié en la creciente necesidad de disponer de datos sobre el diseño de reactores de fisión y de fusión avanzados y en apoyo del INPRO. La evolución del proyecto del Reactor termonuclear experimental internacional (ITER), así como el diseño de la Instalación Internacional de Irradiación de Materiales de Fusión (IFMIF), han comportado un aumento significativo de la demanda de datos atómicos y nucleares adicionales. Asimismo, proseguirá la labor relacionada con las aplicaciones médicas y las técnicas analíticas nucleares. Las tareas propuestas en la esfera de los datos atómicos, moleculares y nucleares seguirán inspirándose en las recomendaciones del CIDN y del Subcomité de datos atómicos y moleculares para la fusión del CIIF.

La función que desempeñan los reactores de investigación (RI) para el desarrollo y las aplicaciones de las ciencias nucleares ha tomado un nuevo cariz ante el incipiente interés de los Estados Miembros por la energía nucleoelectrica en muchas partes del mundo. Las recomendaciones con orden de prelación formuladas por el recientemente creado Grupo de Trabajo Técnico sobre reactores de investigación (GTT-RI) serán una importante guía para seleccionar las tareas que se deben abordar. El eje principal tendrá cuatro vertientes: i) asistencia en apoyo de la utilización sostenible y estratégica de los reactores, y fomento de las redes y coaliciones entre RI con características útiles para las aplicaciones nucleares en los países en desarrollo; ii) apoyo para el fortalecimiento de la gestión de la explotación de los RI con miras a su mayor disponibilidad

para determinadas aplicaciones de importancia vital, como la producción de isótopos (en coordinación con el subprograma 2.5.1); iii) asistencia y orientación en relación con la infraestructura, incluidos sistemas, estructuras y componentes de RI existentes, necesaria para establecer nuevos RI nacionales y regionales; y iv) facilitación de la reconversión de los reactores para que utilicen combustible de uranio poco enriquecido (UPE) y blancos de UPE, y de la devolución del combustible de uranio muy enriquecido (UME) sin irradiar y gastado a los países de origen. El Organismo seguirá haciendo hincapié en las actividades encaminadas a reducir al mínimo la utilización de UME en los reactores de investigación y otras instalaciones experimentales, concretamente apoyando el programa de enriquecimiento reducido para reactores de investigación y ensayo (RERTR) y los programas de devolución de combustible que se ejecutan en el marco de la Iniciativa para la reducción de la amenaza mundial (IRAM) de los Estados Unidos.

La aplicación de los aceleradores en apoyo de las investigaciones sobre materiales, las ciencias analíticas y el desarrollo de sistemas de energía nuclear sigue siendo un campo de gran interés tanto para los países desarrollados como para los países en desarrollo. Los estudios de la ciencia de los materiales mediante aceleradores, técnicas de haces de neutrones y métodos analíticos nucleares son importantes para los reactores avanzados y los ciclos del combustible nuclear, como los que abarca el INPRO, así como para las investigaciones sobre la fusión. Esos estudios también ayudarán a crear sinergias beneficiosas para la energía nucleoelectrónica y que supongan la vinculación del desarrollo de las tecnologías de fusión y de fisión. Las instalaciones de aceleradores representan una vía de crecimiento para las ciencias, la enseñanza y la capacitación nucleares. Se prestará especial atención a las aplicaciones que suponen conocimientos especializados multidisciplinarios, en las que la función del Organismo de fomentar la cooperación internacional es vital para el buen resultado de su desarrollo/utilización. Las actividades de creación de capacidad respecto de la utilización eficaz de las instalaciones de aceleradores y otras instalaciones conexas también incluirán apoyo para desarrollar y aplicar instrumentos portátiles y metodologías analíticas *in situ*. Se procurará una mayor coordinación con el programa 1.2 en las esferas de: i) estudios sobre envejecimiento acelerado causado por daños de los materiales estructurales debidos a la radiación, y ii) caracterización de desechos y evaluación *in situ*. Se dará una nueva orientación al apoyo a los Estados Miembros mediante servicios de capacitación e información técnica en el ámbito de los instrumentos nucleares y las aplicaciones de la espectrometría nuclear, para incluir actividades de interés para la energía nuclear, por ejemplo, las relacionadas con la vigilancia ambiental y los estudios conexas en los Estados Miembros que están iniciando programas nucleoelectrónicos, y las investigaciones sobre materiales conexas.

En las investigaciones sobre fusión nuclear, se seguirá haciendo énfasis en el fomento de la cooperación internacional respecto de los dos enfoques principales: confinamiento magnético y fusión inercial. Bajo la orientación del Consejo Internacional de Investigaciones sobre la Fusión (CIIF), se planificarán reuniones temáticas sobre cuestiones de actualidad que son importantes o están comenzando a serlo.

La entrada en vigor del Acuerdo del ITER, el 24 de octubre de 2007, permitirá seguir adelante durante el próximo decenio con la construcción y las pruebas del reactor experimental de fusión ITER en Cadarache (Francia). El Consejo del ITER y el Organismo han concertado un acuerdo de cooperación oficial que ayudará a formalizar y fortalecer las interacciones y la cooperación continua con esta importante iniciativa internacional para el desarrollo de la energía de fusión. La participación en la Organización Internacional de Energía de Fusión del ITER es necesaria para estar al corriente de los avances en beneficio de varios Estados Miembros que tienen gran interés en las investigaciones sobre la energía de fusión fuera del marco del Acuerdo del ITER.

Objetivo: Aumentar la capacidad de los Estados Miembros para desarrollar y aplicar las ciencias nucleares como instrumento para su desarrollo tecnológico y económico.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Aumento de la cooperación internacional en las ciencias nucleares para impulsar el adelanto tecnológico.	— Número de instituciones y de Estados Miembros que participan en actividades del Organismo en el campo de las ciencias nucleares y número de productos/documentos resultantes.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Una coordinación más estrecha de las actividades con los programas 1.1 y 1.2 aumentará las sinergias en las esferas del mejor conocimiento y desarrollo de materiales para sistemas de energía nuclear, la caracterización de desechos y la evaluación *in situ*. En coordinación con el programa 2.5, las actividades de cooperación y creación de capacidad sostenible a nivel local y regional harán más énfasis en la utilización de reactores de investigación y aceleradores.

Programa principal 1

Se están abordando las recomendaciones formuladas por el grupo de evaluación de la OIOS (de octubre de 2007) respecto del subprograma 1.4.1, *Datos atómicos y nucleares*.

A fin de facilitar una mayor eficacia en la gestión de los proyectos, todas las actividades relativas a la clausura, incluso las que anteriormente estaban comprendidas en el proyecto 1.4.2.4, se fusionarán y quedarán inscritas en el programa 3.4. Las actividades relativas al envejecimiento de los reactores de investigación seguirán formando parte del proyecto 1.4.2.4 sobre *Explotación de los reactores de investigación*.

La celebración de reuniones técnicas del Organismo con ocasión o junto con otros acontecimientos científicos internacionales y la participación del Organismo en importantes iniciativas internacionales en el campo de las ciencias nucleares, por ejemplo, en proyectos de la UE y la AEN/OCDE, sigue siendo un medio para lograr la provechosa ejecución del programa.

Gracias a los conocimientos especializados que ya han adquirido varios Estados Miembros, se ampliará el apoyo a los proyectos de CT sobre técnicas nucleares establecidas/probadas.

1.4	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	9 693 404	9 824 130
Recursos extrapresupuestarios	336 332	308 332
Sin financiación	105 000	—

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a las actividades de apoyo para atender las nuevas necesidades de desarrollo de aplicaciones nucleoelectricas y de otras aplicaciones no eléctricas, que se centrarán en el suministro de datos atómicos y nucleares y de servicios de bases de datos, así como en aspectos de la ciencia de los materiales y en aplicaciones interdisciplinarias de los aceleradores, y a las actividades encaminadas a reducir los riesgos de proliferación relacionados con el uso de UME.
2. La segunda prioridad se otorga a las actividades encaminadas a reforzar: i) la gestión y la utilización eficaz de los reactores de investigación, y ii) la formación superior para desarrollar los recursos humanos en el campo de las ciencias nucleares.
3. La tercera prioridad se otorga a las actividades encaminadas a fomentar la cooperación internacional y el intercambio de información acerca de investigaciones sobre la fusión nuclear y la física del plasma.

Subprograma 1.4.1 Datos atómicos y nucleares

Fundamento: La adopción y el uso de datos atómicos y nucleares creíbles es de vital importancia para poder utilizar la tecnología nuclear con confianza en una amplia gama de aplicaciones. Esos datos proporcionan descripciones exactas de los procesos atómicos y nucleares subyacentes que se aprovechan tanto para los estudios sobre la producción de energía como para estudios no relacionados con la energía. Son datos necesarios las secciones eficaces de reacciones, la especificación de las propiedades atómicas y nucleares de los productos de reacción resultantes, y la cuantificación de las características del proceso de desintegración rápido o retardado. Si bien con respecto a algunas aplicaciones estos datos están razonablemente bien definidos, en otras esferas aún queda mucho por hacer.

Durante el bienio 2010–2011 proseguirá la labor relacionada con las aplicaciones médicas y las técnicas analíticas nucleares. Sin embargo, se hará más hincapié que en años anteriores en la creciente necesidad de datos sobre el diseño de reactores de fisión y de fusión avanzados y en apoyo del INPRO. El Organismo también hará una contribución importante mediante el desempeño de una función rectora en la coordinación de redes internacionales específicas y la realización de estudios internos que aporten una contribución considerable al establecimiento y mantenimiento de una amplia gama de bibliotecas de datos atómicos, moleculares y nucleares tanto experimentales y teóricos como evaluados. El centro de datos nucleares del OIEA ofrece acceso práctico y fiable a estas bases internacionales compartidas de datos compilados y evaluados, y el Organismo aprovechará los adelantos de la tecnología de la información y los sistemas informáticos para mejorar las comunicaciones y los servicios de datos que presta a todos los Estados Miembros.

a) Aplicaciones médicas:

La definición de los datos microscópicos que cuantifican las interacciones de la radiación con el cuerpo humano es deficiente — estos datos son esenciales para la cuantificación de la protección radiológica. También en

radioterapia se necesitan datos nucleares correctos para las reacciones inducidas por fotones, protones, neutrones y electrones de alta energía.

b) Reactores de fisión, comprendidos los ciclos cerrados del combustible:

Se necesitarán datos nucleares más exactos y detallados para materiales críticos de los reactores — actínidos menores en los espectros rápidos de reactores reproductores y de transmutadores, y en los espectros moderados y blandos correspondientes a distintos entornos de los ciclos cerrados del combustible. En la esfera del diseño de los reactores sigue siendo apremiante disponer de métodos acordados para producir incertidumbres realistas y covariancias físicamente significativas para datos nucleares.

c) Sistemas accionados por acelerador (SAA):

Todas las formas de transmutación SAA darán lugar a ciclos del combustible en los que se encontrarán los mismos isótopos activos de curio y otros con valores másicos más altos. Se necesitan datos bien definidos de secciones eficaces de neutrones con energías neutrónicas de hasta 300 MeV. El éxito en el tratamiento de las necesidades de datos nucleares superiores a 20 MeV depende principalmente de simulaciones basadas en modelos nucleares, que el Organismo seguirá estudiando.

d) Dispositivos de fusión:

Se han hecho peticiones para ampliar el fichero internacional sobre la dosimetría de reactores a energías neutrónicas de 40 MeV y la Biblioteca de datos nucleares evaluados sobre fusión a energías neutrónicas por encima de 60 MeV. Las necesidades en materia de datos atómicos y moleculares son incluso más variadas, y comprenden desde datos atómicos para aleaciones a alta temperatura para contacto con plasma hasta especiación molecular estable a temperaturas relativamente modestas y cuantificación de las emisiones de tritio y su subsiguiente absorción y transporte.

Entre los beneficiarios de los Estados Miembros figuran los diseñadores y explotadores de reactores de fisión y fusión, los explotadores de instalaciones de reprocesamiento, los diseñadores de equipo de transporte del combustible y de instalaciones de almacenamiento de desechos radiactivos, y los físicos y analistas que participan en diversas aplicaciones no energéticas (por ejemplo, medicina radiológica, análisis de materiales y vigilancia ambiental).

Objetivo: Aumentar la capacidad y los conocimientos especializados de los Estados Miembros para asegurar la adopción segura y económica de todas las formas de tecnologías nucleares facilitando el acceso rápido a datos atómicos y nucleares fiables para las aplicaciones energéticas y no energéticas.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Adopción y uso por los Estados Miembros de los datos atómicos y nucleares obtenidos a partir de los PCI y por otros medios, lo que supondrá su establecimiento como bases de datos aceptadas internacionalmente.	— Grado de utilización por los Estados Miembros de conjuntos de datos atómicos y nucleares recomendados por el Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: El subprograma cumple una importante función normativa en el marco del programa principal 1 (dedicado a la energía nuclear y los ciclos del combustible para reactores) y del programa principal 2 (particularmente en lo relativo a medicina radiológica, ciencias analíticas y vigilancia ambiental). Esta labor constituye una iniciativa a largo plazo para garantizar la validez y la eficacia de la aplicación de una amplia variedad de técnicas nucleares por medio del establecimiento y mantenimiento de pautas y normas por las que necesariamente se rijan los estudios nucleares. Si no se lograsen atender las necesidades incipientes en materia de datos nucleares y atómicos mediante la utilización de recursos adicionales durante los próximos años, los esfuerzos encaminados a hacer realidad la visión del Organismo de crear bases de datos nucleares esenciales aprobadas internacionalmente sobre aplicaciones nucleares energéticas y no energéticas serían insignificantes/insuficientes.

Continúa habiendo una creciente demanda de bases de datos nucleares no energéticos de alta calidad, por ejemplo, en las esferas de la medicina nuclear (para la producción óptima de radionucleidos con fines terapéuticos y de diagnóstico) y las ciencias analíticas (p. ej., para el análisis con microhaz). Una gran parte de esta demanda sólo puede cubrirse mediante actividades multinacionales bien coordinadas que el Organismo puede facilitar en el ejercicio de su función rectora. Pese a que se han aplicado satisfactoriamente medidas apropiadas para asegurar la provisión de estos tipos de bases de datos en los próximos años, los recursos disponibles están siendo objeto de fuertes presiones a consecuencia de los avances habidos en el programa internacional de fusión y al surgimiento de una nueva demanda de proyectos de fisión nuclear avanzada. Dada la insuficiente dotación de personal, esas

Programa principal 1

presiones están volviendo a desplazar ligeramente el centro de interés del subprograma hacia las necesidades relativas a datos atómicos y nucleares para los diversos sistemas de energía nucleoelectrónica existentes y propuestos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 4,7% (116 876 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 3,5% (90 680 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.4.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 709 161	2 803 711
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.4.1.1 Servicios de datos, redes de datos y apoyo al usuario <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Mejora de las comunicaciones con los usuarios de los Estados Miembros basadas en programas informáticos — acceso rápido y sencillo directamente a través de la web o indirectamente mediante la comunicación vía Internet con el personal del subprograma (para la provisión de datos e informes en CD-ROM o en copia impresa); establecimiento de nuevas y mejores bases de datos atómicos y nucleares; capacitación de especialistas en los Estados Miembros.
1.4.1.2 Normas y métodos de evaluación de datos nucleares <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Mantenimiento/mejora de las normas sobre secciones eficaces de neutrones para garantizar su continuidad y fiabilidad, y provisión de nuevas bases de datos de normas convenidas y publicaciones científicas.
1.4.1.3 Datos nucleares para radioterapia utilizando radioisótopos y fuentes de radiación externas <i>Duración:</i> 2003–2011 <i>Clasificación:</i> 3	Rápida comunicación con los usuarios de los Estados Miembros (página web exclusiva). Nuevas bases de datos nucleares y publicaciones científicas conexas: mantenimiento de la base de datos sobre espacio de fase para dispositivos clínicos y creación de una base de datos sobre interacciones de partículas cargadas para radioterapia.
1.4.1.4 Datos atómicos y moleculares para experimentos sobre la fusión <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Rápida comunicación con los usuarios de los Estados Miembros (páginas web exclusivas, p. ej., ALADDIN, una página web de las bases de datos atómicos y moleculares recomendadas). Nuevos productos y publicaciones científicas sobre datos atómicos y moleculares, en particular datos atómicos y moleculares para la dinámica de la composición de superficies de los procesos de erosión, y datos atómicos para impurezas de elementos pesados en reactores de fusión.
1.4.1.5 Datos nucleares para dosimetría y análisis de reactores <i>Duración:</i> 2005–2015 <i>Clasificación:</i> 3	Nuevos productos de datos nucleares y publicaciones científicas: creación y puesta en funcionamiento de una base de datos nucleares de referencia para análisis con haces de iones (biblioteca IBANDL para las ciencias analíticas); mantenimiento y mejora del fichero internacional sobre la dosimetría de reactores (IRDF) para garantizar su fiabilidad permanente.
1.4.1.6 Datos nucleares para nuevas cuestiones e instalaciones nucleares avanzadas <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Definiciones claras de las necesidades a largo plazo en materia de datos nucleares basadas en el análisis y las especificaciones de la reunión de un grupo asesor con conocimientos técnicos apropiados; compendio de las mediciones concluidas recientemente y en curso relativas a datos sobre reacciones de actínidos menores; y evaluaciones comparativas de datos nucleares relacionados con el ciclo del combustible Th/U.

Subprograma 1.4.2 Reactores de investigación

Fundamento: Los reactores de investigación (RI) son esenciales en el ámbito de la enseñanza y la capacitación. Las cuestiones prioritarias de los Estados Miembros son la renovación y modernización, la tecnología de la gestión del envejecimiento y la planificación de nuevos RI nacionales o regionales para sustituir los obsoletos. También es necesario elaborar estrategias nacionales, regionales e internacionales para utilizar eficazmente un

importante número de RI que están infrautilizados y, por tanto, subfinanciados, y para ampliar la disponibilidad de los RI para determinadas aplicaciones de vital importancia, como la producción de isótopos (en coordinación con el subprograma 2.5.1).

Se prevé una disminución del número de RI que hay en explotación. Sería conveniente que estos reactores se sustituyesen por un número inferior de reactores nuevos polivalentes, que tienen más características, emplean combustible de uranio poco enriquecido y se construyen y/o explotan con arreglo a acuerdos internacionales. Los Estados Miembros irán necesitando cada vez más ayuda del Organismo para la planificación estratégica y las disposiciones institucionales en relación con posibles RI nacionales y regionales, coaliciones de RI regionales e internacionales, redes e instalaciones compartidas por varios usuarios, así como para la gestión del combustible gastado antes de la clausura.

Este subprograma se centra en ayudar a los Estados Miembros a planificar e instrumentar coaliciones de RI regionales e internacionales, redes e instalaciones compartidas por varios usuarios con miras a mejorar el grado de utilización, renovar y sustituir el equipo obsoleto, gestionar los inventarios de combustible gastado en aumento, explotar y gestionar los RI existentes, y planificar y construir instalaciones nuevas.

El Organismo respaldará las iniciativas encaminadas a reducir las amenazas nucleares mundiales, especialmente en lo que se refiere al uso civil de UME. Concretamente, este subprograma seguirá prestando apoyo al programa RERTR, como viene haciendo desde larga data.

Respecto al creciente interés por la energía nucleoelectrónica, se hará énfasis en prestar asistencia a los Estados Miembros que empiezan a mostrarse interesados, por ejemplo, proporcionándoles directrices sobre cómo utilizar los RI y las instalaciones conexas para crear capacidad en la esfera de las tecnologías nucleares. El subprograma también promoverá la colaboración internacional para evaluar las necesidades previstas con respecto a los RI a fin de apoyar el desarrollo de reactores nucleares de potencia y ciclos del combustible evolutivos e innovadores.

Objetivos:

- Aumentar las posibilidades de los Estados Miembros interesados para: aplicar medidas de gestión del envejecimiento, llevar a cabo la renovación y modernización, y administrar todos los asuntos relativos a la explotación de los RI; resolver los problemas relacionados con el ciclo del combustible de los RI y reducir los riesgos de proliferación mediante la conversión tanto del núcleo como de su blanco y la repatriación del combustible al país de origen; y dirigir la planificación y construcción de nuevas instalaciones nacionales y regionales.
- Aumentar la capacidad de los Estados Miembros interesados para: llevar a cabo con seguridad, fiabilidad y eficacia actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico en los RI; y diseñar y aplicar la planificación estratégica y operativa y las disposiciones institucionales necesarias para posibles coaliciones de RI, redes e instalaciones compartidas por varios usuarios regionales e internacionales.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mayor utilización de la asistencia y las orientaciones del Organismo por los Estados Miembros para abordar cuestiones relacionadas con: la explotación de los RI; el ciclo del combustible; la no proliferación (en especial, la reducción del número de reactores y aplicaciones que utilizan UME); la gestión del envejecimiento; la renovación y modernización; la repatriación de combustible al país de origen; todas las cuestiones relacionadas con la explotación de los RI; y la planificación y construcción de nuevas instalaciones nacionales y regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de instalaciones que utilizan uno o más de los elementos siguientes: mejores prácticas operativas; reactores y aplicaciones en reconversión de uso de UME a uso de UPE; expediciones satisfactorias de combustible sin irradiar y de combustible gastado al país de origen; mejores condiciones de almacenamiento del combustible gastado; gestión del envejecimiento/renovación/modernización.
<ul style="list-style-type: none"> — Mayor utilización de la asistencia y las orientaciones del Organismo por los Estados Miembros para abordar cuestiones relacionadas con: el diseño y la aplicación de la planificación estratégica y operativa, y la aplicación de disposiciones institucionales para posibles coaliciones de RI, redes e instalaciones compartidas por varios usuarios regionales e internacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de instalaciones que están planificando y/o utilizando uno o más de los elementos siguientes: estrategias de utilización y nuevas aplicaciones; planes estratégicos y operativos; disposiciones institucionales en relación con coaliciones de RI, redes e instalaciones compartidas por varios usuarios regionales e internacionales.

Cambios y tendencias en relación con el programa: El subprograma se sigue centrando en las diferentes facetas de los RI para asegurar la eficacia en su utilización y gestión. Siguiendo las recomendaciones de la

Programa principal 1

Conferencia Internacional sobre reactores de investigación: gestión segura y utilización eficaz, celebrada por el OIEA en Sydney (Australia) en noviembre de 2007, y del recientemente creado Grupo de Trabajo Técnico sobre reactores de investigación (GTT-RI), el subprograma seguirá prestando apoyo, y con más intensidad, a:

- La labor de los Estados Miembros en el marco del programa RERTR para la reconversión del núcleo y de los blancos de UME a UPE y la repatriación del combustible de los reactores de investigación no irradiado y gastado al país de origen;
- La colaboración temática en los planos regional e interregional, el establecimiento de redes y los centros de excelencia, con miras a una mejor utilización de los reactores de investigación, especialmente de los que tienen características apropiadas para proporcionar aplicaciones nucleares en los países en desarrollo.

Con el fin de atender la actual demanda de utilización de reactores de investigación con fines científicos, educacionales y comerciales, el subprograma abordará todos los aspectos relativos a la explotación de esos reactores y la infraestructura correspondiente (incluidas las disposiciones institucionales y de infraestructura necesarias para los RI nacionales y regionales nuevos).

Para facilitar una mayor eficacia en la gestión de los proyectos, todas las actividades relativas a la clausura, incluso las que anteriormente estaban comprendidas en el proyecto 1.4.2.4, se fusionarán y quedarán inscritas en el programa 3.4. Las actividades relativas al envejecimiento de los RI seguirán formando parte del proyecto 1.4.2.4 sobre *Explotación de los reactores de investigación*.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 36,4% (352 461 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 0,6% (8 320 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.4.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 362 473	1 371 986
Recursos extrapresupuestarios	336 332	308 332
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.4.2.1 Aumento de la utilización y de las aplicaciones de los reactores de investigación</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	Informe sobre las estrategias para la creación de redes para la utilización de los RI; organización de una conferencia internacional sobre RI (cooperación entre NA, NE y NS); informe sobre ensayos y desarrollo de materiales; informe sobre la utilización eficaz de los flujos neutrónicos intensos de los RI; catálogo de productos y servicios de los RI; informe sobre la utilización y las aplicaciones específicas de los RI.
<p>1.4.2.2 Infraestructura, planificación e innovación de los reactores de investigación</p> <p><i>Duración:</i> 2005–2013</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	Gestión de la base de datos de reactores de investigación (RRDB); actas, material de trabajo; resultados de investigaciones, informes de la RCI; aportaciones técnicas para la planificación y ejecución de proyectos de cooperación técnica.
<p>1.4.2.3 Examen de las cuestiones relacionadas con el ciclo del combustible de reactores de investigación</p> <p><i>Duración:</i> 2005–2014</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	Publicaciones sobre: los inventarios de combustible gastado de reactores de investigación y problemas conexos; las expediciones de combustible gastado de reactores de investigación a su país de origen; los resultados provisionales de las actividades de los PCI; las prácticas idóneas en la gestión y el almacenamiento del combustible gastado de los reactores de investigación, y la sustitución del uso de UME por el de UPE en los reactores de investigación.
<p>1.4.2.4 Explotación de los reactores de investigación</p> <p><i>Duración:</i> 2006–2012</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	Versiones preliminares y finales de publicaciones que contienen resultados obtenidos en talleres y reuniones; aportaciones técnicas para la planificación y ejecución de proyectos de cooperación técnica; resultados de investigaciones, informe de la RCI.

Subprograma 1.4.3 Uso de los aceleradores y la espectrometría nuclear en la ciencia de los materiales y las aplicaciones analíticas

Fundamento: Los beneficios que en la actualidad proporcionan los aceleradores y los instrumentos nucleares se derivan principalmente de su capacidad de adaptación y de ajuste a la evolución de los cambios en la demanda de los usuarios. En los países adelantados hay una tendencia a adquirir aceleradores para fines especiales, dedicados y optimizados para apoyar una esfera específica de las aplicaciones de alta tecnología. Por parte de los investigadores, la demanda es principalmente de rayos X, haces neutrónicos y haces iónicos de alta calidad para su empleo en investigaciones de vanguardia en energía, agricultura y alimentación, biología y medicina, y ciencia de los materiales. Esta demanda ya es fuerte y se prevé que aumentará. Los países en desarrollo en muchos casos tienden a utilizar sus instalaciones como una insignia nacional. Se destinará más apoyo técnico a facilitar el establecimiento de centros colaboradores para prestar apoyo eficaz en materia de instrumentos nucleares a los países menos desarrollados y otros Estados Miembros en desarrollo interesados, a la vez que se reducirá la prestación de servicios de capacitación en electrónica básica. Igualmente, se dará una nueva orientación a las actividades en la esfera de los instrumentos nucleares y las aplicaciones de la espectrometría nuclear a fin de incluir temas de interés para la energía nuclear, por ejemplo, la vigilancia ambiental y los estudios conexos en los Estados Miembros que están iniciando programas nucleoelectrónicos. Es muy necesaria una mayor cercanía de los científicos y expertos de todos los Estados Miembros con la comunidad científica mayoritaria, y se mantendrá la mayor alineación con las actividades del programa principal I para el desarrollo de reactores y ciclos del combustible avanzados y en apoyo del INPRO, especialmente en la esfera de la ciencia de los materiales, iniciada durante el ciclo del programa 2008–2009. Se procurará una mayor coordinación en relación con los estudios relativos al envejecimiento acelerado debido a daños de los materiales estructurales causados por la radiación, y con la caracterización de desechos y la evaluación *in situ*. El fomento de las actividades interdisciplinarias será el eje de las actividades sobre temas no energéticos, con miras a la utilización holística de las posibilidades de las técnicas nucleares mediante el aprovechamiento de los aceleradores e instrumentos conexos.

Objetivo: Aumentar la capacidad de los Estados Miembros para la aplicación y el aprovechamiento de los aceleradores de partículas, la espectrometría nuclear y los instrumentos nucleares en la ciencia de los materiales y los servicios de análisis.

Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Buenas condiciones de funcionamiento y optimización de las infraestructuras nucleares establecidas en los Estados Miembros interesados, y explotación de las mismas por expertos.	— Número de publicaciones/informes resultantes de la utilización de los aceleradores, la espectrometría nuclear y los instrumentos nucleares en los Estados Miembros.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se procurará una coordinación más estrecha de las actividades con la esfera de la tecnología de los desechos, para propiciar los conocimientos y el desarrollo de materiales para sistemas de energía nuclear, la caracterización de desechos y la evaluación *in situ*. Se apoyará la creación de redes sostenibles de la utilización de las instalaciones de aceleradores, a fin de crear una mayor capacidad regional respecto de las técnicas nucleares y sus aplicaciones. Los conocimientos especializados acumulados por varios Estados Miembros en desarrollo se utilizarán para facilitar a los Estados Miembros interesados apoyo para adoptar las técnicas nucleares establecidas/probadas. Se reducirán las actividades de capacitación en electrónica básica y la prestación de los servicios conexos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 9,4% (211 894 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 1,7% (42 000 euros) en 2011 en comparación con 2010.

1.4.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 546 002	2 588 517
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	105 000	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>1.4.3.1 Técnicas de aceleradores para la modificación y el análisis de materiales relacionados con las tecnologías nucleares <i>Duración:</i> 2007–2013 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Publicaciones que contienen resultados de reuniones técnicas y conferencias; informes de los PCI sobre técnicas de aceleradores para el análisis de materiales.</p>
<p>1.4.3.2 Fomento de actividades interdisciplinarias en aplicaciones de aceleradores <i>Duración:</i> 2008–2012 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Publicaciones que contengan resultados de reuniones técnicas, RCI y PCI relacionados con investigaciones interdisciplinarias y aplicaciones que utilizan técnicas nucleares basadas en aceleradores.</p>
<p>1.4.3.3 Utilización sostenible de los instrumentos nucleares para aplicaciones ambientales y aplicaciones en otras esferas <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Directrices sobre protección y utilización eficaz de los instrumentos nucleares; directrices sobre redes de centros y laboratorios regionales en la esfera de los instrumentos nucleares; instrumentos de enseñanza a distancia/capacitación y nuevos programas de capacitación en apoyo de las aplicaciones ambientales y otras aplicaciones; personal técnico capacitado para la explotación, calibración y utilización eficaz de los instrumentos nucleares.</p>
<p>1.4.3.4 Espectrometría nuclear para aplicaciones analíticas <i>Duración:</i> 2006–2013 <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Publicaciones sobre nuevos adelantos y usos de la espectrometría nuclear, incluido el boletín <i>XRF Newsletter</i>, y sobre su adopción para mejorar la caracterización de materiales, incluidos los de interés para los sistemas de energía nuclear; módulos informatizados para la enseñanza y el aprendizaje de la espectrometría nuclear y sus aplicaciones energéticas y no energéticas.</p>

Subprograma 1.4.4 Investigaciones sobre la fusión nuclear

Fundamento: Los adelantos recientes en la física del plasma, la ciencia de los materiales y la tecnología de fusión han proporcionado una base sólida para la construcción de grandes instalaciones con el objetivo de lograr un “balance energético positivo”, en el que la cantidad de energía térmica producida mediante la fusión sea superior al insumo energético para el sostenimiento del plasma de fusión. El resultado reciente más visible de las investigaciones sobre la fusión por confinamiento magnético es la Organización Internacional de Energía de Fusión del ITER, establecida en 2007 como un proyecto de cooperación internacional para construir el reactor termonuclear experimental internacional en Cadarache (Francia). También se está trabajando en dos grandes proyectos basados en el concepto de confinamiento inercial que suponen actividades de I + D por valor de miles de millones de dólares: el proyecto del Láser Megajoule (LMJ) en Francia y el proyecto de la Instalación Nacional de Ignición (NIF) en los Estados Unidos de América. En los círculos dedicados al estudio de la fusión se aspira a que la construcción y explotación de estos dispositivos permita acumular los conocimientos físicos y tecnológicos necesarios para construir la central de fusión DEMO. Se ha iniciado un programa complementario sobre investigación en materiales que comprenderá el diseño y la construcción de la Instalación Internacional de Irradiación de Materiales de Fusión (IFMIF) a fin de ayudar a desarrollar los materiales necesarios para construir una central de fusión. El Organismo seguirá apoyando la cooperación internacional respecto de las actividades de investigación sobre la fusión e impulsando el intercambio de resultados científicos entre los distintos asociados. Concretamente, el Organismo ayudará a establecer redes de cooperación entre los laboratorios grandes y pequeños que trabajan en la fusión, proporcionando medios para el intercambio y la difusión de los conocimientos a través de reuniones técnicas, proyectos coordinados de investigación y la serie periódica de conferencias sobre energía de fusión. En cooperación con otras instituciones como el Centro Internacional de Física Teórica “Abdus Salam” (CIFT), el subprograma organizará talleres y escuelas sobre fusión y física del plasma y datos atómicos y moleculares, en estrecha colaboración con las partes en el ITER.

Objetivo: Fortalecer la cooperación internacional y coordinar las actividades de desarrollo científico y tecnológico sobre la fusión entre las instituciones y los investigadores; ampliar el número de Estados Miembros que participan en las actividades de cooperación internacional con los laboratorios de fusión más importantes.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Aumento de la colaboración y el intercambio de información en los círculos dedicados al estudio de la fusión.	—Número de participantes a título gratuito en las reuniones sobre la fusión patrocinadas por el Organismo. —Número de participantes en los PCI y en los experimentos conjuntos.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En la planificación de este subprograma se ha tenido en cuenta tanto el asesoramiento proporcionado por el CIIF como las sugerencias de las principales organizaciones internacionales dedicadas a la fusión. Se prevé prestar apoyo a los Estados Miembros en desarrollo que estén interesados en incorporarse a la corriente principal de las investigaciones sobre la fusión a fin de impulsar las actividades científicas y tecnológicas necesarias para la construcción de una central de fusión. Se están desarrollando nuevos recursos técnicos, como bases de datos, para mejorar la gestión de los conocimientos y la planificación de las actividades.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 10,4% (58 769 euros) en 2010 en comparación con 2009 y una disminución del 2,4% (15 000 euros) en 2011 con respecto a 2010.

1.4.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	639 306	623 454
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.4.4.1 Apoyo a las investigaciones sobre la física del plasma y la fusión <i>Duración:</i> 2004–2013 <i>Clasificación:</i> 1	Actas de la 23ª Conferencia sobre energía de fusión; publicaciones que contengan resultados de reuniones y de actividades de los PCI.
1.4.4.2 Cooperación con el ITER <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Distribución de informes sobre actividades relativas al proyecto ITER entre los participantes en dicho proyecto.

Subprograma 1.4.5 Apoyo al Centro Internacional de Física Teórica “Abdus Salam” (CIFT)

Fundamento: En 1953, el Gobierno de Italia y el OIEA firmaron un acuerdo, refrendado por la Conferencia General y la Junta de Gobernadores del Organismo, “relativo al establecimiento del Centro Internacional de Física Teórica ‘Abdus Salam’ (CIFT) en Trieste”. En 1970, la UNESCO se sumó al Organismo como asociado pleno en la gestión del CIFT y el 1 de enero de 1996 el Organismo transfirió a dicha organización la principal responsabilidad administrativa del Centro. Los objetivos del CIFT han sido y siguen siendo los siguientes: contribuir a impulsar las investigaciones y los estudios avanzados en ciencias físicas y matemáticas, especialmente en los países en desarrollo; ofrecer un foro internacional para facilitar los contactos entre científicos de todos los países, y proporcionar a sus visitantes, asociados y becarios, en particular de países en desarrollo, instalaciones para realizar investigaciones originales.

Programa principal 1

A partir de los campos básicos – física de alta energía, matemáticas y física de la materia condensada – el programa del CIFT se ha ido ampliando con los años para abarcar otros varios campos conexos, comprendidas esferas de gran interés para el Organismo, como la física atómica y molecular, los sistemas energéticos, la física del plasma y la fusión nuclear, la física médica, la radiación sincrotrónica y el cambio climático. El CIFT organiza varios acontecimientos científicos al año (escuelas, talleres, cursos de capacitación), algunos de ellos con la participación directa del Organismo. Los temas de los talleres, los seminarios y las actividades de capacitación avanzada abarcan esferas de interés para los Estados Miembros del Organismo relacionadas con las ciencias, la energía, la seguridad y las aplicaciones nucleares. Es preciso mantener la estrecha interacción con el CIFT a fin de asegurar la celebración de un número adecuado de acontecimientos de este tipo que son mutuamente beneficiosos para los Estados Miembros del OIEA y el CIFT. Estas actividades, que abarcan el intercambio de información, las investigaciones y la capacitación, han contado cada año con la participación de más de 4 000 científicos tanto de países en desarrollo como de países desarrollados.

Además, el CIFT ejecuta, por conducto del Fondo de Cooperación Técnica del Organismo, el “Programa Alternado de Enseñanza y Capacitación”, en cuyo marco se ofrecen a científicos de países en desarrollo becas de tres años de duración para preparar en el Centro tesis doctorales en alguno de los campos abarcados por el programa de CT del Organismo. Los becarios pueden trabajar con sus supervisores en sus instituciones de origen y con un supervisor central en el CIFT; de esa manera se refuerza la capacidad científica de los Estados Miembros y se evita la fuga de cerebros que ha tenido consecuencias negativas para tantos países en desarrollo.

Objetivo: Mejorar la capacidad científica de los países en desarrollo mediante la capacitación y el intercambio de conocimientos entre científicos de países en desarrollo y de países desarrollados en el ámbito nuclear, así como en los campos relacionados con las aplicaciones de la ciencia y la tecnología nucleares.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Aprovechamiento por científicos de Estados Miembros en desarrollo y Estados Miembros desarrollados de los conocimientos obtenidos mediante su participación en los programas científicos del CIFT.	— Número de científicos que se benefician de los programas del CIFT en esferas relacionadas con programas del Organismo y que utilizan la información en sus instituciones de origen. — Número de publicaciones y títulos otorgados a científicos que participan en acontecimientos científicos del CIFT.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Conforme a lo previsto en el acuerdo concertado entre el Gobierno de Italia, la UNESCO y el Organismo, el Comité Directivo del CIFT aprueba las actividades anuales del programa por recomendación del Consejo Científico. Los temas de los talleres, las conferencias, los seminarios y las actividades de capacitación abarcan esferas de interés para los Estados Miembros relacionadas con las ciencias, la energía, la seguridad y las aplicaciones nucleares. Además, se determinarán y establecerán los temas de las investigaciones y los estudios que realizarán los científicos y asociados del CIFT para apoyar los programas científicos y técnicos del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario para 2010-2011, a precios de 2009, se mantienen al mismo nivel que en el presupuesto de 2009. No se prevé ni un aumento ni una disminución del número de acontecimientos científicos importantes para los programas del Organismo que organizará el CIFT.

1.4.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 436 462	2 436 462
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
1.4.5.1 Apoyo al CIFT <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Material de capacitación utilizado en talleres y seminarios; capacitación de científicos de países en desarrollo; publicación en revistas internacionales de los resultados de las investigaciones y los estudios realizados.

Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nuclearesRecapitulación de programas por estructura y recursos
(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 13

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación
1.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 056 341	-	-	1 056 394	-	-
	1 056 341	-	-	1 056 394	-	-
1.1.1.1 Apoyo técnico en las esferas del diseño, la explotación, el mantenimiento y la gestión de la vida útil de las centrales para su explotación segura a largo plazo	1 066 079	-	-	1 092 221	-	-
1.1.1.2 Fortalecimiento de la gestión integrada de los recursos humanos	313 682	-	-	282 461	-	-
1.1.1.3 Apoyo a la mejora del comportamiento de las centrales mediante el intercambio de información	332 395	-	-	338 059	-	-
Subprograma 1.1.1 - Apoyo integrado para la explotación de instalaciones nucleares	1 712 156	-	-	1 712 741	-	-
1.1.2.1 Preparativos para la construcción de nuevas centrales nucleares	353 371	-	-	362 724	-	-
1.1.2.2 Apoyo técnico, de gestión y de ejecución de nuevos proyectos de centrales nucleares	292 500	-	-	300 916	-	-
1.1.2.3 Utilización de tecnologías avanzadas en nuevos proyectos de centrales nucleares	182 470	-	-	164 976	-	-
Subprograma 1.1.2 - Apoyo para la expansión de centrales nucleares	828 341	-	-	828 616	-	-
1.1.3.1 Apoyo de infraestructura a los Estados Miembros interesados en la energía nucleoelectrónica	732 005	743 004	-	734 197	743 004	-
1.1.3.2 Planificación y apoyo en relación con el primer proyecto nucleoelectrónico de un Estado Miembro	330 195	168 401	-	353 831	168 401	-
1.1.3.3 Elaboración de futuros mecanismos en materia de infraestructura nuclear	95 225	29 467	-	130 529	29 467	-
Subprograma 1.1.3 - Infraestructura y planificación para el establecimiento de programas nucleoelectrónicos	1 157 425	940 872	-	1 218 557	940 872	-
1.1.4.1 Coordinación y ejecución de actividades del INPRO	308 206	971 292	-	328 263	1 007 292	-
1.1.4.2 Gestión del INPRO	293 557	609 936	-	298 572	609 936	-
Subprograma 1.1.4 - Coordinación del Proyecto Internacional sobre ciclos del combustible y reactores nucleares innovadores (INPRO)	601 763	1 581 228	-	626 835	1 617 228	-
1.1.5.1 Apoyo tecnológico para la utilización a corto plazo	319 236	30 000	67 000	331 774	30 000	61 000
1.1.5.2 Adelantos tecnológicos de los reactores refrigerados por agua para mejorar los aspectos económicos y la seguridad	433 347	45 000	46 000	443 378	20 000	70 000
1.1.5.3 Apoyo para el desarrollo y la utilización de tecnología innovadora para reactores rápidos	455 369	195 879	85 000	455 369	170 879	110 000
1.1.5.4 Adelantos tecnológicos en la esfera de los reactores refrigerados por gas (GCR)	270 562	-	-	277 324	-	-
1.1.5.5 Tecnologías y cuestiones comunes relacionadas con los reactores de pequeña y mediana potencia (RPMP)	386 177	52 000	40 000	390 749	60 000	40 000
Subprograma 1.1.5 - Desarrollo de tecnología para líneas de reactores avanzados	1 864 691	322 879	238 000	1 898 594	280 879	281 000
1.1.6.1 Apoyo a las actividades de demostración de la desalación nuclear del agua de mar	256 755	-	-	256 755	-	-
1.1.6.2 Producción nuclear de hidrógeno	199 376	-	-	199 376	-	-

Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares

Recapitulación de programas por estructura y recursos
(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 13

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación
1.1.6.3 Aplicaciones industriales de la energía nucleoelectrónica	63 107	-	10 000	77 120	-	-
Subprograma 1.1.6 - Apoyo para las aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica	519 238	-	10 000	533 251	-	-
Programa 1.1 - Energía nucleoelectrónica	6 683 614	2 844 979	248 000	6 818 594	2 838 979	281 000
1.2.1.1 Actualización de bases de datos sobre los recursos, la producción y la demanda de uranio y el ciclo del combustible nuclear	830 923	-	-	836 905	-	-
1.2.1.2 Apoyo a las buenas prácticas en el ciclo de producción de uranio, en particular para nuevos países	453 885	-	-	453 468	-	-
Subprograma 1.2.1 - Recursos y producción de uranio y bases de datos del ciclo del combustible nuclear	1 284 808	-	-	1 290 373	-	-
1.2.2.1 Investigación y desarrollo, diseño y fabricación de combustible para reactores nucleares de potencia	302 519	-	-	308 540	-	-
1.2.2.2 Comportamiento dentro del reactor y experiencia operacional del combustible para reactores nucleares de potencia	312 616	-	-	326 527	-	-
Subprograma 1.2.2 - Ingeniería del combustible de reactores nucleares de potencia	615 135	-	-	635 067	-	-
1.2.3.1 Promoción de estrategias destinadas a la gestión del combustible gastado para países establecidos y nuevos en la esfera nuclear	236 860	-	-	246 591	-	-
1.2.3.2 Elaboración de directrices técnicas sobre buenas prácticas de gestión a largo plazo del combustible gastado	305 985	-	-	314 864	-	-
Subprograma 1.2.3 - Gestión del combustible gastado de reactores nucleares de potencia	542 845	-	-	561 455	-	-
1.2.4.1 Apoyo a las tecnologías del ciclo del combustible nuclear para reactores innovadores y avanzados	390 288	-	144 110	390 516	-	154 110
1.2.4.2 Apoyo al desarrollo de ciclos de combustible resistentes a la proliferación	297 771	343 657	55 573	322 193	343 657	55 573
Subprograma 1.2.4 - Cuestiones de actualidad sobre combustibles nucleares y ciclos del combustible para reactores avanzados e innovadores	688 059	343 657	199 683	712 709	343 657	209 683
Programa 1.2 - Tecnologías del ciclo del combustible nuclear y de los materiales	3 130 847	343 657	199 683	3 199 604	343 657	209 683
1.3.1.1 Economía de la energía, la electricidad y la energía nucleoelectrónica: bancos de datos sobre situación y tendencias	455 170	-	-	455 165	-	-
1.3.1.2 Modelos energéticos y creación de capacidad para el desarrollo energético sostenible	1 197 455	-	-	1 197 456	-	-
Subprograma 1.3.1 - Elaboración de modelos energéticos, bases de datos y creación de capacidad	1 652 625	-	-	1 652 621	-	-
1.3.2.1 Análisis tecnoeconómico	744 135	-	-	744 137	-	-
1.3.2.2 Cuestiones de actualidad relacionadas con el desarrollo energético sostenible	688 986	-	-	688 987	-	-
Subprograma 1.3.2 - Análisis energético, económico y ecológico (3E)	1 433 121	-	-	1 433 124	-	-

Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nuclearesRecapitulación de programas por estructura y recursos
(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 13

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación
1.3.3.1 Elaboración de metodología y directrices para la gestión de los conocimientos nucleares	732 934	-	-	744 439	-	-
1.3.3.2 Fomento de la enseñanza y la capacitación sostenibles en la esfera de la ciencia y tecnología nucleares	701 105	-	-	689 599	-	-
1.3.3.3 Elaboración de productos y servicios para la gestión de los conocimientos nucleares	620 762	-	-	620 763	-	-
Subprograma 1.3.3 - Gestión de los conocimientos nucleares	2 054 801	-	-	2 054 801	-	-
1.3.4.1 Producción, contenido, gestión, control de calidad y mantenimiento del INIS	2 136 585	-	-	2 187 430	-	-
1.3.4.2 Servicios, asociaciones y creación de capacidad del INIS	1 098 309	-	-	1 099 308	-	-
Subprograma 1.3.4 - Sistema Internacional de Documentación Nuclear (INIS)	3 234 894	-	-	3 286 738	-	-
1.3.5.1 Desarrollo y mantenimiento de los recursos de información de la biblioteca del OIEA	1 595 866	-	-	1 647 761	-	-
1.3.5.2 Prestación de servicios de biblioteca y de apoyo informativo	1 255 146	-	-	1 255 146	-	-
Subprograma 1.3.5 - Biblioteca y apoyo informativo	2 851 012	-	-	2 902 907	-	-
Programa 1.3 – Creación de capacidad y mantenimiento de los conocimientos nucleares para el desarrollo energético sostenible	11 226 453	-	-	11 330 191	-	-
1.4.1.1 Servicios de datos, redes de datos y apoyo al usuario	1 254 162	-	-	1 272 967	-	-
1.4.1.2 Normas y métodos de evaluación de datos nucleares	225 626	-	-	243 661	-	-
1.4.1.3 Datos nucleares para radioterapia utilizando radioisótopos y fuentes de radiación externas	218 435	-	-	240 042	-	-
1.4.1.4 Datos atómicos y moleculares para experimentos sobre la fusión	461 354	-	-	457 002	-	-
1.4.1.5 Datos nucleares para dosimetría y análisis de reactores	193 340	-	-	204 073	-	-
1.4.1.6 Datos nucleares para nuevas cuestiones e instalaciones nucleares avanzadas	356 244	-	-	385 966	-	-
Subprograma 1.4.1 - Datos atómicos y nucleares	2 709 161	-	-	2 803 711	-	-
1.4.2.1 Aumento de la utilización y de las aplicaciones de los reactores de investigación	437 828	-	-	441 223	-	-
1.4.2.2 Infraestructura, planificación e innovación de los reactores de investigación	291 769	53 000	-	301 070	23 000	-
1.4.2.3 Examen de las cuestiones relacionadas con el ciclo del combustible de reactores de investigación	323 831	283 332	-	323 787	285 332	-
1.4.2.4 Explotación de reactores de investigación	309 045	-	-	305 906	-	-
Subprograma 1.4.2 - Reactores de investigación	1 362 473	336 332	-	1 371 986	308 332	-
1.4.3.1 Técnicas de aceleradores para la modificación y el análisis de materiales relacionados con las tecnologías nucleares	595 851	-	25 000	632 201	-	-
1.4.3.2 Fomento de actividades interdisciplinarias en aplicaciones de aceleradores	455 664	-	55 000	456 035	-	-
1.4.3.3 Utilización sostenible de los instrumentos nucleares para aplicaciones ambientales y aplicaciones en otras esferas	749 113	-	-	729 550	-	-

Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares

Recapitulación de programas por estructura y recursos
 (excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 13

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación
1.4.3.4 Espectrometría nuclear para aplicaciones analíticas	745 374	-	25 000	770 731	-	-
Subprograma 1.4.3 - Uso de los aceleradores y la espectrometría nuclear en la ciencia de los materiales y las aplicaciones analíticas	2 546 002	-	105 000	2 588 517	-	-
1.4.4.1 Apoyo a las investigaciones sobre la física del plasma y la fusión	465 543	-	-	453 526	-	-
1.4.4.2 Cooperación con el ITER	173 763	-	-	169 928	-	-
Subprograma 1.4.4 - Investigaciones sobre la fusión nuclear	639 306	-	-	623 454	-	-
1.4.5.1 Apoyo al CIFT	2 436 462	-	-	2 436 462	-	-
Subprograma 1.4.5 - Apoyo al Centro Internacional de Física Teórica "Abdus Salam" (CIFT)	2 436 462	-	-	2 436 462	-	-
Programa 1.4 - Ciencias nucleares	9 693 404	336 332	105 000	9 824 130	308 332	-
Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	31 790 659	3 524 968	552 683	32 228 913	3 490 968	490 683

Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares

Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación

Cuadro 14

Título del proyecto y descripción de las actividades	2010 ABPOSF sin financiación	2011 ABPOSF sin financiación
1.1.5.1 Apoyo tecnológico para la utilización a corto plazo		
<i>1.1.5.1/01 Facilitar la creación de redes entre los usuarios que prevén la utilización a corto plazo en esferas de interés común, comprendidas conversaciones con poseedores de tecnología</i>	20 000	22 000
<i>1.1.5.1/04 Elaborar y mantener directrices e instrumentos avanzados para ayudar a los países en la evaluación de tecnologías y la planificación y programación de nuevas actividades de las centrales, así como para prestar apoyo</i>	5 000	5 000
<i>1.1.5.1/05 Asimilar la retroinformación proveniente de la experiencia operacional para mejorar la fiabilidad y los materiales para nuevas centrales nucleares refrigeradas por agua</i>	20 000	22 000
<i>1.1.5.1/15 Determinar deficiencias en el desarrollo y facilitar el desarrollo tecnológico de sistemas apropiados para redes</i>	22 000	12 000
1.1.5.2 Adelantos tecnológicos de los reactores refrigerados por agua para mejorar los aspectos económicos y la seguridad		
<i>1.1.5.2/02 Preparar un informe de la Colección de Energía Nuclear sobre las características de diseño para facilitar la aplicación de las salvaguardias del OIEA en diseños de centrales nucleares avanzadas refrigeradas por agua (conjuntamente con la División de Conceptos y Planificación, Departamento de Salvaguardias)</i>	5 000	5 000
<i>1.1.5.2/03 Facilitar el establecimiento de principios de diseño para HWR avanzados (conjuntamente con</i>	12 000	20 000
<i>1.1.5.2/05 Mantener y actualizar la base de datos OIEA THERPRO sobre las propiedades termofísicas de los materiales para reactores</i>	7 000	5 000
<i>1.1.5.2/16 Realizar consultas con los Estados Miembros y celebrar reuniones de los grupos de trabajo técnico sobre reactores de agua ligera y reactores de agua pesada (GTT-LWR y GTT-HWR) en 2011</i>	-	15 000
<i>1.1.5.2/17 Preparar un documento de la Colección de Energía Nuclear sobre los resultados de la simulación de accidentes con pérdida de refrigerante por rotura pequeña (SBLOCA) en HWR</i>	7 000	20 000
<i>1.1.5.2/18 Aplicación del código de dinámica de fluidos computacional para el diseño y análisis de la seguridad de las centrales nucleares (conjuntamente con NSNI)</i>	15 000	5 000
1.1.5.3 Apoyo para el desarrollo y la utilización de tecnología innovadora para reactores rápidos		
<i>1.1.5.3/02 Determinar deficiencias y desafíos tecnológicos en el desarrollo de sistemas innovadores de neutrones rápidos y ofrecer respuesta y soluciones coordinadas (en parte sin financiación)</i>	10 000	10 000
<i>1.1.5.3/03 Ofrecer un foro para el debate sobre las cuestiones de utilización de los reactores rápidos, por ejemplo: - Repercusiones de cuestiones institucionales y de reglamentación - Repercusiones de cuestiones industriales y de fabricación - Cuestiones sociales y aceptación pública de los reactores rápidos (en parte sin financiación en parte extrapresupuestario)</i>	20 000	20 000
<i>1.1.5.3/05 Apoyar las actividades de verificación, validación y cualificación de los métodos</i>	20 000	20 000
<i>1.1.5.3/11 Coordinar un PCI sobre el término fuente para la emisión de radiactividad en situaciones de accidentes perturbadores del núcleo del reactor rápido (nuevo) (2010-2012) (en parte sin financiación)</i>	35 000	10 000
<i>1.1.5.3/12 Coordinar un PCI sobre parámetros óptimos de las centrales en relación con reactores rápidos de combustible metálico y MOX (nuevo) (2011-2013) (financiación parcial)</i>	-	35 000
<i>1.1.5.3/20 Preparar un documento de la Colección de Energía Nuclear sobre características innovadoras del diseño de retroalimentación negativa en relación con la reactividad de los reactores rápidos refrigerados por sodio</i>	-	15 000
1.1.5.5 Tecnologías y cuestiones comunes relacionadas con los reactores de pequeña y mediana potencia (RPMP)		
<i>1.1.5.5/03 Facilitar respuesta y soluciones coordinadas a los desafíos tecnológicos de los RPMP innovadores (conjuntamente con 1.1.5.2, 1.1.5.4, 1.1.5.5, y 1.1.6)</i>	20 000	20 000
<i>1.1.5.5/10 Contribuir a un informe de la Colección de Energía Nuclear sobre "Aplicaciones de los códigos informáticos termohidráulicos tridimensionales para el diseño y análisis de centrales nucleares" redactando un capítulo sobre el estado del desarrollo y perspectivas de las metodologías de cálculo avanzadas utilizando métodos de cálculo de la dinámica de los fluidos en relación con la fase sencilla y la fase doble del flujo del refrigerante (conjuntamente y dirigida por 1.1.5.2)</i>	20 000	20 000
Subprograma 1.1.5 - Desarrollo de tecnología para líneas de reactores avanzados	238 000	281 000

Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares
Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación
Cuadro 14

Título del proyecto y descripción de las actividades	2010 ABPOSF sin financiación	2011 ABPOSF sin financiación
1.1.6.3 Aplicaciones industriales de la energía nucleoelectrónica		
1.1.6.3/02 <i>Celebrar un taller sobre la seguridad tecnológica e idoneidad de los reactores nucleares para aplicaciones industriales</i>	10 000	-
Subprograma 1.1.6 - Apoyo para las aplicaciones no eléctricas de la energía nucleoelectrónica	10 000	-
Programa 1.1 - Energía nucleoelectrónica	248 000	281 000
1.2.4.1 Apoyo a las tecnologías del ciclo del combustible nuclear para reactores innovadores y avanzados		
1.2.4.1/02 <i>Preparar informes de la Colección de Energía Nuclear sobre el combustible y el ciclo del combustible para reactores de alta temperatura refrigerados por gas (2010-2012)</i>	40 000	40 000
1.2.4.1/03 <i>Preparar informes de la Colección de Energía Nuclear sobre métodos avanzados de separación (2010-2012)</i>	20 000	15 000
1.2.4.1/08 <i>Organizar un taller y preparar informes de la Colección de Energía Nuclear sobre gestión de materiales fisibles y fértiles (2010-2012)</i>	10 000	25 000
1.2.4.1/14 <i>Preparar un documento objetivo de la Colección de Energía Nuclear sobre el ciclo del combustible nuclear y los materiales</i>	5 000	5 000
1.2.4.1 <i>Recursos humanos adicionales necesarios para la ampliación del programa sobre combustibles y ciclo del combustible avanzados</i>	69 110	69 110
1.2.4.2 Apoyo al desarrollo de ciclos de combustible resistentes a la proliferación		
1.2.4.2/02 <i>Determinar los problemas técnicos y políticos asociados a la cooperación multinacional en instalaciones del ciclo del combustible nuclear (2006-2011)</i>	4 500	4 500
1.2.4.2/04 <i>Preparar un informe de la Colección de Energía Nuclear sobre el combustible y las opciones del ciclo del combustible para reactores de pequeña y mediana potencia (incluidos aquellos con núcleos de muy larga vida útil) (2009-2011)</i>	5 000	5 000
1.2.4.2 <i>Recursos humanos adicionales necesarios para la ampliación del programa sobre combustibles y ciclo del combustible avanzados</i>	46 073	46 073
Subprograma 1.2.4 - Cuestiones de actualidad sobre combustibles nucleares y ciclos del combustible para reactores avanzados e innovadores	199 683	209 683
Programa 1.2 - Tecnologías del ciclo del combustible nuclear y de los materiales	199 683	209 683
1.4.3.1 Técnicas de aceleradores para la modificación y el análisis de materiales relacionados con las tecnologías nucleares		
1.4.3.1/04 <i>Preparar un informe sobre la utilización de métodos en tiempo real basados en aceleradores en la investigación de materiales de gran importancia tecnológica</i>	25 000	-
1.4.3.2 Fomento de actividades interdisciplinarias en aplicaciones de aceleradores		
1.4.3.2/07 <i>Apoyar los talleres sobre cuestiones relacionadas con aceleradores</i>	30 000	-
1.4.3.2/09 <i>Preparar un manual de enseñanza y capacitación en experimentos de física nuclear en que se utilizan aceleradores y reactores de investigación</i>	25 000	-
1.4.3.4 Espectrometría nuclear para aplicaciones analíticas		
1.4.3.4/13 <i>Apoyar un taller OIEA/CIFT sobre técnicas de diagnóstico de plasma basadas en métodos de espectrometría por rayos X (en cooperación con NAPC)</i>	25 000	-
Subprograma 1.4.3 - Uso de los aceleradores y la espectrometría nuclear en la ciencia de los materiales y las aplicaciones analíticas	105 000	-
Programa 1.4 - Ciencias nucleares	105 000	-
Programa principal 1 - Energía nucleoelectrónica, ciclo del combustible y ciencias nucleares	552 683	490 683

Programa principal 2

Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Introducción

El programa principal 2 ayuda a los Estados Miembros a lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de conformidad con el mandato del Organismo de acelerar y aumentar la contribución de la energía atómica a la paz, la salud y la prosperidad en el mundo entero. Cada vez son más las oportunidades de crear asociaciones con los Estados Miembros en las esferas de la agricultura y la alimentación, la salud humana, los recursos hídricos, los medios marino y terrestre, y el desarrollo industrial, donde las técnicas nucleares e isotópicas pueden hacer una contribución decisiva.

Prosiguen los esfuerzos por mejorar la integración y las sinergias entre los programas en distintas esferas temáticas, y responden también a nuevos desafíos, como la crisis alimentaria mundial, el aumento de las enfermedades no transmisibles, el cambio climático y la demanda energética mundial. Por ejemplo, en la lucha contra el cáncer, este enfoque integrado es directamente aplicable mediante el PACT y el nuevo programa conjunto OMS/OIEA de lucha contra el cáncer, el programa de *salud humana* y la cooperación técnica. Existen sinergias adicionales, como las actividades relacionadas con el cambio climático en los programas de *medio ambiente, agricultura y alimentación, y recursos hídricos*. La mejora de la coordinación entre los programas principales incluye las actividades relativas al enfoque integrado de la ordenación de tierras y aguas y la planificación energética con el programa principal 1, y la garantía de calidad y la protección radiológica de los pacientes con el programa principal 3.

La maximización del impacto del programa principal 2 requiere una mayor cooperación con los asociados externos. La asociación entre el Organismo y la FAO en materia de agricultura y alimentación es un ejemplo clásico y satisfactorio de esa cooperación. Mediante una mayor cooperación con la OMS, se aumentará el impacto de las actividades de lucha contra el cáncer en los Estados Miembros. Se fortalecerá la cooperación con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, organismos gubernamentales e intergubernamentales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado, y aumentarán las actividades de movilización de fondos. El sector privado es particularmente fundamental para el éxito del desarrollo de tecnología y, por consiguiente, el programa principal 2 desplegará mayores esfuerzos por atraer el apoyo del sector privado a la transferencia de tecnología. El PACT sigue siendo el principal encargado de determinar enfoques innovadores de movilización de fondos para facilitar las actividades de lucha contra el cáncer en los Estados Miembros. Este hecho puede reproducirse en otras esferas.

La creación de asociaciones requiere la divulgación eficaz y la comunicación estratégica entre los interesados directos internos y externos. En 2010–2011, el programa principal 2 recurrirá a actividades de comunicación estratégicas y participativas en apoyo de la función pedagógica y facilitadora del Organismo de utilizar la ciencia y la tecnología nucleares para el desarrollo.

Los laboratorios del Organismo desempeñarán una función importante en el aprovechamiento de los beneficios de las tecnologías nucleares y se centrarán más en las actividades normativas y de creación de redes, que maximizan la sostenibilidad y capitalizan los conocimientos técnicos especializados y el mandato multilateral del Organismo. Ello comprende un nuevo subprograma sobre *productos de referencia para la ciencia y el comercio* del OIEA, que mejorará la capacidad de los laboratorios de los Estados Miembros para efectuar mediciones científicas con independencia y fiabilidad, y aumentará la eficiencia mediante la consolidación de las actividades sobre productos de referencia del Organismo. Se seguirá reduciendo la función del Organismo en actividades operacionales que pueden realizar otros agentes como, por ejemplo, los análisis de laboratorio ordinarios. Las necesidades programáticas importantes seguirán basándose en la investigación para el desarrollo, y los laboratorios de Seibersdorf y Mónaco mantendrán las capacidades fundamentales para satisfacer esas necesidades.

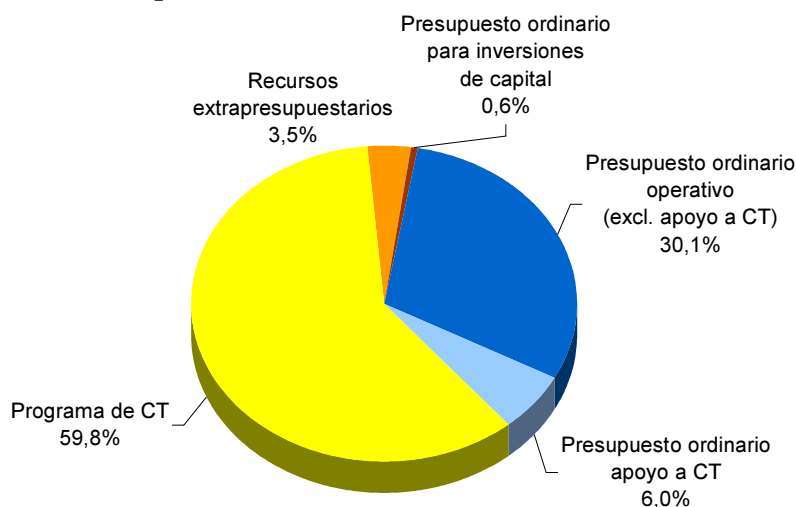
Habida cuenta del creciente énfasis en la utilización de las capacidades existentes en las instituciones de los Estados Miembros y la expansión del uso de redes para la ejecución de programas, se prevé la ampliación del plan de centros colaboradores del OIEA.

Programa principal 2

Objetivo	Indicadores de ejecución
<p>— Aumentar la capacidad de los Estados Miembros para satisfacer las necesidades humanas básicas y para evaluar y gestionar los medios marino y terrestre mediante la integración de técnicas nucleares e isotópicas en programas de desarrollo sostenible, cuando esas técnicas presenten ventajas comparativas.</p>	<p>— Utilización por los Estados Miembros de las técnicas y normas recomendadas por el Organismo en la producción agrícola, la prevención, el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, la gestión de los recursos hídricos, los procesos industriales y los estudios ambientales.</p> <p>— Utilización por los Estados Miembros de aplicaciones nuevas o modificadas de las tecnologías isotópicas y de la radiación.</p> <p>— Número de instituciones/organizaciones de los Estados Miembros con capacidad sostenible para utilizar aplicaciones isotópicas y de la radiación.</p>

Resultado práctico	Indicador de ejecución
<p>— Mayor uso por los Estados Miembros de técnicas nucleares e isotópicas con miras a mejorar la seguridad alimentaria, la salud humana y la gestión de los recursos hídricos, y a gestionar los medios marino y terrestre y el desarrollo industrial.</p>	<p>— Utilización por los Estados Miembros de las técnicas y normas recomendadas por el Organismo en la producción de alimentos, la atención de salud, la gestión de los recursos hídricos, los procesos industriales, y la gestión de los medios marino y terrestre.</p>

Recursos para técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental en 2010–2011¹



Programas	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 (estimaciones preliminares) <i>a precios de 2010</i>	Total para el bienio
Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	4 502 838	4 524 161	9 026 999
Gestión de las actividades coordinadas de investigación	688 359	688 341	1 376 700
Agricultura y alimentación	11 209 046	11 209 117	22 418 163
Salud humana	9 015 728	9 307 189	18 322 917
Recursos hídricos	3 291 307	3 386 254	6 677 561
Medio ambiente	5 723 602	5 821 946	11 545 548
Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación	2 120 951	2 117 714	4 238 665
Presupuesto ordinario operativo	36 551 831	37 054 722	73 606 553
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	—	1 198 890	1 198 890
Presupuesto ordinario total	36 551 831	38 253 612	74 805 443
Recursos extrapresupuestarios	3 585 516	3 630 481	7 215 997
Programa de CT	62 582 408	59 413 051	121 995 459
Recursos totales	102 719 755	101 297 144	204 016 899

¹ No incluye las actividades sin financiación, que ascienden a 3 274 084 euros.

Programa principal 2

2.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes

Descripción	Productos principales
<p>Las actividades de coordinación y asesoramiento previstas en el programa principal son necesarias para garantizar una conexión eficaz y eficiente entre los diversos programas y subprogramas. Es necesario coordinar las cuestiones técnicas de las actividades pertinentes de los programas principales 1, 3 y 6, y las cuestiones administrativas del programa principal 5. La coordinación entre programas también es necesaria para elaborar el <i>Examen de la tecnología nuclear</i>, el <i>Informe Anual</i>, los exámenes de evaluación de la ejecución de los programas, así como los documentos para la Junta de Gobernadores y la Conferencia General, y para prestar apoyo al Grupo Asesor Permanente sobre aplicaciones nucleares (SAGNA). La facilitación de asociaciones es necesaria para mejorar la ejecución de los programas, comprendida la cooperación con los centros colaboradores del OIEA. Se prevé una función de asesoramiento y apoyo en la esfera de la comunicación para garantizar la compatibilidad, coherencia y calidad de los productos para el diálogo, la información y la divulgación internos y externos.</p>	<p>Elaboración del <i>Examen de la tecnología nuclear</i>, que guarda relación con las aplicaciones nucleares; los informes de coordinación; los informes de grupos asesores; las políticas de investigación coordinada. Documentos de los órganos rectores. Aportaciones a las iniciativas interdepartamentales. Productos de comunicación. Acuerdos de asociación.</p>

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 6,4% (262 850 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 0,5% (20 000 euros) en 2011 en comparación con 2010.

2.0.0.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	4 502 838	4 524 161
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

2.0.0.2 Gestión de las actividades coordinadas de investigación

Descripción	Productos principales
<p>Las actividades coordinadas de investigación se realizan de conformidad con el artículo III del Estatuto, que estipula que el Organismo está autorizado a fomentar y facilitar en el mundo entero la investigación, el desarrollo y la aplicación práctica de la energía atómica con fines pacíficos y a alentar el intercambio de información científica y técnica, así como el intercambio de hombres de ciencia en el campo de la utilización pacífica de la energía atómica. Las actividades coordinadas de investigación se han concebido para estimular y coordinar las investigaciones que llevan a cabo los científicos de los Estados Miembros del Organismo y la FAO en ámbitos nucleares seleccionados.</p> <p>La Sección de Administración de Contratos de Investigación gestiona todos los aspectos relacionados con las actividades coordinadas de investigación de todos los programas principales, comprendidas la planificación y la ejecución financieras y programáticas en relación con unos 1 500 contratos de investigación, técnicos y de doctorado y acuerdos de investigación, un promedio de 130 proyectos coordinados de investigación (PCI) y aproximadamente 80 reuniones para coordinar las investigaciones (RCI).</p>	<p>PCI concluidos. Contratos de investigación, técnicos, de doctorado y acuerdos de investigación concluidos; reuniones para coordinar las investigaciones (RCI); publicaciones, bases de datos y difusión de técnicas.</p>

2.0.0.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	688 359	688 341
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Programa 2.1 - Agricultura y alimentación

Fundamento: Según las estimaciones de la FAO, hay aproximadamente 960 millones de personas desnutridas en todo el mundo. La persistencia de la inseguridad alimentaria y la malnutrición generalizadas, especialmente tras la crisis alimentaria mundial de 2008, viene influida por muchas tendencias nuevas que, con probabilidad, avanzarán más rápidamente en el futuro. Entre ellas, las principales son el cambio climático (comprendidos los fenómenos meteorológicos extremos), los cambios en el uso de las tierras, la escasez de agua, las plagas y enfermedades transfronterizas de animales y plantas, la pérdida de biodiversidad en la producción agrícola y el aumento de la demanda de biocombustibles. Como consecuencia del crecimiento demográfico y el desarrollo económico, los recursos naturales como el suelo, el agua y las plantas se verán cada vez más afectados a escala nacional, internacional y mundial por las exigencias contradictorias de los sectores agrícola, energético y otros sectores económicos crecientes. La intensificación de las prácticas agrícolas deberá equilibrarse con las preocupaciones ambientales para ser sostenible.

La globalización ha llevado las oportunidades y los beneficios de los mercados abiertos a los consumidores. También ha dado lugar a nuevos riesgos mediante la propagación de plagas y enfermedades de plantas, animales e insectos exóticos, y mediante la expansión de la urbanización y el aumento del comercio internacional, que pueden traducirse en una mayor exposición a diversos peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos. Se estima que las enfermedades diarreicas transmitidas por los alimentos y el agua matan a más de dos millones de personal al año, principalmente niños, en los países en desarrollo.

Las técnicas nucleares, combinadas con las aplicaciones de la biotecnología moderna, como en el caso de la técnica de los insectos estériles (TIE), aportan soluciones singulares a los problemas existentes o previsibles relacionados con la inocuidad de los alimentos, la seguridad alimentaria y el desarrollo agrícola sostenible. Esas tecnologías pueden superar las tecnologías convencionales, como sucede con las técnicas de fitomejoramiento por mutaciones y de trazadores isotópicos, y proporcionan valor añadido o alternativas a las tecnologías convencionales, como demuestran las técnicas de irradiación de alimentos y nucleares en la producción pecuaria. La transferencia eficaz de las técnicas nucleares existentes o perfeccionadas y los conocimientos especializados a los países en desarrollo puede aumentar considerablemente las posibilidades de mejorar de forma sostenible la productividad agrícola. El programa combina investigaciones estratégicas y aplicadas, actividades de cooperación técnica e iniciativas de apoyo para la toma de decisiones, de conformidad con el Estatuto del Organismo y la Constitución de la FAO y en apoyo de sus respectivas estrategias de mediano plazo. En general, esas estrategias tratan de garantizar la seguridad alimentaria mundial, nacional y de los hogares, así como aumentar la resistencia y sostenibilidad de los sistemas de producción alimentaria a mediano y largo plazo, haciendo frente a problemas nuevos y graves, como el cambio climático y la demanda de biocombustibles.

Objetivos: Promover y facilitar la mejora de la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos mediante el aumento de las capacidades de los Estados Miembros en la aplicación de técnicas nucleares para el desarrollo sostenible.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor utilización de las técnicas, las directrices y los productos de información recomendados por el Organismo en las actividades de investigación y desarrollo agrícolas.	— Número de Estados Miembros que utilizan las técnicas, las directrices y los productos recomendados por el Organismo en sus actividades de investigación y desarrollo agrícolas.
— Utilización por las organizaciones internacionales de las normas y procedimientos recomendados por el Organismo.	— Número de normas y procedimientos recomendados por el Organismo adoptados o aprobados y promovidos por las organizaciones internacionales.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: En respuesta a las recomendaciones de la Evaluación Externa Independiente realizada por la FAO en 2007, así como a los exámenes y evaluaciones posteriores, se están desplegando mayores esfuerzos por aumentar la sensibilización, en particular entre los Estados Miembros y las contrapartes de la FAO, respecto del posible valor e impacto de las actividades programáticas y los logros. Al abordar la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos, así como el aumento de la resistencia y la sostenibilidad del sistema de producción agrícola, las crecientes dificultades a mediano y largo plazo planteadas por el cambio climático se han convertido en el centro de interés principal.

Programa principal 2

2.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	11 209 046	11 209 117
Recursos extrapresupuestarios	2 167 839	2 167 839
Sin financiación	682 547	702 547

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a los proyectos que promueven la seguridad alimentaria mundial mediante el empleo de técnicas nucleares y conexas, y crean nuevos conocimientos y opciones tecnológicas para aumentar la resistencia y sostenibilidad de los sistemas de producción agrícola, al mismo tiempo que conservan los recursos naturales y genéticos.
2. La segunda prioridad se otorga a los proyectos que abordan la adaptación al cambio climático, específicamente mediante la gestión y reducción de riesgos.
3. La tercera prioridad se otorga a los proyectos que ayudan a los Estados Miembros a mejorar la inocuidad de los alimentos mediante normas que sirven de base para acuerdos internacionales, como la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y el Codex Alimentarius.

Subprograma 2.1.1 Intensificación sostenible de sistemas de producción de cultivos

Fundamento: En los próximos 50 años, la población mundial y las tendencias económicas ejercerán cada vez más presión en la producción de cultivos y los recursos naturales fundamentales, como la tierra y el agua, mediante el aumento de la demanda de alimentos, piensos, fibras y energía. Esas tendencias se agravarán debido a los efectos cada vez más intensos del cambio climático, que tiene repercusiones negativas en la productividad de los cultivos y los recursos de tierra e hídricos a causa de las condiciones cada vez más variables y extremas, entre las que cabe citar las elevadas temperaturas, los regímenes de precipitaciones irregulares y los brotes de plagas y epidemias mundiales. Como las crecientes necesidades energéticas mundiales aumentan la demanda de biocombustibles, la competencia entre la producción agrícola y la producción energética en relación con los recursos de tierra e hídricos, y los recursos financieros y humanos, está afectando aún más a la producción de cultivos. Por consiguiente, a fin de apoyar la intensificación sostenible de la producción agrícola y el desarrollo socioeconómico de los Estados Miembros, es fundamental mejorar la gestión de las tierras y el agua para garantizar la salud de los suelos, detener la degradación de las tierras, en particular la desertificación en los ecosistemas agrícolas, y proteger la base de recursos naturales.

En el marco de este subprograma, los recursos fitogenéticos aumentarán con el desarrollo de nuevas variedades y germoplasma mutante mediante la inducción de mutaciones. Esos recursos ofrecerán posibilidades de mayor rendimiento, una biomasa más productiva como producto secundario, una mejor adaptación al cambio climático y una mejor composición de nutrientes para la salud humana.

Aunque las variedades de cultivos nuevas o mejoradas aumentan directamente la seguridad alimentaria, la producción de cultivos mejorada y sostenible debe abordar también las prácticas generalizadas y deficientes de gestión de tierras-agua, que pueden dar lugar no sólo a la degradación de las tierras y el agua, sino también a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), que contribuyen al cambio climático. La degradación del suelo y la tierra en todo el mundo se estima actualmente en 1 900 millones de hectáreas, y está aumentando a una tasa de 5 a 7 hectáreas anuales. La degradación del suelo y la inseguridad alimentaria están intrínsecamente vinculadas a las repercusiones sociales, económicas y ambientales a largo plazo. Para 2020, es probable que 60 millones de personas emigren de las zonas desertificadas del África subsahariana a África septentrional y Europa. El empleo de técnicas nucleares destinadas a mejorar la salud de los suelos, que a su vez apoya la seguridad alimentaria y la sostenibilidad de los recursos naturales, contribuirá a detener la migración humana, impulsar el desarrollo económico sostenible y mejorar los medios de subsistencia de los pobres.

Objetivos: Aumentar las capacidades de los Estados Miembros para garantizar la sostenibilidad agrícola y ambiental en condiciones de cambio y variabilidad del clima y, al mismo tiempo, intensificar y diversificar los sistemas de producción de cultivos, mediante el desarrollo y la aplicación de técnicas nucleares.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Aumento de la capacidad de los Estados Miembros para mitigar el impacto del cambio climático y las actividades relacionadas con el uso de las tierras en la degradación de la tierra y la erosión del suelo, así como en la escasez de agua, en la medida en que guarda relación con la producción de alimentos y de biomasa.	— Número de paquetes innovadores de gestión de tierras-agua elaborados y adaptados para mejorar la eficiencia en el uso del agua, la calidad de los suelos y su resistencia al cambio climático.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor capacidad de los Estados Miembros para mitigar el cambio climático mediante la reducción de emisiones de GEI y el aumento de las actividades de captura y almacenamiento de dióxido de carbono en el suelo, tanto en tierras marginales como productivas.	— Zonas de tierras agrícolas en las que se utilizan prácticas rehabilitadoras de usos/gestión de tierras, que promueven la captura y el almacenamiento del carbono para reducir las emisiones de GEI.
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para reducir la vulnerabilidad de las posibilidades de producción de alimentos, y aumento de la biodiversidad para la agricultura y la alimentación.	— Número de líneas mutantes avanzadas de especies autóctonas, variedades y cultivos selectos locales con mejor capacidad de adaptación al cambio y la variabilidad del clima, y mayor productividad de biomasa.

Cambios y tendencias en relación con el programa: El subprograma se centrará cada vez más en sus actividades de vigilancia del impacto del cambio climático, y de elaboración y aplicación de estrategias de respuesta. Los paquetes tecnológicos vigilarán y responderán a los impactos del cambio climático, así como las actividades relacionadas con el uso de las tierras, en la calidad de los suelos y la disponibilidad de agua para la producción agropecuaria. Las nuevas variedades de plantas con tolerancia a las condiciones variables del clima y el suelo proporcionarán los medios para adaptarse a la evolución de las condiciones climáticas. El programa reducirá las actividades destinadas a apoyar el fitomejoramiento de cultivos por mutaciones que aborda el sector privado. Asimismo, se hará menos énfasis en los servicios analíticos ordinarios y las actividades relacionadas con la evaluación de abonos y el análisis de la fijación biológica de nitrógeno. Habrá una mayor cooperación con el programa de recursos hídricos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Los recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 4% (154 298 euros) en 2010 en comparación con 2009 y una reducción del 3% (120 378) en 2011 en comparación con 2010. Se fortalecerá la colaboración con los centros regionales de investigación y capacitación para aumentar la eficiencia en las actividades de producción de cultivos, y se transferirán recursos en consecuencia.

2.1.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	4 117 276	3 991 246
Recursos extrapresupuestarios	614 233	614 233
Sin financiación	402 547	372 547

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.1.1.1 Gestión y conservación del suelo para una agricultura y medio ambiente sostenibles <i>Duración:</i> 2006–2013 <i>Clasificación:</i> 2	Datos nucleares de calidad garantizada sobre zonas críticas de degradación de la tierra y pérdida de fuentes del suelo mediante el empleo de técnicas isotópicas (FRN y análisis isotópicos de compuestos específicos); datos sobre la eficacia de las mejores prácticas de gestión de tierras para reducir los impactos negativos dentro y fuera del emplazamiento de las actividades agrícolas; publicación en revistas internacionales arbitradas; boletines semestrales; apoyo a 15 proyectos de cooperación técnica; capacitación para becarios en Seibersdorf y en otras instituciones.
2.1.1.2 Tecnologías y prácticas para el uso y la gestión sostenibles del agua en la agricultura <i>Duración:</i> 2006–2013 <i>Clasificación:</i> 1	Directrices sobre productividad del agua para cultivos y metodologías nucleares e isotópicas para medir distintas fuentes, trayectorias del flujo y pérdida de agua a través de los cultivos y los suelos; datos sobre la productividad del agua para cultivos; aportación de datos para pruebas experimentales y la validación del modelo de productividad del agua para cultivos de la FAO, modelos de simulación y sistemas de apoyo para decidir sobre la programación del riego y el diseño de sistemas de cultivo con miras a reducir las pérdidas de agua no productivas; capacitación para diez becarios en Seibersdorf y en otras instituciones; aportaciones para proyectos de cooperación técnica.

Título	Productos principales
<p>2.1.1.3 Mejora de cultivos para aumentar los rendimientos y la capacidad de adaptación al cambio climático <i>Duración:</i> 2008–2014 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Germoplasma mutante con mayor capacidad de adaptación al estrés climático, para su inclusión en planes de fitomejoramiento, y mayores rendimientos, mediante la mejora de los rasgos nutricionales, comerciales y de calidad, el mayor contenido de micronutrientes y otros factores nutricionales, y/o el menor contenido de antinutrientes en los cultivos; material de información; capacitación de personal de los Estados Miembros.</p>
<p>2.1.1.4 Tecnologías integradas y eficaces de inducción de mutaciones para fitotecnia y genética de cultivos <i>Duración:</i> 2008–2014 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Protocolos y directrices para mejorar la eficacia en la inducción de mutaciones y recursos genéticos; capacitación de científicos; caracterización de recursos genéticos mutantes, para su distribución.</p>
<p>2.1.1.5 Enfoques integrados suelo-plantas-agua para mejorar la producción de alimentos y la productividad de biomasa <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Métodos de evaluación basados en técnicas nucleares para analizar la captura y el almacenamiento de carbono; mutantes mejorados con tolerancia al estrés ambiental, que, combinados con buenas prácticas agrícolas, permitan aumentar la productividad de la tierra y de biomasa; dos boletines; contribución técnica a dos proyectos de cooperación técnica; capacitación de becarios.</p>

Subprograma 2.1.2 Intensificación sostenible de sistemas de producción pecuaria

Fundamento: Los sistemas de producción pecuaria de los países en desarrollo son cada vez más intensivos, ya que los productores y los comerciantes deben responder a las crecientes demandas de ganado y de leche, carne y otros productos pecuarios para su consumo en las sociedades urbanizadas. Al mismo tiempo, las autoridades e instituciones gubernamentales deben abordar los riesgos que conlleva esta ‘revolución pecuaria’, lo cual abarca el desafío de aumentar la productividad sin degradar los recursos forrajeros y genéticos, y de asegurar el control o la erradicación de las enfermedades de carácter transfronterizo y zoonótico que afectan al comercio y a la salud de los seres humanos y los animales. Para satisfacer el creciente volumen de la demanda es imprescindible seleccionar animales que produzcan más carne y más leche y que resistan a las enfermedades y toleren el calor, optimizar la utilización de recursos locales que protejan tanto la biodiversidad animal como el medio ambiente, y proteger a los animales contra las enfermedades. Entre las opciones más prometedoras figura de la aumentar al máximo la capacidad genética mejorando las técnicas de cría y el control de la reproducción y elaborando estrategias alternativas de alimentación basadas, por ejemplo, en el uso de plantas resistentes a las duras condiciones resultantes del cambio climático y en el rápido diagnóstico de las enfermedades de los animales, incluidas las que provocan infecciones en los seres humanos.

Es preciso evaluar y gestionar tanto los riesgos como las oportunidades que se derivan de la intensificación, y controlar las enfermedades emergentes y reemergentes de los animales a fin de reducir al mínimo las consecuencias perjudiciales para los medios de subsistencia de los agricultores. Esto, a su vez, requiere el desarrollo de la capacidad para la adaptación y el fomento de la aplicación de tecnologías apropiadas que permitan mejorar la producción y la protección, así como la formulación de políticas sólidas que se complementen entre sí.

Mediante las actividades previstas en este subprograma se prestará asistencia a los Estados Miembros en la elaboración de aplicaciones nucleares y su utilización por separado o en combinación con técnicas biomoleculares avanzadas, para: i) el diagnóstico temprano y rápido y el control de las enfermedades transfronterizas de los animales y las zoonosis; ii) la utilización óptima de los recursos naturales locales (aguas, tierras, plantas/forrajes); iii) la aplicación de las mejores estrategias en materia de reproducción y cría/biodiversidad; y iv) la reducción al mínimo de los efectos del cambio climático en la producción pecuaria y la salud de los animales. Estas actividades requieren una labor considerable de armonización internacional de protocolos, normas y políticas y, por consiguiente, propician la creación de asociaciones con las organizaciones internacionales que interviene en los aspectos del desarrollo pecuario relacionados con el comercio y la mitigación de la pobreza (por ejemplo, la FAO, la OMS, la ONUDI, el PAAT, la PATTEC y la UA, junto con centros pertenecientes al GICAI, como el ILRI, el ICARDA y el INRA).

Objetivo: Fortalecer la capacidad de los Estados Miembros para intensificar los sistemas de producción pecuaria de forma sostenible y para evaluar, controlar y gestionar los riesgos derivados de las enfermedades transfronterizas de los animales y los riesgos de carácter zoonótico desarrollando y utilizando técnicas nucleares y otras técnicas conexas.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor aprovechamiento de los recursos forrajeros locales recomendados por el Organismo y utilización de prácticas de control reproductivo apropiadas para mejorar la productividad en los sistemas de producción pecuaria en pequeña escala.	— Número de explotaciones ganaderas que utilizan normas recomendadas por el Organismo en el control de la alimentación y la reproducción pecuarias
— Intensificación de la lucha contra las enfermedades transfronterizas de los animales y mayor uso de sistemas de gestión de calidad para controlar los riesgos derivados de esas enfermedades.	— Número de Estados Miembros que presentan notificaciones a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y/o que obtienen su reconocimiento como territorio libre de enfermedades transfronterizas de los animales, y número de laboratorios veterinarios que cuentan con sistemas de gestión de calidad y cumplen los requisitos de acreditación internacional.
— Mayor capacidad para promover la autosuficiencia en materia de producción pecuaria.	— Número de científicos de países en desarrollo capacitados y su contribución en publicaciones científicas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Prosigue la transición desde el enfoque tradicional de vigilancia y diagnóstico al diagnóstico temprano y rápido de las enfermedades transfronterizas de los animales basado en técnicas moleculares y nucleares, lo cual permite a Estados Miembros responder con mayor prontitud y eficacia a los riesgos que entrañan esas situaciones. Además, la utilización de patógenos inactivados/muertos de enfermedades como componentes de vacunas y la utilización de isótopos estables como método no invasivo de trazado de moléculas representan la base de las nuevas tendencias introducidas en este bienio. En respuesta a esas tendencias, este subprograma abarcará la celebración de consultas con Estados Miembros y con personas y entidades punteras en materia de tecnologías de diagnóstico, vacunología y trazado de moléculas, caracterización molecular e introgresión, y cambio climático. Se eliminarán gradualmente las actividades relativas a tecnologías cuya eficacia ya se ha comprobado (por ejemplo, el radioinmunoanálisis) o que no guardan relación directa con el ámbito nuclear (por ejemplo, el ELISA no tiene ningún componente nuclear). Además, el proyecto 2.1.2.3 sobre *Tecnologías moleculares para mejorar la productividad en los sistemas de producción pecuaria en pequeña escala* será reemplazado por el proyecto 2.1.2.4 sobre *Enfoques nucleares innovadores encaminados a preservar la biodiversidad y mejorar la productividad pecuaria*.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Los recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 4,4% (86 932 euros) en 2010 en comparación con 2009, y una disminución del 4% (82 135 euros) en 2011 en comparación con 2010. A fin de mejorar la eficacia se establecerán asociaciones con otras instituciones y se desplegarán esfuerzos para obtener financiación externa.

2.1.2	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	2 129 779	2 046 442
Fondos extrapresupuestarios	364 480	364 480
Sin financiación	30 000	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.1.2.1 Gestión integrada de la nutrición, la reproducción y la salud de los animales</p> <p><i>Duración:</i> 2008–2014</p> <p><i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Procedimientos técnicos para utilizar un enfoque integrado destinado a mejorar la producción pecuaria comercial en pequeña escala; publicaciones sobre estrategias basadas en dicho enfoque; base de datos informática integrada – aplicación para la gestión de la información relativa al ganado – para el registro y la evaluación de datos sobre explotaciones y sobre producción; boletines; contribuciones técnicas a proyectos de cooperación técnica.</p>

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.1.2.2 Reducción de los riesgos derivados de enfermedades transfronterizas de los animales y de enfermedades zoonóticas</p> <p><i>Duración:</i> 2008–2014</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Tecnologías nucleares y tecnologías conexas para el diagnóstico de las enfermedades transfronterizas de los animales y las enfermedades de carácter zoonótico; publicaciones, directrices y procedimientos de trabajo normalizados; redes de laboratorios que utilizan protocolos y procedimientos validados; sistemas de gestión de calidad con apoyo de laboratorios de Estados Miembros; protocolos armonizados para identificar y analizar enfermedades transfronterizas de los animales; contribuciones técnicas a proyectos de cooperación técnica; procedimientos de diagnóstico y capacitación del personal veterinario en el laboratorio de Seibersdorf.</p>
<p>2.1.2.3 Tecnologías moleculares para aumentar la productividad en sistemas de producción pecuaria en pequeña escala</p> <p><i>Duración:</i> 2004–2010</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Instrumentos y metodologías para el aprovechamiento de la biodiversidad animal y la caracterización de recursos genéticos animales; caracterización de patógenos causantes de enfermedades; publicaciones y metodologías para mejorar la eficiencia de los sistemas de producción pecuaria en pequeña escala; aportaciones para proyectos de cooperación técnica; procedimientos basados en la biodiversidad/genómica/genética y capacitación de personal veterinario del laboratorio de Seibersdorf.</p>
<p>2.1.2.4 Enfoques nucleares innovadores encaminados a preservar la biodiversidad y mejorar la producción pecuaria</p> <p><i>Duración:</i> 2011–2017</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Instrumentos y metodologías para el aprovechamiento de la biodiversidad animal y la caracterización de recursos genéticos animales en los Estados Miembros; procedimientos para el monitoreo y la manipulación de microbios metanogénicos y fibrolíticos en los rumiantes; diagnóstico y control mejorado y confirmado de enfermedades del ganado mediante la identificación de patógenos causantes de enfermedades, la caracterización genética y la distribución de datos; publicación y transferencia de metodologías a los Estados Miembros para mejorar la eficiencia de los sistemas de producción pecuaria en pequeña escala; capacitación de científicos en tecnologías pertinentes para mejorar la productividad en esos sistemas de producción; procedimientos basados en la biodiversidad/genómica/genética; capacitación de personal veterinario en el laboratorio de Seibersdorf; contribuciones a proyectos de cooperación técnica.</p>

Subprograma 2.1.3 Fomento de la inocuidad de los alimentos y la protección de los consumidores

Fundamento: La situación en materia de inocuidad de los alimentos se ve afectada por las tendencias mundiales y las prácticas agrícolas a lo largo de toda la cadena de producción alimentaria. Se prevé que las intensas precipitaciones y sequías provocadas por el cambio climático incidirán tanto en las poblaciones de vectores de plagas como en la producción de cultivos, lo cual determinará un mayor uso de productos agroquímicos, así como cambios en su modo de utilización y el desarrollo de nuevos productos químicos que sean eficaces en las nuevas condiciones ambientales. La mayor frecuencia de las inundaciones y de otros fenómenos climatológicos extremos también puede provocar el depósito de sedimentos que contengan contaminantes ambientales, como los contaminantes orgánicos persistentes, tanto en zonas de cultivo o pastoreo, como en sistemas acuáticos.

Además del cambio climático, los cambios en la estructura de la industria ganadera y en las prácticas de cría y en la zootecnia, así como en el comercio internacional de animales y productos de origen animal, también determinan una mayor prevalencia y transmisión de las enfermedades pecuarias y zoonóticas, con el consiguiente incremento del uso de antibióticos y otros fármacos veterinarios. Es probable que la evolución prevista del clima en muchos países favorezca en el futuro el desarrollo de micotoxinas en diversos productos agrícolas. Todos estos factores aumentan los riesgos de contaminación química de los alimentos y forrajes, lo cual pone en peligro la protección de los consumidores y limita el acceso a los mercados nacionales e internacionales de productos alimenticios.

Para afrontar todos estos desafíos es preciso aplicar prácticas agrícolas holísticas que refuercen los sistemas de inocuidad de los alimentos. La integración del monitoreo y la vigilancia de los alimentos y el medio ambiente es fundamental para detectar con prontitud los problemas y los cambios de las tendencias, y el rastreo del origen de los productos contaminados es un aspecto clave de la lucha contra la contaminación. Las tecnologías nucleares desempeñan una función irremplazable en la detección, la vigilancia, el rastreo y el control de estos riesgos a lo largo de toda la cadena de producción alimentaria.

Las actividades relacionadas con la inocuidad de los alimentos se centrarán en: i) el desarrollo de mecanismos de trazabilidad de los productos y contaminantes agrícolas, basados en técnicas de isótopos estables, y la detección de contaminantes múltiples en matrices alimentarias complejas mediante nuevas técnicas de radioanálisis y disolución isotópica; ii) el apoyo a los Estados Miembros en su creciente uso de la irradiación para aplicaciones fitosanitarias, en especial las relacionadas con las medidas de cuarentena, y la elaboración de nuevos enfoques para abordar problemas actuales o futuros; iii) la planificación de emergencia y la respuesta a emergencias nucleares y sucesos radiológicos para reducir al mínimo los riesgos de contaminación del medio ambiente y de los suministros alimentarios. Un aspecto clave de estas actividades serán las iniciativas de colaboración entre organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales pertinentes.

Objetivo: Fomentar la inocuidad y calidad de los alimentos en los Estados Miembros e impulsar el comercio internacional mediante el uso de técnicas nucleares y conexas, y reforzar la preparación y respuesta para casos de emergencias nucleares que puedan afectar a la agricultura y la alimentación	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor aplicación de la irradiación para la protección de los consumidores y la facilitación del comercio	— Número de países que han aprobado/tienen instalaciones de irradiación para usos fitosanitarios o relacionados con la inocuidad de los alimentos. — Volumen estimado de productos irradiados en los intercambios comerciales.
— Uso de técnicas de trazabilidad y autenticación de los productos agrícolas para fomentar la inocuidad de los alimentos e impulsar el comercio internacional de productos alimenticios.	— Número de laboratorios de Estados Miembros que realizan investigaciones sobre técnicas analíticas para la aplicación programas de trazabilidad y control del origen de los productos.
— Uso de procedimientos analíticos de garantía y control de calidad por laboratorios de Estados Miembros para el control de residuos y contaminantes en alimentos a fin de respetar los límites máximos de residuos.	— Número de laboratorios que aplican criterios internacionales de gestión de la calidad para comunicar datos sobre residuos y contaminantes. — Número de métodos y procedimientos analíticos múltiples validados para la detección de residuos y contaminantes en los envíos de alimentos a Estados Miembros.
— Mejora de la cooperación/colaboración interna y externa en la aplicación de disposiciones y procedimientos administrativos armonizados relativos a la preparación y respuesta para casos de emergencias nucleares/radiológicas.	— Distribución a los Estados Miembros de orientaciones sobre contramedidas agrícolas de respuesta ante casos simulados o reales de emergencias nucleares y sucesos radiológicos. — Número de normas básicas de seguridad del Organismo revisadas (relacionadas con la agricultura y la alimentación). Revisiones del Plan conjunto de las organizaciones internacionales para la gestión de emergencias radiológicas (Plan conjunto) y de los Acuerdos de cooperación entre la FAO y el OIEA sobre intercambios de información y apoyo técnico. — Establecimiento, en colaboración con el programa principal 3 y la FAO, del perfil profesional y de una lista de los expertos en la aplicación de contramedidas agrícolas para casos de emergencias.

Programa principal 2

Cambios y tendencias en relación con el programa: La trazabilidad de los alimentos es fundamental tanto para garantizar la seguridad alimentaria fomentando la inocuidad y la calidad de los alimentos como para facilitar el comercio internacional de productos alimenticios. Una nueva esfera de actividad es la aplicación de técnicas isotópicas para rastrear el origen de productos alimenticios y ayudar a detectar las fuentes de contaminación y a adoptar las medidas correctivas pertinentes. Se trata de una labor que, al complementar las actividades habituales sobre metodología analítica para la detección de contaminantes, proporciona un marco más completo para fomentar la inocuidad de los alimentos. Las estrategias de detección se centrarán más en metodologías eficaces de análisis multiresiduos y multiobjetivos (análisis múltiples) basadas en técnicas nucleares, bioanalíticas y fisicoquímicas. Se ampliarán las actividades relativas a la capacidad de respuesta en casos de accidentes nucleares y sucesos radiológicos que provoquen la contaminación de los alimentos por radionucleidos. Teniendo en cuenta la eliminación gradual de las técnicas de fumigación tradicionales y la creciente aplicación de medidas de cuarentena, también se prevé un incremento en la demanda de aplicaciones fitosanitarias de las radiaciones ionizantes. Este subprograma desempeñará una función de coordinación cada vez más importante en la prestación de asistencia a los Estados Miembros para la aplicación de las normas internacionales a fin de establecer políticas y programas de control reglamentario en materia de inocuidad de los alimentos. Esto también requerirá la participación de uno o más centros colaboradores del OIEA para acoger cursos de aprendizaje a distancia y de capacitación. Entre las actividades complementarias podría figurar el apoyo al establecimiento de laboratorios nacionales y regionales para el control de alimentos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 14,6% (250 715 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un aumento del 11,3% (165 466 euros) en 2011 con respecto a 2010. Se reducirán las actividades relativas al análisis de residuos de plaguicidas y a las aplicaciones sanitarias de la irradiación de alimentos.

2.1.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 510 550	1 682 986
Fondos extrapresupuestarios	595 635	595 635
Sin financiación	130 000	185 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.1.3.1 Aplicaciones fitosanitarias poscosecha de la irradiación de alimentos para facilitar el comercio internacional</p> <p><i>Duración:</i> 2010–2015</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Normas internacionales sobre la aplicación de dosis únicas genéricas de irradiación en determinados grupos de insectos. Revisión y mantenimiento de bases de datos sobre autorizaciones e instalaciones de irradiación de alimentos.</p>
<p>2.1.3.2 La trazabilidad como medio para luchar contra los contaminantes alimentarios y fomentar la inocuidad de los alimentos</p> <p><i>Duración:</i> 2008–2015</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Desarrollo de métodos de trazabilidad para productos alimenticios. Capacitación de científicos y técnicos de laboratorio. Métodos y procedimientos validados para la detección de residuos/contaminantes en los alimentos y el medio ambiente.</p>
<p>2.1.3.3 Preparación y respuesta para emergencias nucleares y sucesos radiológicos que afecten a la agricultura y la alimentación</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Fortalecimiento de la colaboración en la gestión de la respuesta intrainstitucional e interinstitucional ante accidentes nucleares y sucesos radiológicos, incluido el suministro de asesoramiento a los Estados Miembros acerca de la aplicación de contramedidas agrícolas. Directrices y normas relativas a la protección radiológica del público y a los procedimientos de gestión interinstitucionales. Lista de expertos en la aplicación de contramedidas agrícolas para casos de emergencia.</p>

Subprograma 2.1.4 Control sostenible de plagas de insectos importantes

Fundamento: Las plagas de insectos amenazan la seguridad alimentaria ya que causan pérdidas de cultivos y de ganado, transmiten enfermedades al ganado y a los seres humanos, y reducen las posibilidades de establecer sistemas de producción orientados al mercado. La proporción de estas pérdidas puede situarse entre el 30% y el 40% y es probable que aumenten debido a la globalización del comercio internacional de productos básicos agrícolas, que entraña una mayor circulación de especies invasivas importantes, las cuales, debido al cambio climático pueden sobrevivir en regiones que anteriormente les eran inhóspitas. Por consiguiente, sigue aumentando el uso de insecticidas y, si bien se trata de compuestos por lo general muy eficaces, su toxicidad y falta de especificidad, sumada a sus residuos en los alimentos y el medio ambiente, suscitan la preocupación del público. Los residuos de los insecticidas pueden ser un grave obstáculo al desarrollo del comercio de productos agrícolas. Por consiguiente, es preciso concebir intervenciones de control de plagas que sean más compatibles con la preservación del medio ambiente y contribuyan a promover el comercio. La TIE es una tecnología nuclear que, como parte de un enfoque de manejo integrado de plagas en toda una zona, puede utilizarse para la supresión de insectos, así como para su contención y/o erradicación. El manejo integrado de plagas en toda una zona puede servir para establecer zonas libres de plagas y zonas de baja prevalencia de plagas, brindando así mejores opciones para aplicar las normas establecidas en la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y superar los obstáculos técnicos al comercio abarcados por el acuerdo de la Organización Mundial del Comercio sobre medidas sanitarias y fitosanitarias.

En este subprograma se aborda el problema de las plagas de insectos que afectan a la agricultura, el ganado y la salud humana, así como la creciente propagación y radicación de nuevas plagas exóticas o invasivas que representan una amenaza importante para la agricultura y el medio ambiente. Además, las actividades de este subprograma ayudarán a los Estados Miembros a superar los obstáculos reglamentarios para que puedan participar en el comercio de productos básicos agrícolas sin que ello esté supeditado a la erradicación de la plaga de que se trate. Mediante una serie de estrategias y actividades interrelacionadas se coordinarán las investigaciones estratégicas y aplicadas para mejorar la planificación y ejecución de programas de intervención, y prestar apoyo a la toma de decisiones al respecto. Las actividades abarcarán también la elaboración de normas, manuales y directrices sobre el manejo integrado de plagas en toda una zona y la coordinación de las investigaciones sobre métodos de cría masiva, esterilización y suelta de insectos. Se hará más hincapié en la utilización de métodos biotecnológicos modernos para mejorar la eficacia de los programas de manejo integrado de plagas en toda una zona.

Objetivo: Aumentar la capacidad de los Estados Miembros en relación con la supresión, contención o erradicación zonales de plagas clave de cultivos y del ganado mediante el desarrollo de la TIE y su integración con otros métodos.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Mayor uso por los Estados Miembros de técnicas de insectos estériles mejoradas y técnicas conexas, y de sistemas de apoyo a la toma de decisiones.	— Número de Estados Miembros que emplean tecnologías mejoradas, estudios de viabilidad y de apoyo a la toma de decisiones, directrices y procedimientos operacionales normalizados (PON).

Cambios y tendencias en relación con el programa: El proyecto relativo al desarrollo de la TIE para luchar contra los mosquitos transmisores de la malaria se ha transferido del programa de *Salud humana* a este subprograma ya que todas las actividades se realizan en conjunción con los otros proyectos entomológicos, lo cual permite generar sinergias y aumentar la eficacia. Además, el proyecto se está ampliando para abarcar algunas actividades relativas a otros mosquitos, como la especie *Aedes*, que transmiten enfermedades distintas de la malaria.

Se está registrando un cambio gradual de orientación, sobre todo con respecto a las plagas de plantas, de la utilización de insectos estériles centrada en la creación de zonas libres de plagas, a la utilización de sistemas de manejo integrado de plagas en toda una zona para la supresión de plagas, en combinación con tratamientos poscosecha y otras medidas encaminadas a facilitar el comercio internacional. Por consiguiente, el proyecto abarca ahora la realización de actividades intersectoriales con el subprograma de *Fomento de la inocuidad de los alimentos y la protección de los consumidores* para el desarrollo de tratamientos de cuarentena poscosecha basados en dosis de irradiación genéricas que garanticen a los países la importación de productos agrícolas libres de plagas. A fin de facilitar el establecimiento de zonas de baja prevalencia de plagas y la aplicación de enfoques de sistemas orientados al comercio, en el marco de este subprograma se prestará creciente apoyo técnico al establecimiento de normas fitosanitarias internacionales bajo los auspicios de la secretaría de la CIPF, establecida en la FAO.

Programa principal 2

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 11,6% (349 485 euros) en 2010 en comparación con 2009, y un aumento del 1,1% (37 047 euros) en 2011 en comparación con 2010. Los cambios en relación con los recursos corresponden a la consolidación en este subprograma de las actividades de aplicación de la TIE para luchar contra los mosquitos, así como a nuevas actividades relacionadas con el uso de métodos nucleares y conexos para iniciar actividades de lucha contra otras enfermedades transmitidas por mosquitos.

2.1.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	3 451 441	3 488 443
Fondos extrapresupuestarios	593 491	593 491
Sin financiación	120 000	145 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.1.4.1 Empleo de la TIE en la lucha contra las plagas de insectos exóticos que afectan a la agricultura y el medio ambiente</p> <p><i>Duración:</i> 2006–2014 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Modelo de adopción de decisiones sobre el empleo de la TIE en la lucha contra la polilla de la manzana; procedimientos mejorados de control de calidad en la lucha contra la polilla; manual sobre el empleo de la TIE en la lucha contra el gusano rosa del algodón; mejoramiento de cepas de sexado genético con marcadores y técnicas moleculares; evaluación de la función de la dieta proteínica y los métodos de cría mejorados en la lucha contra las plagas <i>Anastrepha</i> y <i>Bactrocera</i>; genética de las poblaciones del complejo de especie de <i>B. dorsalis</i>; directrices sobre elaboración de modelos para apoyar los programas de empleo de la TIE; edición china del manual sobre la TIE; boletines y mantenimiento del sitio web; capacitación y creación de capacidad; apoyo técnico a proyectos de cooperación técnica.</p>
<p>2.1.4.2 Supresión en toda una zona de las plagas de insectos autóctonas para reducir el empleo de insecticidas y facilitar el comercio internacional</p> <p><i>Duración:</i> 2008–2015 <i>Clasificación:</i> 3</p>	<p>Genética y evaluación de la compatibilidad en el apareo en poblaciones de las especies de plagas <i>Anastrepha</i> y <i>Bactrocera</i>; manual sobre cría de la mosca del olivo; normas fitosanitarias internacionales; manual sobre la cría de parasitoides con técnicas de radiación; actualización del manual sobre control de calidad internacional; actualización y ampliación de la base de datos especializada sobre trabajadores en campañas contra la mosca de la fruta; métodos de marcación de esperma estéril; modelo para la integración de la aniquilación de machos y la TIE; protocolos para optimizar los tiempos de irradiación; capacitación de personal directivo sobre el SIG; evaluación de riesgos en el uso de insectos transgénicos; dosimetría para la irradiación con rayos X; evaluación de métodos de gestión de colonias fundadoras; evaluación del aislamiento después del apareo en poblaciones de <i>Anastrepha</i>; capacitación y creación de capacidad; apoyo técnico a proyectos de cooperación técnica.</p>
<p>2.1.4.3 Fortalecimiento de las capacidades para utilizar la TIE en la lucha zonal contra las poblaciones de mosca tsetsé y de gusano barrenador del ganado</p> <p><i>Duración:</i> 2006–2012 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Simulación por computadora de dinámica de poblaciones; instrumentos de planificación e información basados en el SIG; evaluación de isótopos estables; orientación sobre irradiación con rayos X, separación por sexo y procedimientos de descontaminación de la sangre; armonización de conceptos y enfoques entre asociados clave; mejoramiento del control de cepas y muestras de sangre; perfeccionamiento de instrumentos de genética de las poblaciones para luchar contra la mosca tsetsé y el gusano barrenador del ganado; evaluación de agentes antivirales y refractariedad de los vectores a la infección tripanosómica; contribuciones técnicas a proyectos de cooperación técnica; capacitación de personal de lucha contra la mosca tsetsé y el gusano barrenador del ganado en el laboratorio de Seibersdorf y en otras instituciones.</p>

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.1.4.4 Desarrollo de la TIE para la lucha contra los mosquitos transmisores de la malaria</p> <p><i>Duración:</i> 2010–2017</p> <p><i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Metodologías y directrices para la producción, el sexado, la manipulación y la esterilización de <i>Anopheles arabiensis</i>; publicaciones e informes sobre los progresos de los PCI; mejoramiento de cepas y protocolos de irradiación; instrumentos avanzados para evaluar la capacidad de adaptación de los mosquitos y los efectos sobre las poblaciones (sistemas seminaturales); capacitación.</p>

Programa 2.2 Salud humana

Fundamento: A medida que aumenta la población mundial y la esperanza de vida, y cambian las condiciones de vida de las personas como consecuencia del desarrollo económico y la globalización, la preservación de la salud humana plantea desafíos cada vez más complejos, sobre todo en los países en desarrollo. En los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) se señala concretamente la necesidad de redoblar los esfuerzos encaminados a afrontar las cargas de morbilidad, a menudo combinadas, en esferas críticas como la malnutrición y las enfermedades transmisibles. Por su parte, si bien no se abordan de manera directa en los ODM, las enfermedades crónicas y las enfermedades no transmisibles, en particular el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, se están convirtiendo rápidamente en epidemias mundiales. Las técnicas y tecnologías nucleares e isotópicas ofrecen medios singularmente eficaces para ayudar a tratar estos importantes grupos de enfermedades que provocan más de la mitad de las defunciones a nivel mundial, pero en muchos países las limitaciones en materia de infraestructura técnica y de recursos humanos y financieros impiden el acceso a estas valiosas tecnologías. Mediante sus actividades en la esfera de la salud humana el Organismo ayuda a los Estados Miembros a subsanar esas deficiencias para que puedan mejorar la atención de salud utilizando técnicas nucleares. En este programa se tienen en cuenta, cuando procede, los aspectos de género ya que las cuestiones sanitarias abarcadas afectan a las personas de ambos sexos, que pueden beneficiarse por igual de las aplicaciones de la tecnología nuclear.

En muchos países la prevalencia de la desnutrición y las enfermedades transmisibles sigue siendo importante y en entornos de escasos recursos ambas se refuerzan mutuamente, de manera que las personas se ven atrapadas en un círculo vicioso de enfermedad. El VIH/SIDA, la malaria y la tuberculosis plantean dificultades especiales a este respecto. El Organismo sigue prestando atención a estas cuestiones ya que las técnicas isotópicas ofrecen ventajas decisivas para detectar trastornos nutricionales e indicar medidas dietéticas correctivas, además de sus perspectivas prometedoras como medios de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas.

En la lucha contra enfermedades crónicas y no transmisibles graves como el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, es tan importante formular diagnósticos precisos, que permitan efectuar prognosis detalladas y adoptar decisiones terapéuticas correctas, como vigilar los efectos del tratamiento. Por consiguiente, el diagnóstico por imágenes es un elemento decisivo en la lucha contra las enfermedades, y los procedimientos y las tecnologías nucleares, como la tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT), la tomografía por emisión de positrones (PET) y la tomografía computarizada (TC), son los medios más idóneos para obtener imágenes patológicas y vigilar la respuesta al tratamiento. El Organismo presta asistencia a los Estados Miembros en la creación de capacidad para utilizar estas tecnologías a fin de mejorar su competencia para diagnosticar las enfermedades y dispensar una atención de mayor calidad.

El Organismo realiza una labor similar en el caso de la radioterapia, que sigue siendo un medio eficaz en función de los costos de tratamiento del cáncer y suministro de cuidados paliativos a quienes lo padecen. La radioterapia permite detener o moderar el progreso de la enfermedad, ayudar a controlar los tumores malignos y aliviar los síntomas, proporcionando de esa manera el nivel más alto posible de calidad de vida al paciente oncológico. El Organismo fomenta la capacidad de los Estados Miembros para prestar servicios de radioterapia, con inclusión de las aplicaciones tecnológicas avanzadas, en los casos en que éstas son apropiadas y viables. Dado que la radioterapia sólo puede utilizarse si se cuenta con físicos médicos cualificados que garanticen la seguridad y precisión de las dosis y exposiciones, el Organismo está trabajando igualmente para subsanar la actual escasez de estos profesionales en todo el mundo.

A fin de aumentar al máximo la eficacia de la radioterapia, el Programa de acción para la terapia contra el cáncer (PACT) sigue coordinando las actividades de lucha contra el cáncer que el Organismo lleva a cabo para prestar apoyo a los Estados Miembros en la elaboración de amplios programas nacionales de lucha contra el cáncer. Esos programas abarcan todos los aspectos de la lucha contra el cáncer, desde la prevención, la vigilancia y la detección y el diagnóstico tempranos hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados

Programa principal 2

paliativos. En este contexto, el PACT trabaja concretamente para crear o ampliar la infraestructura y la capacidad radiológicas de los Estados Miembros como componentes esenciales de una atención oncológica multidisciplinaria, para lo cual se apoya en los conocimientos especializados de asociados clave y en la movilización de nuevos recursos aportados por donantes no tradicionales. Se hará hincapié en la aplicación del nuevo programa conjunto OMS/OIEA de lucha contra el cáncer.

Por último, en virtud de su mandato técnico internacional, el Organismo se encuentra particularmente bien situado para apoyar a los Estados Miembros a fin de que puedan emprender importantes iniciativas de enseñanza y capacitación encaminadas a subsanar la grave insuficiencia de recursos humanos en las esferas de la nutrición y la medicina radiológica.

Objetivos: Aumentar la capacidad de los Estados Miembros para responder a las necesidades relacionadas con la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de problemas de salud mediante el desarrollo y la aplicación de técnicas nucleares en un marco de garantía de la calidad.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor uso de las técnicas nucleares en la esfera de la salud humana como resultado del apoyo prestado por el Organismo.	— Número de instituciones de los Estados Miembros que utilizan técnicas nucleares en la esfera de la salud humana, o uso más frecuente de estas técnicas.
— Mayor aplicación en los programas de salud de las normas del Organismo relativas a prácticas.	— Número de instituciones de los Estados Miembros que aplican en sus programas de salud las normas relativas a prácticas del Organismo.
— Aplicación de procedimientos de GC basados en técnicas nucleares en los servicios de salud.	— Número de instituciones de los Estados Miembros que aplican programas de GC basados en técnicas nucleares en actividades relacionadas con la salud.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: La tarea de evaluar los resultados prácticos de proyectos relacionados con la atención de salud (es decir, el aumento de la tasa de supervivencia) suele ser muy compleja ya que requiere períodos de observación de diez años o incluso bastante más prolongados. Además, hay muchos factores que inciden en los resultados clínicos, de manera que resulta difícil determinar con certeza las principales causas de estos resultados. La atención se centrará en indicadores indirectos, como el número de instituciones que, como resultado de la asistencia del Organismo, adopten o utilicen con mayor frecuencia técnicas nucleares en la esfera de la salud humana. Se ha procurado mejorar los indicadores de ejecución en esta esfera. También, se han reforzado las actividades básicas haciendo más hincapié en proyectos sobre gestión de la calidad y se han mejorado las actividades de creación de capacidad en materia de recursos humanos asignando mayor importancia a la enseñanza, el aprendizaje a distancia y la ‘capacitación de instructores’.

2.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	9 015 728	9 307 189
Fondos extrapresupuestarios	1 096 273	1 096 273
Sin financiación	575 000	567 000

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se asigna a las actividades basadas en tecnologías y técnicas nucleares de eficacia comprobada que respondan a las necesidades de los Estados Miembros.
2. La segunda prioridad se asigna a las actividades de creación de capacidad en materia de recursos humanos, con mayor hincapié en la enseñanza, el aprendizaje a distancia y la capacitación de instructores.
3. La tercera prioridad se asigna a las actividades relativas a nuevas tecnologías nucleares que respondan a necesidades determinadas por distintos Estados Miembros.

Subprograma 2.2.1 Nutrición y apoyo para la gestión de enfermedades infecciosas

Fundamento: La importancia de la nutrición en el desarrollo ha quedado demostrada por la creciente toma de conciencia a escala internacional de que la magnitud de la malnutrición como problema de salud mundial impedirá a muchos países alcanzar los objetivos de desarrollo del Milenio y de que es posible encontrar soluciones al problema. Hoy en día hay en el mundo 170 millones de niños con un peso inferior al normal y la

desnutrición es un factor importante en más de la mitad de los casos de muerte infantil en todo el mundo, pero, por otro lado, también hay más de mil millones de adultos con sobrepeso. Este fenómeno supone una carga considerable para los sistemas de salud de los países en los que cada vez será más necesario tratar enfermedades no transmisibles provocadas por la alimentación, al mismo tiempo que seguirán prevaleciendo la desnutrición y las enfermedades transmisibles.

Las enfermedades infecciosas y la desnutrición se superponen con frecuencia, ya que las enfermedades pueden conducir a la desnutrición, al mismo tiempo que ésta aumenta la vulnerabilidad a las enfermedades. Esta relación es compleja y sugiere que las personas que viven en zonas con pocos recursos están particularmente expuestas a verse atrapadas en un círculo vicioso. De estas personas, los lactantes y niños pequeños son los más vulnerables a los efectos devastadores de la nutrición deficiente y las infecciones, como lo demuestra el hecho de que el 99% de todos los niños pequeños que murieron en 2001 (10,6 millones) vivían en países de ingresos bajos y medianos. Más de la mitad de estas muertes se debieron a enfermedades infecciosas (infección respiratoria aguda, malaria, sarampión, diarrea y VIH/SIDA) y la nutrición deficiente contribuyó a una de cada dos muertes. Por lo tanto, la mejora de la nutrición y la prevención y el control de las enfermedades infecciosas ocupan un lugar prioritario en el programa de desarrollo de los países de ingresos bajos y medianos.

El objetivo de desarrollo del Milenio N° 6 exhorta a la realización de esfuerzos encaminados a “luchar contra el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades” y destaca la importancia de elaborar estrategias para prevenir y controlar las enfermedades infecciosas, así como de vigilar su aplicación. Aproximadamente el 40% de la población mundial vive en zonas afectadas por la malaria y más de 40 millones de personas son portadoras del VIH. La detención de la propagación del VIH/SIDA y la malaria para 2015 es un reto importante que exige la adopción de medidas urgentes.

El Organismo ayuda a los Estados Miembros a luchar contra la malnutrición y controlar las enfermedades infecciosas, particularmente el VIH/SIDA y la malaria, en estrecha colaboración con la OMS y otras organizaciones de las Naciones Unidas. El Organismo aporta conocimientos técnicos especializados sobre el uso de las técnicas de isótopos estables en el desarrollo y la evaluación de intervenciones nutricionales. En la esfera del control de las enfermedades infecciosas, se presta asistencia a los Estados Miembros en el uso de técnicas nucleares para comprender ciertos determinantes genéticos humanos de los resultados del tratamiento de la malaria, en epidemiología e inmunología moleculares para apoyar los programas de vacunación contra el VIH, y en la vigilancia de la mutación del VIH con el fin de prever la resistencia a los medicamentos.

Este subprograma refleja un adecuado equilibrio entre los géneros, ya que las cuestiones sanitarias abarcadas — la nutrición deficiente y la transmisión de enfermedades infecciosas — afectan a las personas de ambos sexos. El mayor énfasis programático en la nutrición y la salud de las mujeres contribuirá a la incorporación de la perspectiva de género.

Objetivo: Aumentar las capacidades de los Estados Miembros para luchar contra la malnutrición en todas sus formas y controlar las enfermedades infecciosas.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor capacidad de los Estados Miembros para aplicar técnicas de isótopos estables en la nutrición y técnicas nucleares en el control de enfermedades infecciosas para la elaboración de mejores estrategias encaminadas a la lucha contra la malnutrición y las enfermedades infecciosas.	— Número de Estados Miembros que utilizan técnicas de isótopos estables en la nutrición y técnicas nucleares en el control de enfermedades infecciosas con el apoyo del Organismo.
— Mayor transferencia de tecnología y conocimientos, comprendida la formación de instructores, a los Estados Miembros en la utilización de técnicas nucleares en la nutrición y el control de enfermedades infecciosas.	— Número de profesionales capacitados y disponibilidad de documentos y otros materiales didácticos.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Entre los cambios programáticos cabe mencionar un creciente énfasis en las interacciones entre la nutrición y las enfermedades infecciosas, particularmente a la luz de la resolución aprobada recientemente por la OMS (EB117.R2; WHA59.11) sobre nutrición y VIH/SIDA. En el marco del subprograma se hará igualmente más hincapié en la desnutrición materno-infantil a fin de atender a las necesidades de los grupos de población sumamente vulnerables.

Se hará más énfasis en la capacitación de instructores para contribuir a la sostenibilidad en los Estados Miembros; el establecimiento de redes sur-sur y sur-norte en el marco de los PCI también contribuirá a la creación de más capacidad. El antiguo proyecto 2.2.1.4, titulado Desarrollo de la TIE para el control de los mosquitos transmisores de la malaria, se transfirió al programa 2.1 con el fin de reflejar mejor las actividades concertadas realizadas en la esfera de la lucha contra los insectos y plagas.

Programa principal 2

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 6,8% (126 892 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un aumento del 8,3% (143 000 euros) en 2011 con respecto a 2010. La disminución obedece principalmente a la eliminación gradual de dos proyectos, uno sobre los efectos en la salud de la irradiación ambiental y otros tipos de irradiación del cuerpo entero, y otro sobre radioesterilización para mejorar los bancos de tejidos. El incremento en 2011 obedece al énfasis en la elaboración de programas y políticas basados en datos científicos para abordar importantes problemas de salud pública en el control de la nutrición y las enfermedades infecciosas, en estrecha colaboración con los organismos de las Naciones Unidas y otros asociados importantes en la esfera de la nutrición y la salud. Se lograrán aumentos de eficiencia mediante el énfasis en un menor número de proyectos directamente relacionados con las esferas prioritarias a escala mundial y mediante el fortalecimiento de la coordinación con la OMS y el UNICEF.

2.2.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 784 519	1 930 857
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.2.1.1 Lucha contra la doble carga de la malnutrición <i>Duración:</i> 2005–2018 <i>Clasificación:</i> 1	Directrices y módulos de aprendizaje a distancia; informes técnicos y publicaciones arbitradas; aportaciones a los proyectos de cooperación técnica.
2.2.1.2 Estrategias sostenibles para luchar contra la carencia de micronutrientes <i>Duración:</i> 2004–2018 <i>Clasificación:</i> 2	Directrices y módulos de aprendizaje a distancia; informes técnicos y publicaciones arbitradas; aportaciones a los proyectos de cooperación técnica.
2.2.1.3 Técnicas nucleares en el control del VIH/SIDA y otras enfermedades infecciosas <i>Duración:</i> 2008–2018 <i>Clasificación:</i> 1	Directrices y módulos de aprendizaje a distancia; informes técnicos y publicaciones arbitradas; aportaciones a los proyectos de cooperación técnica.

Subprograma 2.2.2 Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes

Fundamento: Las principales enfermedades abordadas, tales como las cardiovasculares, el cáncer y otras enfermedades no transmisibles, afectan a hombres y mujeres casi por igual, por lo que se reflejará el equilibrio entre los géneros. Se fomentará la adopción de decisiones basadas en datos científicos mediante la formulación de recomendaciones en las esferas de la cardiología nuclear y las aplicaciones de la PET para los pacientes con cáncer. En el marco del subprograma se seguirá haciendo hincapié en la cardiología nuclear así como en una técnica bien establecida para detectar coronariopatías y evaluar la función ventricular izquierda. Los procedimientos de cardiología nuclear, particularmente los estudios miocárdicos de perfusión (MPS), son eficaces en relación con los costos en varios entornos, ya que en su mayoría se trata de investigaciones en pacientes externos de costo moderado, gran exactitud de diagnóstico y bajo riesgo. Éste es un aspecto importante y de particular interés para los países en desarrollo con recursos limitados. Se hará énfasis por primera vez en los métodos de aprendizaje basados en la web con fines de enseñanza y en la importancia de aplicar la gestión de calidad.

En el marco de los programas de *Salud humana* y de *Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación* se seguirán explorando nuevas oportunidades de desarrollar radiofármacos eficaces en relación con los costos. Se harán grandes esfuerzos por elevar el nivel de la práctica clínica mediante el fortalecimiento de la gestión de calidad. Se diseñará nuevamente la base de datos de medicina nuclear (NUMDAB) y se recopilarán más datos. Se realizarán auditorías independientes mediante el mecanismo de la Garantía de la calidad en medicina nuclear (QUANUM). Se incrementarán las sinergias con otras organizaciones internacionales y con los asociados, comprendidos los del sector privado. Por ejemplo, la PET/TC y la SPCT/TC, que permiten la localización anatómica exacta de anomalías funcionales, han sido reconocidas recientemente no sólo como importantes instrumentos de investigación, sino también como herramientas de obtención de imágenes fiables para el diagnóstico, el establecimiento de la fase de la enfermedad, la planificación terapéutica y la supervisión de la respuesta a las intervenciones terapéuticas. La imagenología nuclear y la biología molecular ya proporcionan datos que ayudan a la caracterización de las enfermedades, lo que redundará en la mejora del diagnóstico y de la información requerida para el diseño racional de fármacos.

Los programas relacionados con la PET, la PET/TC y la SPECT/TC adquieren cada vez más importancia en la prestación de atención de salud en un gran número de Estados Miembros. Algunos países en desarrollo ya cuentan con excelentes centros dotados de infraestructuras muy desarrolladas para la atención de los pacientes, la enseñanza y la investigación en medicina nuclear. Para que no se queden a la zaga del mundo desarrollado, es sumamente importante que el subprograma proporcione apoyo ajustado al entorno de dichos países y que catalice el desarrollo de estos centros para convertirlos en centros de recursos regionales. Se iniciarán nuevas actividades en la esfera de la radiología diagnóstica y, más concretamente, de la tomografía computarizada (TC). Esta evolución se ajusta a la función central de la tomografía computarizada (TC) en el diagnóstico por imágenes, especialmente para el control del cáncer.

Objetivo: Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para hacer frente a enfermedades importantes tales como la enfermedad cardíaca y el cáncer, mediante la aplicación de nuevas prácticas de medicina nuclear y/o la actualización de las existentes.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor capacidad para controlar enfermedades importantes tales como la cardiovascular y el cáncer, mediante la aplicación de técnicas nucleares y de las normas/directrices del Organismo.	— Número de instituciones de los Estados Miembros que inician nuevas actividades en las esferas de la cardiología nuclear y las aplicaciones de la PET.
— Mayor uso por los Estados Miembros de las normas sobre la práctica clínica en medicina nuclear elaboradas por el Organismo.	— Número de institutos que utilizan los documentos y procedimientos del Organismo relacionados con la gestión de calidad.
— Mayor capacidad para promover la autosuficiencia en los países en desarrollo en la aplicación de procedimientos de medicina nuclear con fines de diagnóstico y terapia.	— Número de profesionales e instructores de países en desarrollo capacitados en la aplicación de procedimientos de medicina nuclear; disponibilidad de material didáctico.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se hará énfasis en el diagnóstico de la enfermedad cardiovascular a fin de proporcionar orientaciones a los Estados Miembros sobre la aplicación apropiada de las técnicas de cardiología nuclear en sus programas de atención de salud, en particular la imaginología miocárdica SPECT. Un nuevo procedimiento se ocupará de la aplicación de la gestión de calidad en medicina nuclear como medida fundamental hacia el logro de una práctica clínica segura y eficiente. Los dispositivos de imaginología en medicina nuclear se han convertido en sofisticadas piezas de equipo multimodales. Estos progresos tecnológicos permiten la aplicación segura de procedimientos de diagnóstico y tratamiento quirúrgico muy poco invasivos y eficaces en relación con los costos, que entrañan pocos riesgos de complicaciones y morbilidad y permiten un mejor control de la enfermedad. En este contexto, el establecimiento de la imaginología metabólica o molecular proporciona información complementaria a la obtenida de las modalidades actualmente existentes para la obtención de imágenes anatómicas requeridas para la determinación de la fase en que se encuentra la enfermedad, su clasificación y la planificación del tratamiento mediante cirugía, quimioterapia o radioterapia y para el seguimiento de los pacientes. Con este fin, se ha ampliado el proyecto 2.2.2.2 para incluir actividades relacionadas con la aplicación de técnicas de tomografía computarizada (TC).

Las opciones de terapia específica modernas que utilizan radiofármacos inteligentes o moléculas no radiactivas específicas en combinación con otras modalidades de tratamiento han redundado en la mejora de la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes con varios tipos de cáncer. A fin de hacer frente a estas necesidades, el proyecto 2.2.2.5 se ocupará de proporcionar orientación y coordinar las actividades de investigación sobre el empleo de un mismo radiofármaco tanto para el diagnóstico como para las aplicaciones terapéuticas.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 32% (500 996 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 5,2% (108 100 euros) en 2011 con respecto a 2010. El aumento tiene en cuenta la iniciación de actividades en la esfera de la radiología diagnóstica y, más concretamente, de la tomografía computarizada (TC). La consolidación de las actividades relacionadas con la web y la base de datos en el marco del proyecto 2.2.2.3 también contribuye a este aumento. Se lograrán aumentos de eficiencia mediante una mejor coordinación con todos los subprogramas del programa 2.2 y con otros programas, particularmente el de *Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación*. La iniciación de actividades relacionadas con el cáncer en radiología diagnóstica también promoverá las sinergias con el PACT.

Programa principal 2

2.2.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 130 002	2 019 028
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	175 000	145 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.2.2.1 Mejora de la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica mediante un mayor uso de técnicas de cardiología nuclear</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	Publicaciones e informes científicos; capacitación de médicos y tecnólogos en la obtención de imágenes por SPECT del miocardio; contribuciones a proyectos de cooperación técnica.
<p>2.2.2.2 Empleo de la PET/TC, la imaginología molecular y el enfoque multimodal en la práctica clínica con fines de diagnóstico y control de la enfermedad</p> <p><i>Duración:</i> 2006–2015 <i>Clasificación:</i> 1</p>	Publicaciones e informes científicos; capacitación de médicos, radioquímicos y tecnólogos en imaginología clínica mediante PET y PET-TC; implantación de la PET y PET-TC y nuevos protocolos y procedimientos clínicos en los Estados Miembros; apoyo a proyectos de cooperación técnica.
<p>2.2.2.3 Instrumentos basados en la web utilizados con fines de enseñanza, bases de datos y gestión de calidad para el desarrollo profesional</p> <p><i>Duración:</i> 2010–2015 <i>Clasificación:</i> 2</p>	Sitio web para fines de enseñanza con material actualizado y pertinente; gestión de calidad en auditorías de medicina nuclear; informes y publicaciones arbitradas.
<p>2.2.2.4 Desarrollo de radiofármacos rentables: aplicaciones clínicas (proyecto complementario del proyecto 2.5.1.3 sobre producción de radioisótopos y tecnología de irradiación)</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	Directrices, instrumentos basados en la web, colección completa de las normas previstas en la farmacopea internacional de la OMS que incluye 30 nuevos radiofármacos, enseñanza a distancia, y publicaciones científicas.
<p>2.2.2.5 Radiofármacos moleculares específicos para el diagnóstico y la terapia de enfermedades no transmisibles</p> <p><i>Duración:</i> 2008–2015 <i>Clasificación:</i> 2</p>	Directrices sobre aplicaciones terapéuticas y de diagnóstico eficaces y de importancia clínica para el diagnóstico temprano, el seguimiento del diagnóstico y el tratamiento de enfermedades benignas y malignas. Conocimientos actualizados y más amplios sobre la aplicación de procedimientos terapéuticos y de diagnóstico.

Subprograma 2.2.3 Radiooncología y tratamiento del cáncer

Fundamento: Según las proyecciones de la OMS y el CIIC para el año 2020, la tasa de incidencia bruta del cáncer aumentará en todo el mundo y los aumentos más importantes se registrarán en los países de ingresos bajos y medianos. Esto redundará en un aumento de la demanda de servicios de atención oncológica, comprendidas intervenciones quirúrgicas, radioterapia y quimioterapia, lo que a su vez llevará a un aumento de la demanda de instrumentos de diagnóstico y radioterapia y de expertos capacitados. Estos aumentos supondrán una carga importante para la mayoría de los sistemas de atención de salud. En muchos países, la mayor parte de los recursos destinados a la atención de salud se invierten en la lucha contra el cáncer. Por lo tanto, es necesario lograr en todo el mundo un nivel elevado de calidad y seguridad en el tratamiento del cáncer, lo que entraña la utilización de sistemas informáticos, nuevas tecnologías y protocolos basados en datos científicos.

La radioterapia contribuye al logro de este objetivo, ya que representa un componente esencial y eficaz en relación con el costo del tratamiento curativo y paliativo del cáncer, pero es preciso ampliar el acceso a ella y los conocimientos especializados acerca de su uso. Estas necesidades deben abordarse mediante la creación de capacidad, la transferencia de tecnología y el establecimiento de programas basados en datos científicos y de normas de garantía de calidad. Este subprograma continúa abarcando los aspectos técnico de los tratamientos paliativos y curativos y las novedades en la radioterapia avanzada. En algunos Estados Miembros intervienen determinadas consideraciones de seguridad y calidad con respecto a las directrices sobre buenas prácticas y la

necesidad de protocolos de tratamiento validados y asequibles en relación con muchos tipos comunes de cáncer. En los últimos años se han desarrollado muchos nuevos instrumentos físicos, biológicos y farmacéuticos que prometen un aumento de la seguridad y efectividad de la radioterapia. Los esfuerzos relacionados con la capacitación de instructores de profesionales de la salud en radiooncología se centran en ayudarles a adaptarse a estos instrumentos modernos en beneficio de los pacientes. A estos efectos, se están elaborando materiales didácticos e instrumentos de aprendizaje a distancia para radioterapeutas y profesionales conexos.

Se prevé ampliar la colaboración con las organizaciones internacionales (OMS, OPS, CIIC) y sociedades profesionales regionales, así como las sinergias entre departamentos. El Instituto Nacional de Ciencias Radiológicas (NIRS) en Chiba (Japón), es un centro colaborador del OIEA que desempeña una función en la investigación de los efectos biológicos de la radiación de dosis bajas.

Este subprograma es beneficioso para todos los pacientes con cáncer, ya que la mejora del control del cáncer es igualmente importante en el caso de los niños, los hombres y las mujeres que padecen de esta enfermedad o que requieren tratamiento con aplicaciones avanzadas de la tecnología de la radiación. El subprograma se ejecuta en coordinación con partes de los subprogramas 2.2.5 y 3.3.1.

Objetivo: Aumentar las capacidades de los Estados Miembros para establecer políticas sólidas en relación con la radioterapia y el tratamiento del cáncer, así como otras aplicaciones de la radiación en la salud humana, y garantizar el empleo eficaz, eficiente y seguro de las tecnologías de radioterapia avanzadas actuales y futuras.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mejor control de los pacientes con cáncer mediante la aplicación de enfoques basados en datos científicos y de las orientaciones del Organismo.	— Número de instituciones de radioterapia de los Estados Miembros que utilizan protocolos del Organismo relacionados con el tratamiento de cánceres comunes. — Número de instituciones de radioterapia de los Estados Miembros mejorados desde el punto de vista de las instalaciones y del personal cualificado.
— Mejor calidad de la enseñanza y capacitación de profesionales especializados en radioterapia en los Estados Miembros.	— Número de materiales, módulos y cursos de capacitación puestos a disposición de los Estados Miembros. — Número de cursos de capacitación organizados para instructores en radiooncología.
— Mayor capacidad de los Estados Miembros para utilizar nuevas técnicas y estrategias relacionadas con la radioterapia y las aplicaciones de la radiación.	— Número de centros de los Estados Miembros que participan en los PCI del Organismo sobre técnicas nuevas y basadas en datos científicos relacionadas con la radioterapia. — Número de proyectos de cooperación técnica y actividades de capacitación relacionados con bancos de tejidos.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se hace nuevamente énfasis en los tratamientos paliativos, ya que son generalmente los más necesarios en los países en desarrollo. Deben validarse tratamientos curativos adaptados a los recursos disponibles en los Estados Miembros y se evaluarán las actividades de radioterapia avanzadas para determinar sus posibles beneficios. Se fortalecerán las actividades de capacitación de instructores para aplicar enfoques basados en datos científicos y nuevos enfoques. Las actividades relacionadas con los bancos de tejidos se están eliminando gradualmente, y otras actividades radiobiológicas sobre la irradiación con dosis bajas se han consolidado en un nuevo proyecto.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 6,8% (116 236 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un aumento del 11,1% (177 389 euros) en 2011 con respecto a 2010. La disminución en 2010 obedece en gran medida a la eliminación gradual del proyecto sobre las aplicaciones terapéuticas de fuentes radiactivas no selladas en el control del cáncer y la consolidación de las actividades relacionadas con la web y la base de datos en el proyecto 2.2.2.3. Se obtendrán mejoras de eficiencia mediante el fortalecimiento de las sinergias con los subprogramas 2.2.2, 2.2.4 y 2.2.5 a fin de evitar duplicaciones.

Programa principal 2

2.2.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 638 113	1 819 745
Fondos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	22 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.2.3.1 Tratamiento paliativo del cáncer mediante radioterapia <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes y publicaciones científicas resultantes de los PCI y los cursos de capacitación realizados con miras al desarrollo de tratamientos paliativos mediante el empleo de radioterapia; PCI y directrices y estudios publicados acerca del empleo de la radioterapia en situaciones clínicas paliativas comunes.
2.2.3.2 Tratamiento curativo del cáncer mediante radioterapia <i>Duración:</i> 2003–2015 <i>Clasificación:</i> 1	Informes y publicaciones científicas resultantes de los PCI sobre radioterapia de tipos de cáncer específicos de un lugar; publicaciones de reuniones clínicas; estudios sobre el tratamiento de tipos de cáncer comunes en entornos de escasos recursos.
2.2.3.3 Técnicas avanzadas para la radioterapia del cáncer <i>Duración:</i> 2006–2014 <i>Clasificación:</i> 2	Publicación de los resultados de los nuevos PCI sobre actividades de radioterapia avanzadas y de capacitación de instructores; publicaciones sobre evaluaciones de nuevas tecnologías.
2.2.3.4 Efectos biológicos de la radiación ionizante <i>Duración:</i> 2010–2014 <i>Clasificación:</i> 3	Informes y artículos científicos sobre cuestiones de salud relacionadas con la irradiación ambiental natural y artificial; planes de estudio y textos didácticos para la enseñanza de la radiobiología; publicaciones sobre la mejora de los resultados prácticos en radioterapia mediante el uso de nuevas biotecnologías; predicción de respuestas así como modificación de reacciones de tejidos normales, incluida la terapia con células primarias; actualización de documentos sobre control de calidad y normas para bancos de tejidos; actualización del sitio web del Organismo relativo a bancos de tejidos, comprendidos materiales de aprendizaje a distancia; aportaciones a los proyectos de cooperación técnica.

Subprograma 2.2.4 Garantía de calidad y metrología en medicina radiológica

Fundamento: Se prevé que las aplicaciones de la medicina radiológica adquirirán más importancia a medida que se establezcan nuevas modalidades de imaginología y tratamiento y que se perfeccionen las tecnologías existentes. Se requerirán amplias auditorías independientes de garantía de calidad (GC) y dosimetría para garantizar resultados clínicos apropiados y reducir la probabilidad de errores, accidentes y diagnósticos incorrectos.

En el marco de este subprograma se abordan los aspectos físicos y técnicos de la GC relacionados con el uso médico de la radiación y las normas para la dosimetría de las radiaciones. Se verifica la disponibilidad de tecnología, equipo y recursos humanos para la previsión de las modalidades de imaginología y tratamiento en medicina radiológica y el suministro de las orientaciones conexas sobre GC para su aplicación segura y eficaz en los Estados Miembros. Mediante la colaboración con sociedades profesionales y organizaciones no gubernamentales, el Organismo proporciona orientación a los Estados Miembros respecto de la infraestructura y los procedimientos que requieren para poder utilizar tecnologías avanzadas de imaginología y tratamiento. En el marco de PCI se desarrollarán y ensayarán nuevas modalidades de GC, que se utilizarán para armonizar y mejorar las orientaciones sobre GC elaboradas por el Organismo para sus Estados Miembros.

El Organismo se centrará en la elaboración y armonización de material de enseñanza y capacitación para físicos médicos y se hará más énfasis en la creación de redes y asociaciones con sociedades profesionales. La necesidad de contar con físicos médicos clínicamente cualificados es un problema mundial reconocido y particularmente grave en los países en desarrollo. El Organismo está especialmente en condiciones de prestar asistencia tanto en las actividades de enseñanza y capacitación como en la capacitación clínica, garantizando la sostenibilidad de los programas nacionales de enseñanza mediante la capacitación de instructores. Para atender a la necesidad de físicos médicos se requiere una definición apropiada de físico médico y la concepción de actividades en apoyo

del fortalecimiento de la física médica en los países en desarrollo. A fin de aumentar la representación de las mujeres en el campo de la física médica, se alentará a las instituciones de los Estados Miembros a adoptar una política de igualdad de género en sus programas de enseñanza de física médica mediante interacciones en reuniones y cursos de capacitación. Este subprograma se ejecutará en coordinación con partes de los subprogramas 2.2.2, 2.2.3, 2.2.5 y 3.3.2.

Objetivo: Aumentar la capacidad de los Estados Miembros para aplicar las modalidades de obtención de radioimágenes y tratamiento por irradiación de manera segura y eficaz.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mejora de la GC y la dosimetría en los hospitales de los Estados Miembros por medio de un servicio de auditoría y verificación de dosis.	— Número de instalaciones de los Estados Miembros que han sometido a auditoría y verificación las calibraciones dosimétricas para aplicaciones de radioterapia y que han corregido las discrepancias halladas, con el apoyo del Organismo.
— Aumento de la exactitud de la dosimetría en la red OIEA/OMS de LSCD debido a la disponibilidad de patrones de medición radiológica calibrados.	— Número de instalaciones de los Estados Miembros que utilizan los servicios de calibración del Organismo para los patrones de medición nacionales y/o participan en comparaciones de dosimetría del Organismo.
— Mayor utilización por los Estados Miembros de la tecnología que facilita el Organismo para la dosimetría y la radiofísica médica así como para el establecimiento de sistemas de GC con miras a optimizar el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes.	— Número de instituciones de los Estados Miembros que utilizan procedimientos de GC y códigos de práctica de dosimetría del Organismo y que siguen las directrices del Organismo en relación con la física médica, la radiología de diagnóstico y el tratamiento por irradiación.
— Mayor disponibilidad de físicos médicos capacitados en aplicaciones clínicas en los Estados Miembros, en apoyo del uso seguro y eficaz de la radiación en la medicina.	— Número de profesionales de los Estados Miembros capacitados en física médica. — Número de Estados Miembros que adoptan las directrices del Organismo sobre enseñanza y capacitación en física médica, y publicaciones del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Un nuevo proyecto de obtención de radioimágenes médicas se centrará en la elaboración y armonización de directrices sobre GC. Tras la ampliación de las instalaciones de laboratorio del Organismo y el aumento de las actividades de colaboración con las sociedades profesionales que participan en la esfera de la física médica, el Organismo se concentrará en la armonización de los materiales de enseñanza y capacitación.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 4,4% (95 687 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 1,1% (25 000 euros) en 2011 con respecto a 2010. El aumento obedece en gran medida a la necesidad de mejorar el laboratorio de dosimetría mediante la sustitución del equipo anticuado. Se lograrán aumentos de eficiencia mediante la prestación de nuevos servicios de calibración en la esfera de la normalización y dosimetría en la radiología de diagnóstico. Estas novedades completarán la serie de servicios de dosimetría prestados por el Organismo con miras a la utilización óptima por los Estados Miembros de los instrumentos de medición de la radiación. El aumento de la cooperación con el subprograma 3.3.2 garantizará una mayor racionalización de las actividades relacionadas con la protección de los pacientes y la GC en la medicina radiológica.

2.2.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 321 247	2 293 367
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.2.4.1 Auditorias de calidad en dosimetría para la medicina radiológica <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Servicio postal OIEA/OMS de verificación de la calidad de las dosis por dosimetría termoluminiscente (TLD); resolución de las discrepancias en la calibración de haces que pone de relieve la verificación de la dosimetría; actualización de la base de datos informatizada de las auditorías internacionales sobre dosis externas (IDEA).
2.2.4.2 Calibraciones y comparaciones en dosimetría de las radiaciones <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Certificados del Organismo sobre la calibración de equipo de medición de la radiación; certificados del Organismo sobre servicios de comparación y verificación; boletín de los LSCD; actualización de la base de datos sobre las actividades de la red de LSCD; informes sobre las comparaciones de patrones de medición de radiación realizadas con organizaciones internacionales de metrología.
2.2.4.3 Garantía de calidad y directrices para la física médica con miras a optimizar la obtención de radioimágenes clínicas <i>Duración:</i> 2005–2015 <i>Clasificación:</i> 2	Publicaciones sobre metodologías para mejorar la obtención de radioimágenes médicas, poner a prueba su aplicación y verificar los procedimientos de radiología diagnóstica y medicina nuclear; materiales para los programas de enseñanza sobre radiofísica médica académica y clínica aplicada a la obtención de radioimágenes y a la dosimetría conexa para los pacientes; y revisión de las Normas básicas de seguridad en colaboración con el programa 3.3.
2.2.4.4 Garantía de calidad y evolución de la física médica en la radioterapia y la medicina nuclear terapéutica <i>Duración:</i> 2007–2015 <i>Clasificación:</i> 3	Informes sobre la radioterapia en entornos con recursos limitados y sobre los instrumentos físicos y biológicos utilizados en la planificación del tratamiento; metodología para el examen por homólogos (QUATRO) con miras a identificar deficiencias en la tecnología y la práctica; actualización de la base de datos DIRAC; directrices y material didáctico para físicos médicos.

Subprograma 2.2.5 Programa de acción para la terapia contra el cáncer

Fundamento: El cáncer será la principal causa de muerte en todo el mundo para 2010, y la OMS calcula que, si no se toman medidas, 100 millones de personas morirán en los próximos diez años. Actualmente, más del 70% de las muertes por cáncer se producen en países con ingresos bajos y medianos, donde los recursos disponibles para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de esa enfermedad son limitados o inexistentes, y este porcentaje va en aumento. Dichos países no cuentan con programas nacionales de lucha contra el cáncer ni con los recursos necesarios para hacer frente con eficacia al aumento previsto de los casos de cáncer en los decenios venideros.

Más de un tercio de los cánceres pueden prevenirse y algunos de los más comunes – entre ellos los de cuello del útero, mama, cabeza y cuello, así como colon y recto – son curables si se detectan en una fase temprana. Los cuidados paliativos pueden mejorar considerablemente la calidad de vida de todos los pacientes con cáncer en fase avanzada. La radioterapia es un instrumento esencial tanto para el tratamiento como los cuidados paliativos de más del 60% de los pacientes con cáncer en los países en desarrollo, pero en muchos países de África, Asia y América Latina, los pacientes con cáncer tienen acceso limitado, o carecen de acceso, a los servicios de radioterapia. Debido a que en el pasado las inversiones no siempre se han destinado a abordar el problema del cáncer de manera global y a que no se han asignado suficientes recursos para la prevención ni para la detección temprana, algunos pacientes con cánceres curables mueren porque la enfermedad se les diagnostica demasiado tarde. Se están invirtiendo considerables recursos en radioterapia a fin de permitir el tratamiento curativo de un 75% de los pacientes en los países con ingresos bajos y medianos.

La lucha contra el cáncer, como parte integrante de un sistema de atención de salud, abarca una amplia gama de actividades, desde la prevención, la vigilancia, la detección y el diagnóstico hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos. La forma más eficaz de tratar el cáncer es en asociación con un programa nacional exhaustivo y multidisciplinario de lucha contra el cáncer. Esos programas – que incluyen la prevención y la detección temprana, junto con una combinación de tratamientos como la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia – se han traducido en un aumento de la sensibilización con respecto a la salud y la prevención del cáncer, la cura del 45% de todos los tipos de cáncer y la mejora de la calidad de vida de los pacientes con cáncer de los países desarrollados.

Se prevé que el PACT permitirá a los Estados Miembros ampliar su actual infraestructura y capacidad en materia de radioterapia de forma sostenible, así como mejorar o agilizar el acceso a servicios de radioterapia eficaces como parte esencial de la atención oncológica basada en un enfoque multidisciplinario, mediante un enfoque holístico y global de la lucha contra el cáncer. Esto se logra mediante asociaciones con otras organizaciones clave, como un nuevo programa conjunto con la OMS, actividades de promoción y la movilización de recursos en apoyo de la recaudación eficaz de fondos y la ejecución de proyectos para los Estados Miembros². Estos esfuerzos incluyen la coordinación de las actividades relacionadas con el cáncer realizadas en el marco de los programas de *Salud humana* y de cooperación técnica del Organismo, que también proporcionan al PACT apoyo técnico y para la creación de capacidad. El PACT busca coordinar y adaptar las actividades del Organismo relacionadas con el cáncer con los esfuerzos de la OMS y otros organismos e instituciones clave que invierten en la ampliación de las infraestructuras de los Estados Miembros para la lucha contra el cáncer. Ello comprende asociaciones innovadoras entre entidades de los sectores público y privado, que son esenciales para incorporar la lucha contra el cáncer en el programa de acción sanitaria mundial y abordar de manera exhaustiva las necesidades relacionadas con el cáncer en el mundo en desarrollo durante los próximos 10 a 20 años.

El PACT seguirá mejorando y aplicando su plan estratégico y sus actividades de recaudación de fondos a fin de movilizar recursos y aumentar las oportunidades de atraer a nuevos donantes no tradicionales. Dado que se ejecutará en fases solapadas, el programa seguirá promoviendo la sensibilización acerca del cáncer, evaluando las necesidades respecto de la capacidad de atención oncológica, elaborando proyectos de demostración y atrayendo donantes para establecer nuevos mecanismos de financiación eficaces, además de los que ofrece actualmente el Organismo.

Seguimiento de las enseñanzas específicas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del subprograma: En un taller de alto nivel sobre actividades relacionadas con el cáncer, celebrado en julio de 2008, se reconoció que el PACT es un programa emblemático del OIEA que ocupa un lugar importante dentro del programa de salud global del Organismo y está destinado a servir de centro de coordinación de las actividades del Organismo relacionadas con el cáncer. El PACT está estrechamente vinculado con todos los demás programas pertinentes del Organismo incluidos en los programas principales 2, 3 y 6. Como programa general que abarca las actividades relacionadas con el cáncer, el PACT servirá de mecanismo de coordinación de las contribuciones del Organismo al nuevo programa conjunto OMS/OIEA para la lucha contra el cáncer.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Habilitar a los Estados Miembros para establecer, ampliar y mejorar su capacidad de atención oncológica mediante la integración de la radioterapia en un amplio programa nacional de lucha contra el cáncer (NCCP) que potencie al máximo su eficacia terapéutica y su repercusión en la salud pública. — Crear una asociación mundial de entidades interesadas de los sectores público y privado, que se comprometa a hacer frente al desafío de controlar todos los aspectos del cáncer en los Estados Miembros con ingresos bajos y medianos. — Movilizar recursos de fundaciones benéficas y de otro tipo y de otros donantes de los sectores público y privado para ayudar a los Estados Miembros con ingresos bajos y medianos a desarrollar y aplicar sus capacidades de diagnóstico por imágenes y radioterapia en el marco de sus NCCP. — Asegurar la transferencia eficaz y sostenible de tecnologías o conocimientos relacionados con el diagnóstico por imágenes y la radioterapia a los Estados Miembros con ingresos bajos y medianos y necesidades insatisfechas. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mayor capacidad de los Estados Miembros para aplicar y gestionar amplios sistemas de lucha contra el cáncer autosuficientes en los Estados Miembros en desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de sitios modelo de demostración del PACT establecidos; número de organizaciones asociadas que colaboran en su desarrollo y aplicación.

² Entre los asociados del PACT figuran: la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC), la Red internacional para el tratamiento y el estudio del cáncer (INCTR), el Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos (NCI), el Institut National du Cancer (Francia), la Fundación Nacional para la Investigación sobre el Cáncer, con sede en los Estados Unidos, el Centro Memorial Tata (India), el Instituto para una Sociedad Abierta (OSI), la Sociedad Americana del Cáncer (ACS), la Universidad de Oxford, Axios (Estados Unidos de América/Francia), MDS Nordion (Canadá), Best Medical International, Inc. (Estados Unidos de América/Canadá), Fundación Lance Armstrong, Mondofragilis Network (Francia), el Program for Appropriate Technology in Health (PATH), la Oficina Estatal de Seguridad Nuclear (República Checa) y C-Change (Estados Unidos de América).

Programa principal 2

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Los Estados Miembros elaboran y aplican políticas, planes de acción y estrategias nacionales para la prevención, el control y el tratamiento del cáncer a la luz de las directrices de la OMS sobre la lucha global contra el cáncer y las evaluaciones multidisciplinares de la capacidad existente.	— Número de estrategias nacionales de lucha contra el cáncer y planes de acción conexos elaborados y aplicados en los Estados Miembros con asistencia prestada en el marco del PACT.
— Redes regionales de capacitación para la lucha contra el cáncer que facilitan personal capacitado y material didáctico en apoyo de los programas de lucha contra el cáncer en los Estados Miembros con recursos bajos y medios.	— Número de redes de capacitación para la lucha contra el cáncer establecidas o fortalecidas y que proporcionan capacitación a escala regional con asistencia prestada en el marco del PACT.
— Movilización de considerables recursos nuevos, incluidos fondos, equipo y conocimientos técnicos especializados de fuentes no tradicionales, para la aplicación combinada de la lucha integral contra el cáncer en los países con sitios modelo de demostración del PACT y otros Estados Miembros.	— Número de donantes no tradicionales que proporcionan recursos importantes para la ejecución de programas de lucha contra el cáncer en los países en desarrollo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se hará especial hincapié en la aplicación del nuevo programa conjunto OMS/OIEA de lucha contra el cáncer. Este programa conjunto tiene por objeto reforzar y armonizar las actividades y los recursos del Organismo y la OMS para que puedan trabajar más eficazmente juntos y con sus asociados en apoyo de la elaboración y ejecución de programas integrales y sostenibles de lucha contra el cáncer en los Estados Miembros. En respuesta a la falta de recursos humanos en las esferas relacionadas con el cáncer, el Organismo iniciará los trabajos encaminados a crear una universidad virtual de lucha contra el cáncer (VUCC) basada en la web, conjuntamente con los centros oncológicos, las universidades de medicina y los asociados internacionales de los Estados Miembros. Con la tiempo, la VUCC ofrecerá un plan de estudios normalizado respecto de las esferas clave de la lucha contra el cáncer y apoyará la enseñanza y capacitación multidisciplinarias mediante las redes regionales de capacitación en oncología que se establecerán en África, Asia y América Latina.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 79,1% (490 096 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un aumento del 9% (100 000 euros) en 2011 frente a 2010. Se obtendrán mejoras de eficiencia mediante asociaciones con otros organismos de las Naciones Unidas, tales como la OMS y el CIIC, así como con las principales organizaciones internacionales en la lucha contra el cáncer.

2.2.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 141 847	1 244 192
Recursos extrapresupuestarios	1 096 273	1 096 273
Sin financiación	400 000	400 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.2.5.1 Análisis y evaluación de la capacidad de lucha contra el cáncer <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Instrumentos de análisis y evaluación; análisis de referencia; análisis de evaluación.
2.2.5.2 Establecimiento y coordinación de sitios modelo de demostración <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Documentos de proyectos en los que se exponen estrategias integrales de lucha contra el cáncer, comprendida la expansión a escala nacional de los servicios de detección temprana, diagnóstico, tratamiento y cuidados paliativos, determinación y diseño de proyectos prioritarios, y propuestas de financiación para estos proyectos.

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.2.5.3 Divulgación, creación de asociaciones entre entidades de los sectores público y privado, y movilización de recursos</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Sitio web dinámico; comunicados de prensa, artículos periodísticos, en forma impresa, vídeo y audio, e informes, panfletos y folletos de divulgación, carteles; mensajes de interés público, entrevistas; perfiles; apoyo a documentales; artículos para revistas especializadas y para el público en general. Acuerdos de asociación; propuestas conjuntas; planes de trabajo; informes de situación; plan estratégico para la obtención de obsequios; plan para entablar relaciones con posibles donantes a los efectos de recaudar fondos; material para la recaudación de fondos; actividades/eventos sociales; eventos para la determinación de donantes y correspondencia conexas.</p>
<p>2.2.5.4 Promoción de redes regionales de capacitación en oncología</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Criterios, normas, lista de instituciones de capacitación y candidatos seleccionados, marco del programa acordado, propuestas de financiación; mandato de la universidad virtual de lucha contra el cáncer y de la red de asesoramiento, lista de centros comprometidos, propuestas.</p>

Programa 2.3 Recursos hídricos

Fundamento: El crecimiento demográfico e industrial y la agricultura de regadío son todos factores que han ejercido presión en los últimos decenios sobre los recursos mundiales de agua dulce. En la medida en que el desarrollo fomenta la necesidad de aumentar la producción de energía, la importancia del uso del agua como recurso energético — tanto renovable como no renovable, también deberá tenerse en cuenta en los planes de asignación y gestión de los recursos hídricos. Además, el cambio climático se está convirtiendo en una causa importante de presión sobre los recursos hídricos. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio están encaminados a lograr la reducción a la mitad, para el año 2015, del número de personas que carecen de acceso a agua potable y a poner fin a la explotación insostenible de los recursos hídricos.

Para mantener los niveles de desarrollo humano actuales y futuros, los gobiernos requieren considerable apoyo para sus decisiones de gestión y política relacionadas con la distribución equitativa de los recursos disponibles, la protección de los recursos contra la contaminación y la explotación excesiva, y la prevención o resolución de controversias respecto de los recursos compartidos. Este apoyo entrañaría una multitud de necesidades de información socioeconómica, como por ejemplo, información científica amplia y fiable sobre los recursos de aguas superficiales y subterráneas, comprendidas las repercusiones del cambio climático en la disponibilidad de agua. La información y los datos científicos necesarios para la gestión de los recursos hídricos se derivan de las observaciones y mediciones realizadas a lo largo de varios decenios — por ejemplo, de las precipitaciones, los caudales de los ríos y los niveles de las aguas subterráneas. El empleo de técnicas isotópicas en hidrología, basadas en las huellas de los isótopos radiactivos y estables en el agua, ayuda a determinar, de manera rápida y eficaz en relación con el costo, los sistemas de recursos hídricos locales o regionales que pueden integrarse a los datos de otros métodos científicos y análisis socioeconómicos en apoyo de las decisiones de gestión y política.

Hay dos razones fundamentales para proseguir las actividades del Organismo en esta esfera. En primer lugar, la mayoría de los países aún no tienen la capacidad requerida para utilizar los isótopos en la gestión de los recursos hídricos. En segundo lugar, para poder utilizar los isótopos a nivel local o regional y, en particular, evaluar las repercusiones del cambio climático, se necesitan metodologías y conjuntos de datos de referencia a escala internacional. Rara vez es posible obtener estos datos y metodologías fuera de los mecanismos de cooperación como los que proporciona el Organismo, que es la única organización internacional autorizada en esta esfera.

En el contexto del sistema de las Naciones Unidas, el programa de *Recursos hídricos* del Organismo se coordina por medio de ONU-Agua, el comité interinstitucional encargado de las actividades relacionadas con el agua, del que el Organismo fue miembro fundador en 2003. En la formulación del programa también se tienen en cuenta las esferas concretas en que las técnicas isotópicas y el Organismo pueden aportar importantes contribuciones a los mandatos y programas de otros organismos de las Naciones Unidas y los programas internacionales de investigación científica, tales como el Banco Mundial y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). El Programa Internacional Conjunto sobre los Isótopos en la Hidrología (PICIH) del OIEA y la UNESCO fue puesto en marcha con el fin de fomentar la cooperación entre hidrólogos y profesionales especializados en técnicas isotópicas a nivel nacional. El PICIH ha otorgado mayor legitimidad y más oportunidades de colaboración a varias contrapartes del Organismo en sus propios países.

Programa principal 2

El programa de *Recursos hídricos* está estrechamente coordinado con los programas de *Agricultura y alimentación* y del *Medio ambiente*, así como con el subprograma 1.3.2. Entre las esferas en las que se realizan actividades de colaboración figuran el uso eficiente del agua de riego, las descargas submarinas de aguas subterráneas y el uso integrado de los recursos hídricos y la planificación energética.

Objetivo: Habilitar a los Estados Miembros para el uso y la gestión sostenibles de sus recursos hídricos mediante la utilización de tecnología de isótopos.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Gestión sostenible de los recursos hídricos y formulación de la política pertinente en los Estados Miembros sobre la base de información científica fiable.	— Disponibilidad y utilización de metodologías isotópicas y datos isotópicos mundiales en relación con la gestión de cuencas hidrológicas y aguas subterráneas, en particular su adaptación a las consecuencias del cambio climático.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Las tendencias futuras y las nuevas aplicaciones de la hidrología isotópica en el futuro estarán influidas por los constantes avances en los métodos y los instrumentos analíticos y la disponibilidad de datos hidrológicos mundiales obtenidos por satélite. Los métodos espectroscópicos viables sustitutivos de los sistemas convencionales de espectrometría de masas para medir la abundancia de isótopos estables están a punto de convertirse en un instrumento de laboratorio ordinario. Estos métodos exigen menos aptitudes operacionales y menos infraestructura básica que los espectrómetros de masas. Por lo tanto, el acceso a las instalaciones de mediciones isotópicas puede ampliarse a todos los países sin necesidad de limitarlo por la falta de personal cualificado o de las infraestructuras requeridas.

Las mediciones hidrológicas basadas en espacios (de las precipitaciones, los flujos fluviales, los cambios en el volumen de aguas subterráneas) están ayudando a superar varios obstáculos en la evaluación y gestión de los recursos hídricos a mayor escala. A fin de poder mantener su ventaja comparativa como disciplina científica, la hidrología isotópica tendrá que centrarse en la complementación o validación de las mediciones basadas en espacios.

Se han reducido los servicios analíticos ordinarios del Laboratorio de Hidrología Isotópica del Organismo en lo que respecta a los isótopos estables y el tritio. El Organismo se centrará mayormente en las estrategias para la recolección, interpretación e integración de los datos y se redoblarán los esfuerzos en la esfera de la gestión de los recursos hídricos. Se están eliminando gradualmente las actividades relacionadas con la seguridad de las presas y la energía geotérmica. Se hará más énfasis en la adaptación al cambio climático y los cambios en la disponibilidad del agua. Los proyectos de más envergadura en los que los isótopos se utilizarán como parte integrante de la mezcla tecnológica y que contarán con fondos externos permitirán al Organismo situarse a la cabeza de las organizaciones internacionales que realizan actividades en la esfera de la hidrología isotópica.

2.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	3 291 307	3 386 254
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a los servicios del Organismo por los que los Estados Miembros han expresado interés en las resoluciones de la Conferencia General.
2. La segunda prioridad se otorga a la ventaja comparativa de las tecnologías nucleares respecto de las no nucleares en relación con la aplicación propuesta.
3. La tercera prioridad se otorga a las necesidades y actividades de desarrollo más importantes definidas por los Estados Miembros.

Subprograma 2.3.1. Aprovechamiento sostenible del agua y servicios conexos

Fundamento: Las actividades de gestión de los recursos hídricos de los Estados Miembros y sus principales asociados en el desarrollo, incluidos el Banco Mundial, el FMAM y los organismos de ayuda bilateral, se centran en el aumento de la disponibilidad de agua dulce. Se prevé que la disponibilidad mundial per cápita de recursos hídricos renovables en 2015 se reducirá a unos 5 560 m³ per cápita anuales, lo que representa una disminución del casi el 75% en comparación con la disponibilidad en 1950. El crecimiento demográfico y la utilización de los recursos hídricos para el riego y la producción de alimentos, la industria y la producción energética son todos factores que contribuyen a reducir la disponibilidad de recursos hídricos. Las aguas subterráneas siguen siendo la fuente principal de agua dulce para consumo humano y riego en todo el mundo, incluidas las aguas subterráneas provenientes de acuíferos no renovables. Estos acuíferos no renovables contienen fuentes de agua dulce de edades comprendidas entre unos cientos y cientos de miles de años. Los recursos de un gran número de estos acuíferos se han agotado en pocos años como resultado del empleo de motobombas. La determinación de la edad de las aguas subterráneas, particularmente la de las muy antiguas, es importante para los planificadores y el personal directivo en los Estados Miembros, ya que les ayuda a tomar las decisiones apropiadas respecto de la utilización y gestión sostenibles de sus recursos de aguas subterráneas. Además, los Estados Miembros necesitan recibir asistencia a fin de utilizar esta información para las estrategias y políticas de gestión de los recursos hídricos y el fortalecimiento de la capacidad humana e institucional conexa. Este subprograma se ejecuta en coordinación con partes de los subprogramas 1.3.2 y 2.1.1.

Objetivo: Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para evaluar y aprovechar los recursos hídricos en regiones, ecosistemas y regímenes climáticos específicos.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Mayor capacidad de las instituciones de los Estados Miembros para utilizar con eficacia técnicas isotópicas en la planificación y ejecución de proyectos de gestión de recursos hídricos.	— Número de entidades encargadas de la gestión de los recursos hídricos y/o otras instituciones técnicas que reciben asistencia del Organismo para utilizar técnicas isotópicas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En el marco del proyecto 2.3.1.1. se refuerza la dotación de recursos humanos en la esfera de la hidrología isotópica y se promueve la difusión de información. En el marco del proyecto 2.3.1.2 se establecen oportunidades para crear asociaciones con otras organizaciones internacionales, particularmente el FMAM, a fin de ayudar a los Estados Miembros a gestionar mejor sus recursos nacionales y transfronterizos de aguas subterráneas, así como a elaborar estrategias para hacer frente a las repercusiones del cambio climático en el ciclo hidrológico.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 33,4% (217 115 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un aumento del 16,4% (142 147 euros) en 2011 con respecto a 2010. Estos cambios se deben al mayor énfasis hecho en la elaboración de herramientas didácticas, un simposio del Organismo que se celebrará en 2011, y la iniciación de nuevas actividades sobre la evaluación de los recursos hídricos y la planificación integrada de los recursos hídricos y energéticos.

2.3.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	894 058	1 042 129
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.3.1.1 Intercambio de información, capacitación y cooperación con organizaciones internacionales en materia de hidrología isotópica <i>Duración:</i> 2004–2011 <i>Clasificación:</i> 1	Boletines y actualización de materiales didácticos, comprendidos productos audiovisuales; apoyo a los científicos de los Estados Miembros para que obtengan títulos avanzados en hidrología isotópica en el UNESCO-IHE de Delf (Países Bajos); ampliación de la red de profesionales en isótopos e hidrología de los Estados Miembros.

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.3.1.2 Apoyo a los Estados Miembros para la gestión de los recursos de aguas subterráneas nacionales y transfronterizas</p> <p><i>Duración:</i> 2008–2011</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Tres proyectos sobre las aguas subterráneas nacionales o transfronterizas en asociación con otros organismos; ejecución de proyectos de cooperación técnica.</p>

Subprograma 2.3.2 Métodos isotópicos para una mejor comprensión del ciclo hídrico

Fundamento: La caracterización y cuantificación de flujos hidrológicos en los componentes del ciclo hídrico y a través de los puntos de conexión (p. ej., atmósfera-superficie terrestre; acuíferos-ríos; suelo-plantas) son fundamentales para evaluar y gestionar los recursos hídricos y entender las repercusiones del cambio o la variabilidad climáticos en el ciclo hídrico. A medida que aumente la función del cambio climático como causa de presión en los recursos hídricos, los isótopos facilitarán datos cruciales para adaptarse a los cambios en la disponibilidad del agua. Por ejemplo, casi 2 000 millones de personas dependen de ríos que se alimentan de glaciares y de nieve fundida para cubrir sus necesidades de agua. Una mayor variabilidad y vulnerabilidad de los flujos fluviales en el contexto del aumento de las temperaturas (debido al incremento de los flujos de fusión y a la modificación de los regímenes de precipitaciones) impulsaría la introducción de cambios en las prácticas de uso y ordenación del agua. En la medida en que el desarrollo da lugar a la necesidad de producir más energía, el agua como recurso energético – tanto renovable como no renovable – también será un aspecto importante que deberá tenerse en cuenta en la asignación de los recursos hídricos y los planes de ordenación. A fin de desarrollar y aprovechar las aplicaciones isotópicas para conocer el ciclo hídrico se requieren datos isotópicos mundiales.

En el Plan de Aplicación de las Decisiones de Johannesburgo aprobado en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en 2002 se señalaba específicamente el conocimiento del ciclo hídrico como parte fundamental del programa de recursos hídricos. Las precipitaciones, el caudal de los ríos, la evaporación y la transpiración de la superficie terrestre son los componentes primordiales del ciclo hidrológico del planeta. Hace 40 años el Organismo decidió crear y mantener (conjuntamente con la OMM) la Red Mundial sobre Isótopos en las Precipitaciones (GNIP), que ha proporcionado datos de gran importancia para la simulación del ciclo hídrico en modelos climáticos. El 35 por ciento de las precipitaciones continentales se descarga en los océanos a través de la escorrentía, y la vigilancia isotópica de los sistemas fluviales proporciona datos de referencia para el estudio del equilibrio hídrico y el análisis de los cambios climáticos y ambientales en las grandes cuencas fluviales. Aunque los datos isotópicos de referencia mundiales son fundamentales para la aplicación de la hidrología isotópica, no se recogen a escala mundial ni se difunden a nivel público por ninguna otra institución. Este subprograma se ejecuta en coordinación con partes del subprograma 2.1.1.

Objetivo: Habilitar a los Estados Miembros a fin de que utilicen técnicas isotópicas para la gestión de los recursos hídricos.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
<p>— Mayor disponibilidad de datos isotópicos y metodologías en relación con componentes del ciclo hídrico para investigaciones y aplicaciones prácticas en los Estados Miembros.</p>	<p>— Número de bases de datos isotópicos, metodologías y redes sobre precipitaciones, ríos y aguas subterráneas establecidas o gestionadas por el Organismo.</p>

Cambios y tendencias en relación con el programa: Este subprograma se centrará en el uso de los isótopos en la adaptación al cambio climático y en una mejor modelización de cuencas hidrográficas/aguas subterráneas.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 7% (97 106 euros) en 2010 en comparación con 2009, y otra reducción del 4,1% (53 521 euros) en 2011 en comparación con 2010. Estos cambios se deben en parte a la finalización prevista de PCI durante ese ciclo del programa.

2.3.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 337 815	1 283 340
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.3.2.1 Métodos isotópicos de evaluación de la sostenibilidad de las aguas subterráneas <i>Duración:</i> 2004–2011 <i>Clasificación:</i> 1	Informe sobre mejores enfoques para evaluar la sostenibilidad de las aguas subterráneas, métodos para la evaluación isotópica de las aguas subterráneas; con inclusión de mapas, atlas e informes; informes sobre métodos isotópicos para la datación del caudal base como medio para evaluar la sostenibilidad de las aguas subterráneas y sobre las ventajas relativas de los diferentes isótopos para cuantificar la recarga de aguas subterráneas y su datación.
2.3.2.2 Desarrollo de metodologías isotópicas para la evaluación de calidad del agua <i>Duración:</i> 2004–2011 <i>Clasificación:</i> 1	Informes y guías sobre el uso de isótopos en el almacenamiento y la recarga artificial, la evaluación y mitigación de la contaminación en cuencas fluviales; informe sobre el uso de isótopos para la evaluación de la disponibilidad de oxígeno en zonas de raíces y masas de aguas superficiales.
2.3.2.3. Métodos isotópicos de estudio de la dinámica de los ciclos del agua y el carbono en la atmósfera y la biosfera <i>Duración:</i> 2004–2011 <i>Clasificación:</i> 1	Fortalecimiento de las redes mundiales de datos isotópicos gestionadas por el Organismo; mejora del acceso de los Estados Miembros a los datos mediante Internet; instrumentos y métodos estadísticos para comprender mejor la naturaleza y las causas de las variaciones espaciales de los isótopos.

Subprograma 2.3.3 Servicios analíticos para la hidrología isotópica

Fundamento: Los Estados Miembros siguen solicitando al Organismo que ayude a reforzar su capacidad para realizar análisis isotópicos. Además de fortalecer la infraestructura y la capacitación del personal, el Organismo ha desplegado esfuerzos concertados para ayudar a utilizar esa capacidad en proyectos de cooperación técnica nacionales y regionales. Durante los últimos cinco años ha estado en funcionamiento la Red analítica de hidrología isotópica (IHAN), que está en fase de expansión y en la que participan laboratorios seleccionados de los Estados Miembros que prestan servicios analíticos para proyectos del Organismo. El establecimiento de nuevos laboratorios isotópicos en los Estados Miembros fortalece su autosostenibilidad para incorporar métodos isotópicos en actividades nacionales relacionadas con los recursos hídricos. Las instalaciones analíticas complementan la capacidad de los Estados Miembros y proporcionan datos de alta precisión para su calibración, validación y control de calidad, así como con fines de capacitación. Además, se han elaborado métodos analíticos para uso de los Estados Miembros por conducto del Laboratorio de Hidrología Isotópica del Organismo. En algunos casos, no se dispone de ese tipo de apoyo analítico en el mercado o existen requisitos especiales para aplicar estas técnicas en los proyectos de los Estados Miembros.

La mejora de la calidad de los análisis se logra mediante su comparación entre laboratorios facilitando muestras de control a muchos laboratorios. Esas comparaciones se llevan a cabo como parte de la red de laboratorios de la IHAN, que contribuyen a las actividades del presupuesto ordinario y de cooperación técnica del Organismo.

Objetivo: Habilitar a los Estados Miembros a fin de que presten servicios analíticos para la hidrología isotópica en el ámbito nacional y regional.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para realizar análisis isotópicos de muestras hidrológicas.	— Grado en que los Estados Miembros pueden producir datos isotópicos de alta calidad en sus propios laboratorios.

Programa principal 2

Cambios y tendencias en relación con el programa: El principal objetivo de este subprograma es ampliar la capacidad de los Estados Miembros para producir sus propios datos isotópicos y prestar los servicios necesarios que permitan consolidarla. Además, el subprograma se centra en la creación de una red de laboratorios de los Estados Miembros para prestar asistencia a los proyectos de cooperación técnica. Al disponer del instrumento de análisis isotópico basado en rayos láser, actualmente es posible ampliar esta capacidad en gran medida. La producción y distribución de materiales de referencia dentro del programa sobre *Recursos hídricos* se ha trasladado al programa sobre *Medio ambiente* a partir del ciclo del programa para 2010-2011.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 15,3% (187 009 euros) en 2010 en comparación con 2009, y ningún cambio significativo en 2011 en comparación con 2010. Esto se debe a la transferencia de las tareas de producción y distribución de materiales de referencia al programa sobre *Medio ambiente*.

2.3.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 059 434	1 060 785
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.3.3.1 Creación de capacidad en los Estados Miembros para el análisis isotópico de muestras hidrológicas</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Ampliación de la red de laboratorios de los Estados Miembros que realizan análisis isotópicos para proyectos de cooperación técnica; guías y protocolos de medición para un instrumento basado en rayos láser a fin de analizar isótopos estables del oxígeno y el hidrógeno; integración de ese instrumento en los laboratorios de los Estados Miembros mediante el programa de CT y recursos extrapresupuestarios.</p>
<p>2.3.3.2 Desarrollo de las aplicaciones de los isótopos del helio para la gestión de los recursos hídricos</p> <p><i>Duración:</i> 2004–2013 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Mejora de los métodos de muestreo para analizar isótopos de helio; estudio de demostración para probar y validar la utilización de isótopos de helio en las estimaciones de la recarga de aguas subterráneas.</p>

Programa 2.4 Medio ambiente

Fundamento: La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1992 y los Objetivos de Desarrollo del Milenio instan explícitamente a realizar esfuerzos específicos a nivel internacional para abordar cuestiones ambientales como parte integrante del proceso de desarrollo. En 2002 se determinó en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS) en Johannesburgo que el medio ambiente era una prioridad de desarrollo. La CMDS publicó recomendaciones globales sobre el mantenimiento de la sostenibilidad de los recursos ambientales y naturales sin comprometer la producción industrial y agrícola.

En el marco de su mandato encaminado a fomentar y apoyar a los Estados Miembros en las aplicaciones de las técnicas nucleares para el desarrollo sostenible y la salud ambiental, y en respuesta a las peticiones de sus Estados Miembros, el Organismo ha demostrado que esas técnicas pueden desempeñar una función importante en la gestión del medio ambiente. En el contexto de este programa se investigan la transferencia y el comportamiento de los radionucleidos y los contaminantes no radiactivos con objeto de elaborar y perfeccionar los modelos utilizados para las evaluaciones ambientales y formular estrategias de rehabilitación adecuadas para los interesados directos que se ocupan de las cuestiones ambientales. Un rasgo cada vez más importante de esta labor es el impacto del cambio climático en la sostenibilidad ambiental y los recursos naturales.

Al realizar estas actividades, el programa dará apoyo al comercio internacional, la sostenibilidad ecológica, la evaluación de riesgos ambientales efectivos y la rehabilitación de entornos contaminados, con las consiguientes mejoras de las capacidades analíticas de los laboratorios de los Estados Miembros participantes. El programa facilitará asimismo información científica y asistencia a organizaciones internacionales como la OMS, la OMM, el PNUD, el PNUMA y la FAO. También mejorará la creación de capacidad en los Estados Miembros que trabajan con niveles altos de contaminantes radiactivos u otros contaminantes ambientales, ya sean de origen natural o humano, para la gestión sostenible de los medios terrestre, marino y atmosférico y sus recursos naturales.

Objetivo: Ampliar la capacidad para entender la dinámica ambiental, y para determinar y mitigar los problemas en los medios marino y terrestre causados por los contaminantes radiactivos y no radiactivos con el empleo de técnicas nucleares.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mejor conocimiento en los Estados Miembros de los procesos ambientales, los efectos y el destino final de los contaminantes en los medios marino y terrestre mediante el uso de técnicas nucleares.	— Número de informes y documentos publicados sobre los medios marino y terrestre de los Estados Miembros. — Número de becas concedidas y de cursos de capacitación realizados sobre la evaluación y gestión de los medios marino y terrestre.
— Mejorar la capacidad de los laboratorios analíticos de los Estados Miembros mediante la utilización de técnicas recomendadas por el Organismo para la vigilancia, los estudios de evaluación y gestión del medio ambiente, los materiales de referencia y los ejercicios de comparación entre laboratorios.	— Número de materiales de referencia proporcionados a los Estados Miembros que los solicitan.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Se ha procedido a la reorganización y consolidación del programa para aumentar las sinergias entre los laboratorios de Seibersdorf y de Mónaco, lo cual ha supuesto una reducción del número de subprogramas de cinco a cuatro y, por ende, un menor número de proyectos. Gracias al programa también se están reforzando y armonizando los servicios de productos de referencia del OIEA a fin de prestar mejor apoyo a los laboratorios de los Estados Miembros en el análisis de muestras ambientales, las intercalibraciones y el control de la calidad analítica. Esto incluirá la consolidación de los servicios de productos de referencia prestados por el Laboratorio de Hidrología Isotópica, gestionados actualmente dentro del programa de *Recursos hídricos*.

2.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	5 723 602	5 821 946
Recursos extrapresupuestarios	321 404	366 369
Sin financiación	316 000	60 000

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. Se concede la primera prioridad a las actividades que contribuyen de forma destacada al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, con especial énfasis en la sostenibilidad ambiental.
2. Se asigna segunda prioridad a las actividades de apoyo a la reducción de los obstáculos técnicos al comercio y el apoyo a la competitividad de los Estados Miembros menos desarrollados y en desarrollo.
3. Se da tercera prioridad a las actividades de asistencia a los laboratorios de los Estados Miembros por medio de la creación de redes y la elaboración de directrices.

Subprograma 2.4.1 Productos de referencia del OIEA para la ciencia y el comercio

Fundamento: El comercio internacional, así como las evaluaciones, estudios y medidas ambientales relativos a la mitigación de incidentes dependen en gran medida de las mediciones. Por lo tanto, el logro de resultados fiables, comparables e idóneos es un requisito indispensable para tomar cualquier decisión basada en mediciones analíticas. En el caso de las evaluaciones globales, en las que las decisiones se toman sobre la base de resultados producidos por distintos laboratorios, esos requisitos son aun más acusados. El Organismo es una de las pocas instituciones que facilitan productos y materiales de referencia de calidad garantizada a los Estados Miembros.

Programa principal 2

Participa activamente en la producción y distribución de materiales de referencia radiactivos, orgánicos y de isótopos estables, así como en ejercicios de intercomparación de laboratorios. En el campo de las mediciones de las relaciones de isótopos estables, las variaciones de la composición de isótopos estables de los elementos en un compuesto dado revelan mucha información sobre la historia y el origen del material. Esas mediciones se han utilizado durante decenios en esferas científicas como la geoquímica, la hidrología, la agricultura, las ciencias ambientales, la medicina y la biología. Recientemente, su aplicación se ha ampliado a nuevas áreas, como la ciencia de la nutrición, la ciencia forense y el cambio climático, que requieren procedimientos analíticos y metrológicos más precisos y sofisticados.

Para poder comparar los resultados de las mediciones se precisan enfoques armonizados con respecto a la evaluación estadística, la notificación, el cálculo del margen de incertidumbre de las mediciones y la trazabilidad metrológica. Las redes existentes que se coordinan en el marco de este subprograma se reforzarán y ampliarán más. El principal objetivo de esas redes es apoyar a los laboratorios designados por sus Estados Miembros para realizar estudios de vigilancia ambiental, comprendida su disposición a prestar asistencia en situaciones de emergencia en caso de emisiones de radionucleidos en el medio ambiente.

Los materiales de referencia que el Organismo pone a disposición son de la mayor calidad internacional y revisten importancia tanto desde el punto de vista científico como económico para garantizar las mediciones adecuadas en los laboratorios y las decisiones de carácter económico basadas en los resultados. Del mismo modo, las comparaciones entre laboratorios y los ensayos de aptitud organizados por el Organismo desempeñan una función crucial para que los laboratorios de los Estados Miembros documenten su aplicación de las medidas de garantía de calidad, que es un requisito básico de cualquier acreditación de procedimientos de medición. Este subprograma se ejecuta en coordinación con partes de los subprogramas 2.1.3 y 2.4.3.

Objetivo: Mejorar la fiabilidad y comparabilidad de los resultados de mediciones obtenidos mediante técnicas analíticas nucleares en los laboratorios de los Estados Miembros.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Mayor capacidad de los laboratorios de los Estados Miembros para realizar muestreos y mediciones con la ayuda de materiales de referencia facilitados por el Organismo.	— Número de científicos de los Estados Miembros capacitados en metodología analítica y sistemas de calidad. — Número de materiales de referencia proporcionados a los laboratorios de los Estados Miembros que los solicitan. — Número de laboratorios que participan en los ejercicios del Organismo de comparación entre laboratorios.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Partiendo de la labor de un proyecto establecido en el bienio 2006-2007 destinado a armonizar los enfoques utilizados en las partes terrestre y marina de este programa, todas las actividades relacionadas con los materiales de referencia del programa principal 2 se combinarán y armonizarán en el marco de este subprograma.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 91,6% (822 726 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 7,2% (123 172 euros) en 2011 con respecto a 2010. El aumento se compone de los recursos asignados de otros programas, en particular el programa de *Recursos hídricos*. Se obtienen aumentos de eficiencia al utilizar conjuntamente el equipo de los laboratorios de Seibersdorf y Mónaco, y al consolidar y armonizar los procedimientos para la producción y distribución de materiales de referencia.

2.4.1	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	1 768 589	1 639 949
Recursos extrapresupuestarios	75 825	120 790
Sin financiación	60 000	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.4.1.1 Coordinación de servicios relativos a los productos de referencia y relaciones con los clientes <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Materiales de referencia; catálogo consolidado de materiales de referencia del Organismo; sitio web consolidado del Organismo para la interacción de los clientes; armonización del proceso de producción y certificación de los materiales de referencia del Organismo.
2.4.1.2 Suministro de productos de referencia para medios terrestres y apoyo a las actividades de laboratorios <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Nuevo material de referencia matricial; ensayos de aptitud y asesoramiento a los laboratorios de los Estados Miembros en relación con sus resultados analíticos: recomendación de procedimientos para la recopilación y el análisis de muestras ambientales terrestres; funcionamiento de la red ALMERA de laboratorios para dar una respuesta rápida en la medición de radionucleidos en muestras ambientales; capacitación de personal.
2.4.1.3 Suministro de productos de referencia para el medio marino y apoyo a las actividades de laboratorios <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Materiales de referencia marinos; estudios mundiales y regionales entre laboratorios; informes y publicaciones sobre los resultados de los estudios entre laboratorios; recomendaciones para la selección de instrumentos y la celebración de cursos de capacitación sobre el análisis de contaminantes radiactivos y no radiactivos en matrices marinas.
2.4.1.4 Suministro de productos de referencia de isótopos estables para aplicaciones hídricas y otras aplicaciones ambientales <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Materiales de referencia sobre isótopos estables. Producción de nuevos materiales de referencia para sustituir los que están muy solicitados y cuyas reservas se están agotando. Mejora de los valores de referencia para materiales de referencia existentes. Informes sobre ejercicios de comparaciones entre laboratorios.

Subprograma 2.4.2 Técnicas nucleares para comprender el cambio climático y ambiental

Fundamento: En 2007, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) concluyó que el calentamiento del sistema climático es inequívoco. Aproximadamente el 80% de este calentamiento ha sido absorbido por los océanos, como demuestran los registros del aumento de las temperaturas oceánicas. El océano también se ve afectado por otros efectos del calentamiento climático, como la fusión generalizada del hielo polar y el aumento del nivel del mar en todo el mundo. De ahí que sea cada vez mayor la preocupación sobre cómo afectará el cambio climático a los ecosistemas marinos, los recursos marinos naturales y el desarrollo sostenible. Puesto que los océanos actualmente también están absorbiendo un tercio del CO₂ que se emite debido a actividades humanas, es fundamental para la climatología tener un conocimiento amplio y perfeccionado del papel del océano en el ciclo del carbono mundial y de qué modo la absorción final del CO₂ por el océano cambiará en el futuro. Además, se precisa información detallada sobre la transferencia y el destino del CO₂ en el ciclo marino natural. El aumento de las concentraciones de CO₂ atmosférico está dando lugar al consiguiente aumento de la acidez del océano, tendencia que es peligrosa para muchos organismos marinos. Esto es cierto, en particular, en el caso de organismos que construyen conchas para su supervivencia, ya que el aumento de la acidez interfiere en este proceso. Si la acidificación oceánica sigue su tendencia actual al alza, se prevé que en unos 50 años muchos organismos marinos, como los corales, no podrán sobrevivir.

El Organismo está desarrollando instrumentos que emplean radionucleidos e isótopos para seguir el cambio climático. Se utilizan radionucleidos naturales y artificiales para seguir la circulación oceánica en regiones oceánicas clave que son responsables del transporte del CO₂ y del calor. También se utilizan con el fin de validar modelos concebidos para predecir el impacto futuro del cambio climático y la acidificación de los océanos. Los radionucleidos se emplean para datar registros marinos como los corales y los sedimentos que ayudan a reconstruir condiciones climáticas pasadas, así como la salud de ecosistemas pasados, por medio de indicadores como la acumulación de sedimentos y las tendencias en los niveles de contaminación. Los isótopos estables que se encuentran en algunas moléculas orgánicas también se pueden utilizar para reconstruir condiciones climáticas anteriores, lo cual es fundamental para entender mejor el impacto del cambio climático en los océanos. Este subprograma se ejecuta en coordinación con partes de los subprogramas 1.3.2 y 2.3.1.

Programa principal 2

Objetivo: Ayudar a los Estados Miembros en el desarrollo y el uso de técnicas nucleares para entender mejor los cambios climático y ambiental.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para entender las causas y los efectos del cambio climático en sus medios marinos utilizando técnicas nucleares.	— Número de informes, documentos, manuales y directrices publicados en colaboración con los Estados Miembros, según convenga, sobre el estudio del cambio climático y marino y sus efectos en el medio marino. — Número de asociaciones con las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales para estudiar el cambio climático y ambiental.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se está reestructurando este subprograma con el fin de abordar de forma más urgente y eficaz la cuestión mundial del cambio climático. Se hará más hincapié en el estudio del impacto del cambio climático en los océanos combinando las actividades de modelización y teledetección con actividades experimentales en esferas clave. Para ello se precisará más colaboración interna con los demás laboratorios del Organismo, así como mayores esfuerzos para colaborar con laboratorios de los Estados Miembros, asociados de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 32,2% (289 854 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un aumento del 10,9% (129 800 euros) en 2011 con respecto a 2010. Se lograrán aumentos de la eficiencia mediante la consolidación y coordinación de actividades relacionadas con el cambio climático y ambiental que se realicen en el marco de este subprograma, así como intensificando la colaboración con otros programas.

2.4.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 217 122	1 352 690
Recursos extrapresupuestarios	42 984	42 984
Sin financiación	68 000	30 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.4.2.1 Instrumentos y modelos isotópicos para estudiar el cambio climático <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Publicaciones (informes técnicos, publicaciones del Organismo y ajenas a él).
2.4.2.2 Trazadores isotópicos del cambio climático y ambiental <i>Duración:</i> 2006–2015 <i>Clasificación:</i> 1	Informes técnicos, publicaciones del Organismo y ajenas a él.
2.4.2.3 Vigilancia y evaluación del ciclo del carbono en los océanos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes técnicos, publicaciones del Organismo y ajenas a él.

Subprograma 2.4.3 Técnicas nucleares para el desarrollo sostenible de los ecosistemas marinos y costeros

Fundamento: El aumento de la demanda global de producción de acuicultura está ejerciendo presión en los ecosistemas marinos, creando así la necesidad de disponer de estrategias de gestión sostenible. Esta demanda está incidiendo en los sistemas marinos de estuarios, costas y océanos, en los que la biodiversidad que mantiene la pesca puede verse afectada negativamente por los contaminantes terrestres emitidos por esas actividades y las floraciones de algas nocivas que se dan como consecuencia de ello. Los contaminantes de origen terrestre que son motivo de preocupación incluyen, entre otros, los radionucleidos, los metales y otros contaminantes químicos que se introducen en el medio marino por conducto de las aguas superficiales y las descargas

submarinas de aguas subterráneas. Estos contaminantes tendrán repercusiones en la productividad biológica al combinarse con los efectos que ya se han predicho del cambio climático, como el aumento de las temperaturas, la reducción de los niveles de oxígeno y los efectos potencialmente perjudiciales de la acidificación de los océanos. Las técnicas nucleares son fundamentales para entender muchos de los procesos marinos pertinentes, con inclusión de las fuentes y los sumideros de contaminantes, sus vías de transporte y su destino último en los sedimentos. En este contexto, los laboratorios marinos de los Estados Miembros precisan metodologías y estrategias armonizadas para vigilar y evaluar los riesgos a fin de dar apoyo a la vigilancia ambiental y radiológica y al uso de aplicaciones de radiotrazadores en estudios sobre la contaminación y sobre la sostenibilidad marina. Este subprograma se ejecuta en coordinación con partes de los subprogramas 2.1.3 y 2.3.1, y con el programa 3.4.

Objetivo: Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para utilizar técnicas nucleares con objeto de comprender y evaluar los cambios en los ecosistemas marinos y gestionar los recursos marinos naturales.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para utilizar técnicas nucleares e isotópicas y evaluar el impacto de contaminantes radiactivos y no radiactivos en los medios marino y costero.	— Publicaciones, en particular artículos en revistas arbitradas por homólogos, manuales de capacitación, directrices e informes, en colaboración con los Estados Miembros, de ser pertinente.
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para utilizar técnicas nucleares e isotópicas en las investigaciones sobre inocuidad de los alimentos de origen marino.	— Número de Estados Miembros que utilizan técnicas nucleares e isotópicas debido a la asistencia prestada por el Organismo para investigar el impacto de los contaminantes en las especies marinas comestibles, su consumo y producción. — Número de asociaciones con otras organizaciones competentes de las Naciones Unidas.
— Mejora de la fiabilidad y la comparabilidad de datos sobre radioactividad marina producidos por los laboratorios de los Estados Miembros sobre la base de metodologías armonizadas.	— Información en la base de datos MARIS sobre radiología marina

Cambios y tendencias en relación con el programa: Los cambios en los mecanismos de ejecución incluirán asociaciones oficiales y oficiosas con otras organizaciones del sistema de las Naciones Unidas e instituciones de gestión de las zonas costeras, especialmente en las industrias de la acuicultura y las pesquerías. Mediante esas asociaciones se espera obtener un apoyo extrapresupuestario significativo. La ampliación de las tareas del programa abarcará algunas nuevas reducciones de los estudios radioecológicos clásicos y una considerable intensificación de las actividades relacionadas con el impacto de los contaminantes en las descargas submarinas de aguas subterráneas así como la utilización de radiotrazadores para investigar de forma experimental las vías de exposición de los contaminantes prioritarios presentes en los alimentos de origen marino. Se logrará una mayor sinergia con los Laboratorios del Organismo en Seibersdorf y Viena así como con los programas 2.1 y 2.3.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una disminución del 11,4% (276 693 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 1,7% (36 400 euros) en 2011 en comparación con 2010. Se logrará una mayor sinergia mediante una colaboración más estrecha con otros laboratorios y programas del Organismo.

2.4.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 215 223	2 253 209
Recursos extrapresupuestarios	202 595	202 595
Sin financiación	153 000	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.4.3.1 Técnicas nucleares para comprender los procesos en zonas costeras y de estuarios <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Informes, documentos, manuales y directrices publicados sobre las técnicas de radionucleidos en los estudios ambientales costeros que reflejen la ampliación de los conocimientos sobre la interacción de la tierra y el océano en el ciclo hidrológico; métodos isotópicos para los estudios ambientales.
2.4.3.2 Contaminación marina y evaluación del impacto <i>Duración:</i> 2006–2015 <i>Clasificación:</i> 1	Manuales sobre técnicas radioecológicas. Ampliación de los conocimientos sobre el impacto de la radiación en la biodiversidad marina.
2.4.3.3 Técnicas radioecológicas para la inocuidad de los alimentos de origen marino <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Manual sobre la evaluación de la inocuidad de los alimentos de origen marino con técnicas nucleares; ampliación de los conocimientos sobre la bioacumulación de contaminantes en los alimentos de origen marino, para apoyar el comercio.
2.4.3.4 Medición y evaluación de la radiactividad marina <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes y directrices sobre la medición y la evaluación de los radionucleidos en el medio marino; publicaciones; contribuciones a publicaciones del Organismo y material electrónico de capacitación.

Subprograma 2.4.4 Conocimiento y protección de los medios terrestre y atmosférico

Fundamento: Las actividades industriales y extractivas suelen causar la emisión de radionucleidos y otros contaminantes en el medio ambiente. La consiguiente exposición de los seres humanos y de la biota puede tener una repercusión negativa en la salud y la sostenibilidad del ecosistema. El público también ha expresado preocupación por el impacto ambiental de los materiales nucleares (uranio empobrecido) utilizados en las municiones ordinarias, las posibles emisiones radiactivas causadas por actos terroristas (bombas sucias) y los niveles elevados de radiactividad natural en general. Por tanto, es preciso estudiar el destino final y el impacto de la contaminación en distintos ecosistemas a fin de aplicar medidas preventivas, de diagnóstico y de rehabilitación eficaces.

Los Estados Miembros necesitan información específica de cada emplazamiento sobre los actuales niveles de radionucleidos y otros posibles contaminantes en el medio ambiente terrestre para evaluar las tendencias, así como para estudiar los procesos de transferencia y los cambios ambientales, la aparición, los procesos y los efectos de la degradación de la tierra y la erosión del suelo. Para ello será preciso cuantificar las fuentes naturales y antropógenas, elaborar modelos de la dispersión de los contaminantes en la atmósfera, el suelo y el agua, así como elaborar estudios sobre sus efectos. La creación de esos modelos permitirá que los Estados Miembros prevean futuras situaciones, lo que facilitará la adopción de decisiones y, de ser necesario, la formulación de estrategias de rehabilitación. Las técnicas nucleares e isotópicas promueven una gestión racional del medio ambiente al proporcionar instrumentos eficaces en función del costo para investigar los procesos de emisión y contaminación sobre una base cuantitativa así como para evaluar la degradación de las tierras y la erosión del suelo. La ejecución de programas de asistencia para la gestión de la calidad, la creación de capacidad y la capacitación así como para el diseño y la realización de programas de vigilancia ambiental y estrategias de rehabilitación, seguirá fomentando el conocimiento de los procesos ambientales. El Organismo ejerce las funciones de centro de intercambio de información y presta asesoramiento sobre contaminación radiactiva del medio terrestre a organizaciones regionales e internacionales como la OMM, la OMS, el PNUMA, el PNUD, la IUR y los Estados Miembros afectados de Asia, África, América del Sur y Europa oriental, así como a las regiones ártica y antártica. Este subprograma se ejecuta en coordinación con partes de los subprogramas 1.4.3, 2.1.1, 2.4.3 y 3.4.2.

<i>Objetivo:</i> Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para aplicar técnicas nucleares a fin de comprender y proteger los ecosistemas terrestres y acuáticos.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para utilizar técnicas nucleares a fin de conocer y evaluar los entornos terrestre y atmosférico y, de ser necesario, adoptar y evaluar estrategias de rehabilitación apropiadas y sostenibles.	— Número de informes del Organismo que ofrecen directrices a los Estados Miembros sobre el uso de técnicas nucleares para la evaluación y gestión de los entornos atmosférico y terrestre.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se realizan más actividades orientadas al uso de las técnicas nucleares en el estudio de los procesos ambientales. Además, se hará mayor hincapié en la elaboración de directrices y metodologías normalizadas. Ese aumento de actividades quedará compensado con la reducción de la labor relativa a la radioecología terrestre y la ecotoxicología. La labor sobre el fundamento científico y técnico de las medidas de rehabilitación se llevará a cabo en coordinación con, y en muchos casos conjuntamente con, los programas principales 1 y 3.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 167,8% (317 386 euros) en 2010 en comparación con 2009, y un aumento del 10,2% (51 546 euros) en 2011 en comparación con 2010. Se lograrán aumentos de eficiencia mediante una cooperación más estrecha con los proyectos pertinentes de los programas principales 1 y 3

2.4.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	522 668	576 098
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	35 000	30 000

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.4.4.1 Metodologías para comprender los procesos ambientales en los ecosistemas terrestres y de aguas superficiales <i>Duración:</i> 2010–2015 <i>Clasificación:</i> 1	Datos sobre parámetros de transferencia de radionucleidos; capacitación de personal; informes, publicaciones y actas de conferencias.
2.4.4.2 Metodologías para la vigilancia de la contaminación de la atmósfera y la investigación de los procesos atmosféricos <i>Duración:</i> 2010–2015 <i>Clasificación:</i> 3	Publicaciones sobre el uso de técnicas nucleares en los estudios sobre la contaminación atmosférica; capacitación de personal.
2.4.4.3 Base científica y técnica para planificar la rehabilitación de las zonas contaminadas <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Métodos nuevos y mejorados para planificar y evaluar la rehabilitación; datos de casos específicos de emplazamientos; directrices para evaluar la eficiencia de la rehabilitación; capacitación de personal.

Programa 2.5 Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación

Fundamento: Los productos radioisotópicos y la tecnología de la radiación son elementos esenciales para las aplicaciones en esferas como la medicina, la industria, la agricultura y el medio ambiente. Su utilización ha hecho una contribución importante al desarrollo sostenible y ha mejorado la calidad de vida de los Estados Miembros. La demanda de los radioisótopos más utilizados está aumentando (5–10% anual) y la de las técnicas de radiación para las aplicaciones médicas e industriales también va constantemente en aumento. Por tanto, muchos países siguen recabando el apoyo del Organismo para integrar esas tecnologías en sus planes de desarrollo.

La capacidad para producir radioisótopos y radiofármacos de forma económica cerca de los centros que los utilizan es esencial para que los instrumentos y tratamientos médicos beneficiosos pero que no suelen estar disponibles estén al alcance de un mayor número de pacientes en los Estados Miembros en desarrollo. Las actividades industriales encaminadas a este fin deben complementarse con la mejora de la capacidad nacional. Esto tendrá la ventaja adicional de mejorar la seguridad del suministro al reducir la dependencia de las importaciones procedentes de algunos centros distantes y/o de instalaciones desfasadas que son más vulnerables a las interrupciones de la producción. Las actividades del Organismo alentarán las estrategias y las acciones que promuevan la disponibilidad de productos en el mundo, respalden las prácticas de garantía de calidad así como el cumplimiento de los reglamentos y faciliten el desarrollo de los recursos humanos. Es necesario prestar especial atención a los casos del molibdeno 99 que se precisa para el trazador de diagnóstico más ampliamente utilizado, del tecnecio 99m, de radioisótopos para usos terapéuticos como el itrio 90 y del lutecio 17, así como de los nuevos trazadores de emisores de positrones como el cobre 64, el yodo 124 y el galio 68.

La radiación ionizante puede ser un poderoso instrumento para la desactivación de microbios tanto a fin de abordar la amenaza a la salud y la seguridad públicas que puede entrañar la contaminación deliberada o involuntaria por agentes biológicos como de tratar las aguas residuales para su reutilización en los sectores industrial, agrícola y hortícola. El tratamiento por irradiación de compuestos orgánicos volátiles y de agentes químicos peligrosos también puede ser sumamente eficaz para neutralizar los contaminantes nocivos. El apoyo para la utilización del tratamiento por irradiación en los compuestos de polímeros y nanomateriales es otra de las esferas de interés nuevas e innovadoras en los planes de desarrollo de muchos países.

Además, las técnicas de radiación son especialmente efectivas para visualizar los flujos multifásicos en sistemas industriales complejos y, por tanto, pueden ayudar a los Estados Miembros a mejorar los sistemas de garantía de la calidad y la seguridad de los procesos empleados en industrias estratégicas.

Habida cuenta de los conocimientos técnicos multidisciplinarios que requieren las esferas antes citadas, la función del Organismo, como única organización de las Naciones Unidas que trabaja para promover la cooperación internacional en la tecnología de las radiaciones, es crucial. Las actividades de los PCI, y otras que se realizan en el marco de este programa, están encaminadas a facilitar directrices, protocolos, procedimientos y material de capacitación con miras a la creación de capacidad para promover las técnicas radioisotópicas y de irradiación, el desarrollo de radiofármacos y la producción local, así como a prestar apoyo técnico a más de 100 proyectos de cooperación en los Estados Miembros.

Objetivo: Contribuir a la creación de un mejor sistema de atención de salud así como al desarrollo industrial seguro y no contaminante en los Estados Miembros, fortaleciendo la capacidad nacional para elaborar productos radioisotópicos y utilizar la tecnología basada en los radioisótopos y la radiación .

Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para aplicar los productos radioisotópicos y la tecnología de la radiación como instrumentos del desarrollo sostenible.	— Número de laboratorios de los Estados Miembros que están interesados en la adaptación/contribución al desarrollo y en el perfeccionamiento de las metodologías para varios productos, técnicas y aplicaciones. — Número de documentos sobre las cuestiones antes citadas puestos a disposición de los Estados Miembros.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: La reciente evaluación de la OIOS sobre la ejecución de este programa durante los años 2002-2007 puso de relieve las valiosas contribuciones que había aportado y recomendó que se siguiera prestando atención a los temas mencionados como necesidades especificadas para los Estados Miembros. Proseguirá una coordinación más estrecha con el programa de *Salud humana* en la esfera de los radiofármacos para ofrecer un apoyo más holístico a los Estados Miembros interesados en la creación de capacidad local sostenible. Las tareas destinadas a contribuir a una mayor disponibilidad de radioisótopos producidos mediante reactores se llevarán a cabo en estrecha coordinación con el programa de *Ciencias nucleares*. Se eliminarán gradualmente las actividades del presupuesto ordinario relacionadas con las tecnologías probadas y establecidas en los países en desarrollo, por ejemplo, los ensayos no destructivos, así como con determinadas técnicas analíticas nucleares y técnicas radiológicas industriales ordinarias. En la medida de lo posible se prestará apoyo a los proyectos de cooperación técnica utilizando los conocimientos especializados que ya han adquirido varios Estados Miembros.

2.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 120 951	2 117 714
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	185 495	185 495

Crterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a las actividades que amplían la capacidad de los Estados Miembros en desarrollo en esferas esenciales de las aplicaciones de las tecnologías de los radioisótopos y de la irradiación cuando esas técnicas han demostrado su utilidad y clara ventaja para atender a las necesidades e intereses de los Estados Miembros.
2. La segunda prioridad se otorga a los proyectos que apoyan o fomentan la función del Organismo en la promoción del acceso por los Estados Miembros en desarrollo a la tecnología nueva y emergente de los radioisótopos y la radiación así como en la prestación de servicios conexos y la transferencia de conocimientos técnicos.

Subprograma 2.5.1 Apoyo a los productos radioisotópicos para aplicaciones médicas e industriales

Fundamento: La demanda de radioisótopos para aplicaciones médicas e industriales continúa aumentando. El éxito de numerosos ensayos clínicos recientes con radiofármacos terapéuticos está potenciando la demanda de radionucleidos terapéuticos. Es necesario promover actividades para agilizar el desarrollo y la introducción de productos destinados a ese fin con una disponibilidad más amplia y una elaboración más fácil. Esto apoyará tanto la sostenibilidad como el desarrollo de la aplicación de los radiofármacos terapéuticos a la oncología. Además, el establecimiento de un creciente número de centros de PET (con o sin un ciclotrón médico específico) ha reavivado el interés por el uso de varios trazadores basados en emisores de positrones para la imaginología mediante la PET, además del ya acreditado flúor 18. En el caso de los centros que cuentan con ciclotrones, la utilización de sistemas de generadores tiene un interés añadido como método para aportar las ventajas de la PET a la práctica clínica. Está aumentando la inquietud respecto de la seguridad del suministro de algunos radioisótopos, como el molibdeno 99, debido al envejecimiento de los reactores utilizados y al reducido número de instalaciones grandes de procesamiento. En respuesta a esa situación, el Organismo facilitará las interacciones encaminadas a lograr una mayor cooperación internacional entre los interesados para fortalecer la capacidad de producción y ayudar a encontrar posibles reactores adicionales y laboratorios nacionales a este respecto.

A la luz de lo antes expuesto, las actividades del Organismo se centrarán en: i) los productos de lutecio 177, itrio 90 y, en menor medida, renio 188 para la terapia con radionucleidos; ii) los radiofármacos basados en el flúor 18 distintos de la FDG; iii) el cobre 64, el yodo 124 y el galio 68 derivados de generadores de germanio 68/galio 68; y iv) la promoción de la cooperación internacional para mejorar la seguridad del suministro de radioisótopos vitales. Actualmente las actividades se orientan al desarrollo de la tecnología de producción de sistemas generadores fiables y de fácil utilización para el itrio 90 así como a la preparación de radiofármacos con itrio 90, lutecio 177 y, en menor medida, renio 188.

En la esfera del diagnóstico, se prevé el aumento del número de ciclotrones médicos y de instalaciones de PET y la introducción de más radiofármacos basados en el flúor 18 en el uso clínico corriente. Se estima que los radiofármacos basados en el cobre serán una importante necesidad tanto para el diagnóstico como para uso terapéutico en el futuro, y es posible producir cobre 64 utilizando el tiempo libre disponible en muchos ciclotrones médicos. El galio 68 derivado de generadores de germanio 68/galio 68 se está estableciendo rápidamente como isótopo útil de PET a fin de marcar péptidos para el diagnóstico de diferentes tipos de cáncer.

Programa principal 2

También despierta interés el desarrollo y el uso de generadores de germanio 68/galio 68 para aplicaciones industriales distintas de las médicas.

Además, respecto de las aplicaciones industriales, el desarrollo y el apoyo de estrategias para aumentar la disponibilidad de radiotrazadores in situ en los países en desarrollo contribuirá a mejorar la solución de problemas y al pronto restablecimiento de las operaciones interrumpidas en industrias esenciales.

Este subprograma se ejecuta en coordinación con los subprogramas: 1.4.1, 1.4.2, 2.2.2 y 2.2.3.

Objetivo: Mejorar la capacidad de los Estados Miembros en la atención de la salud y en la industria apoyando la producción y el uso de productos de radioisótopos.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para la producción y utilización local de productos radioisotópicos y radiofármacos destinados a aplicaciones médicas, industriales y de otro tipo.	— Número de laboratorios de los Estados Miembros que están interesados en el desarrollo y la utilización de metodologías para la producción de radioisótopos y radiofármacos. — Número de documentos sobre las cuestiones antes citadas puestos a disposición de los Estados Miembros.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Este subprograma se reestructuró en el bienio 2008–2009 y la mayor parte de las actividades iniciadas en ese ciclo proseguirán según lo previsto sin cambios importantes. Durante este bienio habrá mayores sinergias con los programas 2.2 y 1.4. Se llevarán a cabo tareas conjuntas sobre los radiofármacos con el subprograma 2.2.2. Se están ampliando las actividades relativas al desarrollo de métodos de producción mediante ciclotrones de nuevos trazadores para PET como el cobre 64 y los emisores de positrones basados en generadores. También se hará hincapié en la promoción de la creación de redes y la cooperación internacional entre operadores de reactores y productores de isótopos. Las actividades de este bienio permitirán ultimar el desarrollo de algunos productos terapéuticos del itrio 90 y el lutecio 177, así como proceder a su introducción en el uso clínico sobre la base de la labor de I+D coordinada por el Organismo. Por último, se concederá creciente atención a la recopilación y la publicación de directrices y manuales técnicos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 8% (64 468 euros) en 2010 en comparación con 2009, y un aumento del 9,3% (81 000 euros) en 2011 en comparación con 2010. Se lograrán aumentos de eficiencia intensificando la sinergia y la coordinación de las actividades con el programa de *Salud humana*, centrando las actividades del programa y optimizando el perfil del personal en esferas que aporten una contribución a las funciones normativas y a las acciones basadas en las necesidades para facilitar la creación de capacidad.

2.5.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	898 456	983 368
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
2.5.1.1 Fomento de la disponibilidad de radioisótopos y generadores y desarrollo de nuevos productos para aplicaciones médicas e industriales. <i>Duración:</i> 2004–2013 <i>Clasificación:</i> 1	Mejores práctica con blancos de irradiación líquida y gaseosa en ciclotrones; directrices sobre la producción de molibdeno 99 a partir de blancos de UPE y requisitos al respecto; informes técnicos sobre metodologías y procedimientos estándar para la producción y el control de la calidad de generadores de radioisótopos y radionucleidos, en particular uno con el subprograma 1.4.2. sobre la producción de molibdeno 99 basado en UPE; publicación de las conclusiones del PCI.
2.5.1.2 Apoyo, desarrollo, producción y control de calidad de nuevos productos de diagnóstico. <i>Duración:</i> 2007–2014 <i>Clasificación:</i> 1	Metodologías y protocolos para el desarrollo y la producción de productos marcados con F 18; informe sobre radiofármacos específicos para la obtención de imágenes en relación con el cáncer; directrices sobre garantía de calidad y buenas prácticas de fabricación; publicación de las conclusiones del PCI.

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.5.1.3 Desarrollo de radiofármacos eficaces en función del costo (proyecto complementario del proyecto 2.2.2.4 Salud humana)</p> <p><i>Duración:</i> 2006–2014</p> <p><i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Directrices y metodologías aplicables a los radiofármacos terapéuticos; publicación de las conclusiones del PCI.</p>

Subprograma 2.5.2 Tecnología de la radiación en apoyo del análisis y desarrollo de materiales y el tratamiento de contaminantes

Fundamento: El rápido crecimiento económico y las aspiraciones de muchos Estados Miembros están redundando en una intensificación de la actividad industrial en todo el mundo. Esta tendencia está generando un mayor reconocimiento de la necesidad de gestionar de forma eficaz y sostenible los procesos industriales. La gestión sostenible de los procesos industriales debería incluir estrategias para optimizar la producción, elaborar más productos con valor añadido, eliminar y prever la disposición final de los desechos y efluentes peligrosos y reciclarlos para obtener productos de utilidad práctica. Las técnicas basadas en la radiación pueden promover un mejor uso de recursos valiosos, mejorar la productividad y apoyar un entorno más limpio. Aunque esas actividades están impulsadas por el sector privado, en los Estados Miembros en desarrollo existen industrias que dependen del apoyo del Organismo para acceder a las tecnologías de la radiación pertinentes y recibir apoyo al respecto.

El tratamiento por irradiación que utiliza haces de electrones o fuentes de rayos gamma puede ser sumamente eficaz para minimizar el efecto de los productos de desecho nocivos y los contaminantes, y también puede tener valiosas aplicaciones en el reciclaje de aguas residuales y fangos de alcantarillado tratados para su uso en la horticultura y la agricultura. Además es muy útil para elaborar productos con valor añadido a partir de materias primas naturales y artificiales. Los sistemas multifásicos son indispensables en muchos procesos industriales y ambientales, y su optimización es importante para asegurar la eficacia y la seguridad del medio ambiente. En muchos casos, la tecnología radioisotópica es la única o la mejor forma de investigar esos sistemas. Las nuevas técnicas radioisotópicas, como la tomografía de transmisión y de emisión de rayos gamma, el rastreo de partículas radiactivas y los métodos de rastreo de fases específicas, resultarán sumamente interesantes para las economías emergentes que están propulsando activamente una industrialización en gran escala. El apoyo del Organismo al desarrollo y la validación de las aplicaciones ambientalmente inocuas de la tecnología de la radiación facilitará su evaluación objetiva y su adopción por los Estados Miembros interesados. El análisis de la composición de materiales y de objetos arqueológicos y geológicos suele requerir la aplicación de técnicas basadas en la radiación.

La prioridad de este subprograma será ayudar a las instituciones nacionales a conseguir la autosostenibilidad. El subprograma tiene como objetivo elaborar directrices, procedimientos, protocolos y materiales para el desarrollo de recursos humanos, y prestará asistencia en la creación de infraestructura y de conocimientos básicos para el uso de tecnología de la radiación, brindando también apoyo a más de 60 proyectos de cooperación técnica. Una parte de este subprograma se ejecuta en coordinación con el subprograma 1.4.3.

<p>Objetivo: Fortalecer la capacidad nacional de los Estados Miembros en el uso de la tecnología de la radiación, las aplicaciones de los radioisótopos y las técnicas nucleares para elaborar productos con valor añadido y mejorar la gestión de los procesos industriales.</p>	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
<p>— Ampliar la base de conocimientos y la competencia técnica de los Estados Miembros en la aplicación de la tecnología de la radiación y las técnicas nucleares para mejorar la seguridad y eficiencia de los procesos industriales, la elaboración de productos con valor añadido, y el tratamiento de materiales peligrosos contaminantes.</p>	<p>— Número de laboratorios de los Estados Miembros interesados en el desarrollo y la utilización de metodologías para el tratamiento por radiación, el análisis de composición y las aplicaciones industriales de técnicas radioisotópicas.</p> <p>— Número de documentos técnicos puestos a disposición de los Estados Miembros.</p>

Programa principal 2

Cambios y tendencias en relación con el programa: El proyecto “Fortalecimiento de la capacidad para la detección de explosivos y materiales ilícitos, y para el análisis de composición” se ha eliminado progresivamente. Las actividades en curso relacionadas con la aplicación de las técnicas radioanalíticas para el análisis de la composición se han incorporado al proyecto 2.5.2.1 con una estructura y unos objetivos revisados. Durante este bienio se ampliarán las actividades relativas a la tecnología de la radiación para apoyar la producción de compuestos avanzados y materiales con valor añadido, la rehabilitación de lugares afectados por contaminantes biológicos peligrosos y la preservación del patrimonio cultural valioso, por ejemplo los objetos de madera y los documentos. También se realizarán actividades para intensificar las prácticas de control de la calidad y la utilización fiable de nuevas técnicas nucleares y de irradiación, en particular para aplicaciones sobre el terreno. Se abordará la cuestión del fomento de la sensibilización sobre la aplicabilidad y las limitaciones en relación con el uso de técnicas basadas en la radiación para el análisis de la composición de objetos arqueológicos y geológicos. Por último, se concederá creciente atención a la recopilación y la publicación de directrices y manuales técnicos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 4,4% (50 532 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 7,2% (86 000 euros) en 2011 con respecto a 2010. La disminución refleja la eliminación gradual del proyecto 2.5.2.4 y la transferencia al proyecto 2.5.2.1 de las actividades en curso de ese proyecto relativas al análisis de la composición de los materiales. Se obtendrán mejoras de eficiencia debido al menor número de proyectos, y la atención se centrará en esferas en que las ventajas comparativas de la tecnología de las radiaciones pueden marcar una diferencia más significativa para los Estados Miembros.

2.5.2	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	1 222 495	1 134 346
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	185 495	185 495

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>2.5.2.1 Fortalecimiento de la capacidad de adaptación de la técnicas basadas en la radiación para la gestión de los procesos industriales y el análisis de la composición de los materiales/objetos.</p> <p><i>Duración:</i> 2004–2013 <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Manuales, materiales de capacitación y metodologías para aplicaciones radioisotópicas y de la radiación en la gestión de procesos industriales. Publicación de las conclusiones del PCI.</p>
<p>2.5.2.2 Apoyo a la tecnología de la radiación para la creación de materiales y la nanociencia.</p> <p><i>Duración:</i> 2007–2015 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Metodologías y procedimientos estándar para la aplicación de las técnicas de tratamiento por irradiación en la elaboración de productos con valor añadido; publicación de las conclusiones del PCI.</p>
<p>2.5.2.3 Rehabilitación de medios contaminados utilizando la tecnología de la radiación.</p> <p><i>Duración:</i> 2005–2015 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Procedimientos y directrices para la aplicación de técnicas de tratamiento por radiación para contaminantes; capacitación de personal; publicación de conclusiones del PCI.</p>

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 15

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
2.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	4 502 838	-	-	4 524 161	-	-
2.0.0.2 Gestión de las actividades coordinadas de investigación	688 359	-	-	688 341	-	-
	5 191 197	-	-	5 212 502	-	-
2.1.1.1 Gestión y conservación del suelo para una agricultura y medio ambiente sostenibles	750 379	117 126	107 547	691 953	117 126	142 547
2.1.1.2 Tecnologías y prácticas para el uso y la gestión sostenibles del agua en la agricultura	989 167	10 464	60 000	956 265	10 464	30 000
2.1.1.3 Mejora de cultivos para aumentar los rendimientos y la capacidad de adaptación al cambio climático	697 622	181 960	80 000	865 815	181 960	120 000
2.1.1.4 Tecnologías integradas y eficaces de inducción de mutaciones para fitotecnia y genética de cultivos	693 886	152 918	40 000	568 256	152 918	-
2.1.1.5 Enfoques integrados suelo-plantas-agua para mejorar la producción de alimentos y la productividad de biomasa	986 222	151 765	115 000	908 957	151 765	80 000
Subprograma 2.1.1 Intensificación sostenible de sistemas de producción de cultivos	4 117 276	614 233	402 547	3 991 246	614 233	372 547
2.1.2.1 Gestión integrada de la nutrición, la reproducción y la salud de los animales	389 313	123 247	-	410 349	123 247	-
2.1.2.2 Reducción de los riesgos derivados de enfermedades zoonóticas de los animales y de enfermedades zoonóticas	972 700	142 528	30 000	775 919	142 528	-
2.1.2.3 Tecnologías moleculares para aumentar la productividad en sistemas de producción pecuaria en pequeña escala	767 766	98 705	-	-	-	-
2.1.2.4 Enfoques nucleares innovadores encaminados a preservar la biodiversidad y mejorar la producción pecuaria	-	-	-	860 174	98 705	-
Subprograma 2.1.2 - Intensificación sostenible de sistemas de producción pecuaria	2 129 779	364 480	30 000	2 046 442	364 480	-
2.1.3.1 Aplicaciones fitosanitarias poscosecha de la irradiación de alimentos para facilitar el comercio internacional	480 599	147 964	-	476 339	147 964	-
2.1.3.2 La trazabilidad como medio para luchar contra los contaminantes alimentarios y mejorar la inocuidad de los alimentos	905 932	395 329	130 000	1 112 001	395 329	185 000
2.1.3.3 Preparación y respuesta para emergencias nucleares y sucesos radiológicos que afecten a la agricultura y la alimentación	124 019	52 342	-	94 646	52 342	-
Subprograma 2.1.3 - Fomento de la inocuidad de los alimentos y la protección de los consumidores	1 510 550	595 635	130 000	1 682 986	595 635	185 000
2.1.4.1 Empleo de la TIE en la lucha contra las plagas de insectos exóticos que afectan a la agricultura y el medio ambiente	733 241	214 161	65 000	773 588	214 161	25 000
2.1.4.2 Supresión en toda una zona de las plagas de insectos autóctonos para reducir el empleo de insecticidas y facilitar el comercio internacional	901 146	171 798	35 000	905 890	171 798	-
2.1.4.3 Fortalecimiento de las capacidades para utilizar la TIE para el control zonal de las poblaciones de mosca tsetsé y gusano barrenador del ganado	1 326 487	162 776	-	1 273 515	162 776	120 000
2.1.4.4 Desarrollo de la TIE para la lucha contra los mosquitos transmisores de enfermedades humanas	490 567	44 756	20 000	535 450	44 756	-
Subprograma 2.1.4 Control sostenible de plagas de insectos importantes	3 451 441	593 491	120 000	3 488 443	593 491	145 000
Programa 2.1 - Agricultura y alimentación	11 209 046	2 167 839	682 547	11 209 117	2 167 839	702 547
2.2.1.1 Lucha contra la doble carga de la malnutrición	834 409	-	-	858 977	-	-

Programa principal 2

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 15

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
2.2.1.2 Estrategias sostenibles para luchar contra la carencia de micronutrientes	445 329	-	-	534 652	-	-
2.2.1.3 Técnicas nucleares en el control del VIH/SIDA y otras enfermedades infecciosas	504 781	-	-	537 228	-	-
2.2.1.4 ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
2.2.1.5 ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
Subprograma 2.2.1 - Nutrición y apoyo para la gestión de enfermedades infecciosas	1 784 519	-	-	1 930 857	-	-
2.2.2.1 Mejora de la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica mediante un mayor uso de técnicas de cardiología nuclear	412 924	-	25 000	389 718	-	-
2.2.2.2 Empleo de la PET/TC, la imaginología molecular y el enfoque multimodal en la práctica clínica con fines de diagnóstico y control de la enfermedad	668 836	-	-	619 734	-	-
2.2.2.3 Instrumentos basados en la web utilizados con fines de enseñanza, bases de datos y gestión de calidad para el desarrollo profesional	398 549	-	20 000	418 171	-	-
2.2.2.4 Desarrollo de radiofármacos rentables: aplicaciones clínicas (proyecto complementario del proyecto 2.5.1.3 sobre producción de radioisótopos y tecnología de irradiación)	288 164	-	40 000	269 343	-	85 000
2.2.2.5 Radiofármacos moleculares específicos para el diagnóstico y la terapia de enfermedades no transmisibles	361 529	-	90 000	322 062	-	60 000
2.2.2.6 ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
Subprograma 2.2.2 - Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes	2 130 002	-	175 000	2 019 028	-	145 000
2.2.3.1 Tratamiento paliativo del cáncer mediante radioterapia	402 312	-	-	490 549	-	-
2.2.3.2 Tratamiento curativo del cáncer mediante radioterapia	730 681	-	-	824 026	-	-
2.2.3.3 Técnicas avanzadas para la radioterapia del cáncer	233 926	-	-	246 528	-	22 000
2.2.3.4 Efectos biológicos de la radiación ionizante	271 194	-	-	258 642	-	-
2.2.3.5 ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
Subprograma 2.2.3 - Radiooncología y tratamiento del cáncer	1 638 113	-	-	1 819 745	-	22 000
2.2.4.1 Auditorías de calidad en dosimetría para la medicina radiológica	474 751	-	-	517 642	-	-
2.2.4.2 Calibraciones y comparaciones en dosimetría de las radiaciones	773 138	-	-	645 060	-	-
2.2.4.3 Garantía de calidad y directrices para la física médica con miras a optimizar la obtención de radioimágenes clínicas	516 992	-	-	568 197	-	-
2.2.4.4 Garantía de calidad y evolución de la física médica en la radioterapia y la medicina nuclear terapéutica	556 366	-	-	562 468	-	-
Subprograma 2.2.4 - Garantía de calidad y metrología en medicina radiológica	2 321 247	-	-	2 293 367	-	-
2.2.5.1 Análisis y evaluación de la capacidad de lucha contra el cáncer	125 551	184 040	-	140 329	184 040	-
2.2.5.2 Establecimiento y coordinación de sitios modelo de demostración	455 688	505 354	-	481 886	505 354	-
2.2.5.3 Divulgación, creación de asociaciones entre entidades de los sectores público y privado, y movilización de recursos	297 409	321 442	-	320 360	321 442	-
2.2.5.4 Promoción de redes regionales de capacitación en oncología	263 199	85 437	400 000	301 617	85 437	400 000
Subprograma 2.2.5 - Programa de acción para la terapia contra el cáncer	1 141 847	1 096 273	400 000	1 244 192	1 096 273	400 000
Programa 2.2 - Salud humana	9 015 728	1 096 273	575 000	9 307 189	1 096 273	567 000
2.3.1.1 Intercambio de información, capacitación y cooperación con organizaciones internacionales en hidrología isotópica	299 423	-	-	387 442	-	-
2.3.1.2 Apoyo a los Estados Miembros para la gestión de los recursos de aguas subterráneas nacionales y transfronterizas.	594 635	-	-	654 687	-	-
Subprograma 2.3.1 - Aprovechamiento sostenible del agua y servicios conexos	894 058	-	-	1 042 129	-	-

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 15

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
2.3.2.1 Métodos isotópicos de evaluación de la sostenibilidad de las aguas subterráneas	664 499	-	-	664 876	-	-
2.3.2.2 Desarrollo de metodologías isotópicas para la evaluación de calidad y la gestión del agua	395 451	-	-	390 221	-	-
2.3.2.3 Métodos isotópicos de estudio de la dinámica de los ciclos del agua y el carbono en la atmósfera y la biosfera	277 865	-	-	228 243	-	-
Subprograma 2.3.2 - Métodos isotópicos para una mejor comprensión del ciclo hídrico	1 337 815	-	-	1 283 340	-	-
2.3.3.1 Creación de capacidad en los Estados Miembros para el análisis isotópico de muestras hidrológicas	701 477	-	-	712 072	-	-
2.3.3.2 Desarrollo de las aplicaciones de los isótopos del helio para la gestión de los recursos hídricos	357 957	-	-	348 713	-	-
Subprograma 2.3.3 - Servicios analíticos para la hidrología isotópica	1 059 434	-	-	1 060 785	-	-
Programa 2.3 - Recursos hídricos	3 291 307	-	-	3 386 254	-	-
2.4.1.1 Coordinación de servicios relativos a los productos de referencia y relaciones con los clientes	240 897	-	-	217 210	-	-
2.4.1.2 Suministro de productos de referencia para medios terrestres y apoyo a las actividades de laboratorios	719 133	-	-	720 382	-	-
2.4.1.3 Suministro de productos de referencia para el medio marino y apoyo a las actividades de laboratorios	314 604	75 825	60 000	363 215	120 790	-
2.4.1.4 Suministro de productos de referencia de isótopos estables para aplicaciones hídricas y otras aplicaciones ambientales	493 955	-	-	339 142	-	-
Subprograma 2.4.1 - Productos de referencia del OIEA para la ciencia y el comercio	1 768 589	75 825	60 000	1 639 949	120 790	-
2.4.2.1 Instrumentos y modelos isotópicos para estudiar el cambio climático	294 063	5 480	-	293 822	5 480	-
2.4.2.2 Trazadores isotópicos del cambio climático y ambiental	545 855	21 641	-	634 925	21 641	30 000
2.4.2.3 Vigilancia y evaluación del ciclo del carbono en los océanos	377 204	15 863	68 000	423 943	15 863	-
Subprograma 2.4.2 - Técnicas nucleares para comprender el cambio climático y ambiental	1 217 122	42 984	68 000	1 352 690	42 984	30 000
2.4.3.1 Técnicas nucleares para comprender los procesos en zonas costeras y de estuarios	443 529	32 459	40 000	437 539	32 459	-
2.4.3.2 Contaminación marina y evaluación del impacto	450 329	99 073	70 000	574 912	99 073	-
2.4.3.3 Técnicas radioecológicas para la inocuidad de los alimentos de origen marino	537 294	65 583	43 000	528 415	65 583	-
2.4.3.4 Desarrollo de la TIE para la lucha contra los mosquitos transmisores de enfermedades humanas	784 071	5 480	-	712 343	5 480	-
Subprograma 2.4.3 - Técnicas nucleares para el desarrollo sostenible de los ecosistemas marinos y costeros	2 215 223	202 595	153 000	2 253 209	202 595	-
2.4.4.1 Metodologías para comprender los procesos ambientales en los ecosistemas terrestres y de aguas superficiales	148 994	-	35 000	154 190	-	-
2.4.4.2 Metodologías para la vigilancia de la contaminación de la atmósfera y la investigación de los procesos atmosféricos	221 978	-	-	266 204	-	30 000
2.4.4.3 Base científica y técnica para planificar la rehabilitación de las zonas contaminadas	151 696	-	-	155 704	-	-
Subprograma 2.4.4 - Conocimiento y protección de los medios terrestre y atmosférico	522 668	-	35 000	576 098	-	30 000
2.4.5.1 ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
2.4.5.2 ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
2.4.5.3 ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
Subprograma 2.4.5 - ELIMINACIÓN GRADUAL	-	-	-	-	-	-
Programa 2.4 – Medio ambiente	5 723 602	321 404	316 000	5 821 946	366 369	60 000

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 15

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
2.5.1.1 Fomento de la disponibilidad de radioisótopos y generadores y desarrollo de nuevos productos para aplicaciones médicas e industriales.	296 959	-	-	386 007	-	-
2.5.1.2 Apoyo, desarrollo, producción y control de calidad de nuevos productos de diagnóstico.	353 491	-	-	334 765	-	-
2.5.1.3 Desarrollo de radiofármacos rentables: (proyecto complementario del proyecto 2.2.2.4 sobre Salud humana)	248 006	-	-	262 596	-	-
Subprograma 2.5.1 - Apoyo a los productos radioisotópicos para aplicaciones médicas e industriales	898 456	-	-	983 368	-	-
2.5.2.1 Fortalecimiento de la capacidad de adaptación de la técnicas basadas en la radiación para la gestión de los procesos industriales y el análisis de la composición de los materiales/objetos.	494 919	-	85 000	448 653	-	85 000
2.5.2.2 Apoyo a la tecnología de la radiación para la creación de materiales y la nanociencia.	438 590	-	70 346	336 039	-	70 346
2.5.2.3 Rehabilitación de medios contaminados utilizando la tecnología de la radiación	288 986	-	30 149	349 654	-	30 149
Subprograma 2.5.2 - Apoyo de la tecnología de la radiación para el desarrollo y análisis de materiales y el tratamiento de contaminantes	1 222 495	-	185 495	1 134 346	-	185 495
Programa 2.5 - Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación	2 120 951	-	185 495	2 117 714	-	185 495
Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	36 551 831	3 585 516	1 759 042	37 054 722	3 630 481	1 515 042

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación

Cuadro 16

Título del proyecto y descripción de las actividades	2010 ABPOSF Sin finan- ciación	2010 ABPOSF Sin finan- ciación
2.1.1.1 Gestión y conservación del suelo para una agricultura y medio ambiente sostenibles		
2.1.1.1/03 <i>Elaborar un marco y metodologías para evaluar las repercusiones de los cambios en las prácticas de aprovechamiento y gestión de tierras en el balance energético de los ecosistemas agrícolas y la contribución al cambio climático (emisiones de gases de efecto invernadero)</i>	107 547	107 547
2.1.1.1/09 <i>Planificar y coordinar un PCI sobre balances de sedimentos a escala de cuenca hidrográfica y repercusiones relacionadas con los sedimentos en la degradación ambiental aguas abajo (2008-2012)</i>	-	35 000
2.1.1.2 Tecnologías y prácticas para el uso y la gestión sostenibles del agua en la agricultura		
2.1.1.2/09 <i>Coordinar un PCI sobre: ubicación estratégica y evaluación zonal de áreas de conservación de agua en cuencas agrícolas en relación con la producción de biomasa, la calidad del agua y la seguridad alimentaria (2008-2012)</i>	-	30 000
2.1.1.2/10 <i>Organizar un seminario regional sobre: "el uso de humedales artificiales para la conservación del agua en entornos en los que hay poca agua" en África.</i>	60 000	-
2.1.1.3 Mejora de cultivos para aumentar los rendimientos y la capacidad de adaptación al cambio climático		
2.1.1.3/07 <i>Crear redes interregionales para utilizar mutantes tolerantes a los efectos adversos del cambio y la variabilidad climáticos</i>	60 000	50 000
2.1.1.3/08 <i>Crear redes regionales para la determinación y distribución de germoplasma mutante en Europa para mejorar la adaptabilidad al cambio y la variabilidad climáticos</i>	20 000	70 000
2.1.1.4 Tecnologías integradas y eficaces de inducción de mutaciones para fitotecnia y genética de cultivos		
2.1.1.4/10 <i>Organizar una red interregional para capacitación y creación de capacidad en técnicas de inducción de mutaciones, biotecnologías, y técnicas moleculares de aumento de la eficacia</i>	40 000	-
2.1.1.5 Enfoques integrados suelo-plantas-agua para mejorar la producción de alimentos y la productividad de biomasa		
2.1.1.5/11 <i>Planificar y coordinar un PCI sobre mitigación del cambio climático mediante la gestión integrada de suelos y plantas para promover la captura y el almacenamiento de carbono y nitrógeno en ecosistemas agrícolas (2010-2014)</i>	115 000	80 000
Subprograma 2.1.1 – Intensificación sostenible de sistemas de producción de cultivos	402 547	372 547
2.1.2.2 Reducción de los riesgos derivados de enfermedades transfronterizas de los animales y de enfermedades zoonóticas		
2.1.2.2/04 <i>Desarrollar y validar biotecnologías para el control de las enfermedades transfronterizas de los animales</i>	30 000	-
Subprograma 2.1.2 - Intensificación sostenible de sistemas de producción pecuaria	30 000	-
2.1.3.2 La trazabilidad como medio para luchar contra los contaminantes alimentarios y mejorar la inocuidad de los alimentos		
2.1.3.2/01 <i>Efectuar contribuciones técnicas al Codex con miras a la elaboración de normas y directrices internacionales relacionadas con el control integrado de los riesgos relacionados con los alimentos y el medioambiente</i>	40 000	-
2.1.3.2/06 <i>PCI sobre enfoques analíticos integrados para evaluar indicadores de la eficacia de las prácticas de gestión de plaguicidas en una escala de captación (D5.20.35/2006-2011)</i>	-	85 000

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación

Cuadro 16

Título del proyecto y descripción de las actividades	2010 ABPOSF Sin finan- ciación	2010 ABPOSF Sin finan- ciación
2.1.3.2/09 <i>Curso interregional de capacitación de instructores de Seibersdorf sobre el análisis de plaguicidas, incluidos los procedimientos de laboratorio para la garantía y el control de calidad.</i>	90 000	-
2.1.3.2/10 <i>Curso interregional de capacitación de instructores de Seibersdorf sobre metodologías de detección y confirmación para el análisis de residuos de medicamentos veterinarios</i>	-	70 000
2.1.3.2/11 <i>Talleres regionales sobre enfoques analíticos integrados de supervisión, control y cumplimiento de los límites máximos aplicables a los residuos y contaminantes</i>	-	30 000
Subprograma 2.1.3 - Fomento de la inocuidad de los alimentos y la protección de los consumidores	130 000	185 000
2.1.4.1 Empleo de la TIE en la lucha contra las plagas de insectos exóticos que afectan a la agricultura y el medio ambiente		
2.1.4.1/06 <i>Elaborar un folleto de información pública sobre logros ejemplares en relación con programas de TIE</i>	25 000	25 000
2.1.4.1/14 <i>Evaluar el papel de la alimentación proteínica en la competitividad de apareamiento de machos Anastrepha spp estériles</i>	20 000	-
2.1.4.1/16 <i>Publicar los resultados del PCI sobre "Desarrollo de la cría en masa de plagas de la mosca de la fruta del Nuevo Mundo (Anastrepha) y de Asia (Bactrocera) en apoyo de la TIE" D4.10.21</i>	20 000	-
2.1.4.2 Supresión en toda una zona de las plagas de insectos autóctonas para reducir el empleo de insecticidas y facilitar el comercio internacional		
2.1.4.2/06 <i>Elaborar procedimientos para la cría de parasitoides de la mosca de la fruta que incorporen el uso de la radiación</i>	15 000	-
2.1.4.2/11 <i>Evaluar el uso de los rayos X para la esterilización de insectos, incluidos la dosimetría y los bioensayos</i>	20 000	-
2.1.4.3 Fortalecimiento de las capacidades para utilizar la TIE para el control zonal de las poblaciones de mosca tsetse y gusano barrenador del ganado		
2.1.4.3/24 <i>Mejorar la creación de capacidad mediante un curso interregional sobre manejo de plagas zonal</i>	-	120 000
2.1.4.4 Desarrollo de la TIE para la luchar contra los mosquitos transmisores de enfermedades humanas		
2.1.4.4/14 <i>Examinar las oportunidades y los requisitos para ejecutar un PCI sobre "Efectos de los métodos de producción y suelta de mosquitos en la competitividad de los machos"</i>	20 000	-
Subprograma 2.1.4 Control sostenible de plagas de insectos importantes	120 000	145 000
Programa 2.1 - Agricultura y alimentación	682 547	702 547
2.2.2.1 Mejora de la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica mediante un mayor uso de técnicas de cardiología nuclear		
2.2.2.1/05 <i>Elaborar la publicación resultante del PCI E1.30.32 sobre el desempeño de la obtención de imágenes de perfusión miocárdica en reposo para el control de dolor agudo en el pecho en la sala de urgencias</i>	25 000	-
2.2.2.3 Instrumentos basados en la web utilizados con fines de enseñanza, bases de datos y gestión de calidad para el desarrollo profesional		
2.2.2.3/02 <i>Elaborar directrices comunes sobre QUANUM para reguladores de radiación, incluidas la seguridad de los radiofármacos (conjuntamente con NSRW) y racionalizar las actividades nacionales y regionales para acreditar los servicios de medicina nuclear mediante el proceso QUANUM</i>	20 000	-
2.2.2.4 Desarrollo de radiofármacos rentables: aplicaciones clínicas (proyecto complementario del proyecto 2.5.1.3 sobre producción de radioisótopos y tecnología de irradiación)		
2.2.2.4/02 <i>Establecer un plan de preselección en relación con la calidad de los radiofármacos</i>	25 000	-
2.2.2.4/03 <i>Coordinar un PCI sobre emisores alfa basados en generadores radiomarcados (2010-2014) (conjuntamente con 2.5.1.3)</i>	15 000	85 000

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental
Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación
Cuadro 16

Título del proyecto y descripción de las actividades	2010	2010
	ABPOSF Sin finan- ciación	ABPOSF Sin finan- ciación
2.2.2.5 Radiofármacos moleculares específicos para el diagnóstico y la terapia de enfermedades no transmisibles		
2.2.2.5/03 <i>Coordinar un PCI sobre el uso de péptidos radiomarcados seleccionados para el diagnóstico y tratamiento de tumores sólidos (2010-2013) (conjuntamente con 2.5.1.3)</i>	90 000	60 000
Subprograma 2.2.2 - Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes	175 000	145 000
2.2.3.3 Técnicas avanzadas para la radioterapia del cáncer		
2.2.3.3/03 <i>Organizar una reunión técnica sobre aplicaciones clínicas basadas en pruebas y la eficacia de protones e iones para el tratamiento del cáncer (conjuntamente con 2.2.4.4)</i>	-	22 000
Subprograma 2.2.3 - Radiooncología y tratamiento del cáncer	-	22 000
2.2.5.4 Promoción de redes regionales de capacitación en oncología		
2.2.5.4 Otras necesidades sin financiación	400 000	400 000
Subprograma 2.2.5 - Programa de acción para la terapia contra el cáncer	400 000	400 000
Programa 2.2 - Salud humana	575 000	567 000
2.4.1.3 Suministro de productos de referencia para el medio marino y apoyo a las actividades de laboratorios		
2.4.1.3/02 <i>Organizar estudios entre laboratorios y ensayos de aptitud para mediciones de radionucleidos, metales pesados y contaminantes orgánicos en muestras marinas</i>	60 000	-
Subprograma 2.4.1 - Productos de referencia del OIEA para la ciencia y el comercio	60 000	-
2.4.2.2 Trazadores isotópicos del cambio climático y ambiental		
2.4.2.2/04 <i>Coordinar un PCI sobre tendencias mundiales en la contaminación de ecosistemas costeros</i>	-	30 000
2.4.2.3 Vigilancia y evaluación del ciclo del carbono en los océanos		
2.4.2.3/03 <i>Iniciar un PCI sobre el uso de isótopos para estudiar la variabilidad del flujo de carbono en los océanos, comprendidos experimentos de campo y modelos</i>	68 000	-
Subprograma 2.4.2 - Técnicas nucleares para comprender el cambio climático y ambiental	68 000	30 000
2.4.3.1 Técnicas nucleares para comprender los procesos en zonas costeras y de estuarios		
2.4.3.1/04 <i>Investigar las repercusiones de la descarga submarina de aguas subterráneas en los medios costeros</i>	40 000	-
2.4.3.2 Contaminación marina y evaluación del impacto		
2.4.3.2/03 <i>Investigar la bioacumulación y las repercusiones biológicas de los radionucleidos en la biota marina</i>	70 000	-
2.4.3.2/04 <i>Investigar la bioacumulación y las repercusiones biológicas de los metales y compuestos orgánicos en la biota marina</i>	-	-
2.4.3.3 Técnicas radioecológicas para la inocuidad de los alimentos de origen marino		
2.4.3.3/02 <i>Investigar la bioacumulación de contaminantes prioritarios en alimentos de origen marino</i>	43 000	-
Subprograma 2.4.3 - Técnicas nucleares para el desarrollo sostenible de los ecosistemas marinos y costeros	153 000	-

Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental

Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación

Cuadro 16

Título del proyecto y descripción de las actividades	2010 ABPOSF Sin finan- ciación	2010 ABPOSF Sin finan- ciación
2.4.4.1 Metodologías para comprender los procesos ambientales en los ecosistemas terrestres y de aguas superficiales		
2.4.4.1/02 <i>Elaborar un documento de orientación y materiales didácticos sobre métodos de muestreo del suelo y la vegetación para estudios de la radiactividad</i>	10 000	-
2.4.4.1/07 <i>Elaborar un documento del Organismo sobre metodologías para la evaluación del impacto de la extracción de uranio en la calidad de las aguas abajo</i>	25 000	-
2.4.4.2 Metodologías para la vigilancia de la contaminación de la atmósfera y la investigación de los procesos atmosféricos		
2.4.4.2/07 <i>Organizar una reunión técnica sobre técnicas avanzadas de identificación y distribución de fuentes en apoyo de la gestión de la calidad del aire</i>	-	30 000
Subprograma 2.4.4 - Conocimiento y protección de los medios terrestre y atmosférico	35 000	30 000
Programa 2.4 – Medio ambiente	316 000	60 000
2.5.2.1 Fortalecimiento de la capacidad de adaptación de la técnicas basadas en la radiación para la gestión de los procesos industriales y el análisis de la composición de los materiales/objetos.		
2.5.2.1/05 <i>Coordinar un PCI sobre métodos radiométricos para la medición y modelación de sistemas multifásicos a los efectos de la gestión de procesos (2009-2013)</i>	30 000	55 000
2.5.2.1/06 <i>Iniciar un PCI sobre la evaluación del uso de fuentes de neutrones transportables en relación con las aplicaciones de las técnicas nucleares (2010-2013)</i>	55 000	30 000
2.5.2.2 Apoyo a la tecnología de la radiación para la creación de materiales y la nanociencia.		
2.5.2.2 Otras necesidades sin financiación	70 346	70 346
2.5.2.3 Rehabilitación de medios contaminados utilizando la tecnología de la radiación		
2.5.2.3 Otras necesidades sin financiación	30 149	30 149
Subprograma 2.5.2 - Tecnología de la radiación en apoyo del análisis y desarrollo de materiales y el tratamiento de contaminantes	185 495	185 495
Programa 2.5 - Producción de radioisótopos y tecnología de la radiación	185 495	185 495
Programa principal 2 – Técnicas nucleares para el desarrollo y la protección ambiental	1 759 042	1 515 042

Programa principal 3

Seguridad nuclear tecnológica y física

Introducción

En el marco de este programa principal se promueve el logro a escala mundial de altos niveles de seguridad nuclear tecnológica y física a fin de proteger a las personas, la sociedad y el medio ambiente. En la actual situación mundial, son cada vez mayores las esperanzas de que las tecnologías nucleares satisfagan las demandas energéticas y las necesidades humanas en relación con el bienestar y el desarrollo sostenible. La situación mundial no puede permitirse las consecuencias que se derivarían de un incidente nuclear grave o de un ataque terrorista nuclear. Un acontecimiento de este tipo minaría cualquier expansión nuclear importante.

Por medio de su labor en el marco de este programa principal, el Organismo ejecuta de forma directa sus funciones estatutarias de establecer normas de seguridad y disponer lo necesario para su aplicación a sus propias operaciones y a las actividades de los Estados Miembros que lo soliciten. Además, este programa principal da respuesta a los requisitos previstos en instrumentos internacionales pertinentes de la esfera de la seguridad física nuclear de establecer directrices, promover su utilización y apoyar su aplicación. En el marco de este programa principal, el Organismo establece normas de seguridad y directrices de seguridad física de alta calidad, lleva a cabo exámenes por homólogos y presta servicios de asesoramiento, mantiene redes de conocimientos que apoyan el régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física, y realiza actividades de creación de capacidad. La mejora continua y el uso eficaz del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física ayudarán a garantizar la expansión tecnológica y físicamente segura de los programas y las tecnologías nucleares en todo el mundo, particularmente a la luz del carácter cada vez más multinacional del desarrollo de la tecnología nuclear y las actividades conexas. No obstante, el riesgo de un accidente nuclear grave y la amenaza del terrorismo nuclear no se pueden eliminar completamente. Por lo tanto, otras actividades de este programa principal a nivel internacional se refieren a la creación de capacidad y la preparación para responder eficazmente ante eventuales accidentes o actos de terrorismo nucleares y mitigar sus efectos. El programa principal 3 es la respuesta programática del Organismo a la meta B de la Estrategia de mediano plazo para 2006-2011.

Si bien la situación mundial está cambiando y las instalaciones y actividades existentes deben ser objeto de constante mejora, se ha producido un cambio fundamental en la percepción de las preocupaciones en materia de seguridad física a las que debe prestarse atención urgentemente. En resumen, hay cuatro consideraciones que han dado lugar a ajustes y cambios en este programa principal en relación con ciclos anteriores.

La primera consideración es la creciente importancia y necesidad de los Estados de establecer y prever lo necesario para la mejora sostenida a largo plazo de la seguridad física nuclear. Para ello se precisan recursos periódicos y garantizados. El Organismo está reestructurando su programa de seguridad física para dar respuesta y prioridad al establecimiento de una plataforma eficaz de gestión de la información y a la elaboración de nuevas orientaciones sobre seguridad física y la prestación de servicios al respecto a fin de ayudar a los Estados a evaluar sistemas y enfoques y prestarles más asistencia en sus actividades de creación de capacidad. Ahora bien, aunque el cambio estructural abordará prioridades identificadas en relación con la financiación con cargo al presupuesto ordinario, se seguirá necesitando más financiación por medio del FSFN para abordar lagunas anteriores y financiar grandes gastos que quedan fuera del alcance del presupuesto ordinario.

La segunda consideración es mejorar las capacidades del IEC para responder a emergencias en gran escala y ayudar a crear y fortalecer las capacidades en relación con la preparación y respuesta en casos de emergencias en los Estados Miembros.

La tercera consideración es la globalización de la industria y el comercio nucleares. Esta globalización requiere que el Organismo redoble sus esfuerzos para fomentar y mantener eficaces redes internacionales de conocimientos de modo que los Estados Miembros puedan intercambiar conocimientos y experiencia con fines de aprendizaje mutuo y de promoción de enfoques armonizados de la seguridad tecnológica y la seguridad física.

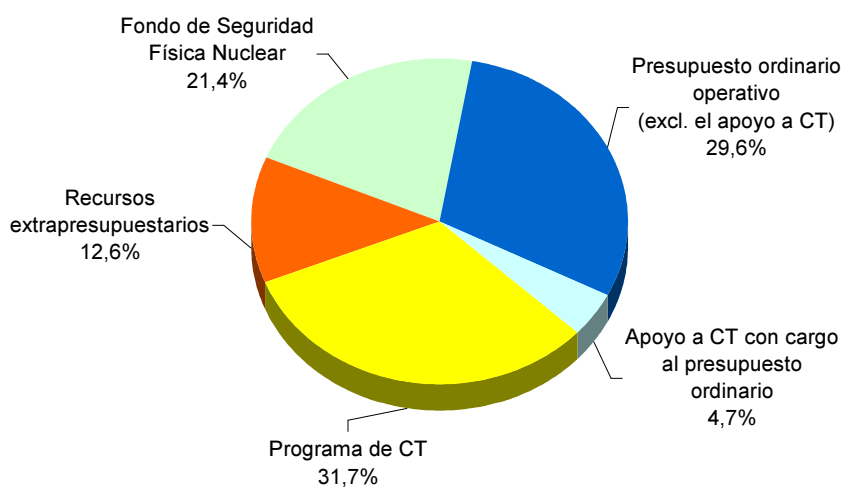
La cuarta consideración es la atención que se presta a velar por que los programas nucleares, tanto existentes como nuevos, posibiliten el desarrollo y mantenimiento de la capacidad organizativa y humana necesaria para garantizar la seguridad nuclear tecnológica y física en el futuro. Además de las redes de conocimientos antes señaladas, el Organismo está reforzando sus programas de capacitación y creación de capacidad en seguridad tecnológica y seguridad física.

Programa principal 3

Una consideración general es la seguridad tecnológica y física, y la preparación y respuesta en caso de emergencia, de nuevos programas nucleoelectrónicos. Con la incorporación de nuevos agentes al régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física, el Organismo sigue tratando de mejorar sus normas, directrices, exámenes por homólogos y servicios de asesoramiento a fin de estar seguro de que los Estados Miembros los puedan aplicar eficazmente tanto a programas nucleares existentes como a programas nuevos. A este respecto, se debe prestar más atención a la posibilidad de que circulen materiales radiactivos sin estar controlados, y a los medios de detección de esos desplazamientos o usos ilícitos y de actuar al respecto.

Objetivos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mejorar continuamente la seguridad tecnológica y física mundial mediante el establecimiento y la amplia aplicación de normas de seguridad y directrices de seguridad física, la adhesión universal a instrumentos jurídicos internacionales, los exámenes por homólogos y servicios integrados y modulares, la creación de capacidad y la creación de redes. — Mejorar constantemente las capacidades y los arreglos nacionales, regionales e internacionales a fin de garantizar un alto grado de seguridad tecnológica y física y de planificación y respuesta en casos de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de países que utilizan los elementos del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física. — Número de países que utilizan los materiales de orientación del Organismo y que participan en eventos de promoción y facilitación del uso de esos materiales.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de las capacidades de seguridad nuclear tecnológica y física a escala nacional, regional e internacional. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de buenas prácticas y conclusiones positivas de los exámenes y los servicios.
<ul style="list-style-type: none"> — Establecimiento de un conjunto actual exhaustivo y completo de normas de seguridad y directrices de seguridad física. 	<ul style="list-style-type: none"> — Porcentaje de normas de seguridad y directrices de seguridad física aprobadas, así como de otros documentos.
<ul style="list-style-type: none"> — Establecimiento de una red mundial de comunicaciones e intercambio de conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de cuestiones resueltas mediante redes de comunicaciones.

Recursos para la seguridad nuclear tecnológica y física en 2010-2011¹

Programas	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 (estimaciones preliminares) <i>a precios de 2010</i>	Total para el bienio
Mejora del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física	755 029	749 288	1 504 317
Fomento de las infraestructuras de seguridad tecnológica y de seguridad física y mejora de la creación de capacidad	224 350	229 130	453 480
Fortalecimiento de las comunicaciones y la gestión de los conocimientos	236 661	239 124	475 785
Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias	3 307 712	3 723 816	7 031 528
Seguridad de las instalaciones nucleares	9 405 649	9 371 506	18 777 155
Seguridad radiológica y del transporte	5 710 816	5 663 449	11 374 265
Gestión de desechos radiactivos	6 714 011	6 739 036	13 453 047
Seguridad física nuclear	3 194 822	4 737 402	7 932 224
Presupuesto ordinario operativo	29 549 050	31 452 751	61 001 801
Presupuesto ordinario total	29 549 050	31 452 751	61 001 801
Recursos extrapresupuestarios	11 061 088	11 378 528	22 439 616
Fondo de Seguridad Física Nuclear	19 875 940	18 234 037	38 109 977
Programa de CT	29 449 249	27 013 826	56 463 075
Recursos totales	89 935 327	88 079 142	178 014 469

¹ No incluye las actividades sin financiación, que ascienden a 848 744 euros.

3.0.0.1 Mejora del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física

Descripción	Productos principales
<p>Por medio de este proyecto, se prestarán apoyo y coordinación para programas y actividades de seguridad nuclear tecnológica y física en el marco del régimen para garantizar que las normas de seguridad y las orientaciones de seguridad física del Organismo constituyan un conjunto exhaustivo, actualizado, coherente y autorizado de referencias internacionalmente aceptadas. Del mismo modo, se prestará apoyo y coordinación para todos los elementos de seguridad tecnológica y física del régimen con miras a facilitar la aplicación armonizada e integrada de estas normas y orientaciones, y de maximizar las oportunidades de intercambio de conocimientos y mejora constante por medio de los mecanismos apropiados de intercambio de información. Se prestará particular atención a mejorar las sinergias entre la seguridad tecnológica y la seguridad física, según convenga. Se incluirá apoyo y coordinación en materia de políticas para la Comisión sobre Normas de Seguridad (CSS) y toda interacción directamente relacionada con los comités de seguridad.</p> <p>Este proyecto se ajusta también a la visión del Organismo que abarca la hoja de ruta de la CSS para la estructura a largo plazo de las normas de seguridad y las políticas conexas. Se realizará un esfuerzo especial por seguir mejorando la facilidad de uso de las normas de seguridad y por que exista un número manejable de publicaciones que se revisarán sobre la base de una recopilación y un análisis más sistemáticos de la información recibida sobre el uso de las normas de seguridad en los Estados Miembros y sobre los servicios de seguridad.</p> <p>Debido a la naturaleza de este proyecto, su coordinación y colaboración afecta a todo el programa principal 3.</p>	<p>Políticas, normas y directrices. Bases de datos y productos promocionales (por ejemplo, sitio web, folletos, etc.).</p>

3.0.0.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	755 029	749 288
Recursos extrapresupuestarios	178 568	178 568
Sin financiación	—	—

3.0.0.2 Fomento de la infraestructura de seguridad tecnológica y física y mejora de la creación de capacidad

Descripción	Productos principales
<p>Este proyecto hace hincapié en las necesidades de los países interesados en utilizar tecnologías nucleares por primera vez. En consonancia con las resoluciones GC(52)/RES/9, GC(51)/RES/11 y GC(51)/RES/14 y basándose en publicaciones recientes del INSAG (INSAG-22 sobre la infraestructura de seguridad tecnológica e INSAG-24 sobre las interfaces entre seguridad tecnológica y seguridad física), este proyecto, en estrecha coordinación y cooperación con otras actividades del Organismo, tiene por objeto aumentar la sensibilización de los Estados Miembros: i) sobre la necesidad de los compromisos a largo plazo en relación con la seguridad tecnológica y física y la aplicación y el mantenimiento de una infraestructura de seguridad tecnológica y física eficaz y sostenible que se ajuste a su estrategia nacional de energía nuclear; ii) sobre el hecho de que la seguridad tecnológica y física no se puede externalizar y de que es preciso que las capacidades nacionales y los recursos humanos se desarrollen de forma oportuna; iii) para que estén preparados para asumir efectivamente su responsabilidad nacional en materia de seguridad tecnológica y seguridad física y entiendan plenamente la necesidad de participar realmente en</p>	<p>Servicios integrados de examen de la infraestructura de la seguridad tecnológica y física, conjuntos de materiales didácticos para países en la fase 1 y países en la fase 2, documento TECDOC sobre el programa nacional de recursos humanos para la creación de capacidad en seguridad tecnológica y física, proceso relativo al sistema de gestión de la calidad.</p>

Descripción	Productos principales
<p>el régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física, o de llegar a hacerlo; iv) sobre la coordinación de actividades del Organismo encaminadas a apoyar la creación de capacidad y mejorar las políticas, los enfoques y las metodologías conexas. Debido a la naturaleza de este proyecto, debe existir coordinación y colaboración con muchos otros proyectos de este programa principal. Además, este proyecto se lleva a cabo en colaboración con el subprograma 1.1.3, <i>Infraestructura y planificación para el establecimiento de programas nucleoelectrónicos</i> del programa principal 1.</p>	

3.0.0.2	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	224 350	229 130
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

3.0.0.3 Fortalecimiento de la comunicación y de la gestión de conocimientos

Descripción	Productos principales
<p>Por conducto de este proyecto se brindará apoyo y coordinación para garantizar que las actividades del Organismo sobre seguridad tecnológica y física se llevan a cabo y se informa al respecto a interesados directos internos y externos clave de forma abierta y transparente en la mayor medida posible. Se hará especial hincapié en mejorar la claridad de los mensajes y la calidad de los documentos. Según convenga, se utilizarán o mejorarán los recursos de tecnología de la información a fin de lograr una mayor puntualidad y eficacia en las actividades de comunicación del programa principal. Para los Estados Miembros y los interesados directos, la ventaja es que entenderán de forma clara y transparente el valor añadido sustantivo que se deriva de la aplicación eficaz de las normas del Organismo, las orientaciones sobre seguridad física, los exámenes por homólogos y los servicios de asesoramiento.</p> <p>Además, se prestará apoyo y coordinación para seguir aumentando la capacidad técnica y programática del personal del Organismo mediante la mejora del intercambio de conocimientos, información y lecciones aprendidas por medio de la ejecución de la misión del Organismo. En beneficio de los Estados Miembros, este proyecto brindará apoyo y coordinación en relación con la promoción de la gestión de conocimientos en los programas de seguridad nuclear tecnológica y física en todo el mundo. Según convenga, se utilizarán recursos de tecnología de la información para mejorar la eficacia de las actividades de gestión de los conocimientos. Se dará apoyo a enfoques internos y externos de gestión de los conocimientos. En este contexto, los instrumentos que se emplearán serán la red mundial de seguridad nuclear, que conecta redes existentes y recursos de información a escala mundial, y otras redes regionales como la Red asiática de seguridad nuclear y la Red iberoamericana de seguridad nuclear.</p> <p>Debido a la naturaleza de este proyecto, su coordinación y colaboración afecta a todo el programa principal 3.</p>	<p>Plan de comunicaciones con estrategias a corto y largo plazo, <i>Examen de la seguridad nuclear</i>, documentos de la Junta de Gobernadores, y contribuciones en materia de seguridad tecnológica y física para el <i>Informe Anual</i> del Organismo, mejora del sitio web sobre seguridad tecnológica y física en iaea.org, mejora de las redes sobre seguridad nuclear tecnológica y física.</p>

3.0.0.3	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	236 661	239 124
Recursos extrapresupuestarios	3 862 939	3 862 939
Sin financiación	—	—

Programa 3.1 Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias

Fundamento: Pese a los grandes esfuerzos desplegados, siguen dándose incidentes y emergencias relacionados con las radiaciones que pueden afectar al público, los trabajadores, los pacientes, los bienes y/o el medio ambiente. Esos sucesos pueden ir desde accidentes graves en centrales nucleares hasta sucesos sin consecuencias radiológicas, pero que despierten gran interés y preocupación entre los medios de comunicación y el público, y lleguen a causar incluso angustia y pánico. Los actos dolosos o las amenazas relacionadas con materiales nucleares, incluida la detonación de las llamadas bombas sucias o el sabotaje de una instalación nuclear, son también escenarios que deben tenerse en cuenta.

Es esencial disponer de capacidades y arreglos para la respuesta nacional y mundial eficaces con el fin de reducir al mínimo las consecuencias de los incidentes y emergencias nucleares y radiológicos y lograr que el público tenga confianza en la seguridad tecnológica y física de la tecnología nuclear. La expansión del uso de la energía nuclear no puede darse si no se mejora la capacidad y los arreglos para la respuesta a incidentes o emergencias en los planos nacional, regional e internacional. La prestación de asistencia técnica, el intercambio de información sobre sucesos anteriores y el desarrollo de arreglos internacionales eficaces para intercambiar información y capacidades serán beneficiosos para todos los Estados Miembros.

A fin de dar una respuesta eficaz a incidentes y emergencias es preciso realizar una evaluación inicial coherente seguida de una gestión adecuada de la crisis, todo lo cual sólo se puede lograr mediante actividades coordinadas de preparación y respuesta. No obstante, la preparación adecuada para reaccionar ante incidentes y emergencias radiológicos no es una capacidad de la que dispongan todos los Estados Miembros.

El Organismo tiene obligaciones y funciones específicas emanadas de la Convención sobre la pronta notificación de accidentes nucleares, la Convención sobre asistencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica y la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares en relación con la preparación y respuesta en caso de emergencia radiológica. Asimismo, tiene la función estatutaria de elaborar normas de seguridad en el ámbito de la preparación y respuesta en caso de emergencia y de disponer lo necesario para su aplicación. Por último, el Organismo desempeña un papel importante en la evaluación de los sucesos radiológicos y en la prestación de ayuda para comunicar la importancia de esos sucesos al público.

Objetivos:	
— Establecer capacidades y arreglos para la preparación y respuesta en caso de emergencia eficaces y compatibles a nivel nacional, regional e internacional en relación con la alerta temprana y la respuesta oportuna a incidentes y emergencias nucleares o radiológicos reales, posibles o probables, independientemente de si el incidente o la emergencia se derivan de un accidente, de negligencia o de un acto doloso.	
— Mejorar el suministro/intercambio de información sobre incidentes y emergencias entre los Estados Miembros, las organizaciones internacionales y el público/los medios de comunicación.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mejora de las capacidades y los arreglos sobre preparación y respuesta en caso de emergencia a nivel nacional, regional e internacional.	— Reducción de número de deficiencias identificadas en las capacidades y los arreglos sobre preparación y respuesta en caso de emergencia a nivel nacional, regional e internacional.
— Aumento del volumen de información suministrada/intercambiada sobre incidentes y emergencias radiológicos.	— Número de incidentes y emergencias notificados al Centro de Respuesta a Incidentes y Emergencias (IEC).

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Este programa también se basa en las resoluciones pertinentes de la Conferencia General y las recomendaciones de las autoridades de supervisión. La preparación y respuesta en caso de emergencia es una esfera temática intersectorial que en forma expresa o implícita está presente en la mayoría de los programas del Organismo. A fin de garantizar un enfoque interno coherente con respecto a la preparación y respuesta en caso de emergencia, la coordinación correrá a cargo del IEC.

3.1	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	3 307 712	3 723 816
Recursos extrapresupuestarios	129 205	129 205
Sin financiación	—	—

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a las actividades necesarias para cumplir las obligaciones establecidas en las convenciones antes mencionadas.
2. Se concede segunda prioridad a las actividades que están asociadas a las convenciones pero cuya realización no es un requisito (p. ej., Red de asistencia en relación con las respuestas (RANET); prestación de asistencia).
3. La tercera categoría se otorga a las actividades que mejoran la preparación y respuesta en caso de emergencia para los Estados y regiones que inician nuevos programas nucleoelectrónicos.

Subprograma 3.1.1 Capacidades nacionales de preparación y respuesta

Fundamento: El Organismo tiene la función estatutaria de elaborar normas de seguridad y disponer lo necesario para su aplicación. En el ámbito de la preparación y respuesta en caso de emergencia, la aplicación de las normas también se realiza en el marco de las obligaciones emanadas de la Convención sobre Asistencia (artículo 5): acopiar y difundir entre los Estados Parte y los Estados Miembros información acerca de las metodologías, las técnicas y los resultados de investigación disponibles en materia de respuesta a accidentes nucleares o emergencias radiológicas; prestar asistencia a todo Estado Parte o Estado Miembro que la solicite, en relación con el desarrollo de programas apropiados para la capacitación del personal que haya de atender a los accidentes nucleares y emergencias radiológicas; y prestar asistencia a un Estado Parte o Estado Miembro que lo solicite a fin de elaborar planes de emergencia en caso de accidente nuclear o emergencia radiológica.

El objetivo del Organismo es fortalecer el régimen mundial de preparación en caso de emergencia mediante: i) la promoción del cumplimiento de las normas actuales mediante la aplicación de planes de acción específicos de los países basados en el análisis de la evaluación de la amenaza a escala nacional, que incluirá la preparación para dar respuesta a actos dolosos, y evaluaciones de las capacidades nacionales de respuesta (misiones de Examen de medidas de preparación para emergencias (EPREV)); ii) la elaboración o el perfeccionamiento de normas y directrices de seguridad sobre la base de las lecciones aprendidas en respuestas pasadas; iii) la puesta en práctica de capacitación y ejercicios regionales y nacionales (se dará prioridad a quienes se incorporen al ámbito de la generación de energía nucleoelectrónica); y iv) la mejora de la notificación de eventos y el intercambio de información en situaciones tanto de rutina como de emergencia. También tiene por objetivo establecer y consolidar arreglos y capacidades de preparación y respuesta en caso de emergencia que sean coherentes con los sistemas nacionales de gestión de emergencias.

Además, existe la necesidad apremiante de disponer de un sistema integrado eficaz por medio del cual los Estados Miembros, sus autoridades competentes, las organizaciones internacionales, los expertos técnicos y la Secretaría puedan intercambiar información y experiencia con eficacia.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Fortalecer arreglos y capacidades de preparación y respuesta en caso de emergencia nacionales y regionales mediante el desarrollo y la asistencia en la aplicación de las normas de seguridad y las directrices e instrumentos operacionales. — Disponer de un sistema global integrado y eficaz para notificar sucesos e intercambiar información y experiencia. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Fortalecimiento de las disposiciones y capacidades de preparación y respuesta en caso de emergencia nacionales y regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> — Reducción del número de deficiencias halladas en los sistemas de preparación y respuesta en caso de emergencia de los Estados Miembros y las regiones.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de la notificación de sucesos y el intercambio de información, experiencia y lecciones extraídas. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de informes sobre sucesos recibidos de los Estados Miembros.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Este subprograma es una continuación del anterior ciclo del programa bienal elaborado a partir de las lecciones y las necesidades determinadas mediante la evaluación de la preparación y respuesta en caso de emergencia a escala mundial. El IEC se centrará en establecer: i) arreglos y disposiciones de preparación y respuesta en caso de emergencia en los Estados Miembros que inician nuevos programas nucleoelectrónicos; ii) un sistema global integrado para notificar sucesos e intercambiar información, experiencia y lecciones extraídas; y iii) un sistema global de intercambio de datos de vigilancia basado en los sistemas existentes de vigilancia de emergencia de los Estados Miembros y desarrollo de un sistema de verificación para notificar sucesos en virtud de las convenciones del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 73,9% (544 316 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un aumento del 1,8% (22 524 euros) en 2011 con respecto a 2010. El incremento del presupuesto ordinario permitirá dar apoyo a los Estados Miembros en la ejecución de planes de acción específicos de los países, la realización de misiones EPREV, la elaboración de normas y guías de seguridad coherentes y coordinadas que abarquen todo el espectro de las actividades de preparación y respuesta, y la puesta en práctica de un régimen coordinado de capacitación y ejercicios a escala regional y nacional. Las necesidades de inversión de capital en el marco de este subprograma constarán de equipo de respuesta y capacitación sobre el terreno, que se utilizará en las sesiones de capacitación regionales y nacionales que el IEC y grupos de expertos impartirán en la RANET.

3.1.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 322 853	1 346 122
Recursos extrapresupuestarios	129 205	129 205
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>3.1.1.1 Apoyo a la creación de capacidad nacional para dar respuesta a emergencias</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Capacitación de expertos nacionales y regionales en preparación y respuesta en caso de emergencia; informes de misiones EPREV y del Servicio integrado de examen de la situación reglamentaria (IRRS); planes nacionales de respuesta a emergencias; programas sobre el desarrollo de una preparación y respuesta adecuadas en caso de emergencia en Estados Miembros que se incorporen a la generación de energía nucleoelectrónica; coordinación de actividades de preparación y respuesta en caso de emergencia con organizaciones internacionales pertinentes (p. ej., Comisión Internacional de Protección Radiológica (CIPR), OMS, AEN/OCDE, etc.); informes sobre cuestiones relativas a la preparación y respuesta en caso de emergencia.</p>
<p>3.1.1.2 Elaboración de normas y directrices para la preparación y respuesta en caso de emergencia</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Normas de seguridad, directrices operacionales, manuales técnicos, materiales didácticos, instrumentos para el aprendizaje electrónico, instrumentos informáticos (programas) en el ámbito de la preparación y respuesta en caso de emergencia; datos sobre las necesidades de los Estados Miembros e información recibida de la aplicación de las publicaciones del Organismo en el ámbito mencionado.</p>
<p>3.1.1.3 Mejora de la notificación de sucesos y el análisis de información</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Portal unificado sobre incidentes y emergencias para la recepción, validación e intercambio de información sobre incidentes y emergencias; instrumentos de gestión de los conocimientos para simplificar el tratamiento, la evaluación y la difusión de información; mejora de la metodología destinada a determinar las condiciones necesarias para la alerta y la respuesta tempranas; mantenimiento de la INES como instrumento para comunicar a los medios de comunicación, el público y la comunidad técnica la importancia de los sucesos desde el punto de vista de la seguridad; arreglos y mecanismos coordinados de notificación con fines de informar al público de incidentes y emergencias; tendencias y lecciones extraídas (partiendo de la base datos unificada); mecanismos para la comunicación.</p>

Subprograma 3.1.2 Capacidades y arreglos de respuesta internacional

Fundamento: La responsabilidad de la respuesta que se ha de dar en caso de incidentes y emergencias radiológicas, y para proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente incumbe al Estado afectado a escala local y nacional. Las convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia, y la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares, además de las obligaciones concretas atribuidas a los Estados que son parte en las mismas, confieren también al Organismo obligaciones con respecto a la respuesta. En caso de incidentes y emergencias, el Organismo desempeña funciones relativas a: i) el intercambio internacional de información en tiempo real; ii) la prestación rápida de asesoramiento y asistencia; y iii) el suministro oportuno de información pertinente, precisa y coherente a los medios de comunicación y al público. Con el fin de desempeñar estas funciones de manera apropiada, eficaz e inmediata, la Secretaría debe estar preparada adecuadamente. Además, la Secretaría debería poder responder con urgencia a las solicitudes de los Estados Miembros, las organizaciones intergubernamentales pertinentes, los medios de comunicación y el público relativas a la seguridad radiológica y/o la seguridad física.

A pesar de que las convenciones atribuyen al Organismo y a las Partes funciones y responsabilidades específicas en relación con la respuesta, varias organizaciones internacionales – en virtud de sus funciones estatutarias o de instrumentos jurídicos conexos – desempeñan funciones y responsabilidades de carácter general que abarcan aspectos relativos a la preparación y la respuesta. El Comité Interinstitucional para la Intervención en caso de Accidentes Nucleares (IACRNA), para el que el Organismo desempeña las funciones de secretaria, coordina las disposiciones en materia de preparación de las organizaciones intergubernamentales internacionales pertinentes. Parte del presente subprograma se ocupa de estas obligaciones y actividades.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Disponer de capacidades y arreglos internos adecuados de preparación y respuesta en caso de emergencia, en virtud de las cuales los Estados Miembros y las organizaciones internacionales puedan tener la seguridad de que obtendrán la información y asistencia pertinentes, así como establecer un proceso sostenible para su ulterior y constante perfeccionamiento. — Disponer de capacidades y arreglos adecuados de preparación y respuesta en caso de emergencia a nivel intergubernamental e interinstitucional, así como establecer un proceso sostenible para su ulterior y constante perfeccionamiento. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de las capacidades y arreglos de preparación y respuesta en caso de emergencia a nivel de la Secretaría. 	<ul style="list-style-type: none"> — Reducción del número de deficiencias identificadas en la respuesta de la Secretaría a incidentes y emergencias radiológicas.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de las capacidades y arreglos de preparación y respuesta en caso de emergencia a nivel intergubernamental e interinstitucional. 	<ul style="list-style-type: none"> — Reducción de número de deficiencias identificadas en la respuesta interinstitucional a las emergencias radiológicas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Este subprograma constituye la continuación y consolidación de actividades pertinentes del ciclo bienal anterior. El IEC mejorará su capacidad para responder y prestar asistencia, en particular en el caso de emergencias en gran escala. Se elaborará un sistema sólido y sostenible de respuesta a emergencias e incidentes para todo el Organismo. A escala internacional, se reforzarán los arreglos para la respuesta y se consolidará la función rectora que habrá de desempeñar el Organismo en respuesta a emergencias importantes.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 181,2% (1 241 823 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un aumento del 19,8% (381 444 euros) en 2011 con respecto a 2010. El IEC invertirá en sistemas de comunicaciones de tecnología de la información. Los sistemas de comunicaciones mediante la TI se mejorarán hasta alcanzar el grado requerido desde el punto de vista de la fiabilidad y la seguridad. El IEC sustituirá y mejorará los computadores utilizados para la comunicación y para las evaluaciones técnicas. De esta forma será posible realizar una evaluación técnica más eficaz de la seguridad nuclear tecnológica y física a nivel del Organismo durante una situación de emergencia, incluidas las emergencias con un componente de seguridad física. El IEC comprará e instalará equipo informático para facilitar las conexiones múltiples por videoconferencia mediante Internet. Además, el IEC invertirá en equipo de respuesta sobre el terreno, que se utilizará en misiones de asistencia iniciadas a petición de los Estados Miembros.

3.1.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 984 859	2 377 694
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.1.2.1 Respuesta a incidentes y emergencias <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Planes y arreglos de la Secretaría actualizados de preparación y respuesta; edición de 2011 del Emergency Notification and Assistance Technical Operations Manual (ENATOM); informes periódicos sobre ejercicios; informes de misiones de asistencia; información, asesoramiento y asistencia en el caso de incidentes o emergencias radiológicos.
3.1.2.2 Mejora de la capacidad de respuesta interna <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Revisión y mejora del plan de respuesta para incidentes y emergencias (REPLIE) para que abarque otras funciones que debe desempeñar el IEC relativas a emergencias radiológicas externas e internas; personal capacitado de turno/de guardia que realiza actividades gestionadas por el IEC; sistemas de comunicación/TI mejorados fiables con que abordar la cuestión de la continuidad inmediata de las actividades.
3.1.2.3 Fortalecimiento de los arreglos relativos a la respuesta internacional <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Plan conjunto, edición de 2011; RANET, edición de 2010; informe de la reunión de 2011 de las autoridades competentes definidas en las convenciones sobre pronta notificación y sobre asistencia; dos informes de reuniones del IACRNA; informe sobre el ejercicio internacional ConvEx-3b (2010); escenarios de los ejercicios de simulación interinstitucionales; protocolos perfeccionados con organizaciones internacionales pertinentes; boletines del IEC; mantenimiento del sitio web del IEC.

Programa 3.2 Seguridad de las instalaciones nucleares

Fundamento: Es probable que el resurgimiento del interés en la energía nucleoelectrica se traduzca en un número creciente de solicitudes de asistencia y creación de capacidad de los Estados Miembros en el futuro. En particular, el Organismo deberá ayudar a desarrollar y mantener la infraestructura necesaria de seguridad nuclear y apoyar la cooperación en materia de reglamentación a escala mundial. El régimen mundial de seguridad nuclear es el marco para lograr la aplicación en todo el mundo de un alto nivel de seguridad en las instalaciones nucleares sobre la base de las normas de seguridad del Organismo. Su objetivo es reforzar la independencia, transparencia, apertura, competencia técnica y eficacia de los órganos reguladores, las necesidades críticas de conocimientos que se deben mantener, la experiencia y las lecciones aprendidas que se deben intercambiar. Ningún país que emplee la energía nucleoelectrica debería quedar fuera del régimen mundial de seguridad nuclear. En particular, la adhesión a instrumentos internacionales vinculantes y no vinculantes, como convenciones y códigos de conducta, es esencial para fomentar la apertura, la transparencia, los procedimientos de referencia, el intercambio de prácticas y el aprendizaje a partir de la experiencia.

También se ha hecho un llamamiento al Organismo para que encabece los esfuerzos internacionales destinados a establecer y sostener una red mundial de seguridad nuclear. Para muchos de los países que han expresado interés en construir o explotar centrales nucleares por primera vez, y en algunos casos para los que inician o reanudan la construcción de nuevas plantas, los marcos vigentes jurídicos y reguladores no incluirán todos los aspectos organizativos, de personal y técnicos, o la cultura de la seguridad, necesarios para elaborar y aplicar eficazmente los reglamentos relativos a nuevas aplicaciones nucleares, comprendida la selección del emplazamiento, la construcción, la concesión de la licencia y la explotación de centrales nucleares y otras instalaciones del ciclo del combustible, en apoyo de este desarrollo. Asimismo, es posible que los países que reanudan o inician la construcción de plantas no hayan aplicado las competencias y los procesos pertinentes durante largos periodos, o quizás ya no dispongan de los conocimientos prácticos.

Otro elemento muy importante es la creación de capacidad en seguridad nuclear. Recientemente ha aumentado el interés de los Estados Miembros en la planificación, el diseño o la construcción de centrales nucleares nuevas. Los cambios tecnológicos, los avances y las mejoras de las metodologías y los instrumentos analíticos son muestra de los desafíos; es preciso incluir las consideraciones relativas a recientes fenómenos naturales graves y a la protección contra el sabotaje. Un requisito para lograr una sólida seguridad nuclear mundial es la disponibilidad de personal competente y capacitado con conocimientos fundamentales, experiencia y lecciones extraídas en materia de seguridad. Los Estados Miembros deben redoblar los esfuerzos en materia de creación de capacidad para incluir, entre otros elementos, la capacitación en seguridad nuclear en general, métodos e instrumentos para evaluar la seguridad en el diseño, la selección del emplazamiento, la construcción y explotación, la experiencia pasada y los conocimientos sobre las normas de seguridad del Organismo. El establecimiento de centros regionales encargados de gestionar programas de cooperación para la creación de redes podría facilitar la adopción de un enfoque más descentralizado, que probablemente pasaría a ser la fuente principal de la transferencia de tecnología y la creación de capacidad. Los Estados Miembros admiten cada vez más que la creación de redes es un instrumento muy eficaz para mejorar el intercambio de conocimientos y experiencia fundamentales en la prevención de accidentes y en la aplicación de medidas de seguridad nuclear tecnológica y física. El Organismo dará apoyo al desarrollo de redes específicas como medio eficaz de mejorar la cooperación, promover un enfoque de seguridad integrado y fomentar la mejora continua mediante el establecimiento de prioridades de exámenes por homólogos y el mantenimiento de un programa de desarrollo de redes de reglamentación.

Como hasta ahora, se seguirá haciendo hincapié en la mayor eficacia del desarrollo, el mantenimiento y el carácter práctico del conjunto exhaustivo de normas de seguridad para todos los tipos de instalaciones.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Mejorar el régimen mundial de seguridad nuclear y alcanzar niveles apropiados de seguridad a lo largo de la vida útil de todos los tipos de instalaciones nucleares en los Estados Miembros, garantizando la disponibilidad de un conjunto de normas de seguridad coherentes, basadas en las necesidades y actualizadas, así como la prestación de asistencia en su aplicación. — Ayudar a los Estados Miembros que deseen emprender programas de producción de energía nucleoelectrónica a crear las infraestructuras de seguridad adecuadas mediante el asesoramiento, la asistencia y las redes del Organismo. — Habilitar a los Estados Miembros para establecer mejores marcos de competencia respecto de la seguridad de las instalaciones nucleares y crear más capacidades como base para una sólida infraestructura de seguridad. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Disponibilidad para los Estados Miembros de un conjunto de normas de seguridad coherentes, basadas en las necesidades y actualizadas, de alta calidad, que reflejen los niveles más elevados de seguridad en relación con todos los tipos de instalaciones nucleares. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de normas de seguridad nuevas y revisadas para todo tipo de instalaciones nucleares, de conformidad con el Plan de Acción para la elaboración y aplicación de las normas de seguridad.
<ul style="list-style-type: none"> — Infraestructuras de reglamentación adecuadas y sostenibles, eficaces y transparentes, en los Estados Miembros, de conformidad con las normas de seguridad del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de misiones IRRS y de seguimiento solicitadas y porcentaje de recomendaciones y propuestas del Organismo sobre mejoras reglamentarias atendidas adecuadamente por los Estados Miembros. — Número de autoevaluaciones del órgano regulador documentadas adecuadamente antes de las misiones IRRS.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejores marcos de competencia y mayor cooperación regional en apoyo de la utilización segura de las instalaciones nucleares en los Estados Miembros con programas nucleares incipientes y desarrollados, como base para una sólida infraestructura de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que adoptan marcos de competencia. — Número de herramientas didácticas y conjuntos de material didáctico ofrecidos por el Organismo y utilizados por los Estados Miembros.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: El ciclo 2008–2009 se caracterizó por un considerable aumento de las solicitudes de medidas en la esfera de la seguridad de las instalaciones nucleares. Existen varias razones que explican esta tendencia, a saber: el interés renovado en la energía nucleoelectrica de los países con reactores; el gran número de países que estudian la posibilidad de iniciar un programa nucleoelectrico; los acontecimientos importantes habidos en el régimen mundial de seguridad nuclear y la ampliación a escala mundial de los servicios relacionados con la infraestructura de reglamentación; y las inquietudes respecto de la seguridad asociadas a fenómenos naturales graves, tales como el terremoto ocurrido en el Japón en julio de 2007. Es necesario aumentar los recursos en 2010–2011 a fin de poder responder a los nuevos desafíos que enfrenta el Organismo. Por otra parte, ningún incremento realista del presupuesto ordinario sería suficiente para cubrir las necesidades reales de los Estados Miembros. Por lo tanto, es preciso incrementar considerablemente los programas extrapresupuestarios ya iniciados en 2008, mediante contribuciones de varios Estados Miembros y la Comisión Europea.

3.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	9 405 649	9 371 506
Recursos extrapresupuestarios	4 591 884	4 909 324
Sin financiación	244 987	143 029

Crterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a los proyectos destinados al establecimiento de normas y la prestación de servicios relacionados con las convenciones.
2. La segunda prioridad se concede a proyectos relacionados con la aplicación de las normas.
3. La tercera prioridad se otorga a los proyectos relacionados con el fortalecimiento del intercambio de información.

Subprograma 3.2.1 Marco gubernamental y reglamentario y otros elementos de la infraestructura de seguridad

Fundamento: El Organismo promueve y respalda el establecimiento de un régimen mundial de reglamentación de la seguridad. Uno de los objetivos de este régimen es fortalecer la transparencia, apertura, independencia, competencia técnica y eficacia de los órganos reguladores de los Estados Miembros. Las normas de seguridad del Organismo, su aplicación y los servicios de examen conexos son fundamentales para el establecimiento de este régimen.

El marco reglamentario y sus actividades conexas son esenciales para garantizar un alto nivel de seguridad de todas las instalaciones y actividades nucleares cuya responsabilidad incumbe a los Estados Miembros. Los órganos reguladores están afrontando nuevos desafíos y problemas de reglamentación y de política, y se esfuerzan por mejorar la infraestructura de reglamentación para controlar adecuadamente todos los tipos de instalaciones nucleares mediante un enfoque diferenciado. El Servicio integrado de examen de la situación reglamentaria (IRRS) del Organismo analiza todos los aspectos reglamentarios de las instalaciones y actividades nucleares y facilita un examen de los problemas de reglamentación y de política a los que se enfrentan los órganos reguladores de los Estados Miembros. Se realizan misiones de examen como actividad conjunta con los programas 3.1, 3.3, 3.4 y 3.5 a fin de evaluar la infraestructura reglamentaria respecto de todas las instalaciones y actividades nucleares aplicables.

La importancia de los exámenes de la reglamentación internacional realizados por homólogos y la oportunidad que éstos brindan de intercambiar conocimientos y experiencias sobre cuestiones reglamentarias y buenas prácticas para mejorar la eficacia reglamentaria fueron reconocidas y respaldadas por los Estados Miembros en las reuniones de examen de las Partes Contratantes en la Convención sobre Seguridad Nuclear (CSN) y en la Conferencia Internacional sobre sistemas de reglamentación nuclear eficaces, celebrada por el Organismo en Moscú en 2006.

Además de las misiones IRRS realizadas para evaluar las infraestructuras de reglamentación, se ejecutan actividades para examinar las medidas necesarias para establecer una infraestructura de seguridad fiable y eficaz en los países interesados en adoptar la energía nucleoelectrica como parte de sus mezclas energéticas nacionales o regionales. Las misiones para examinar la importancia de establecer infraestructuras de seguridad fiables se coordinan con los programas principales 1 y 6, según corresponda.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Establecer autoridades de reglamentación transparentes, abiertas, independientes, competentes y eficaces desde un punto de vista técnico en los Estados Miembros, en particular las que se encargan de planificar y desarrollar programas nucleares. — Mejorar la capacidad de los Estados Miembros para llevar a cabo autoevaluaciones de los órganos reguladores, así como la recopilación y difusión de información sobre temas de reglamentación, cuestiones de reglamentación y de política, y tendencias y enseñanzas aprendidas de los órganos reguladores de los Estados Miembros. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Infraestructuras de reglamentación adecuadas y sostenibles en los Estados Miembros, teniendo en cuenta la puesta en práctica de las recomendaciones y propuestas del IRRS. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de países que poseen una infraestructura de reglamentación adecuada, según lo documentado/evaluado por el IRRS.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de la eficacia y transparencia reglamentarias en los Estados Miembros de conformidad con las normas de seguridad del Organismo, mediante autoevaluaciones de gran calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de autoevaluaciones del órgano regulador documentadas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Cincuenta países han expresado interés en desarrollar la energía nucleoelectrica como fuente energética. Como resultado del aumento del interés en las medidas necesarias para establecer programas nucleares con disposiciones adecuadas en materia de seguridad tecnológica y física y de preparación y respuesta en caso de emergencias se requieren considerables recursos para atender a las solicitudes de asistencia. Los Estados Miembros que inicien nuevos programas nucleoelectricos tendrán que recibir ayuda en la negociación de acuerdos vinculantes que, como la Convención sobre Seguridad Nuclear, contribuyan a establecer normas de seguridad nuclear eficaces a escala mundial y ayuden a verificar que estas normas se estén aplicando. La importancia del marco de reglamentación y el gran reconocimiento del servicio IRRS, demostrados por la creciente demanda de misiones y el carácter integrado del servicio, requieren una mayor asignación de recursos. Se prevé que el número de misiones de asistencia aumentará a medida que un mayor número de países establezca programas nucleares. También se prevé que el número de misiones IRRS seguirá siendo elevado en los próximos años y que será necesario realizar misiones de seguimiento a los Estados Miembros que ya hayan recibido misiones IRRS. Estas actividades, junto con el nivel de asistencia previsto para los programas nucleares existentes, ejercerán considerable presión sobre los recursos disponibles.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 25,9% (483 366 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un aumento del 3,6% (85 147 euros) en 2011 con respecto a 2010. Los aumentos se deben al incremento de la asistencia a los Estados Miembros que inicien nuevos programas de energía nucleoelectrica en las esferas de la seguridad tecnológica y física y la preparación y respuesta en casos de emergencia, concretamente mediante el establecimiento de marcos de reglamentación, la realización de misiones IRRS y la prestación de apoyo en relación con la Convención sobre Seguridad Nuclear. Se lograrán aumentos de eficiencia como resultado de la consolidación de las solicitudes de los Estados Miembros por temas, así como de la menor necesidad de elaborar nuevo material para presentaciones, ya que muchos de los programas nucleares tendrán necesidades similares de información, aunque su elaboración requerirá diferentes niveles de asistencia. Esos aumentos de eficiencia se verán compensados por el aumento previsto de las solicitudes de asistencia.

3.2.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 420 765	2 508 561
Recursos extrapresupuestarios	406 063	406 063
Sin financiación		—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.2.1.1 Mejora de la eficacia reglamentaria y apoyo a los Estados Miembros que inicien un programa nucleoelectrico <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes de misiones IRRS; informes de misiones de examen por expertos.

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>3.2.1.2 Apoyo a la red internacional de reglamentación y a la Convención sobre Seguridad Nuclear</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	Puesta en práctica y utilización de la red reglamentación. Generación, recopilación y distribución de información apropiada acerca de la Convención sobre Seguridad Nuclear.
<p>3.2.1.3 Mejora de las normas de seguridad del Organismo y apoyo al Grupo Internacional Asesor en Seguridad Nuclear (INSAG)</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	Normas e informes de seguridad.

Subprograma 3.2.2 Gestión de la seguridad y creación de capacidad

Fundamento: Un sólido liderazgo y un sistema de gestión eficaz en relación con la seguridad ejercen gran influencia en el comportamiento seguro y fiable de las instalaciones nucleares. En las nuevas normas de seguridad del Organismo, particularmente en las Nociones fundamentales de seguridad publicadas en 2006, se insiste en la importancia de establecer y mantener una dirección y administración eficaces con miras a la seguridad. El Organismo seguirá apoyando a los Estados Miembros en la esfera de los sistemas de gestión, como base para el establecimiento de una sólida cultura de la seguridad.

El proceso de creación de las capacidades necesarias para mantener o iniciar un programa nuclear eficaz abarca numerosas facetas, desde la creación de aptitudes en materia de reglamentación, hasta el establecimiento de una política sólida y un programa estratégico para el desarrollo de recursos humanos durante toda la ejecución del programa nuclear. Las cuestiones en juego son de interés tanto para los Estados Miembros que consideran la posibilidad de adoptar la energía nucleoelectrónica como opción energética, como para los que ya la utilizan. Las necesidades son las mismas en ambos casos, pero la manera como se emplean/mantienen las competencias y aptitudes es una cuestión importante que debe examinarse.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Mejorar las capacidades de los Estados Miembros en la esfera de la seguridad mediante la promoción de un enfoque integrado de la seguridad centrado en los sistemas de gestión, el liderazgo eficaz y la cultura de la seguridad. — Mejorar la capacidad de los Estados Miembros en el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de seguridad nuclear. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mejores sistemas de gestión, incluidos programas relacionados con la cultura de la seguridad, en los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de misiones de examen y asistencia relacionadas con la seguridad solicitadas y porcentaje de recomendaciones y propuestas del Organismo atendidas adecuadamente por los Estados Miembros.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejores marcos de competencia relacionados con la seguridad de las instalaciones nucleares en los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que utilizan los recursos y materiales didácticos del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Más de 50 países han mostrado interés en iniciar un programa nucleoelectrónico, y 12 de ellos ya han iniciado algunas actividades preliminares en ese sentido, lo que redundará, a su vez, en un aumento de la asistencia requerida por esos países para el establecimiento de la infraestructura de seguridad necesaria para un programa sostenible. Los dos elementos esenciales para el éxito de un programa, en su etapa inicial, son el establecimiento de una cultura de la seguridad y suficientes recursos humanos.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 0,9% (9 462 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 1,8% (19 185 euros) en 2011 con respecto a 2010.

3.2.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 112 793	1 092 823
Recursos extrapresupuestarios	595 274	595 274
Sin financiación		—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.2.2.1 Apoyo a los Estados Miembros en materia de liderazgo eficaz, gestión de la seguridad y cultura de la seguridad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes de misión y base de datos.
3.2.2.2 Establecimiento de un marco de competencia para la creación de capacidad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes y materiales didácticos.

Subprograma 3.2.3 Evaluación de la seguridad de los emplazamientos y las instalaciones

Fundamento: El mayor interés mostrado por los Estados Miembros en la planificación, el diseño o la construcción de nuevas centrales nucleares, especialmente por los que actualmente no cuentan con tales centrales, está conduciendo a un aumento significativo de la demanda del tipo de orientación y asistencia prestados en el marco de este subprograma. Además, la evolución de la tecnología y los adelantos y mejoras de las metodologías y los instrumentos analíticos, los fenómenos naturales graves ocurridos recientemente, las inquietudes acerca de la protección contra el sabotaje y la necesidad de mantener la capacidad de producción de electricidad de las centrales nucleares existentes también han contribuido en gran medida al aumento del interés de los Estados Miembros por este subprograma.

Por lo tanto, se requieren capacidades de evaluación rigurosa de la seguridad en apoyo de la adopción de decisiones con conocimiento de los riesgos respecto del diseño, la adquisición, la construcción, el ensayo, la explotación y el mantenimiento, la vigilancia, la inspección, la recarga y las actividades de reglamentación y previas a la clausura relacionados con las instalaciones nucleares. Asimismo, los Estados Miembros necesitan ya sea evaluar detalladamente el emplazamiento de una nueva instalación nuclear como parte del proceso de selección de emplazamientos, o volver a evaluar un emplazamiento operacional existente como uno de los componentes de los exámenes periódicos de la seguridad, así como realizar una evaluación de todas los efectos ambientales.

También es necesario abordar las cuestiones relacionadas con la construcción de centrales nucleares: la construcción de estructuras y obras civiles, la fabricación, el montaje y la instalación de sistemas, componentes y equipo, así como los aspectos de diseño, comprendidos los sistemas, las estructuras y los componentes, y el apoyo técnico a la explotación continua de las centrales nucleares existentes. Este subprograma abarca el establecimiento de las normas de seguridad y los servicios de examen de la seguridad conexos.

Objetivos:

- Proporcionar apoyo a los Estados Miembros en la elaboración, promoción y aplicación de enfoques integrados (probabilistas y deterministas) del análisis y la evaluación de la seguridad, así como en la enseñanza y capacitación a los efectos de una amplia evaluación de la seguridad.
- Mejorar las capacidades de los Estados Miembros para supervisar adecuadamente sus instalaciones nucleares en lo que atañe a los aspectos relativos a la seguridad del emplazamiento y los peligros externos e internos, en particular la protección contra el sabotaje, y mejorar el Centro Internacional de Seguridad Sísmica (ISSC) del Organismo, que servirá de centro de coordinación para el desarrollo de los conocimientos científicos y técnicos sobre seguridad sísmica, el intercambio con la comunidad nuclear de las enseñanzas aprendidas en la esfera de la seguridad en el marco de los servicios de examen de la seguridad conexos, y la realización de actividades de capacitación (talleres, conferencias, seminarios, cursos de capacitación).
- Fortalecer la capacidad de los Estados Miembros para lograr y mantener un alto nivel de seguridad en las centrales nucleares existentes y en el diseño de reactores de potencia evolutivos e innovadores, que abarque todos los aspectos técnicos conexos.

Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Mejora de la capacidad de evaluación de la seguridad nuclear en los Estados Miembros para el diseño y la explotación mediante el empleo de metodologías avanzadas que permiten reducir el grado de incertidumbre de las evaluaciones de la seguridad y utilizar mejor los márgenes de seguridad existentes.	— Número de Estados Miembros que utilizan las normas de seguridad del Organismo y la aplicación conexa de la evaluación de la seguridad pertinente.

Cambios y tendencias en relación con el programa: El rápido aumento de la utilización de sistemas nucleoelectrónicos hace necesaria la existencia en todo el mundo de capacidades de evaluación de la seguridad armonizadas y fiables. Muchos de los Estados Miembros que inician programas nucleoelectrónicos no poseen infraestructuras de seguridad adecuadas. En particular, carecen del personal calificado para promover una cultura de la seguridad apropiada al comienzo del programa. En respuesta a estos desafíos, se ha reajustado el subprograma, y se ha hecho énfasis en la creación de capacidades y competencias, así como en la prestación de apoyo a los Estados Miembros en la creación de las capacidades y métodos modernos y fiables para la evaluación de la seguridad.

Otra prioridad del subprograma será abordar las cuestiones principales en las esferas de la selección del emplazamiento, el diseño, el envejecimiento y la explotación a largo plazo de las instalaciones nucleares de todo el mundo. Se prestará atención a los Estados Miembros que inicien programas nucleoelectrónicos, particularmente las primeras etapas de la selección del emplazamiento y el diseño. También se hará énfasis en la revisión y/o elaboración de normas de seguridad a la luz de los sucesos naturales extremos habidos recientemente. Se hará más hincapié en la mejora del ISSC con miras al intercambio de las tecnologías relacionadas con sucesos sísmicos y las enseñanzas extraídas.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 4,5% (121 465 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 2,1% (60 226 euros) en 2011 con respecto a 2010. Los aumentos se deben al mayor énfasis hecho en la creación de capacidad. Los aumentos se deben al mayor énfasis hecho en la creación de capacidades en todos los Estados Miembros, especialmente en los países que comienzan a utilizar la energía nucleoelectrónica. Esto abarca la capacitación y creación de capacidad, así como el intercambio de información, tecnologías y enseñanzas extraídas. Se obtendrán mejoras de eficiencia mediante una mayor utilización de los sistemas de TI para la transferencia de tecnología y el suministro de capacitación a los Estados Miembros.

3.2.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 890 160	2 828 676
Recursos extrapresupuestarios	2 841 902	3 055 402
Sin financiación		—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.2.3.1 Mejora del proceso integrado de evaluación y adopción de decisiones en relación con la seguridad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes de exámenes genéricos de la seguridad de los reactores y elaboración de metodologías y creación de capacidades en apoyo de los Estados Miembros.
3.2.3.2 Mejora de los instrumentos de evaluación de la seguridad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Documentos en los que se describen la metodología y el contenido del programa de creación de capacidad.
3.2.3.3 Apoyo a la evaluación de emplazamientos y la protección contra peligros externos e internos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Normas de seguridad nuevas y actualizadas y documentos técnicos de apoyo conexos. Informes de misión enviados a los Estados Miembros en los que se señalan los problemas encontrados, evaluación del grado actual de resolución de esos problemas y formulación de recomendaciones para resolver los que aún están pendientes. Enseñanzas extraídas o buenas prácticas.
3.2.3.4 Evaluación de la seguridad del diseño de estructuras, sistemas y componentes <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Normas de seguridad nuevas y actualizadas, documentos técnicos de apoyo conexos, e instrumentos actualizados para la preparación y el examen de informes de análisis de la seguridad. Informes de misión enviados a los Estados Miembros en los que se señalan los problemas encontrados, evaluación del grado actual de resolución de esos problemas y formulación de recomendaciones para resolver los que aún están pendientes. Enseñanzas extraídas o buenas prácticas.

Subprograma 3.2.4 Seguridad operacional e intercambio de información sobre experiencias

Fundamento: En los antecedentes y el fundamento de este subprograma se toman en consideración las recomendaciones formuladas por los Estados Miembros durante las conferencias del Organismo, en las resoluciones de la Conferencia General de 2007 y 2008 y durante la 4ª reunión de examen de la Convención sobre Seguridad Nuclear, en la que se reconocieron los méritos de las misiones de los servicios de examen de la seguridad del Organismo, en particular las misiones del Grupo de examen de la seguridad operacional (OSART). En el marco del subprograma se elaborará un enfoque OSART modular para abarcar la transición de la explotación a la clausura y la construcción y puesta en servicio de nuevas centrales nucleares.

Aunque la seguridad operacional de las centrales nucleares ha mejorado en todo el mundo, se siguen registrando sucesos significativos desde el punto de vista de la seguridad. Durante el proceso de determinación de las razones por las que se repiten los sucesos significativos, se ha observado recientemente en varios de los Estados Miembros que intentan establecer programas nucleoelectrónicos y en un gran número de centrales nucleares que se encuentran en diversas etapas de clausura una tendencia de la que se desprende que la seguridad operacional seguirá desempeñando un papel importantes en los años venideros.

En la reunión de examen de la Convención sobre Seguridad Nuclear se convino en que las enseñanzas extraídas de los sucesos y de la experiencia operacional en general han contribuido considerablemente a mejorar los resultados en materia de seguridad. Los órganos reguladores y las entidades explotadoras tienen previsto mejorar más sus sistemas nacionales y las disposiciones internacionales conexas en ese ámbito y los sistemas requeridos para sustentarlos. El Organismo continuará apoyando los planes de los Estados Miembros mediante la mejora del Sistema de Notificación de Incidentes (IRS) y la evaluación de sucesos.

Objetivo: Prestar asistencia a los Estados Miembros en la mejora de la seguridad operacional de las centrales nucleares.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mejora de la seguridad operacional en los Estados Miembros basada en la aplicación de las recomendaciones y propuestas de los servicios de examen de la seguridad operacional.	— Número de misiones OSART y de examen por homólogos de la experiencia en el comportamiento de la seguridad operacional (PROSPER) solicitadas por los Estados Miembros. — Porcentaje de recomendaciones y propuestas del Organismo sobre mejoras de la seguridad operacional atendidas adecuadamente en las centrales nucleares de los Estados Miembros.
— Mejora de la capacidad de los Estados Miembros para gestionar y mantener el alto grado de seguridad existente en la explotación de centrales nucleares mediante una autoevaluación de gran calidad y la aplicación de las normas de seguridad del Organismo.	— Número de autoevaluaciones documentadas de las centrales nucleares. — Mejora de la seguridad operacional efectuada antes de las misiones y como resultado de las medidas adoptadas para atender las recomendaciones y propuestas del Organismo.
— Fortalecimiento del intercambio nacional e internacional de información sobre experiencia operacional.	— Número de informes que contienen información sobre sucesos.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Los servicios de seguridad operacional se centrarán en mantener la elevada calidad de los servicios, intercambiar y mejorar los conocimientos especializados en la esfera de la seguridad operacional. Además, el subprograma se centrará en los países que inicien nuevos programas nucleares. Se elaborarán módulos de servicios específicos con el objeto de proporcionar mejores servicios a los Estados Miembros. El subprograma permitirá mejorar el sistema de notificación y análisis de sucesos operacionales, particularmente el uso de bases de datos y procedimientos de garantía de calidad.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 12,8% (215 229 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 2,0% (38 648 euros) en 2011 con respecto a 2010. La eficiencia se mejora mediante la realización de nuevas misiones de más corta duración, pero más centradas en cuestiones concretas, en función de las solicitudes de los Estados Miembros, así como mediante el uso de la base de datos actualizada para el intercambio de información.

3.2.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 951 255	1 911 603
Recursos extrapresupuestarios	348 067	400 007
Sin financiación	193 029	143 029

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>3.2.4.1 Mejora del comportamiento en materia de seguridad operacional</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Informes de misiones OSART, cuya difusión permite fortalecer la seguridad operacional; revisión, tras su examen, del conjunto de normas relacionadas con la seguridad operacional; publicación del CD-ROM actualizado sobre los resultados de las misiones OSART; publicaciones sobre recomendaciones y aspectos destacados del OSART; presentación de los resultados de las misiones como aportación para los informes específicos por países en el marco de la Convención sobre Seguridad Nuclear; informe sobre la evaluación de la eficacia de las misiones OSART; preparativos para la integración en los exámenes de seguridad de las actividades relacionadas con la transición a la clausura; documento sobre prácticas de autoevaluación; mayor capacitación de los expertos del OSART en el proceso de examen; preparativos para establecer las prácticas OSART en los países con programas nucleoelectrónicos incipientes; perfeccionamiento de las prácticas OSART para lograr un enfoque más proactivo de la seguridad operacional.</p>
<p>3.2.4.2 Fomento del intercambio y uso de la experiencia internacional</p> <p><i>Duración:</i> Recurrente</p> <p><i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Informes que contienen los detalles de los sucesos (IRS), incluidas las enseñanzas extraídas; informes de estudios temáticos basados en sucesos significativos en determinadas zonas. Informes de misión relativos a los servicios de examen de la seguridad (PROSPER) facilitados para mejorar el intercambio de información sobre experiencia operacional; documentos elaborados para reforzar diversos aspectos de la gestión y ejecución de un programa eficaz relacionado con la experiencia operacional; programas de capacitación e información para los Estados Miembros sobre las mejores prácticas y nuevas técnicas respecto de un programa de intercambio de información sobre experiencia operacional.</p>

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

Fundamento: El Organismo sigue promoviendo y apoyando la aplicación del Código de Conducta sobre la seguridad de los reactores de investigación, particularmente la elaboración de normas de seguridad y la prestación de asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de esas normas. El Organismo continuará elaborando y ejecutando estrategias regionales para la aplicación del código de conducta, que preverán la asistencia mutua para resolver cuestiones de seguridad y mejorar la supervisión y eficacia reglamentarias de los comités encargados de la seguridad, así como la gestión segura de los reactores de investigación.

Se prestará asistencia a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades de autoevaluación y la mejora del intercambio de información sobre experiencia operacional, así como sobre diversos aspectos relacionados con la seguridad, por medio del Sistema de notificación de incidentes para reactores de investigación (IRSRR) y la Red de información sobre reactores de investigación (RRIN). Ello ayudará a reducir el aislamiento de las pequeñas entidades explotadoras que disponen de recursos limitados.

El Organismo seguirá apoyando a los Estados Miembros mediante la prestación de servicios de examen de la seguridad y la realización de actividades de capacitación sobre cuestiones de seguridad específicas, así como en la ejecución de proyectos relacionados con nuevos reactores de investigación, a fin de crear infraestructuras técnicas y reglamentarias con miras a la iniciación de un programa nucleoelectrónico.

Proseguirán los trabajos encaminados a completar el conjunto de normas de seguridad relacionadas con las instalaciones del ciclo del combustible y a promover su utilización, así como a prestar servicios de examen de la seguridad respecto de dichas instalaciones. El Organismo sigue aplicando, en cooperación con la AEN/OCDE, el Sistema de notificación y análisis de incidentes relacionados con el combustible (FINAS) como instrumento para recopilar y difundir información sobre sucesos, experiencias y enseñanzas extraídas. Proseguirá la labor de elaboración y ejecución de actividades de capacitación sobre la seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible, a fin de promover la cultura de la seguridad, mejorar la gestión de la seguridad y prestar asistencia a los Estados Miembros en la realización de evaluaciones de la seguridad de nuevos diseños de instalaciones del ciclo del combustible.

Objetivos: Mejorar la seguridad de los reactores de investigación y de las instalaciones del ciclo del combustible en los Estados Miembros mediante: la aplicación eficaz del Código de Conducta sobre la seguridad de los reactores de investigación, la elaboración y aplicación de normas de seguridad y la realización de servicios de examen y misiones de evaluación de la seguridad; el intercambio de información y de enseñanzas extraídas sobre la seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo de combustible; la vigilancia de la seguridad de los reactores de investigación en el marco de acuerdos de proyecto y suministro.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mejora de la seguridad de los reactores de investigación y de las instalaciones del ciclo del combustible en los Estados Miembros.	— Número de misiones de los servicios de examen de la seguridad llevadas a cabo. — Número de normas de seguridad finalizadas en comparación con el número de normas previstas.
— Mejora del intercambio de información sobre experiencias y cuestiones relacionadas con la explotación de reactores de investigación e instalaciones del ciclo del combustible.	— Número de Estados Miembros que participan en las reuniones del IRSRR y el FINAS.
— Mejora de la situación en cuanto a la seguridad de los reactores de investigación que son objeto de acuerdos de proyecto y suministro.	— Número de Estados Miembros que participan en el sistema de seguimiento y cumplen sus obligaciones.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se prestará mayor atención a los servicios de examen de la seguridad y la promoción del código de conducta.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 11,5% (129 504 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 0,1% (1 012 euros) en 2011 con respecto a 2010. La disminución se debe al hecho de que algunos aspectos reglamentarios de la seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible se abordarán en el subprograma 3.2.1, *Marco gubernamental y reglamentario y otros elementos de la infraestructura de seguridad*, y de que dos PCI sólo podrán financiarse a partir de 2011.

3.2.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 030 676	1 029 843
Recursos extrapresupuestarios	400 578	452 578
Sin financiación	51 958	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.2.5.1 Mejora de la seguridad de los reactores de investigación y del intercambio de conocimientos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Sistema basado en la web y documentación conexas. Informe sobre las reuniones de los coordinadores nacionales del IRSRR.
3.2.5.2 Vigilancia y mejora de la seguridad de los reactores de investigación contemplados en acuerdos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Informes de misión y conjunto de indicadores del comportamiento de la seguridad de las instalaciones.
3.2.5.3 Mejora de la seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible (ICC) <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes sobre las reuniones de los coordinadores nacionales del FINAS.

Programa 3.3 - Seguridad radiológica y del transporte

Fundamento: El programa se centra en la protección de las personas — trabajadores, pacientes y miembros del público — contra los efectos perjudiciales atribuidos a la exposición a la radiación procedente de fuentes naturales y artificiales. El programa abarca dos de las funciones estatutarias del Organismo, a saber, el establecimiento de normas de seguridad y la adopción de disposiciones para su aplicación, que también son componentes esenciales

Programa principal 3

del régimen mundial de seguridad nuclear que abarca la seguridad radiológica y del transporte. La creación de capacidad, comprendida la enseñanza y capacitación, y el establecimiento de redes son elementos intersectoriales clave del régimen mundial de seguridad y se incluyen en todo el programa. Se reconoce igualmente la importancia de los compromisos internacionales como elemento del régimen de seguridad.

El primer subprograma se dedica al establecimiento de los elementos fundamentales del régimen mundial de seguridad: la elaboración y el mantenimiento de las normas de seguridad del Organismo y los compromisos internacionales que representan la piedra angular del régimen, además de la creación de capacidades y la mejora de las redes necesarias para garantizar que el régimen funcione. La revisión de las Normas básicas internacionales de seguridad para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación (NBS), patrocinadas conjuntamente por la FAO, la OIT, la AEN/OCDE, la OPS, la OMS y el Organismo, es de gran importancia y se tiene previsto concluir esta labor durante el ciclo presupuestario.

El segundo subprograma se concentra en fomentar las contribuciones de los Estados Miembros al régimen mundial de seguridad mediante la adopción de medidas encaminadas a la aplicación de las normas de seguridad del Organismo y el Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas, para lograrlo se recurre a varios medios, entre ellos: servicios de exámenes por homólogos y de asesoramiento; divulgación e intercambio de información; elaboración de directrices y materiales didácticos; fomento de la aplicación de estrategias diseñadas específicamente para fortalecer la protección de los trabajadores y pacientes, y la seguridad en el transporte. Estas actividades proporcionan información esencial para ayudar a mejorar el primer subprograma, así como garantías acerca de la eficacia del programa en general, y facilitan la planificación y la previsión de cuestiones futuras.

Las actividades del programa son principalmente actividades en curso con algunos cambios en cuanto a las prioridades, lo que demuestra el interés continuo por mejorar la seguridad y se ajusta a lo pedido en la resolución GC(52)/RES/9. Entre las nuevas esferas de actividad figuran las medidas encaminadas a mitigar los rechazos del transporte y prestar apoyo a los Estados que inician programas nucleoelectrónicos/comienzan a utilizar nuevas tecnologías. Entre los destinatarios del programa figuran los órganos nacionales, usuarios, titulares de licencias y otras partes interesadas que se ocupan de las cuestiones relacionadas con la seguridad radiológica y del transporte en los Estados Miembros, y las organizaciones internacionales pertinentes. Los beneficiarios finales son los trabajadores, pacientes, miembros del público y usuarios y explotadores de instalaciones y actividades en las que se utilizan radiaciones.

En virtud de su Estatuto, el Organismo también es responsable de exigir el cumplimiento de las medidas de seguridad y de protección de la salud con respecto, entre otras cosas, a las operaciones que se efectúen bajo su control o supervisión y a cualquier proyecto del Organismo. Con el fin de cumplir esa responsabilidad, se seguirán prestando servicios de monitorización y protección radiológica.

Objetivo: Lograr la armonización universal de la elaboración y aplicación de las normas de seguridad radiológica y del transporte del Organismo, y aumentar la seguridad tecnológica y física de las fuentes de radiación, y mejorar así los niveles de protección de las personas, incluido el personal del Organismo, contra los efectos nocivos de la exposición a la radiación.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Fortalecimiento del régimen mundial de seguridad mediante la aceptación internacional de las normas de seguridad radiológica y del transporte del Organismo, y compromisos internacionales pertinentes.	— Número de proyectos de normas de seguridad radiológica y del transporte nuevos o revisados que han sido aprobados por la CSS. — Número de nuevos Estados que contraen un compromiso político respecto del Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas.
— Fortalecimiento del régimen mundial de seguridad mediante la aplicación internacionalmente armonizada de las normas de seguridad radiológica y del transporte del Organismo, y compromisos internacionales pertinentes.	— Nivel de aplicación por los Estados de las normas de seguridad radiológica y del transporte y del código de conducta.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Hay que dedicar tiempo y esfuerzos considerables a sensibilizar y a fomentar el uso de las normas internacionales de seguridad y los compromisos internacionales pertinentes, así como a mantener enfoques que demuestren que se cumplen. La armonización internacional, especialmente en la aplicación de las normas de seguridad y del código de seguridad y sus orientaciones complementarias sobre la importación/exportación, sigue siendo un objetivo importante.

3.3	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	5 710 816	5 663 449
Recursos extrapresupuestarios	940 000	940 000
Sin financiación	—	—

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se concede al fortalecimiento del régimen mundial de seguridad mediante, en primer lugar, el establecimiento de normas de seguridad y compromisos internacionales y, en segundo lugar, la prestación de asistencia a los Estados en su aplicación.

Subprograma 3.3.1 Normas de seguridad y régimen mundial de seguridad radiológica y del transporte

Fundamento: Este subprograma se centra en la elaboración y el mantenimiento de normas de seguridad del Organismo y compromisos internacionales, lo que representa la piedra angular del régimen mundial de seguridad.

En el cumplimiento de las obligaciones estatutarias del Organismo, el establecimiento de normas de seguridad radiológica y del transporte se efectúa en consulta con los órganos competentes de las Naciones Unidas y los organismos especializados interesados y, cuando procede, con la colaboración de éstos. Un objetivo importante del subprograma es lograr que exista un conjunto exhaustivo y coherente de normas de seguridad universalmente aceptadas. Las normas de seguridad radiológica y del transporte son objeto de un procedimiento riguroso, desde su elaboración hasta su aprobación final, a fin de garantizar que se basen en las mejores prácticas internacionales, y las más actuales, y que representen un verdadero consenso internacional. Tanto el Comité sobre Normas de Seguridad Radiológica (RASSC) como el Comité sobre Normas de Seguridad en el Transporte (TRANSSC) actúan como centros de coordinación a estos efectos.

El Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas es un instrumento internacional clave del régimen mundial de seguridad. Más de 90 Estados han presentado declaraciones unilaterales de apoyo al código de conducta, y la Secretaría prevé una serie de funciones importantes para prestar asistencia a los Estados Miembros en la aplicación del código y de las directrices complementarias sobre los controles de las importaciones/exportaciones.

En este subprograma se incluyen actividades intersectoriales como la mejora de la creación de capacidad, especialmente mediante la enseñanza y capacitación, y la armonización de las redes a fin de facilitar el funcionamiento del régimen mundial de seguridad.

A fin de facilitar información a los Estados Miembros sobre el estado de aplicación de las normas de seguridad y el código de conducta a nivel nacional, se recopila y analiza la información derivada de las actividades realizadas en el marco del subprograma 3.3.2 con miras a fortalecer aún más este subprograma y el régimen mundial de seguridad en general. Esta información también se utiliza para la planificación de las actividades futuras.

La aplicación plena y correcta de las normas de seguridad requiere la existencia en los Estados de las infraestructuras nacionales de reglamentación necesarias, y el establecimiento por los gobiernos de un órgano regulador encargado de reglamentar eficazmente las instalaciones y actividades en las que se utilicen fuentes de radiación.

Objetivo: Permitir la mejora de la seguridad radiológica y del transporte, así como de la seguridad de las fuentes, en los Estados Miembros.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Mejora de la seguridad radiológica y del transporte en los Estados Miembros mediante el establecimiento y la aceptación mundial de las normas de seguridad del Organismo y los compromisos internacionales pertinentes.	— Número de Estados que aportan información para la elaboración de las normas de seguridad del Organismo. — Número de Estados que asisten a reuniones para compartir sus experiencias en la aplicación del código de conducta.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En el programa para 2010–2011 se reconoce la creciente importancia de la globalización del régimen de seguridad para maximizar las sinergias y mejorar la eficacia. Las normas y compromisos de seguridad del Organismo son objeto de creciente atención en todo el mundo, a raíz de que un mayor número de organizaciones las consideran como puntos de referencia internacional. Por lo tanto, el presente subprograma se centra en garantizar que existan los elementos constitutivos del régimen de seguridad radiológica y del transporte, y que éstos gocen de aceptación mundial.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Los recursos del proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 2,9% (82 589 euros) en 2010 en comparación con 2009, y una reducción del 0,6% (17 654 euros) en 2011 en comparación con 2010, ya que se hará más énfasis en la aplicación de las normas y en la promoción de su aplicación eficaz en los Estados Miembros, que en su elaboración.

3.3.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 870 341	2 851 843
Recursos extrapresupuestarios	200 000	200 000
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.3.1.1 Mejora de las normas de seguridad radiológica <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Normas básicas internacionales de seguridad revisadas para la protección contra la radiación ionizante y para la seguridad de las fuentes de radiación.
3.3.1.2 Mejora de las normas de seguridad en el transporte <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Conjunto exhaustivo de normas de seguridad en el transporte y guías complementarias.
3.3.1.3 Mejora de la aplicación del Código de Conducta relacionado con las fuentes radiactivas y sus directrices complementarias <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes de las reuniones sobre las experiencias y enseñanzas deducidas de la aplicación de las disposiciones del código y las directrices; lista actualizada de los puntos de contacto respecto de la importación/exportación; cuestionario de autoevaluación; nuevo proyecto de directrices.
3.3.1.4 Análisis de la información sobre seguridad radiológica, del transporte y de los desechos y apoyo a la creación de capacidad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Conjunto de instrumentos para ayudar a los Estados a definir primero sus necesidades para luego elaborar una estrategia encaminada a fortalecer las actividades de enseñanza y capacitación en la esfera de la infraestructura de seguridad radiológica, del transporte y de los desechos; informes de misión; materiales didácticos; perfiles nacionales de seguridad radiológica, del transporte y de los desechos; plan estratégico revisado y actualizado sobre seguridad radiológica, del transporte y de los desechos; red internacional de enseñanza y capacitación en seguridad radiológica, del transporte y de los desechos.
3.3.1.5 Creación de redes para fortalecer la seguridad radiológica y del transporte <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Redes integradas respecto de una serie de esferas relacionadas con la radiación y el transporte, compuestas por, entre otros: reguladores; proveedores de enseñanza y capacitación; y la comunidad de seguridad del transporte.

Subprograma 3.3.2 Aplicación de las normas de seguridad radiológica y del transporte

Fundamento: La adopción de disposiciones para la aplicación de las normas de seguridad del Organismo es una obligación prevista en el Estatuto del Organismo y es parte del régimen mundial de seguridad. De la información recopilada y analizada por la Secretaría se desprende que aunque muchos Estados aplican las normas de seguridad del Organismo, todavía se pueden lograr mejoras, particularmente en las esferas del control reglamentario y la protección de los pacientes, los trabajadores ocupacionalmente expuestos y los miembros del público. Los Estados Miembros necesitan más asistencia del Organismo en estas esferas específicas. El rechazo del transporte de materiales radiactivos parece ser un creciente problema, y se proponen medidas para mitigar y resolver tales cuestiones, así como medidas generales para fortalecer la seguridad en el transporte.

El fortalecimiento de la infraestructura reglamentaria para el control de las fuentes de radiación, el fomento del intercambio de información, el mantenimiento de la cooperación con otras organizaciones internacionales y la elaboración de nuevas directrices y material didáctico son algunas de las medidas que se requieren para mantener y mejorar el nivel de protección contra la radiación ionizante en todos los Estados Miembros.

Algunos Estados Miembros han indicado que tienen previsto, o están considerando la posibilidad de, iniciar un programa nucleoelectrónico y/o aplicar nuevas tecnologías en las que intervienen fuentes de radiación. No cabe duda de que el logro por los Estados de un grado de cumplimiento adecuado de las normas de seguridad del Organismo será un hito que deberá conseguirse como parte de ese proceso, para lo que se requerirá la asistencia del Organismo.

El funcionamiento continuo de un servicio de protección y monitorización radiológicas permitirá al Organismo adoptar las disposiciones requeridas por su Estatuto para la aplicación de las normas de seguridad a sus propios funcionarios y a las operaciones que se realicen bajo su responsabilidad.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Prestar asistencia a los Estados Miembros en el fortalecimiento de sus capacidades a fin de facilitar la aplicación de enfoques seguros y sostenibles y aumentar la competencia en materia de seguridad radiológica y del transporte. — Asegurar un elevado nivel de protección radiológica para las operaciones del Organismo y para todas las operaciones en que se utilizan materiales, servicios, equipo, instalaciones e información suministrados por el Organismo, incluidos proyectos de cooperación técnica. 	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de la seguridad radiológica y del transporte en los Estados Miembros mediante una mayor aplicación a escala mundial de las normas de seguridad del Organismo y los compromisos internacionales pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que facilitan información sobre el estado de aplicación de las normas de seguridad del Organismo a nivel nacional. — Número de Estados Miembros que ponen en práctica las disposiciones del código de conducta.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En el programa para 2010–2011 se reconoce la creciente importancia de la globalización del régimen de seguridad para maximizar las sinergias y mejorar la eficacia. La transparencia, la adopción de decisiones fundamentadas y la sostenibilidad son fundamentales para el futuro. Aumentará el número de solicitudes de los Estados de exámenes independientes por homólogos respaldados por autoevaluaciones, especialmente en la esfera de la infraestructura de reglamentación. En la esfera médica, el creciente uso de la radiación debe justificarse y controlarse debidamente y es necesario mantener adecuadamente informados a los pacientes y profesionales médicos. La expansión prevista de la energía nucleoelectrónica dará lugar a un aumento de las actividades en la esfera de la seguridad radiológica y del transporte, particularmente en lo que respecta a la protección de los trabajadores. Los problemas relacionados con el rechazo de expediciones deben abordarse, teniendo en cuenta especialmente el aumento previsto del volumen de expediciones de materiales radiactivos (asociado a los nuevos programas nucleares y al incremento en general de los usos de la radiación, particularmente en medicina). Por lo tanto, este subprograma se centra en facilitar a los Estados Miembros la aplicación del régimen de seguridad en la esfera de la seguridad radiológica y del transporte.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 10,1% (252 626 euros) en 2010 con respecto a 2009 y una reducción del 1,0% (27 926 euros) en 2011 con respecto a 2010, ya que se hará más énfasis en la aplicación de las normas y la promoción de su aplicación eficaz en los Estados Miembros, particularmente en el fortalecimiento de la infraestructura de reglamentación para el control de las fuentes de radiación, en la protección radiológica de los pacientes y en la adopción de medidas para hacer frente al rechazo del transporte de materiales radiactivos.

3.3.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 840 475	2 811 606
Recursos extrapresupuestarios	740 000	740 000
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.3.2.1 Mejora de la protección radiológica de los pacientes <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Sistemas de notificación con fines educativos y basados en la web de incidentes relacionados con exposiciones médicas terapéuticas y no terapéuticas; sitio web actualizado con información sobre reducción de la dosis en la exposición médica, para su uso por los profesionales de la salud y los pacientes; documentos de orientación sobre protección radiológica de los pacientes y reducción de la dosis aplicada a los pacientes, mediante la optimización de los procedimientos radiológicos.
3.3.2.2 Mejora de la protección radiológica de los pacientes <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Asesoramiento, informes de evaluación y apoyo técnico en relación con la aplicación del programa de protección radiológica; documentos e instrumentos de orientación para fomentar el intercambio de información sobre cuestiones relacionadas con la protección radiológica ocupacional.

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>3.3.2.3 Fortalecimiento de los criterios genéricos de protección radiológica del público <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Materiales didácticos en materia de protección del público, y realización o participación en cursos de capacitación sobre exposición del público; proyecto de informes de seguridad/documentos TECDOC para proporcionar información práctica sobre la puesta en práctica de las orientaciones suministradas en las guías de seguridad sobre protección del público (véase el proyecto 3.3.1.1).</p>
<p>3.3.2.4 Mejora de la seguridad en el transporte y medidas para hacer frente al rechazo del transporte <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Ejecución del plan de acción sobre rechazo del transporte.</p>
<p>3.3.2.5 Fortalecimiento de la infraestructura reglamentaria para el control de las fuentes de radiación <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Directrices e informes sobre los exámenes por homólogos y servicios de asesoramiento; metodología, instrumentos e informes de autoevaluación; directrices, instrumentos, cursos de capacitación disponibles para los órganos reguladores.</p>
<p>3.3.2.6 Apoyo en materia de seguridad radiológica y del transporte en los Estados Miembros que inicien un programa nucleoelectrico <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Material de orientación; suministro de los datos sobre enseñanzas extraídas recopilados de los países con experiencia en esta esfera; apoyo técnico para la aplicación de las normas de seguridad; cursos de capacitación.</p>
<p>3.3.2.7 Prestación de servicios de protección y monitorización radiológicas <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Versión actualizada del programa de monitorización individual para funcionarios del Organismo; copia de seguridad de los registros de dosis como apoyo para los oficiales de protección radiológica; cursos de capacitación internos.</p>

Programa 3.4 - Gestión de desechos radiactivos

Fundamento: Las instalaciones del ciclo del combustible y otras actividades e instalaciones en las que se manipulan, utilizan y procesan materiales radiactivos generan inevitablemente desechos, y con frecuencia también producen descargas de efluentes en el medio ambiente. Al igual que todos los materiales radiactivos, esos desechos son potencialmente peligrosos para la salud y el medio ambiente y deben gestionarse cuidadosamente y también es necesario controlar las descargas y clausurar debidamente las instalaciones, lo que puede requerir igualmente la rehabilitación de los entornos afectados. Los desechos radiactivos deben inmovilizarse y almacenarse en lugares seguros o colocarse en instalaciones de disposición final aislados de los asentamientos humanos. Para estas instalaciones y actividades se requieren normas de seguridad y tecnologías apropiadas. Además, varios acuerdos internacionales confieren obligaciones al Organismo, a saber, la Convención conjunta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos (la Convención conjunta), el Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias (el Convenio de Londres), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD o Declaración de Río) y el Programa de Acción Mundial de las Naciones Unidas para la Protección del Medio Marino frente a las Actividades Realizadas en Tierra.

Las cantidades y los tipos de desechos generados en los distintos países varían considerablemente. Ahora bien, es fundamental que el programa del Organismo sobre gestión de desechos radiactivos promueva un amplio régimen mundial de seguridad, de alcance universal, para su aplicación por los Estados Miembros en sus propios programas y para resolver problemas con sus vecinos. El objetivo fundamental de este programa es lograr que se establezca y mantenga un régimen de ese tipo para los desechos. Dado que los proyectos sobre gestión de desechos ejecutados en los Estados Miembros pueden durar de decenas a cientos de años, la continuidad y sostenibilidad de las actividades del programa es de gran importancia. Por lo tanto, la mayoría de los proyectos propuestos para 2010–2011 son la continuación de proyectos ya existentes y está previsto que se prosigan en ciclos ulteriores.

El programa se compone de dos subprogramas, uno dedicado al establecimiento de los elementos del régimen mundial de seguridad y otro dedicado a la aplicación de este régimen en los Estados Miembros y a la transferencia de tecnología.

Los beneficiarios del programa son los órganos nacionales encargados de la gestión de desechos radiactivos y las autoridades responsables de reglamentar y controlar la seguridad en la gestión de desechos radiactivos, las organizaciones que explotan instalaciones de gestión de desechos radiactivos o instalaciones que generan tales desechos, los organismos de protección ambiental responsables de controlar las descargas de materiales radiactivos en el medio ambiente y, hasta cierto punto, las autoridades sanitarias. Los beneficiarios indirectos son los miembros del público.

Objetivo: Lograr la armonización a escala mundial de las políticas, los criterios y las normas que rigen la seguridad de los desechos y la protección del público y el medio ambiente, junto con las disposiciones para su aplicación, particularmente las tecnologías y los métodos de última generación utilizados para demostrar su idoneidad.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Fortalecimiento del régimen mundial de seguridad mediante la elaboración y aceptación internacionales de las normas de seguridad de los desechos del Organismo, y compromisos internacionales pertinentes.	— Proyecto de normas de seguridad de los desechos, nuevo o revisado, aprobado por la CSS. — Número de nuevas partes contratantes en la Convención conjunta.
— Fortalecimiento del régimen mundial de seguridad mediante la aplicación internacionalmente armonizada de las normas de seguridad de los desechos del Organismo, tecnologías modernas y compromisos internacionales pertinentes.	— Grado de aplicación por los Estados de las normas de seguridad de los desechos.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: Hay que dedicar tiempo y esfuerzos considerables a sensibilizar y a fomentar el uso de las normas internacionales de seguridad, así como a elaborar enfoques que demuestren que se cumplen y, en particular, a garantizar que se elaboren y apliquen estrategias nacionales de gestión de desechos. Sigue habiendo diferencias importantes en el plano internacional sobre los criterios y los planteamientos que se han adoptado para la demostración de la seguridad y la concesión de licencias. Las partes implicadas ven este hecho como un impedimento para una mayor aceptación social de las instalaciones de disposición final de los desechos radiactivos. La armonización internacional sigue siendo un objetivo importante y seguirá constituyendo una prioridad. En el marco del programa se han ensayado con éxito nuevos métodos de apoyo del Organismo para la transferencia de tecnología y la creación de capacidad mediante el establecimiento de redes entre países desarrollados y países en desarrollo, que se utilizarán más ampliamente en todo el programa.

3.4	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	6 714 011	6 739 036
Recursos extrapresupuestarios	1 358 492	1 358 492
Sin financiación	230 364	230 364

Criterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga al establecimiento de normas, así como a los proyectos de seguridad ejecutados en apoyo de la seguridad física.
2. La segunda prioridad se otorga a la aplicación de normas y la prestación de servicios en relación con la Convención conjunta, así como a la transferencia de tecnología para la gestión de desechos radiactivos.
3. La tercera prioridad se concede al fortalecimiento del intercambio de información.

Subprograma 3.4.1 Régimen mundial para la gestión de los desechos, el combustible gastado y la clausura

Fundamento: La Convención conjunta, las normas de seguridad y los procesos conexos de examen por homólogos forman en conjunto un régimen internacional mediante el cual la seguridad de la gestión de los desechos radiactivos se examina, evalúa y perfecciona continuamente. A fin de asegurar que las normas de seguridad de los desechos sean coherentes entre sí y con las demás normas del Organismo, éstas se someten al examen de los Estados Miembros y al examen y la aprobación de comités internacionales de reguladores nacionales establecidos a esos efectos, así como de la CSS.

Programa principal 3

A fin de fomentar la aplicación de este régimen mundial de seguridad y demostrar los progresos realizados en las prácticas relacionadas con al gestión de desechos y la clausura, debe recopilarse, procesarse y difundirse información relativa a la seguridad y la práctica de la gestión de desechos radiactivos mediante mecanismos de fácil acceso. El intercambio de información técnica y conocimientos especializados debe promoverse mediante la organización de conferencias internacionales y redes temáticas y la coordinación de iniciativas internacionales.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Mejorar la seguridad en la gestión de desechos radiactivos en los Estados Miembros. — Mejorar la comprensión de las cuestiones relacionadas con la gestión de desechos radiactivos y promover la aplicación eficaz de soluciones prácticas entre los grupos tradicionales del Organismo mediante la recopilación, difusión y comunicación eficaces de la información pertinente. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Consenso internacional sobre las normas de seguridad de los desechos radiactivos del Organismo. 	<ul style="list-style-type: none"> — Proyecto de normas de seguridad de los desechos, nuevo o revisado, aprobado por la CSS. — Número de nuevas partes contratantes en la Convención conjunta.
<ul style="list-style-type: none"> — Fortalecimiento de las capacidades de los Estados Miembros y mejora de sus prácticas de gestión de los desechos radiactivos, clausura de las instalaciones y rehabilitación de los emplazamientos contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros y participantes en las redes y proyectos internacionales del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En comparación con el bienio 2008-2009, el programa 3.4 se ha reestructurado por completo en dos subprogramas en lugar de cuatro.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 19,0% (422 028 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un incremento del 0,5% (13 093 euros) en 2011 con respecto a 2010. El aumento obedece principalmente al fortalecimiento de las redes internacionales en todas las esferas de la gestión de desechos radiactivos para promover el acceso a la elaboración y aplicación de la información relativa a la seguridad y la gestión de los desechos radiactivos, así como la participación en estas actividades.

3.4.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	2 721 475	2 735 113
Recursos extrapresupuestarios	200 000	200 000
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.4.1.1 Apoyo a los instrumentos y la cooperación internacionales relacionados con la seguridad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Reuniones relacionadas con la Convención conjunta; informes anuales relativos al Convenio de Londres; respuestas a solicitudes específicas de los instrumentos jurídicos internacionales, compromisos regionales e internacionales sobre cuestiones relacionadas con los desechos radiactivos.
3.4.1.2 Mejora de las normas, prácticas y estrategias de seguridad de los desechos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Utilización de las normas de seguridad del Organismo en los programas sobre gestión de desechos radiactivos de los Estados Miembros.
3.4.1.3 Creación de redes integradas para el fomento de la capacidad. <i>Duración:</i> 2010–2011 <i>Clasificación:</i> 2	Programas informáticos e informes sobre proyectos; capacitación práctica para especialistas de los Estados Miembros.
3.4.1.4 Análisis y gestión de la información sobre desechos radiactivos <i>Duración:</i> 2010–2011 <i>Clasificación:</i> 3	Base de datos DIRATA actualizada; base de datos NEWMDB actualizada.

Subprograma 3.4.2 Aplicación de las normas de seguridad y mejores prácticas para los desechos radiactivos, la gestión de combustible gastado y la clausura

Fundamento: La Convención conjunta sobre seguridad en la gestión del combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desechos radiactivos (la Convención conjunta), con el respaldo de las normas de seguridad y las publicaciones técnicas conexas, ofrece a los Estados Miembros un sistema de referencia para evaluar su enfoque de la gestión de los desechos radiactivos, la clausura y la rehabilitación ambiental en relación con las buenas prácticas y las normas adoptadas internacionalmente. En esta esfera, la función del Organismo es alentar a los Estados Miembros a fortalecer su capacidad y a desarrollar la infraestructura que necesitan para gestionar sus responsabilidades en materia nuclear y radiológica de forma segura, sostenible y rentable. Las actividades previstas en el marco del subprograma promueven la adopción y apoyan la aplicación de normas de seguridad y mejores prácticas por las organizaciones de los Estados Miembros que se dedican a la gestión de desechos radiactivos, la clausura de las instalaciones, la rehabilitación ambiental de los emplazamientos contaminados y la gestión de las fuentes en desuso. Además de las publicaciones técnicas y las bases de datos, que han sido la vía utilizada tradicionalmente por el Organismo para recopilar y difundir información, el establecimiento de redes que abarquen el estudio de casos y los proyectos de demostración, así como la prestación de servicios de evaluación de la seguridad y de examen por homólogos, brindará a las organizaciones de gestión de los desechos radiactivos de los Estados Miembros la oportunidad de comparar sus enfoques y técnicas y de aprender de las experiencias recíprocas.

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Prestar asistencia a los Estados Miembros para fortalecer su capacidad y mejorar sus prácticas de gestión de los desechos radiactivos, clausura de las instalaciones y rehabilitación de los emplazamientos contaminados. — Facilitar el intercambio de experiencias y la transferencia de conocimientos sobre enfoques apropiados y buenas prácticas para la gestión de los desechos radiactivos, la clausura de las instalaciones y la rehabilitación ambiental de las zonas afectadas por la contaminación radiactiva. 	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Prestar asistencia a los Estados Miembros para fortalecer su capacidad y mejorar sus prácticas de gestión de los desechos radiactivos, clausura de las instalaciones y rehabilitación de los emplazamientos contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados Miembros que cumplen las normas de seguridad y las mejores prácticas, determinado mediante evaluaciones de seguridad y misiones de examen por homólogos. — Aplicación de las recomendaciones propuestas por el Comité Técnico Internacional sobre Desechos Radiactivos (WATEC) en su reunión anual.

Cambios y tendencias en relación con el programa: En comparación con el bienio 2008-2009, el programa 3.4 se ha reestructurado por completo en dos subprogramas en lugar de cuatro.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 6,1% (251 966 euros) en 2010 en comparación con 2009, y un incremento del 0,3% (10 831 euros) en 2011 en comparación con 2010. Esa reducción se debe principalmente a las actividades de la gestión previa a la disposición final y la disposición final de materiales radiactivos, en las que se atribuye mayor importancia al fortalecimiento de redes internacionales en el régimen mundial de seguridad, en el marco del subprograma 3.4.1, frente a la aplicación de normas de seguridad y mejores prácticas en el marco del subprograma 3.4.2. La reducción queda parcialmente compensada por el aumento de los esfuerzos desplegados para apoyar el desarrollo físico y tecnológicamente seguro de todas las actividades de extracción de uranio y prestar asistencia a los Estados Miembros que están iniciando programas nucleoelectrónicos.

3.4.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	3 992 536	4 003 923
Recursos extrapresupuestarios	1 158 492	1 158 492
Sin financiación	230 364	230 364

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>3.4.2.1 Gestión previa a la disposición final de desechos radiactivos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Elaboración de normas de seguridad y publicaciones conexas; organización de actividades para la creación de redes; intercambio de información y experiencias; y organización de actividades de examen/asistencia para distintos Estados Miembros o regiones.</p>
<p>3.4.2.2 Gestión de la disposición final del combustible gastado y los desechos radiactivos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Elaboración de normas de seguridad e informes técnicos; organización de actividades para la creación de redes; intercambio de información y experiencias; y organización de actividades de examen/asistencia para distintos Estados Miembros o regiones.</p>
<p>3.4.2.3 Gestión y control de las fuentes en desuso <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Elaboración de normas de seguridad y documentos de apoyo conexas; organización de actividades para la creación de redes; intercambio de información; y organización de actividades de examen/asistencia para distintos Estados Miembros o regiones, evaluaciones de la seguridad revisadas y mejoradas, justificaciones de la seguridad de las instalaciones de gestión de las fuentes selladas en desuso, con inclusión de las instalaciones de almacenamiento existentes y las nuevas instalaciones acordes con las normas de seguridad del Organismo.</p>
<p>3.4.2.4 Control de la descarga de efluentes y evaluación del impacto radiológico y ecológico <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Publicaciones sobre: la vigilancia de los alimentos y el agua potable, la vigilancia tras las emergencias, la desintegración de los efluentes radiactivos provenientes de aplicaciones médicas y otras aplicaciones institucionales durante su almacenamiento, y los efluentes líquidos y gaseosos de los reactores nucleares.</p>
<p>3.4.2.5 Apoyo para una clausura segura y rentable <i>Duración:</i> 2012 <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Elaboración de normas de seguridad y publicaciones técnicas conexas; organización de actividades para la creación de redes; intercambio de información y experiencias; y organización de actividades de examen/asistencia para distintos Estados Miembros o regiones.</p>
<p>3.4.2.6 Rehabilitación de emplazamientos y reglamentación de los residuos de NORM <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Elaboración de normas de seguridad y publicaciones conexas; organización de actividades para la creación de redes; intercambio de información y experiencias; y organización de actividades de examen/asistencia para distintos Estados Miembros o regiones.</p>
<p>3.4.2.7 Apoyo para la gestión de los desechos y del combustible gastado en los Estados Miembros que opten por la energía nucleoelectrónica <i>Duración:</i> 2010–2011 <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Política y estrategias conexas para la gestión de los desechos radiactivos generados durante la producción de energía nuclear.</p>

Programa 3.5 Seguridad física nuclear

Fundamento: El riesgo de que materiales nucleares u otros materiales radiactivos puedan utilizarse en actos dolosos sigue siendo elevado y se considera una grave amenaza para la paz y la seguridad internacionales. La información recopilada por el Organismo recoge casos de robo de materiales nucleares u otros materiales radiactivos, y de actos dolosos contra instalaciones en los que han participado varios agentes no estatales. La complejidad y sofisticación de la amenaza va en aumento a medida que los posibles autores supuestamente han tratado de mejorar sus conocimientos técnicos, por ejemplo, mediante el uso de Internet. Las medidas nacionales adecuadas y eficaces de seguridad física nuclear que abordan estas cuestiones facilitarán el uso pacífico de la energía nuclear y mejorarán los esfuerzos mundiales destinados a luchar contra el terrorismo nuclear.

La comunidad internacional ha dado respuesta a la amenaza fortaleciendo los instrumentos jurídicos internacionales existentes y adoptando otros nuevos sobre la seguridad física nuclear: la Enmienda de la Convención sobre la protección física de los materiales nucleares (CPFMN); el Convenio internacional para la represión de los actos de terrorismo nuclear (el Convenio sobre el terrorismo nuclear); la resolución 1540 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (confirmada además en sus resoluciones 1673 y 1810); la resolución 1373 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas; y el Código de Conducta sobre la seguridad tecnológica y física de las fuentes radiactivas, que no es vinculante, y sus Directrices complementarias sobre la importación y exportación de fuentes radiactivas, así como las resoluciones aprobadas por la Asamblea General.

Este programa aborda el riesgo que entrañan los agentes no estatales y el uso doloso de los materiales radiactivos. Se basa en una evaluación de las posibles amenazas de actos dolosos relacionados con materiales nucleares y otros materiales radiactivos durante su utilización, almacenamiento o transporte. Para que la seguridad física sea integral se requiere el establecimiento de un conjunto de medidas de prevención, detección y respuesta dentro de un sólido marco jurídico civil y penal nacional. La seguridad física de los materiales nucleares aptos para ser utilizados en las armas nucleares siempre ha sido, y seguirá siendo, cuestión de máxima prioridad y un imperativo a largo plazo. A medida que se han conocido más las posibles amenazas que entraña el uso doloso de otros materiales radiactivos, por ejemplo mediante la dispersión por “bombas sucias”, ha aumentado la prioridad asignada a la mejora de la seguridad física de esos materiales.

El programa se ha reestructurado en respuesta tanto a los cambios experimentados en la situación de la seguridad física nuclear tras la puesta en marcha del primer plan de seguridad física nuclear para atender las necesidades de los Estados como a las recomendaciones formuladas en evaluaciones externas. El programa tiene por objeto lograr y apoyar la mejora sostenida a largo plazo de la seguridad física nuclear. En el marco del presupuesto ordinario, la primera prioridad se otorga a los recursos para posibilitar: el establecimiento de una plataforma de información eficaz; la elaboración y publicación de recomendaciones y orientaciones relativas a la seguridad física nuclear; la prestación de servicios orientados a evaluar, a petición de los Estados, la conformidad de sus sistemas con las orientaciones; y la prestación de servicios para el desarrollo de los recursos humanos.

A fin de abordar estas prioridades, la financiación con cargo al presupuesto ordinario se utilizará para disponer del personal necesario y financiar la participación de expertos superiores de los Estados Miembros en el Grupo Asesor sobre seguridad física nuclear (AdSec) y en el Comité de la Colección de Seguridad Física Nuclear, que facilitará asesoramiento sobre la elaboración, el examen y la revisión de los documentos de esa colección.

Se precisarán fondos extrapresupuestarios para financiar actividades programáticas como los servicios de evaluación, el desarrollo de recursos humanos y la prestación de asistencia, previa solicitud, a fin de mejorar la seguridad física de las instalaciones y los lugares y medios de transporte existentes en los que intervengan materiales radiactivos nucleares o de otra índole, y para implantar la seguridad física nuclear en los sistemas cuyo ámbito de aplicación es el espacio público, como, por ejemplo, en las fronteras (control fronterizo eficaz) así como en eventos públicos importantes, y apoyar la investigación y el desarrollo en esa esfera.

A pesar del aumento de la parte del programa correspondiente al presupuesto ordinario, este programa seguirá dependiendo de los fondos extrapresupuestarios facilitados por los Estados al FSFN para aplicar partes del Plan de seguridad física nuclear. La ejecución del programa y el logro de los objetivos del FSFN dependerán de la disponibilidad de recursos.

En la ejecución de este programa se hará todo lo posible para mantener la confidencialidad de la información relacionada con la seguridad física nuclear.

Objetivos: Contribuir a los esfuerzos globales por alcanzar la seguridad física eficaz a escala mundial dondequiera que se utilicen, almacenen o transporten materiales nucleares u otros materiales radiactivos, así como en instalaciones conexas, apoyando a los Estados que lo soliciten en sus esfuerzos por establecer y mantener una seguridad física nuclear eficaz mediante la asistencia en la creación de capacidad, la orientación, el desarrollo de recursos humanos, la sostenibilidad y la reducción de riesgos.

Prestar asistencia para lograr la adhesión a los instrumentos jurídicos internacionales relativos a la seguridad física nuclear, así como su aplicación, y fortalecer la cooperación y la coordinación internacionales que se prestan por medio de programas bilaterales y otras iniciativas internacionales de manera que también se favorezca el uso más amplio de la energía nuclear y de aplicaciones con sustancias radiactivas.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor seguridad física mundial de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos así como de las instalaciones, los lugares y los medios de transporte en los que intervienen materiales nucleares.	— Número de Estados que han establecido o mejorado sus sistemas para aplicar medidas de seguridad física nuclear, de manera amplia y coherente, en relación con actividades en las que intervienen materiales nucleares y otros materiales radiactivos.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Mayor capacidad de los Estados Miembros para la detección de actos dolosos relacionados con materiales nucleares, otros materiales radiactivos, instalaciones, lugares o medios de transporte en los que intervienen materiales nucleares, y la adopción de medidas de respuesta.	— Número de Estados Miembros que aplican procedimientos y sistemas técnicos facilitados por el Organismo para detectar actos dolosos en los que intervengan materiales nucleares y otros materiales radiactivos durante su uso, almacenamiento o transporte, y dar respuesta a esos actos.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: En las actividades de este programa se han tenido en cuenta las observaciones del Auditor Externo y la evaluación externa de la OIOS sobre el programa de *Seguridad física nuclear*.

Se ha elaborado un nuevo Plan de seguridad física nuclear para el período 2010–2013 y se presentará a la Junta de Gobernadores en septiembre de 2009. Este programa se ajustará plenamente a ese nuevo PSFN.

3.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	3 194 822	4 737 402
Fondo de Seguridad Física Nuclear	19 875 940	18 234 037
Sin financiación	—	—

Criterios específicos para establecer prioridades:

1. La primera prioridad se atribuye a la aplicación de las decisiones adoptadas en los órganos rectores.
2. La segunda prioridad se atribuye al establecimiento de una plataforma eficaz de información sobre seguridad física nuclear.
3. La tercera prioridad se atribuye a la finalización de recomendaciones y orientaciones relativas a la seguridad física nuclear.
4. La cuarta prioridad se atribuye a la prestación de servicios para evaluar, a petición de los Estados, su grado de conformidad con las recomendaciones y orientaciones.
5. La quinta prioridad se atribuye al desarrollo de los recursos humanos en los Estados.

Subprograma 3.5.1 Evaluación de las necesidades, recopilación y análisis de la información

Fundamento: La ejecución efectiva de las actividades del Organismo requiere mecanismos eficientes para la planificación, la asignación de prioridades, la coordinación, la vigilancia y la presentación de informes. La planificación y la asignación de prioridades se basan en las solicitudes presentadas por los Estados Miembros y en evaluaciones de las necesidades mediante los servicios y los análisis de información del Organismo. Se recopila información pertinente de una amplia gama de fuentes: la base de datos sobre tráfico ilícito (ITDB), otras bases de datos del Organismo, otras organizaciones internacionales y regionales, y fuentes de libre acceso. Esas fuentes ofrecen una base eficaz para, entre otras cosas, analizar las posibles amenazas y evaluar el impacto del programa con objeto de aportar la consiguiente información a las actividades del programa y definirlas.

La ITDB, a la que los Estados Miembros aportan datos de forma voluntaria, es un importante recurso de información, para detectar posibles amenazas y vulnerabilidades que señalen las deficiencias de los sistemas de control y seguridad física, así como para evaluar la repercusión de las medidas adoptadas en la lucha contra el tráfico ilícito de materiales nucleares. Con una gama completa de recursos de información, obtenidos mediante la mejora o la creación de bases de datos y su examen, se ampliará la capacidad del Organismo para el análisis de amenazas y la evaluación de necesidades.

Las evaluaciones de las necesidades de seguridad física que se llevan a cabo en los Estados Miembros, en cooperación con el Estado, se incorporan a planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear (INSSP). En esos planes se especifican las medidas que se han de adoptar, el calendario previsto para su aplicación y las responsabilidades del Estado, el Organismo y otros interesados. Al incorporar en un plan amplio toda la asistencia en materia de seguridad física que se presta a un Estado determinado, los INSSP son un instrumento adecuado para coordinar las actividades de ejecución tanto con el Estado como con los donantes. Como tal, el INSSP tal vez facilite también la coordinación de las actividades bilaterales, multilaterales y nacionales de forma integrada y facilite el uso efectivo y eficiente de recursos.

La interacción con los Estados Miembros, los donantes y otras organizaciones internacionales y regionales en conjunto asegura que: los limitados recursos se utilicen de forma eficiente y efectiva; se evite la duplicación innecesaria de esfuerzos; se detecten las deficiencias; y se establezcan las prioridades sobre una base sólida. La confidencialidad de la información se mantiene en todo momento.

El programa de *Seguridad física nuclear* incluye actividades que se realizan en el marco de otros importantes programas del Organismo y por conducto del programa de cooperación técnica. Se han establecido mecanismos para asegurar la coordinación interna necesaria y la correspondiente disponibilidad de recursos, respetando las prioridades establecidas de otros programas.

Objetivo: Crear y mantener una amplia plataforma de información para finales del bienio; apoyar efectivamente la ejecución del FSFN, un análisis actualizado de las amenazas, y la adecuada comprensión de las necesidades de seguridad física nuclear; prestar asistencia para establecer prioridades respecto de las mejoras de la seguridad física nuclear; y facilitar la cooperación y la coordinación internacionales con objeto de atender esas necesidades.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Creación de bases de datos e instrumentos amplios y completos para disponer de un programa de seguridad física nuclear coordinado a finales del bienio que atienda las necesidades de los Estados sin duplicar otros programas bilaterales o multilaterales.	— Número de bases de datos y de nuevas series de datos creadas y utilizadas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Para racionalizar la estructura del programa, se ha reducido de tres a dos el número de proyectos y se han simplificado las actividades. En este subprograma se concederá prioridad a la creación de una base de datos amplia e integrada sobre seguridad física nuclear con objeto de mejorar la capacidad de análisis del Organismo y asegurar un portal de información para mejorar la comunicación con los Estados.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: La mayor parte de las actividades del programa se financiarán con cargo al presupuesto ordinario. Los ingresos solicitados en el presupuesto ordinario (830 633 euros o el 247,2% en 2010 en comparación con 2009 y 320 197 euros o el 27,4% en 2011 en comparación con 2010) se utilizarán para cubrir gastos de personal que actualmente se sufragan con cargo al FSFN.

3.5.1	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	1 202 184	1 533 742
Fondo de Seguridad Física Nuclear	945 824	970 921
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.5.1.1 Evaluación de las necesidades, las prioridades y las amenazas en relación con la seguridad física nuclear <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Aportaciones para el análisis de amenazas; mejora de las bases de datos, planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear; (INSSP) para los Estados
3.5.1.2 Seguridad física nuclear: creación de redes y asociaciones internacionales; <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Reuniones de coordinación; informes a la Junta de Gobernadores y a otras entidades, de ser pertinente.

Subprograma 3.5.2 Contribución al establecimiento de un marco mundial de seguridad física nuclear

Fundamento: Aunque la responsabilidad respecto de la seguridad física nuclear incumbe por completo a los Estados, se reconoce cada vez más la necesidad de establecer un enfoque normativo convenido internacionalmente de la seguridad física nuclear que se funde en los instrumentos internacionales vinculantes y no vinculantes con obligaciones y compromisos voluntarios para la seguridad física nuclear que se han elaborado

Programa principal 3

en los últimos años. Esos instrumentos se refieren a las acciones y actividades en las esferas de la prevención, la detección de actos delictivos o no autorizados en que intervengan materiales radiactivos y a la respuesta a esas actividades, en caso de que se produzcan. Es indispensable que las orientaciones del Organismo respalden la aplicación de medidas de seguridad física nuclear en los Estados que tomen en consideración todas las obligaciones y compromisos voluntarios que les incumben y faciliten la aplicación coherente de sistemas nacionales.

Mediante este subprograma, el Organismo trata de proporcionar un conjunto de orientaciones publicadas en la Colección de Seguridad Física Nuclear. Esas publicaciones se estructuran en tres bloques: elementos esenciales, recomendaciones y guías sobre seguridad física nuclear. Su contenido abarca desde las nociones fundamentales y esenciales de la seguridad física nuclear hasta los conceptos recomendados que deben aplicarse y las orientaciones técnicas específicas sobre la forma en que puede procederse a esa aplicación. El objetivo del conjunto de orientaciones es facilitar la aplicación de los instrumentos jurídicos internacionales vinculantes y no vinculantes por los Estados.

La Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA proporciona orientaciones a los Estados para prevenir y detectar robos, sabotajes, accesos no autorizados y transferencias ilegales u otros actos dolosos relacionados con los materiales nucleares, otras sustancias radiactivas o sus instalaciones conexas, y para dar respuesta a tales actos. Esas orientaciones, que se hallan en el primer plano del desarrollo de la seguridad física, toman en consideración la posible expansión del uso de la energía nuclear y un recurso más amplio a las aplicaciones nucleares. Están respaldadas por programas de I+D que incluyen el desarrollo de enfoques comunes y avances tecnológicos. En algunos casos, la I+D es necesaria para facilitar la aplicación de conceptos de seguridad física nuclear (por ejemplo, instrumentos de fácil utilización). Estos programas de I+D se ejecutarán con el apoyo del Laboratorio de Equipo de Seguridad Física Nuclear (NSEL).

Este subprograma es especialmente pertinente para los Estados que intentan cumplir los requisitos de la resolución 1540 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y prevé la prestación de asistencia para la elaboración de recomendaciones de seguridad física nuclear si los Estados solicitan la asistencia del Organismo.

A fin de reflejar la importancia que se atribuye al establecimiento del marco mundial de seguridad física nuclear, y de prever la sostenibilidad a largo plazo, se procederá a aumentar el personal para actividades de este subprograma con cargo al presupuesto ordinario, complementado según se precise, con el FSFN. Durante el ejercicio presupuestario se atribuirá prioridad a la producción de documentos de alto nivel: “elementos esenciales” y “recomendaciones”, y se asignará una prioridad menor a las “orientaciones” para asegurar un enfoque coherente y cabal de las publicaciones de la Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA.

Objetivos:	
— Proporcionar a fines del bienio un amplio conjunto de publicaciones, recomendaciones y orientaciones que brinden pautas sobre la seguridad física nuclear, como parte del marco de seguridad física nuclear, conforme a normas convenidas por la comunidad internacional.	
— Apoyar la elaboración de programas de I+D para ofrecer orientaciones efectivas y técnicamente actualizadas así como desarrollar instrumentos de fácil uso y otros medios para aplicar el marco de seguridad física nuclear de forma eficaz pero flexible.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Mejora de la capacidad de los Estados para cumplir las disposiciones de los instrumentos jurídicos internacionales vinculantes y no vinculantes	— Acuerdo de la comunidad internacional sobre la exhaustividad y la aceptabilidad de las publicaciones, especificaciones técnicas, y metodologías producidas bajo los auspicios del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Este subprograma consolida la producción de publicaciones de la Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA que antes se realizaba en el marco de los proyectos M.1.01, M.2.01 y M.3.01. En respuesta a las peticiones de los Estados Miembros se atribuirá prioridad a la producción de documentos de alto nivel, por ejemplo, “nociones fundamentales” o “recomendaciones”. Además, de conformidad con la resolución GC(52)/RES/10 de la Conferencia General, se considerará prioritaria la tarea de facilitar la finalización del documento que llevará la signatura INFCIRC/225/Rev.5. Se dará mayor participación a los Estados Miembros en la Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA mediante la creación de un Comité de la Colección de Seguridad Física Nuclear, abierto a expertos superiores de todos los Estados Miembros, que ofrecerá asesoramiento sobre la elaboración, el examen, la revisión y la publicación de los documentos de orientación de la colección mencionada.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento 175,6% (619 452 euros) en 2010 con respecto a 2009 y un aumento del 34,6% (336 278 euros) en 2011 con respecto a 2010. Un mayor porcentaje de actividades del programa se financiará con cargo al presupuesto ordinario, y se complementará con fondos adicionales procedentes del FSFN. Se lograrán aumentos de eficiencia mediante un mayor recurso a la distribución electrónica de proyectos de documentos y la celebración de menos reuniones.

3.5.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 002 967	1 346 010
Fondo de Seguridad Física Nuclear	2 945 897	2 275 897
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.5.2.1 Elaboración de recomendaciones y orientaciones para la aplicación del marco mundial de seguridad física nuclear <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Incorporación de recomendaciones y orientaciones nuevas y revisadas en la Colección de Seguridad Física Nuclear del OIEA.
3.5.2.2 Investigación y desarrollo para apoyar el progreso del marco de seguridad física nuclear <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Especificaciones técnicas, metodologías revisadas, informes sobre el PCI.

Subprograma 3.5.3 Prestación de servicios de seguridad física nuclear

Fundamento: Aunque la seguridad física es una responsabilidad nacional, habida cuenta del carácter transfronterizo de la amenaza, los Estados deben actuar tanto en el plano nacional como en el internacional para asegurar que se restablezca un régimen mundial de seguridad física nuclear. El Organismo desempeña una función esencial al prestar asistencia a los Estados para que alcancen este objetivo. Prestará servicios para evaluar el grado en que los distintos Estados han cumplido las obligaciones internacionales o las políticas nacionales. Esas evaluaciones, o exámenes por homólogos, tal vez contribuyan también a aumentar entre el público en general la confianza en que las actividades relacionadas con materiales nucleares u otros materiales radiactivos se gestionan con la debida consideración. Debido al carácter delicado de algunas evaluaciones, la información se trata estrictamente con arreglo a la política de confidencialidad del Organismo.

El objetivo de este subprograma es proporcionar asesoramiento y servicios para facilitar la adhesión a instrumentos jurídicos internacionales y apoyar su aplicación tanto en los distintos Estados como en el plano internacional, facilitando una mayor cooperación y coordinación entre los Estados.

Un enfoque modular adaptará los servicios de seguridad física nuclear del Organismo a las necesidades de los Estados Miembros. Estos esfuerzos asegurarán la sostenibilidad de una seguridad física nuclear eficaz.

La aplicación de un marco de seguridad física nuclear requerirá personal adecuadamente capacitado y preparado con los conocimientos técnicos apropiados. En el marco del subprograma se impartirá un amplio programa de capacitación para personal de distintos niveles y que desempeñe diferentes tareas. Incluirá actividades de apoyo a los programas nacionales de estudios a nivel universitario, una amplia gama de cursos de capacitación y becas. Se realizarán actividades para simplificar el material didáctico normalizado. El programa de capacitación se basará cada vez más en establecimientos nacionales y regionales y recurrirá mucho más a consultores y expertos nacionales de los Estados Miembros.

Los resultados de los exámenes por homólogos y otros servicios, de ser pertinentes, se incluirán en los planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear (INSSP).

Programa principal 3

Objetivo: Apoyar la seguridad física nuclear sostenibles facilitando la aplicación del marco mundial de seguridad física nuclear mediante la realización, previa solicitud de los Estados, de exámenes por homólogos y misiones de evaluación para determinar el cumplimiento de las recomendaciones y directrices establecidas en ese régimen, así como prestar asistencia a los Estados en la creación de capacidad y el desarrollo de los recursos humanos necesarios.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Aplicación más amplia del marco mundial de seguridad física nuclear por los Estados.	— Número de Estados que han recurrido a los servicios del Organismo en sus actividades para aplicar un marco de seguridad física nuclear.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Este subprograma consolidará las actividades que anteriormente se realizaban en el marco de los proyectos 3.5.2.2 y 3.5.3.3. Como se ha indicado antes, el programa de capacitación se impartirá cada vez más en establecimientos nacionales y regionales. Además, para impartir los cursos de capacitación se recurrirá más a los consultores y expertos nacionales de los Estados Miembros. Se crearán centros nacionales de apoyo en aras de la sostenibilidad en los Estados (véase también el proyecto 3.5.4.3).

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Los ingresos solicitados en el presupuesto ordinario (448 920 euros o el 143,3% in 2010 en comparación con 2009 y 791 457 euros o el 103,8% en 2011 en comparación con 2010) se utilizarán para cubrir gastos de personal que actualmente se sufragan con cargo al FSFN. La ejecución del programa seguirá dependiendo en gran medida de las contribuciones voluntarias al FSFN. Los programas de desarrollo de los recursos humanos se impartirán cada vez más mediante programas modulares y, de ser procedente, se subcontratarán.

3.5.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	786 006	1 600 968
Fondo de Seguridad Física Nuclear	5 164 110	3 754 110
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
3.5.3.1 Promover la adhesión a los instrumentos internacionales. <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Legislación y reglamentos para el cumplimiento de los compromisos de los Estados respecto del régimen mundial de seguridad física nuclear.
3.5.3.2 Evaluación y exámenes por homólogos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes de las misiones, que aportarán información para la elaboración de Planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear (INSSP).
3.5.3.3 Desarrollo de recursos humanos y creación de capacidad <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Amplio programa de desarrollo de recursos humanos.

Subprograma 3.5.4 Fortalecimiento de la seguridad y reducción de los riesgos

Fundamento: Un elemento esencial de la mejora de la seguridad física nuclear en el mundo es el apoyo a los esfuerzos para la reducción de la amenaza mundial, por ejemplo el establecimiento de medidas eficaces de seguridad física en las instalaciones nucleares existentes o en otros lugares donde se producen, utilizan o almacenan materiales nucleares u otros materiales radiactivos o en los que se realiza la disposición final. Esas medidas de seguridad física incluyen la protección física, la precisión de la contabilidad o el registro de los materiales, disposiciones de seguridad para el transporte, disposiciones para la recuperación y repatriación del

material radiactivo, así como disposiciones para el control de importación/exportación, de ser necesario. Esas medidas deben abordar las amenazas que planteen los agentes no estatales, incluidos los agentes internos. En muchos lugares las medidas adoptadas todavía son insuficientes debido a la escasa atención prestada a la seguridad física en el pasado. La creación de una mejor seguridad física nuclear desde una perspectiva mundial debe incluir la cuestión de ajustar la seguridad física de las instalaciones, los lugares y los medios de transporte existentes a las normas internacionalmente reconocidas. Los Estados y las organizaciones internacionales deben seguir resolviendo esos problemas, tanto a escala nacional como internacional, para respaldar un amplio marco mundial de seguridad física nuclear. El Organismo desempeña una función esencial en la promoción, la coordinación y la ejecución de actividades que amplíen la capacidad de los Estados para prevenir actos dolosos respecto de materiales nucleares y otros materiales radiactivos y sus instalaciones, equipo y tecnología conexos.

Proseguirán las actividades encaminadas a fortalecer los sistemas de protección física. La mejora de la protección física de los materiales nucleares y otros materiales radiactivos en producción, uso, almacenamiento, disposición final y transporte, así como de las zonas vitales de las instalaciones nucleares, ha de recibir un pleno respaldo por conducto de los programas del Organismo ejecutados en estrecha cooperación y coordinación con las actividades de otras iniciativas en materia de seguridad física nuclear. El régimen de protección física depende de la contabilidad y el registro adecuado y eficaz de los materiales nucleares y de otros materiales radiactivos, como elemento fundamental de un buen sistema de seguridad física para esos materiales así como para la pronta detección de casos de robo y las políticas nacionales de control de las importaciones y exportaciones. Además, se intensificarán los esfuerzos para someter a control los materiales vulnerables o repatriarlos al país proveedor.

Asimismo, el Organismo trata de apoyar las respuestas de los Estados a las amenazas en el marco del cumplimiento de las obligaciones que les imponen los nuevos instrumentos relativos a la seguridad física nuclear. En particular, los Estados deberían poseer la mejor capacidad posible de detección y respuesta en casos de robo, amenaza de robo, posesión fraudulenta, transferencia no autorizada, incluido el tráfico ilícito, así como de dispersión y evacuación de materiales nucleares y otros materiales radiactivos, y de equipo nuclear y tecnología de carácter estratégico para la producción de esos materiales. La detección de esos actos es parte esencial de los sistemas nacionales de seguridad física nuclear, al igual que la adecuada respuesta diferenciada a esos actos. Los continuos informes sobre incidentes de tráfico ilícito indican que es necesario fortalecer la capacidad de los Estados para luchar contra el tráfico ilícito de materiales nucleares y otros materiales radiactivos. Es preciso lograr una mejor coordinación entre las organizaciones interesadas, tanto en los Estados Miembros como en la comunidad internacional. Se llevará a cabo un mayor desarrollo de la tecnología para fabricar instrumentos de detección de fácil uso y de la metodología para el análisis forense nuclear en cooperación con el NSEL.

Proseguirán los esfuerzos encaminados a asegurar que las actividades de los organismos internacionales para prevenir actos dolosos en los que intervengan materiales nucleares y materiales radiactivos y sus instalaciones conexas sean complementarias. Se dedicará un mayor esfuerzo a las medidas encaminadas a asegurar la sostenibilidad de una seguridad física nuclear eficaz.

Este subprograma se aplicará en estrecha cooperación con el programa principal 4.

Objetivo: Mejorar la seguridad física nuclear nacional mediante actividades para reducir la amenaza de que los materiales nucleares y otros materiales radiactivos no estén suficientemente protegidos contra actos dolosos, mejorar la capacidad para la seguridad física nuclear en las instalaciones, los lugares y los medios de transporte, y mejorar la capacidad para detectar materiales radiactivos no declarados en zonas públicas y actuar con eficacia respecto de esa detección	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Reducción del riesgo de que materiales radiactivos y otros materiales radiactivos intervengan en actos dolosos.	— Número de instalaciones y otros lugares donde la seguridad física ha mejorado mediante la prestación de asesoramiento y asistencia por el Organismo.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Los Estados son cada vez más conscientes de la necesidad de aplicar medidas de seguridad física nuclear que se ajusten a los niveles aceptados internacionalmente. Es indispensable una aplicación sistemática, lo que requiere coherencia y esfuerzos sostenidos. La aplicación de planes integrados de apoyo a la seguridad física nuclear (INSSP) demuestra claramente la magnitud del compromiso: examinar los sistemas de seguridad física existentes para definir las mejoras y conseguir las, incluso mediante las inversiones necesarias en sistemas administrativos, equipo técnico y programas de desarrollo de recursos humanos. La experiencia adquirida hasta la fecha demuestra claramente que se requerirán sustanciales recursos. La asistencia del Organismo en esta esfera se basará en las necesidades definidas en el INSSP de cada país.

Programa principal 3

Cambios y tendencias en relación con los recursos: La mayor parte de las actividades seguirá financiándose con cargo al FSFN, en particular las mejoras de la protección física, la asistencia para el establecimiento de controles efectivos en la frontera, la mejora de la seguridad física en los eventos públicos importantes y otras tareas que requieren gastos importantes. Una pequeña cantidad con cargo al presupuesto ordinario se destinará a financiar los recursos humanos necesarios para gestionar el subprograma. Los ingresos solicitados en el presupuesto ordinario (98 526 euros o el 98,3% en 2010 en comparación con 2009 y 52 068 euros o el 26,2% en 2011 en comparación con 2010) se utilizarán para cubrir gastos de personal que actualmente se sufragan con cargo al FSFN.

3.5.4	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	203 665	256 682
Fondo de Seguridad Física Nuclear	10 820 109	11 233 109
Sin financiación	—	—

Proyectos

Título, duración y clasificación	Productos principales
<p>3.5.4.1 Mejora de la seguridad física en las instalaciones y los lugares <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	Mejoras de la protección física y la contabilidad y el registro de materiales en las instalaciones, los lugares y el transporte.
<p>3.5.4.2 Seguridad de los materiales que no están sujetos a control reglamentario <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	Evaluaciones; ampliación de la capacidad para el control en las fronteras; mejora de la seguridad física nuclear en los eventos públicos importantes, repatriación del combustible de los reactores de investigación que no se utilicen, recuperación de las fuentes radiactivas.
<p>3.5.4.3 Mejora de la capacidad de apoyo nacional, regional e internacional <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	Centros nacionales de apoyo de la seguridad nuclear física, red de laboratorios forenses.

Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 17

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
3.0.0.1 Mejora del régimen mundial de seguridad nuclear tecnológica y física	755 029	178 568	-	749 288	178 568	-
3.0.0.2 Fomento de las infraestructuras de seguridad tecnológica y de seguridad física y mejora de la creación de capacidad	224 350	-	-	229 130	-	-
3.0.0.3 Fortalecimiento de las comunicaciones y de la gestión de los conocimientos	236 661	3 862 939	-	239 124	3 862 939	-
	1 216 040	4 041 507	-	1 217 542	4 041 507	-
3.1.1.1 Apoyo a la creación de capacidad nacional para dar respuesta a emergencias	448 327	129 205	-	493 530	129 205	-
3.1.1.2 Elaboración de normas y directrices para la preparación y respuesta en caso de emergencia	474 440	-	-	452 493	-	-
3.1.1.3 Mejora de la notificación de sucesos y el análisis de información	400 086	-	-	400 099	-	-
Subprograma 3.1.1 - Capacidades nacionales de preparación y respuesta	1 322 853	129 205	-	1 346 122	129 205	-
3.1.2.1 Respuesta a incidentes y emergencias	1 002 414	-	-	1 127 370	-	-
3.1.2.2 Mejora de la capacidad de respuesta interna	484 891	-	-	729 521	-	-
3.1.2.3 Fortalecimiento de los arreglos relativos a la respuesta internacional	497 554	-	-	520 803	-	-
Subprograma 3.1.2 - Capacidades y arreglos de respuesta internacional	1 984 859	-	-	2 377 694	-	-
Programa 3.1 - Preparación y respuesta en caso de incidentes y emergencias	3 307 712	129 205	-	3 723 816	129 205	-
3.2.1.1 Mejora de la eficacia reglamentaria y apoyo a los Estados Miembros que inicien un programa nucleoelectrico	1 444 596	270 709	-	1 399 641	270 709	-
3.2.1.2 Apoyo a la red internacional de reglamentación y a la Convención sobre Seguridad Nuclear	524 549	135 354	-	665 407	135 354	-
3.2.1.3 Mejora de las normas de seguridad del Organismo y apoyo al Grupo Internacional Asesor en Seguridad Nuclear (INSAG)	451 620	-	-	443 513	-	-
Subprograma 3.2.1 - Marco gubernamental y reglamentario y otros elementos de la infraestructura de seguridad	2 420 765	406 063	-	2 508 561	406 063	-
3.2.2.1 Apoyo a los Estados Miembros en materia de liderazgo eficaz, gestión de la seguridad y cultura de la seguridad	735 171	438 494	-	724 002	438 494	-
3.2.2.2 Establecimiento de un marco de competencia para la creación de capacidad	377 622	156 780	-	368 821	156 780	-
Subprograma 3.2.2 - Gestión de la seguridad y creación de capacidad	1 112 793	595 274	-	1 092 823	595 274	-
3.2.3.1 Mejora del proceso integrado de evaluación y adopción de decisiones en relación con la seguridad	1 038 318	426 807	-	1 013 358	426 807	-
3.2.3.2 Mejora de los instrumentos de evaluación de la seguridad	553 304	1 172 581	-	576 755	1 172 581	-
3.2.3.3 Apoyo a la evaluación de emplazamientos y la protección contra peligros externos e internos	787 246	766 810	-	739 470	643 310	-
3.2.3.4 Evaluación de la seguridad del diseño de estructuras, sistemas y componentes	511 292	475 704	-	499 093	812 704	-
Subprograma 3.2.3 - Evaluación de la seguridad de los emplazamientos y las instalaciones	2 890 160	2 841 902	-	2 828 676	3 055 402	-
3.2.4.1 Mejora del comportamiento en materia de seguridad operacional	1 099 914	348 067	193 029	1 077 264	400 007	143 029

Programa principal 3

Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 17

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
3.2.4.2 Fomento del intercambio y uso de la experiencia internacional	851 341	-	-	834 339	-	-
Subprograma 3.2.4 - Seguridad operacional e intercambio de información sobre experiencias	1 951 255	348 067	193 029	1 911 603	400 007	143 029
3.2.5.1 Mejora de la seguridad de los reactores de investigación y del intercambio de conocimientos	590 691	139 134	25 000	602 073	191 134	-
3.2.5.2 Vigilancia y mejora de la seguridad de los reactores de investigación contemplados en acuerdos	183 922	46 090	-	181 218	46 090	-
3.2.5.3 Mejora de la seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible (ICC)	256 063	215 354	26 958	246 552	215 354	-
Subprograma 3.2.5 - Seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible	1 030 676	400 578	51 958	1 029 843	452 578	-
Programa 3.2 - Seguridad de las instalaciones nucleares	9 405 649	4 591 884	244 987	9 371 506	4 909 324	143 029
3.3.1.1 Mejora de las normas de seguridad radiológica	1 064 147	-	-	1 047 955	-	-
3.3.1.2 Mejora de las normas de seguridad en el transporte	554 231	-	-	553 512	-	-
3.3.1.3 Mejora de la aplicación del Código de Conducta relacionado con las fuentes radiactivas y sus directrices complementarias	166 184	200 000	-	166 291	200 000	-
3.3.1.4 Análisis de la información sobre seguridad radiológica, del transporte y de los desechos y apoyo a la creación de capacidad	658 788	-	-	661 764	-	-
3.3.1.5 Creación de redes para fortalecer la seguridad radiológica y del transporte	426 991	-	-	422 321	-	-
Subprograma 3.3.1 - Normas de seguridad y régimen mundial de seguridad radiológica y del transporte	2 870 341	200 000	-	2 851 843	200 000	-
3.3.2.1 Mejora de la protección radiológica de los pacientes	790 243	70 000	-	855 884	70 000	-
3.3.2.2 Mejora de la protección radiológica de los trabajadores	261 339	-	-	260 801	-	-
3.3.2.3 Fortalecimiento de los criterios genéricos de protección radiológica del público	182 633	-	-	188 682	-	-
3.3.2.4 Mejora de la seguridad en el transporte y medidas para hacer frente al rechazo del transporte	502 177	150 000	-	542 359	150 000	-
3.3.2.5 Fortalecimiento de la infraestructura reglamentaria para el control de las fuentes de radiación	708 297	500 000	-	568 077	500 000	-
3.3.2.6 Apoyo en materia de seguridad radiológica y del transporte en los Estados Miembros que inicien un programa nucleoelectrico	65 075	20 000	-	65 075	20 000	-
3.3.2.7 Servicios de protección y monitoreo radiológicos	330 711	-	-	330 728	-	-
Subprograma 3.3.2 - Aplicación de las normas de seguridad radiológica y del transporte	2 840 475	740 000	-	2 811 606	740 000	-
Programa 3.3 - Seguridad radiológica y del transporte	5 710 816	940 000	-	5 663 449	940 000	-
3.4.1.1 Apoyo a los instrumentos y la cooperación internacionales relacionados con la seguridad	308 795	100 000	-	308 224	100 000	-
3.4.1.2 Mejora de las normas, prácticas y estrategias de seguridad de los desechos	820 165	-	-	789 864	-	-
3.4.1.3 Creación de redes integradas para el fomento de la capacidad	1 056 948	100 000	-	1 101 492	100 000	-
3.4.1.4 Análisis y gestión de la información sobre desechos radiactivos	535 567	-	-	535 533	-	-
Subprograma 3.4.1 - Régimen mundial para la gestión de los desechos, el combustible gastado y la clausura	2 721 475	200 000	-	2 735 113	200 000	-
3.4.2.1 Gestión previa a la disposición final de desechos radiactivos	713 815	263 492	115 182	714 899	263 492	115 182
3.4.2.2 Gestión de la disposición final del combustible gastado y los desechos radiactivos	766 670	105 000	-	805 850	105 000	-

Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 17

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
3.4.2.3 Gestión y control de las fuentes en desuso	687 379	-	-	667 799	-	-
3.4.2.4 Control de la descarga de efluentes y evaluación del impacto radiológico y ecológico	426 491	250 000	-	410 435	250 000	-
3.4.2.5 Apoyo para una clausura segura y rentable	652 804	300 000	115 182	652 061	300 000	115 182
3.4.2.6 Rehabilitación de emplazamientos y reglamentación de los residuos de NORM	587 860	200 000	-	570 531	200 000	-
3.4.2.7 Apoyo para la gestión de los desechos y del combustible gastado en los Estados Miembros que opten por la energía nucleoelectrónica	157 517	40 000	-	182 348	40 000	-
Subprograma 3.4.2 - Aplicación de las normas de seguridad y mejores prácticas para los desechos radiactivos, la gestión de combustible gastado y la clausura	3 992 536	1 158 492	230 364	4 003 923	1 158 492	230 364
Programa 3.4 - Gestión de desechos radiactivos	6 714 011	1 358 492	230 364	6 739 036	1 358 492	230 364
3.5.1.1 Evaluación de las necesidades, las prioridades y las amenazas en relación con la seguridad física nuclear	540 739	342 199	-	769 753	352 199	-
3.5.1.2 Seguridad física nuclear: creación de redes y asociaciones internacionales;	661 445	603 625	-	763 989	618 722	-
Subprograma 3.5.1 - Evaluación de las necesidades, recopilación y análisis de la información	1 202 184	945 824	-	1 533 742	970 921	-
3.5.2.1 Elaboración de normas, recomendaciones y orientaciones para la aplicación del marco mundial de seguridad física nuclear.	806 025	1 829 300	-	770 356	1 539 300	-
3.5.2.2 Investigación y desarrollo para apoyar el progreso del marco de seguridad física nuclear	196 942	1 116 597	-	575 654	736 597	-
Subprograma 3.5.1 - Establecimiento de un marco mundial de seguridad física nuclear	1 002 967	2 945 897	-	1 346 010	2 275 897	-
3.5.3.1 Promover la adhesión a los instrumentos internacionales	185 738	134 466	-	206 575	84 466	-
3.5.3.2 Evaluación y exámenes por homólogos	313 484	1 418 198	-	638 642	1 208 198	-
3.5.3.3 Desarrollo de recursos humanos y creación de capacidad	286 784	3 611 446	-	755 751	2 461 446	-
Subprograma 3.5.3 - Prestación de servicios de seguridad física nuclear	786 006	5 164 110	-	1 600 968	3 754 110	-
3.5.4.1 Mejora de la seguridad física en las instalaciones y los lugares	41 747	5 177 658	-	60 307	7 587 658	-
3.5.4.2 Seguridad de los materiales que no están sujetos a control reglamentario	51 446	5 404 355	-	80 570	3 297 355	-
3.5.4.3 Mejora de la capacidad de apoyo nacional, regional e internacional	110 472	238 096	-	115 805	348 096	-
Subprograma 3.5.4 - Fortalecimiento de la seguridad y reducción de los riesgos	203 665	10 820 109	-	256 682	11 233 109	-
Programa 3.5 - Seguridad física nuclear	3 194 822	19 875 940	-	4 737 402	18 234 037	-
Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física	29 549 050	30 937 028	475 351	31 452 751	29 612 565	373 393

Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física
 Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación
 Cuadro 18

Título del proyecto y descripción de las actividades	2010 ABPOSF	2011 ABPOSF
3.2.4.1 Mejora del comportamiento en materia de seguridad operacional		
3.2.4.1/14 <i>Organizar una conferencia internacional sobre el comportamiento de la seguridad operacional y el intercambio de experiencias en relación con las centrales nucleares e instalaciones del ciclo del combustible</i>	50 000	-
3.2.4.1 <i>Mayor fortalecimiento de las misiones de Grupos de examen de la seguridad operacional (OSART)</i>	143 029	143 029
Subprograma 3.2.4 Seguridad operacional e intercambio de información sobre experiencias	193 029	143 029
3.2.5.1 Mejora de la seguridad de los reactores de investigación y del intercambio de conocimientos		
3.2.5.1/10 <i>Llevar a cabo proyectos coordinados de investigación sobre valores de referencia en métodos computacionales neutrónicos y termohidráulicos, así como instrumentos para el análisis de la seguridad de los reactores de investigación</i>	25 000	-
3.2.5.3 Mejora de la seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible (ICC)		
3.2.5.3/01 <i>Prioridad 3: Elaborar y examinar documentos sobre seguridad de las instalaciones del ciclo del combustible</i>	26 958	-
Subprograma 3.2.5 - Seguridad de los reactores de investigación y las instalaciones del ciclo del combustible	51 958	-
Programa 3.2 - Seguridad de las instalaciones nucleares	244 987	143 029
3.4.2.1 Gestión previa a la disposición final de desechos radiactivos		
3.4.2.1 <i>Prestar asesoramiento en el establecimiento y la aplicación de metodologías y tecnologías para la gestión de desechos radiactivos en los países que comienzan a utilizar la energía nucleoelectrónica</i>	115 182	115 182
3.4.2.5 Apoyo para una clausura segura y rentable		
3.4.2.5 <i>Planificar, dirigir y coordinar las actividades de la Red internacional de clausura</i>	115 182	115 182
Subprograma 3.4.2 Aplicación de las normas de seguridad y mejores prácticas para los desechos radiactivos, la gestión de combustible gastado y la clausura	230 364	230 364
Programa 3.4 - Gestión de desechos radiactivos	230 364	230 364
Programa principal 3 - Seguridad nuclear tecnológica y física	475 351	373 393

Programa principal 4 Verificación nuclear

Introducción

El programa de verificación nuclear apoya el cumplimiento del mandato estatutario del Organismo de establecer y aplicar salvaguardias para asegurar que los materiales fisionables especiales y otros materiales, servicios, equipo, instalaciones e información facilitados al Organismo o por solicitud de éste, o bajo su supervisión o control, no se utilicen de modo que contribuyan a fines militares. Por esta razón, el Organismo concierta con los Estados acuerdos de salvaguardias que le confieren la obligación y las facultades legales para aplicar salvaguardias a los materiales, las instalaciones y otros elementos nucleares sometidos a ellas. En virtud del programa principal 4, el Organismo lleva a cabo las actividades de verificación, evaluación, desarrollo y planificación estratégica que son necesarias para la aplicación de las salvaguardias.

Las actividades de verificación y evaluación permiten al Organismo establecer una base de información completa y exhaustiva a partir de la cual se pueden extraer conclusiones de salvaguardias. Las actividades de desarrollo y de planificación estratégica permiten al Organismo aumentar y mejorar esta base de información, prever las necesidades tecnológicas futuras y prepararse para hacerles frente, y mejorar la eficacia y eficiencia generales del sistema de salvaguardias.

La creciente importancia que se asigna a la capacidad para detectar indicadores de materiales y actividades nucleares no declarados se ha tenido muy en cuenta en todas las actividades pertinentes de este programa. Más concretamente, durante el bienio el Organismo mejorará e intensificará el desarrollo y/o adquisición de instrumentos más eficaces para recopilar, analizar y evaluar la información, así como la capacidad de aplicarlos.

El Organismo también respalda las iniciativas de la comunidad internacional encaminadas a verificar los acuerdos y las disposiciones en materia de control y reducción de las armas nucleares.

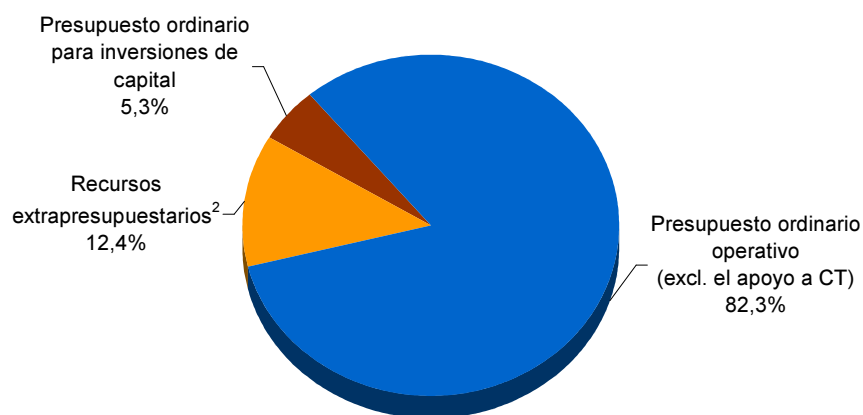
Los objetivos del programa de verificación nuclear proceden de la *Estrategia de mediano plazo para 2006-2011*, encaminada, entre otras cosas, a seguir mejorando la capacidad del Organismo para extraer conclusiones de salvaguardias independientes, imparciales y oportunas, así como su capacidad para responder de manera adecuada a los problemas de proliferación actuales y futuros.

Las previsiones programáticas y financieras que figuran a continuación se basan en la información disponible actualmente sobre las infraestructuras nucleares y los materiales y actividades nucleares de los Estados. Se han evaluado y tenido en cuenta las repercusiones en los recursos de las nuevas tareas, así como de las que se espera concluir durante el próximo bienio. También se han evaluado, en la medida de lo posible, las repercusiones en los recursos de las tareas de naturaleza incierta.

Objetivos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Extraer conclusiones de salvaguardias independientes, imparciales y oportunas a fin de ofrecer garantías creíbles a la comunidad internacional de que los Estados están respetando sus obligaciones de salvaguardias. 	<ul style="list-style-type: none"> — Ejecución de medidas de verificación para sacar conclusiones sobre las salvaguardias creíbles y oportunas y presentar informes sobre la aplicación. — Número de Estados respecto de los cuales se extraen conclusiones sobre las salvaguardias en relación con el uso pacífico de los materiales nucleares y otros elementos sometidos a salvaguardias. — Número de Estados respecto de los cuales se sacan conclusiones sobre las salvaguardias acerca de la inexistencia de materiales y actividades nucleares no declarados.
<ul style="list-style-type: none"> — Contribuir, según corresponda, a verificar los acuerdos relacionados con el control y la reducción de las armas nucleares. 	<ul style="list-style-type: none"> — Apoyo prestado para la verificación de materiales procedentes de armamentos y otros materiales fisionables, conforme a lo solicitado por los Estados Miembros.

Programa principal 4

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Conclusiones de salvaguardias relativas al uso pacífico de todos los materiales nucleares presentes en el Estado.	— Número de Estados respecto de los cuales se sacan conclusiones de salvaguardias relativas al uso pacífico de todos los materiales nucleares presentes en el Estado.
— Conclusiones de salvaguardias sobre el uso pacífico de los materiales nucleares declarados y, según proceda, de materiales, instalaciones y otros elementos nucleares a los que se aplican las salvaguardias.	— Número de Estados respecto de los cuales se sacan conclusiones de salvaguardias sobre el uso pacífico de materiales nucleares declarados y, según proceda, de materiales, instalaciones y otros elementos nucleares a los que se aplican las salvaguardias.
— Aumento de la eficacia del sistema de salvaguardias mediante la aplicación de medidas de fortalecimiento de las salvaguardias.	— Medidas de fortalecimiento de las salvaguardias aplicadas respecto de todos los Estados, incluidos los Estados con protocolos sobre pequeñas cantidades (PPC). — Número de Estados con acuerdos de salvaguardias en los que ha entrado en vigor un protocolo adicional. — Número de Estados en los que se aplican salvaguardias integradas. — Número de Estados con PPC en los que el PPC modificado entra en vigor.
— Aumento de la eficacia del sistema de salvaguardias mediante la aplicación de salvaguardias integradas.	— Reducción de los días civiles sobre el terreno (DCT).
— Asesoramiento y asistencia en el establecimiento de disposiciones de verificación de materiales procedentes de armamentos y otros materiales fisiónables liberados de programas de armas nucleares.	— Instrumentos y técnicas de verificación disponibles en el momento en que se solicitan.

Recursos para verificación nuclear en 2010-2011¹

Programas	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 (estimaciones preliminares) <i>a precios de 2010</i>	Total para el bienio
Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 148 036	1 147 904	2 295 940
Salvaguardias	120 394 548	122 089 368	242 483 916
Presupuesto ordinario operativo	121 542 584	123 237 272	244 779 856
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	—	15 889 000	15 889 000
Presupuesto ordinario total	121 542 584	139 126 272	260 668 856
Recursos extrapresupuestarios ²	21 719 809	15 071 296	36 791 105
Programa de CT	—	—	—
Recursos totales	143 262 393	154 197 568	297 459 961

¹ No incluye las actividades sin financiación, que ascienden a 796 500 euros.

² Incluye 6 000 000 de euros para el MCIF.

Programa principal 4

4.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes

Descripción	Productos principales
Se requiere un punto de contacto central que se encargue de: proporcionar orientación general; establecer y coordinar las cuestiones de política; y gestionar los aspectos generales de la planificación, ejecución y supervisión del programa.	Documentos de planificación estratégica; documentos de notificación; información de salvaguardias específica de los Estados; medidas y planes de seguimiento relativos a la aplicación de mecanismos e instrumentos de gestión.

4.0.0.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 148 036	1 147 904
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Programa 4.1 - Salvaguardias

Fundamento: En el marco de este subprograma, se aplicarán salvaguardias con mayor eficacia y eficiencia para los Estados: a) con acuerdos de salvaguardias amplias (ASA) y protocolos adicionales en vigor; b) con ASA en vigor pero sin protocolos adicionales en vigor; c) con acuerdos en vigor concertados de conformidad con el documento INFCIRC/66/Rev.2, que requiere la aplicación de salvaguardias a los materiales, las instalaciones y otros elementos nucleares especificados en acuerdo pertinente; y d) con acuerdos de ofrecimiento voluntarios en vigor (los cinco Estados poseedores de armas nucleares).

<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ofrecer garantías creíbles a la comunidad internacional de que todos los materiales nucleares siguen adscritos a actividades pacíficas en los Estados con ASA y protocolos adicionales en vigor. — Ofrecer garantías creíbles a la comunidad internacional de que todos los materiales nucleares siguen adscritos a actividades pacíficas en Estados con ASA en vigor pero sin protocolos adicionales en vigor. — Ofrecer garantías creíbles a la comunidad internacional de que los materiales, las instalaciones y otros elementos nucleares a los que se aplican salvaguardias en virtud de acuerdos concertados con arreglo al documento INFCIRC/66/Rev.2 siguen adscritos a actividades pacíficas. — Ofrecer garantías creíbles a la comunidad internacional de que los materiales nucleares a los que se aplican salvaguardias en determinadas instalaciones de conformidad con los acuerdos de ofrecimiento voluntarios siguen adscritos a actividades pacíficas o se han retirado tal como se prevé en los acuerdos. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Conclusiones sobre las salvaguardias: a) en relación con el uso pacífico de todos los materiales nucleares en Estados con ASA y protocolos adicionales en vigor; b) en relación con el uso pacífico de materiales nucleares declarados en Estados con ASA en vigor, pero sin protocolos adicionales en vigor; c) en relación con el uso pacífico de materiales, instalaciones y otros elementos nucleares a los que se aplican salvaguardias en virtud de acuerdos concertados de conformidad con el documento INFCIRC/66/Rev.2; y d) en relación con el uso pacífico o la retirada de materiales nucleares a los que se aplican salvaguardias en determinadas instalaciones de conformidad con los acuerdos de ofrecimiento voluntario. 	<ul style="list-style-type: none"> — Tasa de consecución de la meta de inspección de salvaguardias (componente de cantidad), tal como se define en los criterios de salvaguardias del OIEA. — Tasa de consecución de la meta de inspección de salvaguardias (componente de oportunidad), tal como se define en los criterios de salvaguardias del OIEA. — En Estados en que se aplican salvaguardias integradas, sustitución de la tasa de consecución de las metas de inspección de salvaguardias (componente de cantidad), y de la tasa de consecución de las metas de inspección de salvaguardias (componente de oportunidad), según se definen en los criterios de salvaguardias del OIEA, por el logro de objetivos técnicos específicos para los Estados. — Número de verificaciones de la información sobre el diseño (VID) realizadas de conformidad con los planes de VID.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Evaluación de programas nucleares a nivel de los Estados.	— Número de Estados en relación con los cuales se ha facilitado y evaluado información pertinente sobre los programas nucleares.
— Mayor eficacia de las actividades de verificación en los Estados en que se aplican acuerdos de salvaguardias.	— Reducción del número de días civiles sobre el terreno con fines de verificación (DCTV) en Estados donde se aplican salvaguardias integradas, reducción comparada con la no aplicación de salvaguardias integradas.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones del programa en su conjunto: El Organismo abordará la cuestión de la jubilación de un elevado número de inspectores y personal superior experimentados en un momento de aumento del interés en la energía nuclear y, por consiguiente, de la necesidad de profesionales en la esfera nuclear, y de reducción de la reserva mundial de personal experimentado con conocimientos técnicos adecuados. El Organismo competirá con la industria y los Estados Miembros para contratar los servicios de profesionales experimentados. Las jubilaciones y las políticas de personal harán que el Organismo deba otorgar alta prioridad a la captación y conservación de los conocimientos del personal que se retira y la transmisión de conocimientos fundamentales al personal que se incorpora.

La igualdad entre los géneros y la incorporación de la perspectiva de género formarán parte de este subprograma en el marco de las actividades de capacitación realizadas para el personal de los sistemas nacionales de contabilidad y control de materiales nucleares (SNCC) a nivel nacional, regional e internacional.

El Organismo seguirá esforzándose por financiar sus actividades de salvaguardias ante el desafío doble que constituyen una creciente carga de trabajo y políticas presupuestarias restrictivas. Las responsabilidades de verificación imprevisibles y apremiantes, así como la necesidad de mantener la infraestructura y el equipo de verificación, seguirán incrementando la presión financiera del Organismo.

Aunque se seguirá manteniendo un enfoque riguroso respecto de los aumentos de eficiencia y la racionalización interna, es preciso garantizar la financiación para actividades básicas por medio de las cuotas y no de las contribuciones voluntarias, que son imprevisibles y están supeditadas a condiciones.

4.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	120 394 548	122 089 368
Recursos extrapresupuestarios	15 719 809	15 071 296
Sin financiación	259 000	537 500

Crterios específicos para determinar prioridades:

1. La primera prioridad se otorga a los proyectos que responden directamente a las obligaciones preceptivas del Organismo, que está jurídicamente obligado a llevar a cabo esos proyectos en todos los casos y no puede aplazar o postergar su ejecución debido a la insuficiencia de recursos.
2. La segunda prioridad se concede a los proyectos que apoyan o mejoran el desempeño del Organismo. Estos proyectos proporcionan la infraestructura de gestión tecnológica, metodológica, de la información y de investigación requerida para llevar a cabo de forma eficaz y eficiente las actividades preceptivas. La ejecución de estos proyectos garantiza el cumplimiento, de la forma más eficaz y eficiente, de las obligaciones definidas en el Estatuto del Organismo y los acuerdos de salvaguardias, así como las derivadas de las decisiones de la Junta de Gobernadores.
3. La tercera prioridad se otorga a los proyectos no obligatorios que se ejecutan a petición de los Estados Miembros.

Subprograma 4.1.1 Operaciones

Fundamento: El Organismo realiza todas las actividades de verificación y evaluación requeridas para la aplicación de salvaguardias en los Estados de conformidad con los acuerdos de salvaguardias y protocolos adicionales en vigor. Concretamente, las actividades de verificación y evaluación se llevan a cabo en virtud de: a) los acuerdos amplios basados en el documento INFCIRC/153 relativo a los compromisos de los Estados en virtud del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares (TNP), o compromisos similares de no proliferación como los tratados que establecen zonas libres de armas nucleares; b) los protocolos adicionales a los acuerdos de salvaguardias, concertados sobre la base del modelo de protocolo adicional (INFCIRC/540(Corr.));

Programa principal 4

c) los acuerdos basados en el documento INFCIRC/66/Rev.2, que son acuerdos específicos para partidas; y d) los acuerdos de ofrecimiento voluntario concertados con los Estados poseedores de armas nucleares. Todos los proyectos pertenecientes a este subprograma están concebidos para mantener y posibilitar en mayor medida el establecimiento por el Organismo de una base de información exhaustiva a partir de la cual se puedan sacar conclusiones de salvaguardias independientes, imparciales y oportunas y, de este modo, dar garantías creíbles a la comunidad internacional de que los Estados están cumpliendo sus obligaciones en materia de salvaguardias.

Objetivos:	
— Extraer conclusiones independientes, imparciales y oportunas sobre el uso pacífico de los materiales, equipo e instalaciones nucleares, así como de los materiales y las actividades no nucleares, que han sido declarados y estén sometidos a salvaguardias en virtud de lo dispuesto en los acuerdos de salvaguardias.	
— Extraer conclusiones independientes, imparciales y oportunas sobre la ausencia de materiales y actividades nucleares no declarados en relación con Estados en que se han puesto en vigor protocolos adicionales.	
— Evaluar las actividades nucleares de los Estados sobre la base de toda la información disponible..	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Detección oportuna de la desviación de materiales nucleares declarados de actividades nucleares pacíficas a nivel de la instalación, y detección oportuna de materiales y actividades nucleares no declarados a nivel del Estado.	— Número de Estados que brindan acceso oportuno, exacto y completo a la información y los lugares según se requiere en virtud de su acuerdo de salvaguardias.
— Información evaluada acerca de los materiales nucleares, las actividades nucleares y otros asuntos relacionados con las salvaguardias a nivel de los Estados.	— Número de Estados respecto de los que se acopió, procesó, analizó y verificó información pertinente sobre salvaguardias.
— Actividades de verificación realizadas en el Estado, el emplazamiento, la instalación y otros lugares.	— Número de Estados respecto de los cuales se realizaron actividades planificadas, como se documenta en los planes anuales de aplicación.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se seguirá otorgando prioridad a los objetivos que se enuncian en la *Estrategia de mediano plazo para 2006–2011*, con miras a fortalecer aún más la capacidad del Organismo de proporcionar garantías creíbles de que los Estados cumplen sus obligaciones en materia de salvaguardias. A tal fin, tendrá que aumentarse la eficacia del sistema de salvaguardias y mejorarse la capacidad del Organismo para detectar materiales y actividades nucleares no declarados.

La reorientación hacia unas salvaguardias basadas en la información y la adopción de un enfoque no discriminatorio de la aplicación de las salvaguardias, teniendo en cuenta factores específicos de cada Estado, comprendida la aplicación de salvaguardias integradas cuando proceda, aumentará la eficacia y eficiencia de todas las actividades pertinentes a nivel estatal y de las instalaciones. En este contexto, el proyecto 4.1.1.6, *Evaluación a nivel de los Estados*, ha sido incorporado en los respectivos proyectos de verificación a fin de reflejar el hecho de que este proceso forma parte de las actividades de verificación que se ajustan a un enfoque a nivel de los Estados. En forma análoga, el proyecto 4.1.2.16, *Análisis de la tecnología y el comercio nucleares*, se incorporó al proyecto 4.1.2.12, *Apoyo de información para las salvaguardias a nivel de los Estados*.

El Organismo prevé que en 2010 y 2011 la India solicitará la aplicación de salvaguardias en instalaciones adicionales de este país (destinadas a su programa nuclear con fines civiles) como resultado del plan de separación de la India acordado en 2006 entre este país y los Estados Unidos de América y con arreglo al acuerdo entre el Organismo y el Gobierno de la India para la aplicación de salvaguardias a instalaciones nucleares civiles, aprobado por la Junta de Gobernadores en agosto de 2008 y en vigor desde el 11 de mayo de 2009. Esas actividades de verificación requerirán una cantidad importante de recursos adicionales.

Tal como aprobó la Junta de Gobernadores en julio de 2007, el Organismo ha venido verificando y vigilando la parada y el precintado de las instalaciones nucleares de Yongbyon, en la República Popular Democrática de Corea (RPDC), y sigue estando preparado para realizar las actividades de verificación que puedan ser necesarias en relación con el programa nuclear.

Se ha pedido al Organismo que aplique salvaguardias en una nueva planta de enriquecimiento a escala comercial y en una planta de fabricación de combustible de mezcla de óxidos de los Estados Unidos de América a partir de 2010. Asimismo, podrían aplicarse salvaguardias en una planta de enriquecimiento de Francia, actualmente en construcción, para su posible puesta en funcionamiento en 2009.

Se prevé que para principios de 2010 se apliquen salvaguardias integradas en todos los Estados no poseedores de armas nucleares de la Unión Europea, y en Ucrania en 2011.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Los recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, para el subprograma 4.1.1, reflejan un aumento de 0,5 millones de euros o el 0,6% en 2010 con respecto a 2009, y de 2,5 millones de euros o el 3,2% en 2011 con respecto a 2010. Los fondos extrapresupuestarios por valor de 11,2 millones de euros que se espera recibir en 2010 y los 10,7 millones de euros en 2011 se destinarán principalmente al proyecto sobre *Provisión de instrumentación de salvaguardias*. En caso de que se le pida que reanude sus actividades de verificación en la RPDC, el Organismo solicitará contribuciones voluntarias para sufragar los gastos de las actividades de vigilancia y verificación en la RPDC, estimados en 2,2 millones de euros, suponiendo que se mantengan al mismo nivel que en 2008.

Las actividades de verificación adicionales previstas en la India requerirán importantes recursos que se sufragarán ligeramente con cargo a las economías procedentes de la aplicación de salvaguardias integradas en el Canadá.

En el presupuesto ordinario del programa principal 4 se han incluido los costos compartidos de los servicios prestados por las esferas de la Secretaría encargadas de los asuntos científicos y técnicos, las relaciones exteriores y coordinación de políticas, y los servicios jurídicos, que ascienden a 1,2 millones de euros en 2010 y 2011.

Asimismo, se incluyen 7,9 millones de euros en 2010 y 8,1 millones de euros en 2011 como contribución a los gastos compartidos relacionados con el Laboratorio Analítico de Salvaguardias.

4.1.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	77 503 950	80 060 071
Recursos extrapresupuestarios	11 172 400	10 687 548
Sin financiación	259 000	309 500

Proyectos

Título, duración y prioridad	Productos principales
4.1.1.1 Verificación en Estados con acuerdos de salvaguardias amplias y un protocolo adicional en vigor <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes de evaluación a nivel de los Estados, declaraciones sobre los resultados y conclusiones de las inspecciones; documentación de inspecciones; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección elaborados y aprobados; enfoques a nivel de los Estados, enfoques de salvaguardias integradas a nivel de los Estados y planes anuales de aplicación elaborados y aprobados; planes de verificación de la información sobre el diseño (VID) preparados y aprobados; realización de VID de conformidad con los planes; declaraciones sobre las actividades de acceso complementario, sus resultados y sus conclusiones; disposiciones técnicas, administrativas y logísticas; arreglos subsidiarios modificados, cuando se precise; y equipo de verificación instalado y mantenido.
4.1.1.2 Verificación en Estados con acuerdos de salvaguardias amplias <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1	Informes de evaluación a nivel de los Estados; declaraciones sobre los resultados y conclusiones de las inspecciones; documentación de inspección; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección elaborados y aprobados; enfoques a nivel de los Estados elaborados y aprobados; planes de VID preparados y aprobados; VID realizados de conformidad con los planes; disposiciones técnicas, administrativas y logísticas, incluidos arreglos subsidiarios; resultados de ensayos <i>in situ</i> previos a la entrada en vigor de protocolos adicionales; equipo de verificación mantenido en estado operativo.

Programa principal 4

Título, duración y prioridad	Productos principales
<p>4.1.1.3 Verificación en Estados con un acuerdo tipo INFCIRC/66 <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Informes de evaluación a nivel de los Estados; cartas de acuerdos de traspaso de salvaguardias; documentación de inspecciones; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección elaborados y aprobados; enfoques de salvaguardias para Estados elaborados y aprobados; planes de VID preparados y aprobados; actividades de VID realizadas según los planes; disposiciones técnicas, administrativas y logísticas establecidas en relación con la aplicación de acuerdos tipo INFCIRC/66 y medidas previstas en el protocolo adicional (según corresponda); equipo de verificación instalado y mantenido.</p>
<p>4.1.1.4 Verificaciones en Estados con acuerdos de ofrecimiento voluntario <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Informes de evaluación a nivel de los Estados, declaraciones sobre los resultados y conclusiones de inspecciones; documentación de inspecciones; información pertinente analizada; enfoques de salvaguardias y procedimientos de inspección elaborados y aprobados; enfoques de salvaguardias para Estados elaborados y aprobados; planes de VID preparados y aprobados; VID realizadas según los planes; declaraciones sobre las actividades de acceso complementario, los resultados y las conclusiones; equipo de verificación instalado y mantenido.</p>
<p>4.1.1.5 Tratamiento de la información <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Información sobre salvaguardias actualizada y declarada por los Estados procesada, almacenada de manera segura en las bases de datos conexas, evaluada y distribuida; apoyo diario a las actividades de verificación, apoyo programado al proceso de evaluación a nivel de los Estados, mantenimiento de los datos de referencia, declaraciones programadas presentadas a los Estados (declaraciones semestrales de los inventarios contables, comunicación de importaciones, declaraciones de comprobación de la correspondencia de las transferencias); informes y presentaciones analíticas preparados con arreglo a lo estipulado, actividades de capacitación y apoyo a los SNCC.</p>
<p>4.1.1.6 Evaluación de la eficacia <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Inspecciones y otras actividades de verificación evaluadas y analizadas; <i>Informe sobre la aplicación de las salvaguardias (IAS), Informe técnico sobre salvaguardias (STR), Plan de acción relativo al IAS.</i></p>
<p>4.1.1.7 Provisión de instrumentación de salvaguardias <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Planes de aplicación, equipo preparado, calibrado, instalado y ensayado (según corresponda) para sistemas tales como, entre otros, sistemas portátiles de análisis no destructivo (AND), sistemas residentes de AND, sistemas de verificación del precintado y la contención, sistemas de vigilancia, sistemas de monitorización automática y sistemas de monitorización a distancia. Informes preparados sobre el estado, inventario, comportamiento y utilización del equipo.</p>
<p>4.1.1.8 Logística y análisis de muestras <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Análisis volumétrico y análisis de partículas de muestras ambientales; análisis de muestras de materiales nucleares y otros materiales especificados; juegos de instrumentos para la toma de muestras ambientales; muestras ambientales recodificadas y seleccionadas; envío de muestras tomadas durante las inspecciones; mantenimiento de contratos con la red de laboratorios analíticos (RLA); cualificación de laboratorios analíticos de la RLA; control de calidad de los laboratorios pertenecientes a la RLA; infraestructura adecuada del LAS.</p>

Subprograma 4.1.2 Desarrollo y apoyo

Fundamento: El Organismo garantiza la disponibilidad de una infraestructura eficaz, eficiente y avanzada en la esfera de la tecnología, la metodología, la información y la comunicación, en apoyo de su régimen de verificación. Esta labor abarca el desarrollo y la aplicación de: equipo e instrumentos de verificación; técnicas y metodologías analíticas; conceptos y enfoques de salvaguardias; tecnología de la información y las comunicaciones; y capacidades para la recopilación, el análisis y la evaluación de la información de salvaguardias pertinente suministrada por los Estados, derivada de las actividades de verificación del Organismo o adquirida de fuentes de libre acceso y otras fuentes. La aplicación del mandato del Organismo en materia de salvaguardias también requiere la gestión y el control fiables de los recursos humanos, incluida la disponibilidad de personal capacitado y competente y de un sistema de gestión de calidad eficaz. El Organismo también intenta fortalecer y mejorar la

coordinación con los SNCC y la coordinación entre sus programas de salvaguardias y de seguridad tecnológica y física (p. ej. el INPRO).

Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> — Contar con una autoridad jurídica adecuada y uniforme para aplicar medidas de verificación de salvaguardias creíbles. — Mejorar las capacidades de detección mediante la elaboración de enfoques y técnicas de salvaguardias nuevos o mejorados y la adquisición de equipo de verificación más eficaz. — Mejorar las capacidades de adquisición, análisis y evaluación de información. — Mejorar la comunicación y notificación externas e internas. 	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Autoridad jurídica adecuada y uniforme obtenida para aplicar medidas de verificación de salvaguardias creíbles. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de Estados con ASA vigentes. — Número de Estados con protocolos adicionales vigentes. — Número de Estados con PPC enmendados vigentes.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de las capacidades de detección mediante la elaboración de enfoques y técnicas de salvaguardias nuevos o mejorados y la adquisición de equipo de verificación más eficaz. 	<ul style="list-style-type: none"> — Enfoques de salvaguardias (p.ej., a nivel de los Estados y para instalaciones específicas) elaborados y aplicados en las fechas objetivo especificadas. — Medidas de salvaguardias mejoradas elaboradas y aplicadas en las fechas objetivo especificadas. — Disponibilidad de equipo para actividades de verificación de salvaguardias medida como la proporción entre el número de piezas de equipo solicitadas y el número de piezas realmente suministradas. — Fiabilidad del equipo de verificación medida por el tiempo medio entre fallos.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de las capacidades de adquisición, análisis y evaluación de información. 	<ul style="list-style-type: none"> — Disponibilidad de sistemas de información de fuentes de libre acceso, de información tecnológica y comercial y de información procedente de imágenes de satélite, así como de sistemas de procesamiento, para satisfacer las necesidades de análisis de información del Organismo. — Suministro de información exacta y oportuna en apoyo de las actividades de inspección y acceso complementario del Organismo.
<ul style="list-style-type: none"> — Implantación de las mejores prácticas de gestión para optimizar la ejecución del programa de verificación nuclear. 	<ul style="list-style-type: none"> — Medida en que se ha aplicado el sistema de gestión de calidad. — Medida en que el personal del Organismo ha recibido capacitación relacionada con sus funciones.
<ul style="list-style-type: none"> — Mejora de la comunicación y notificación externas e internas. 	<ul style="list-style-type: none"> — Número de cursos sobre los SNCC, reuniones técnicas regionales, misiones ISSAS y otras actividades de capacitación y coordinación de los Estados Miembros. — Oportunidades de coordinación con otros programas (p.ej. Grupo de apoyo a la energía nucleoelectrica, INPRO) relacionados con la seguridad tecnológica y física y las salvaguardias, aprovechadas. — Finalización de los informes de salvaguardias y otros documentos (p.ej. el IAS) en las fechas objetivo especificadas para las reuniones de la Conferencia General y la Junta de Gobernadores y la reuniones externas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: A fin de hacer frente eficazmente a los desafíos que le plantea su misión de verificación, el Organismo necesita contar con un sólido conjunto de instrumentos de verificación, que incluya: las facultades jurídicas necesarias, tecnología de vanguardia, personal de gran calibre y suficientes recursos financieros.

Por lo que respecta a las facultades jurídicas, hay 27 Estados no poseedores de armas nucleares partes en el TNP que aún no han puesto en vigor los ASA requeridos. Además, 11 años después de la aprobación del Modelo de protocolo adicional, más de 100 Estados aún no han puesto en vigor un protocolo adicional. Por otra parte, más de

Programa principal 4

60 Estados con PPC aún no han acordado enmendar el texto de sus PPC con arreglo a la decisión de la Junta de 2005. Se ampliarán las actividades de divulgación en forma de seminarios, talleres y consultas a fin de facilitar la concertación y aplicación por los Estados pertinentes de sus ASA, protocolos adicionales y PPC enmendados.

Se están desarrollando nuevas tecnologías para ampliar la función de los sistemas de monitorización automática y los sistemas asistidos instalados a fin de que los inspectores puedan concentrarse en otras actividades fundamentales relacionadas con las salvaguardias.

Se requerirán considerables recursos para aplicar los sistemas previstos para el proyecto JMOX. Mediante el proyecto sobre *Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias*, se fortalecerán los servicios analíticos de salvaguardias que prestan el Laboratorio Analítico de Salvaguardias (LAS) y la RLA en relación con el análisis de muestras ambientales y materiales nucleares.

Se requerirán recursos extrapresupuestarios adicionales para ampliar la labor de desarrollo y ensayo sobre el terreno de las nuevas tecnologías de detección de actividades nucleares no declaradas en lugares declarados y no declarados.

Se están mejorando las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) mediante la reconfiguración y utilización del Sistema de Información sobre Salvaguardias del OIEA (ISIS). El sistema de TIC mejorado proporcionará el marco de apoyo para la transición del Organismo a un sistema de salvaguardias basado en la información. Este entorno de TIC impulsará la integración de la información y la aplicación de las soluciones específicas pertinentes para intercambiar y analizar la información con más eficiencia y eficacia, no sólo a efectos de las evaluaciones técnicas de las salvaguardias sino también para mejorar la planificación y las decisiones en materia de gestión.

A fin de asegurar que los inspectores y otros funcionarios de salvaguardias puedan llevar a cabo con eficiencia y eficacia las actividades de verificación y evaluación que les competen, se está ampliando y mejorando el programa de capacitación sobre salvaguardias. En este programa se incluirán actividades de capacitación para el desarrollo de aptitudes interpersonales y el análisis integrado de la información. Además de los cursos de capacitación básicos, de actualización y avanzados, se elaborará e impartirá un módulo integral para abarcar toda la trayectoria profesional de los inspectores de salvaguardias y de otros funcionarios del cuadro orgánico.

Sobre la base de la integración de la arquitectura de datos desarrollada en el marco del proyecto sobre *reconfiguración del ISIS* (proyecto 4.1.2.13), que concluirá en 2011, se iniciará un nuevo proyecto sobre *Análisis integrado* (4.1.2.17) (N.2.19) para mejorar las capacidades de recopilación, análisis y difusión de la información mediante el uso de instrumentos analíticos avanzados plenamente incorporados en la arquitectura del entorno de salvaguardias integradas.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Los recursos del proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, para el subprograma 4.1.2 reflejan un aumento del 1,6% (0,7 millones de euros) en 2010 con respecto a 2009 y una disminución del 2% (0,8 millones de euros) en 2011 con respecto a 2010.

Los fondos extrapresupuestarios que se espera recibir ascienden a 4,5 millones de euros en 2010 y a 4,4 millones de euros en 2011, lo que representa una disminución significativa en comparación con 2008 y 2009.

Será preciso seguir destinando recursos considerables a la elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias a una planta de fabricación de combustible de mezcla de óxidos de gran envergadura en el Japón (JMOX) (proyecto 4.1.2.9), que estaba previsto comenzar a construir en octubre de 2007. Si bien las actividades de salvaguardias preliminares se han iniciado sobre la base de la información facilitada acerca del diseño de las instalaciones, el calendario preciso para la adquisición del equipo de salvaguardias dependerá de la actualización de los calendarios de construcción y/o de la disponibilidad de las instalaciones que deben someterse a salvaguardias.

Los trabajos del Organismo relacionados con la instalación de acondicionamiento de Chernóbil se han alcanzado hasta 2013. Será preciso realizar modificaciones importantes en la construcción de la instalación de acondicionamiento, lo que repercutirá en el sistema de salvaguardias del Organismo inicialmente diseñado. Se requiere la modificación y mejora del sistema de salvaguardias, así como la adquisición de equipo adicional.

El Organismo pide los recursos necesarios para un proyecto creado recientemente con miras a mejorar las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias (ECAS), que es fundamental para mantener y perfeccionar un sistema eficaz y eficiente de verificación de los servicios analíticos con el fin de extraer conclusiones de salvaguardias del Organismo independientes, imparciales y oportunas.

4.1.2	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	42 890 598	42 029 297
Recursos extrapresupuestarios	4 547 409	4 383 748
Sin financiación	—	228 000

Proyectos

Título, duración y prioridad	Productos principales
4.1.2.1 Desarrollo de instrumentación de salvaguardias <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Sistemas de medición portátiles y residentes, nuevos o mejorados, equipo de verificación de los precintos y la contención, sistemas de vigilancia, sistemas de monitorización automática, sistemas de monitorización a distancia; y procedimientos y documentación de inspección correspondientes.
4.1.2.2 Gestión de la arquitectura de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Soluciones de TIC para: la planificación, ejecución y documentación de actividades de verificación; el tratamiento de datos suministrados por los Estados; el análisis y la evaluación de información sobre salvaguardias; y los sistemas de apoyo. Entorno de información integrado que facilite la reutilización de los servicios en todos los sectores de actividad; plan de desarrollo estratégico; y procedimientos mejorados en relación con la tecnología de programas informáticos para sistemas.
4.1.2.3 Apoyo a los sistemas de TIC y operaciones conexas <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Infraestructura de TIC en la Sede y sobre el terreno; capacidad de la infraestructura de las comunicaciones y almacenamiento/recuperación seguros de bases de datos para satisfacer las necesidades de salvaguardias; instrumentos de programas y equipos informáticos utilizados para la seguridad de los sistemas de datos e información sobre salvaguardias; y sistemas fiables de información sobre salvaguardias, sistemas de protección física y de control de la TI. Usuarios dotados de suficientes instrumentos para poder realizar la función pertinente.
4.1.2.4 Conceptos y enfoques <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Políticas, orientaciones técnicas y modelos de enfoques de salvaguardias del Organismo actualizados; conceptos avanzados de enfoques a nivel de los Estados y directrices pertinentes; salvaguardias en función de conceptos y directrices de diseño y conceptos de enfoques de salvaguardias para nuevas instalaciones; exámenes de informes de evaluación a nivel de los Estados, análisis de enfoques de salvaguardias integradas a nivel de los Estados; exámenes de políticas, directrices, enfoques y medidas de salvaguardias; análisis de la aplicación de salvaguardias en plantas de enriquecimiento; análisis de anomalías; exámenes de arreglos subsidiarios; exámenes de documentos adjuntos relativos a las instalaciones; plan estratégico a largo plazo, plan de actividades de I+D a largo plazo y aportaciones a la estrategia de mediano plazo; reuniones técnicas regionales; documentos y presentaciones para las reuniones de la Conferencia General y la Junta de Gobernadores; coordinación de las reuniones del SAGSI y documentos y presentaciones conexas; coordinación de las reuniones de grupos de expertos y documentos y presentaciones conexas; planificación y coordinación de los simposios del OIEA sobre salvaguardias, y preparativos para las disposiciones de no proliferación y desarme.
4.1.2.5 Diseño, análisis y mejora de procesos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2	Procesos, descripciones de procesos, procedimientos y directrices nuevos y/o mejorados para la aplicación de salvaguardias; mediciones del comportamiento de los procesos en función de las normas de comportamiento, comprendidos análisis de costos; programa de auditoría interna, informes de las auditorías de calidad internas en los que se detallan las faltas de correspondencia y las posibilidades de mejora; programas de medidas correctoras y medidas preventivas, cursos de capacitación sobre sistemas de gestión de calidad disponibles, procedimientos para el control y seguimiento de los informes sobre medidas correctoras y procedimientos, instrumentos y técnicas de mejora continua de los procesos para la gestión y el intercambio de conocimientos.

Programa principal 4

Título, duración y prioridad	Productos principales
<p>4.1.2.6 Análisis estadísticos <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Técnicas de muestreo ambiental mejoradas; métodos estadísticos para los datos de la verificación de las salvaguardias; informes especiales de evaluación sobre la diferencia remitente/destinatario, el material no contabilizado (MNC) y la diferencia explotador-inspector (diferencia entre los valores declarados por los explotadores y los medidos por los inspectores), análisis de tendencia del MNC y otros componentes del balance de materiales, y la eficacia de los resultados; informes sobre análisis de mediciones cuantitativas de la verificación de las salvaguardias; informes sobre los efectos de la realización de inspecciones aleatorias en el marco de las salvaguardias integradas; informes sobre los resultados de la evaluación de muestras ambientales; solicitudes específicas relacionadas con la toma de muestras ambientales; y contribuciones consolidadas a los informes de evaluación a nivel de los Estados; contribuciones a los enfoques de salvaguardias.</p>
<p>4.1.2.7 Capacitación en salvaguardias <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Cursos de capacitación básicos, avanzados y de actualización; programa de capacitación; programas básicos de capacitación para especialistas; programa de capacitación; evaluación de los cursos de capacitación y sus efectos; y procedimientos de capacitación para oficializar las rutinas en relación con el análisis de las necesidades y el diseño, desarrollo, aplicación y evaluación de la capacitación.</p>
<p>4.1.2.8 Gestión de los programas y recursos, y administración de los programas de apoyo de los Estados Miembros <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p><i>Informe sobre la ejecución del programa de 2008–2009; Informe de evaluación del programa correspondiente a 2008–2009; informe de mitad de período sobre la marcha de los trabajos en 2010–2011; Informe sobre la aplicación de la Estrategia de mediano plazo para 2006–2011; Programa y Presupuesto del Organismo para 2012–2013; aportaciones para la EMP para 2012–2017; capítulo sobre los gastos y recursos financieros correspondientes a las salvaguardias de los Informes sobre la aplicación de las salvaguardias en 2009 y 2010; plan actualizado de las actividades de recuperación en casos de desastre; directrices en materia de seguridad; informe bienal sobre el programa de investigación y desarrollo para 2008–2009; informes de aplicación sobre tareas de los programas de apoyo de los Estados Miembros; y programa de investigación y desarrollo para 2012–2013.</i></p>
<p>4.1.2.9 Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias a una planta de fabricación de combustible de mezcla de óxidos de gran envergadura en el Japón (JMOX) <i>Duración:</i> 2007–2013 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Plan y calendario del proyecto; documento sobre el enfoque de salvaguardias y documento adjunto correspondiente a la instalación; archivo de la información sobre el diseño y su verificación; plan de verificaciones de la información sobre el diseño; procedimientos de inspección; sistemas de medición integrados y automáticos en la instalación; requisitos de los usuarios y pedidos de compra; documentación para la autorización de sistemas de medición para su uso en las inspecciones; procedimientos de ensayos de aceptación e informes sobre los resultados de los ensayos.</p>
<p>4.1.2.10 Elaboración y aplicación de enfoques de salvaguardias para la central nuclear de Chernóbil <i>Duración:</i> 2004–2022 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Enfoque de salvaguardias aplicable al material nuclear que se encuentra en la antigua unidad 4 del reactor (“sarcófago”) y enfoque de salvaguardias aplicable a la transferencia de combustible irradiado de la instalación de almacenamiento en húmedo y las unidades 1 a 3 del reactor a la instalación de almacenamiento en seco; necesidades de equipo de salvaguardias establecidas; equipo de salvaguardias comprado, ensamblado, instalado, calibrado y ensayado.</p>
<p>4.1.2.11 Negociación y promoción de acuerdos de salvaguardias amplias (ASA), protocolos adicionales, protocolos sobre pequeñas cantidades (PPC) y arreglos subsidiarios <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Firma y entrada en vigor de ASA, protocolos adicionales, PPC y arreglos subsidiarios; conferencias, talleres y seminarios para promover los ASA y protocolos adicionales.</p>

Título, duración y prioridad	Productos principales
<p>4.1.2.12 Apoyo de información para las salvaguardias a nivel de los Estados <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Sistema de información sobre salvaguardias de fuentes de libre acceso; información sobre salvaguardias recopilada, debidamente almacenada, evaluada y distribuida (distribución diaria de información y apoyo programado al proceso de elaboración del informe de evaluación a nivel de los Estados (IEE), incluida la participación en los grupos de trabajo encargados del IEE); mantenimiento de bases de datos de fuentes de libre acceso y páginas intranet conexas; colecciones especiales, informes analíticos, artículos y presentaciones preparados con arreglo a lo estipulado; análisis de imágenes de satélite comerciales; aplicabilidad evaluada de las nuevas fuentes de alta resolución de los sistemas y satélites de teledetección mediante actividades de I+D en el marco de los PAEM y otros estudios.</p> <p>Información de importancia para las salvaguardias sobre el comercio en el ámbito nuclear; análisis de las redes de adquisición que intervienen en las actividades comerciales clandestinas relacionadas con bienes, programas informáticos y tecnología nucleares y del ámbito nuclear de carácter estratégico; análisis y otros servicios de expertos relacionados con las tecnologías nucleares de carácter estratégico y los riesgos de proliferación conexas.</p>
<p>4.1.2.13 Reconfiguración del Sistema de Información sobre Salvaguardias del OIEA (ISIS) <i>Duración:</i> 2003–2011 <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>El sistema básico de información técnica sobre salvaguardias (la información y los servicios actualmente disponibles) habrán migrado del entorno actual a una plataforma moderna, integrada y de alta seguridad destinada a facilitar el acceso a todas la información disponible, en función de las necesidades de información.</p>
<p>4.1.2.14 Sistemas nacionales de contabilidad y control de materiales nucleares (SNCC) <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Directrices actualizadas para el establecimiento, mejora y mantenimiento de SNCC eficaces al nivel de los Estados y de las instalaciones; capacitación de personal de los SNCC, y mejores programas y materiales didácticos; evaluación anual de la eficacia de los SNCC; misiones del Servicio de asesoramiento del OIEA sobre SNCC (ISSAS) e informes de misión; coordinación de las actividades de los SNCC y el ISSAS con otros proyectos del Organismo en la esferas de la seguridad tecnológica y física y las salvaguardias; y suministro de equipo y/o servicios de expertos para ayudar a los SNCC a cumplir los requisitos a los niveles de los Estados y las instalaciones.</p>
<p>4.1.2.15 Nuevas técnicas de salvaguardias para fines de verificación y detección <i>Duración:</i> Recurrente <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Plan de actividades de I+D e informes de actividades en relación con los métodos, técnicas e instrumentos modernos; prototipos de equipo y manuales de funcionamiento; informes de evaluación y de ensayos sobre el terreno.</p>
<p>4.1.2.16 Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias (ECAS) <i>Duración:</i> 2010–2014 <i>Clasificación:</i> 1</p>	<p>Documentos sobre gestión de proyectos (p.ej., estructura, plan y calendario, especificación de usuarios), especificación de las actividades y los requisitos técnicos; progresos en el logro de los hitos previstos; adquisición de capacidades de UHS-SIMS; construcción del Anexo del Laboratorio Limpio (CLE); diseño técnico, construcción y puesta en servicio del CLE; adquisición e instalación del UHS-SIMS, infraestructura del CLE; adquisición e instalación de SIMS estándar; construcción de un laboratorio de materiales nucleares (NML); diseño técnico, construcción y puesta en servicio del NML; infraestructura del NML; e infraestructura analítica del NML.</p>
<p>4.1.2.17 Análisis integrado <i>Duración:</i> 2010–2014 <i>Clasificación:</i> 2</p>	<p>Aprovechamiento de los resultados del proyecto IRP (4.1.2.13), soluciones operacionales que abarcan funcionalidades esenciales para poder realizar análisis eficaces y eficientes de la información sobre todas las actividades básicas y tener mayor acceso a ella.</p>

Programa principal 4

Programa principal 4 - Verificación nuclear
Recapitulación de programas por estructura y recursos
(excluidas inversiones de capital importantes)
Cuadro 19

Proyecto / subprograma / programa	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
4.0.0.1 Gestión y coordinación generales, y actividades comunes	1 148 036	-	-	1 147 904	-	-
	1 148 036	-	-	1 147 904	-	-
4.1.1.1 Verificación en Estados con acuerdos de salvaguardias amplias y un protocolo adicional en vigor	42 932 556	-	-	43 371 035	-	-
4.1.1.2 Verificación en Estados con acuerdos de salvaguardias amplias	2 541 555	2 200 000	-	2 642 986	2 200 000	-
4.1.1.3 Verificación en Estados con un acuerdo tipo INFCIRC/66	3 631 962	-	-	3 224 697	-	-
4.1.1.4 Verificaciones en Estados con acuerdos de ofrecimiento voluntario	1 537 357	403 762	259 000	1 662 035	406 160	277 000
4.1.1.5 Tratamiento de la información	2 038 280	-	-	2 053 848	-	-
4.1.1.6 Evaluación de la eficacia	1 814 235	-	-	1 826 829	-	-
4.1.1.7 Provisión de instrumentación de salvaguardias	13 192 982	8 431 564	-	15 158 042	7 944 314	32 500
4.1.1.8 Logística y análisis de muestras	9 815 023	137 074	-	10 120 599	137 074	-
Subprograma 4.1.1 - Operaciones	77 503 950	11 172 400	259 000	80 060 071	10 687 548	309 500
4.1.2.1 Desarrollo de instrumentación de salvaguardias	3 579 944	558 073	-	3 435 678	451 073	-
4.1.2.2 Gestión de la arquitectura de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)	4 714 809	132 093	-	4 672 196	132 093	-
4.1.2.3 Apoyo a los sistemas de TIC y operaciones conexas	8 832 874	282 707	-	8 251 856	611 373	-
4.1.2.4 Conceptos y enfoques	2 950 279	125 934	-	2 945 316	125 934	-
4.1.2.5 Diseño, análisis y mejora de procesos	1 737 254	119 980	-	1 714 842	119 980	-
4.1.2.6 Análisis estadísticos	2 357 460	156 074	-	2 357 419	156 074	-
4.1.2.7 Capacitación en salvaguardias	2 146 946	-	-	1 921 589	-	-
4.1.2.8 Gestión de los programas y recursos, y administración de los programas de apoyo de los Estados Miembros	1 758 404	103 327	-	1 758 249	103 327	-
4.1.2.9 Elaboración y aplicación de un enfoque de salvaguardias a una planta de fabricación de combustible de mezcla de óxidos de gran envergadura en el Japón (JMOX)	2 053 102	68 372	-	2 317 439	68 372	-
4.1.2.10 Elaboración y aplicación de enfoques de salvaguardias para la central nuclear de Chernóbil	118 405	-	-	280 734	-	18 000
4.1.2.11 Negociación y promoción de acuerdos de salvaguardias amplias (ASA), protocolos adicionales, protocolos sobre pequeñas cantidades (PPC) y arreglos subsidiarios	1 819 862	-	-	1 855 581	-	-
4.1.2.12 Apoyo de información para las salvaguardias a nivel de los Estados	5 900 113	1 078 041	-	5 628 872	1 033 041	-
4.1.2.13 Reconfiguración del Sistema de Información sobre Salvaguardias del OIEA (ISIS)	2 666 378	829 678	-	1 909 741	529 351	-
4.1.2.14 Sistemas nacionales de contabilidad y control de materiales nucleares (SNCC)	647 054	270 954	-	661 410	270 954	-
4.1.2.15 Nuevas técnicas de salvaguardias para fines de verificación y detección	810 223	550 248	-	810 162	510 248	210 000
4.1.2.16 Mejora de las capacidades de los servicios analíticos de salvaguardias (ECAS)	396 272	-	-	396 211	-	-
4.1.2.17 Análisis integrado	401 219	271 928	-	1 112 002	271 928	-
Subprograma 4.1.2 - Desarrollo y apoyo	42 890 598	4 547 409	-	42 029 297	4 383 748	228 000
Programa 4.1 - Salvaguardias	120 394 548	15 719 809	259 000	122 089 368	15 071 296	537 500
Programa principal 4 - Verificación nuclear	121 542 584	15 719 809	259 000	123 237 272	15 071 296	537 500

Programa principal 4 - Verificación nuclear
Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación
Cuadro 20

Título del proyecto y descripción de las actividades		2010 ABPOSF	2011 ABPOSF
4.1.1.4	Verificaciones en Estados con acuerdos de ofrecimiento voluntario		
4.1.1.4/02	<i>Llevar a cabo actividades de salvaguardias en instalaciones seleccionadas en Francia de conformidad con los criterios de salvaguardias / el enfoque de salvaguardias a nivel del Estado</i>	259 000	277 000
4.1.1.7	Provisión de instrumentación de salvaguardias		
4.1.1.7/03	<i>Preparar y ensayar sistemas de verificación del precintado y la contención y prestar apoyo sobre el terreno</i>	-	32 500
Subprograma 4.1.1 - Operaciones		259 000	309 500
4.1.2.10	Elaboración y aplicación de enfoques de salvaguardias para la central nuclear de Chernóbil		
4.1.2.10/01	<i>Instalar y ensayar equipo de salvaguardias para verificar la transferencia de combustible irradiado de la instalación de almacenamiento en húmedo y las unidades 1 a 3 del reactor a la instalación de almacenamiento en seco a través de la instalación de acondicionamiento</i>	-	18 000
4.1.2.15	Nuevas técnicas de salvaguardias para fines de verificación y detección		
4.1.2.15/02	<i>Coordinar la investigación, desarrollo, evaluación y ensayo sobre el terreno de nuevos métodos e instrumentos para la detección de actividades y materiales nucleares no declarados en lugares no declarados.</i>	-	210 000
Subprograma 4.1.2 - Desarrollo y apoyo		-	228 000
Programa 4.1 - Salvaguardias		259 000	537 500
Programa principal 4 - Verificación nuclear		259 000	537 500

Programa principal 5

Servicios en materia de políticas, gestión y administración

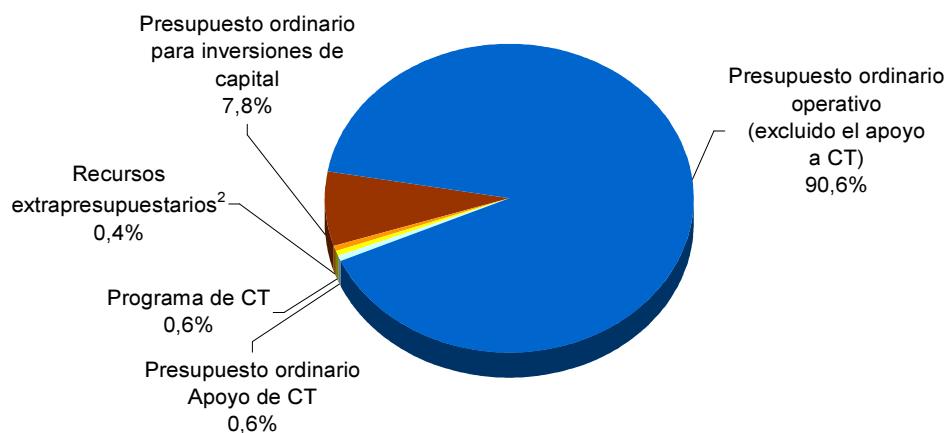
Introducción

El programa del Organismo, bajo el liderazgo, la dirección y la autoridad del Director General, tiene por objeto alcanzar las metas y objetivos de sus Estados Miembros. Ello exige una coordinación eficaz para asegurar la aplicación de un enfoque unitario, en particular respecto de: las políticas generales; las interacciones con los Estados Miembros; la elaboración y ejecución de programas; el examen y la evaluación de la ejecución; y la gestión y el intercambio de información dentro de la Secretaría y entre la Secretaría y los Estados Miembros, así como en beneficio de los medios de comunicación y el público en general. Se seguirá prestando una amplia gama de servicios administrativos y jurídicos en apoyo de las actividades de todos los programas del Organismo.

Objetivos	Indicadores de ejecución
— Instaurar plenamente el enfoque unitario y de gestión basada en los resultados para asegurar la pertinencia, eficacia y eficiencia de todos los programas del Organismo y de la utilización de los recursos.	— Reacción positiva por parte de los Estados Miembros, especialmente en la Junta de Gobernadores y la Conferencia General.
— Facilitar y mejorar la comprensión de la labor del Organismo y asegurar un acceso oportuno a la información científica y técnica pertinente por parte de los interesados directos.	— Grado de satisfacción y comprensión respecto de los programas del Organismo.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Plena coordinación de la formulación, la ejecución, el examen y la evaluación del programa del Organismo.	— Ausencia de duplicaciones en el programa del Organismo.
— Prestación de servicios administrativos y jurídicos oportunos y apropiados a los programas científicos y técnicos del Organismo.	— Grado de satisfacción respecto de la eficacia de los servicios administrativos y jurídicos.
— Servicios de apoyo a la información y estrategias de comunicación eficientes y eficaces.	— Facilitación del acceso de la Secretaría, los Estados Miembros, los medios de difusión y el público en general a la información del Organismo.

Recursos para los servicios en materia de políticas, gestión y administración en 2010–2011¹



Funciones	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 (estimaciones preliminares) <i>a precios de 2010</i>	Total para el bienio
Políticas y dirección ejecutiva	12 473 788	12 577 361	25 051 149
Servicios jurídicos	2 379 251	2 396 939	4 776 190
Servicios de supervisión	1 745 597	1 745 592	3 491 189
Información y comunicación al público	3 271 789	3 295 828	6 567 617
Tecnología de la información y las comunicaciones	9 276 048	9 346 199	18 622 247
Gestión y servicios financieros	7 106 985	7 159 543	14 266 528
Gestión de recursos humanos	6 209 794	6 256 335	12 466 129
Servicios generales	29 877 368	30 582 083	60 459 451
Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	5 254 029	5 294 636	10 548 665
Presupuesto ordinario operativo	77 594 649	78 654 516	156 249 165
Presupuesto ordinario para inversiones de capital	102 200	13 222 422	13 324 622
Presupuesto ordinario total	77 696 849	91 876 938	169 573 787
Recursos extrapresupuestarios ²	364 120	364 120	728 240
Programa de CT	504 666	523 058	1 027 724
Recursos totales	78 565 635	92 764 116	171 329 751

¹ No incluye las actividades sin financiación, que ascienden a 8 254 828 euros.

² Incluye los fondos procedentes del Fondo de Seguridad Física Nuclear (véanse los cuadros 3 a) y 3 b) para más detalles).

5.0.1 Políticas y dirección ejecutiva

Fundamento: Para estar en condiciones de atender las necesidades, los intereses y las peticiones de los Estados Miembros, el Organismo ha de contar con un órgano central de dirección y autoridad que establezca las directrices generales, y lleve a cabo la formulación y coordinación de políticas y la gestión general de la planificación, coordinación y ejecución y supervisión de los programas.

Objetivo: Dirigir y coordinar las políticas de todas las actividades del Organismo a nivel ejecutivo para atender las necesidades de los Estados Miembros, y aplicar el enfoque de una cultura unitaria y gestión basada en los resultados.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Ejecución eficaz, eficiente y transparente de los programas y actividades del Organismo pertinentes para los Estados Miembros.	— Satisfacción de los Estados Miembros respecto de la eficacia, eficiencia y transparencia del programa ejecutado.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se continuará intensificando la interacción con los gobiernos, el personal directivo superior de las organizaciones internacionales y la sociedad civil y se ampliará el ámbito de esa interacción. Se siguió mejorando la aplicación del enfoque del concepto unitario y de la gestión basada en los resultados respecto de la formulación de programas a la luz de la experiencia adquirida y las enseñanzas extraídas en los anteriores bienios. Dado el carácter general del proyecto y el énfasis en la mejora de los procesos operativos, el proyecto del sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (AIPS) — una actividad sin financiación en el bienio anterior — se ha transferido de la función 5.0.5, *Tecnología de la información y las comunicaciones*, a la función 5.0.1, *Políticas y dirección ejecutiva*.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 1,2% (148 543 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un incremento del 0,8% (102 434 euros) en 2011 con respecto a 2010.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: La planificación adecuada de la preparación de documentos, el respeto de los plazos de los documentos y el establecimiento de oficiales de comunicación de los departamentos son fundamentales para que los documentos sean de calidad y se presenten a los Estados Miembros a tiempo. Es indispensable que el Organismo disponga de un sitio web ágil y de fácil utilización para aplicar una estrategia de comunicación dinámica.

5.0.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	12 473 788	12 577 361
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.1.1 Dirección ejecutiva	Establecimiento de directrices y publicación de orientaciones e instrucciones sobre políticas para respaldar la ejecución del mandato del Organismo; formulación de declaraciones en reuniones y actos importantes, en particular en las reuniones de los órganos rectores.
5.0.1.2 Órganos Rectores	Reuniones de los órganos rectores; documentos para las reuniones de los órganos rectores; reuniones informativas para los Estados Miembros sobre el programa del Organismo.
5.0.1.3 Coordinación de políticas y relaciones exteriores	Correspondencia, reuniones y contactos periódicos con los Estados Miembros y coordinación con organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales respecto de todas las esferas de actividad del Organismo; coordinación de las políticas respecto de las esferas intersectoriales de actividad del Organismo y respecto de toda la documentación para la Junta de Gobernadores y la Conferencia General.

Título	Productos principales
5.0.1.4 Planificación, coordinación y servicios de gestión	Decisiones y orientaciones en materia de gestión; recomendaciones del Comité de Coordinación de Programas (CCP), del Comité de Alto Nivel sobre Administración y del Comité Consultivo sobre Servicios Comunes; documentos para celebrar consultas con los Estados Miembros; directrices y material de capacitación para la gestión basada en los resultados; asesoramiento y orientación para la labor de dirección y coordinación en las esferas intersectoriales; proyecto de Estrategia de mediano plazo para 2012-2017; recomendaciones para mejorar las técnicas y prácticas de gestión, el diseño institucional y los instrumentos de gestión; documentos SEC/DIR sobre procedimientos administrativos y actualización del Manual Administrativo; documentos INF/NOT para información general del personal.

5.0.2 Servicios jurídicos

Fundamento: Es necesario prestar asesoramiento jurídico sobre el cumplimiento de todos los aspectos del programa del Organismo, servicios que se prestan al Director General, a la Secretaría, a los órganos principales y órganos subsidiarios del Organismo, así como a los Estados Miembros que lo solicitan. Se trata de asesoramiento sobre asuntos jurídicos en general, salvaguardias y no proliferación, así como sobre todas las cuestiones relativas al derecho nuclear y de los tratados.

Objetivo: Lograr un alto nivel de calidad en la ejecución del programa mediante un asesoramiento jurídico oportuno y adecuado.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Prestación de servicios de asesoramiento jurídico de la más alta calidad al Director General, a la Secretaría y a los órganos principales y subsidiarios del Organismo, así como a los Estados Miembros, que lo soliciten.	— Idoneidad y oportunidad del asesoramiento jurídico prestado a todos los clientes.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se prevé que siga aumentando la demanda de servicios de apoyo jurídico en general y la labor sustancial relacionada con el fortalecimiento de las salvaguardias y otras actividades de verificación, con la protección contra el terrorismo nuclear y con la cooperación técnica. Lo mismo cabe decir respecto de la asistencia que solicitan los Estados Miembros para elaborar su legislación nacional, en particular la relativa a la aplicación de acuerdos internacionales en los que son parte. Además, existe una creciente demanda de servicios de asesoramiento jurídico en los ámbitos de personal y gestión.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 1,1% (24 858 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un incremento del 0,7% (17 142 euros) en 2011 con respecto a 2010.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: Cada subfunción integra ahora las actividades descritas en el programa y presupuesto.

5.0.2	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	2 379 251	2 396 939
Recursos extrapresupuestarios	82 334	82 334
Sin financiación	—	—

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.2.1 Asuntos jurídicos generales	Asesoramiento y apoyo jurídicos a la Secretaría en todos los aspectos de sus operaciones, por ejemplo, personal, asuntos financieros, contratos y privilegios e inmunidades, para garantizar que las actividades del Organismo se realicen de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto y en otros instrumentos normativos, así como de forma transparente y responsable.

Título	Productos principales
5.0.2.2 Servicios jurídicos prestados en relación con la no proliferación y los órganos rectores	Asesoramiento y apoyo jurídicos a los órganos rectores del Organismo, en particular en relación con el Reglamento de la Conferencia General, la Junta de Gobernadores y los comités subsidiarios así como otros órganos establecidos por los órganos rectores; asesoramiento y apoyo jurídicos respecto de las actividades de verificación del Organismo, así como de la elaboración, negociación, conclusión, interpretación y aplicación de acuerdos de salvaguardias; asesoramiento y apoyo jurídicos en relación con la elaboración, negociación y conclusión de acuerdos de proyecto y suministro.
5.0.2.3. Servicios jurídicos en relación con el derecho nuclear y de los tratados	Asesoramiento y apoyo jurídicos a la Secretaría respecto de las actividades que realiza el Organismo en el marco de los pilares de la seguridad y la tecnología; respuestas a las consultas jurídicas de los Estados Miembros sobre la labor del Organismo y las obligaciones contraídas por los Estados en virtud de los acuerdos internacionales pertinentes cuyo depositario es el Director General; potenciación de las estructuras legislativas nacionales que rigen los usos de la energía nuclear con fines pacíficos y en condiciones de seguridad en los Estados Miembros, mediante la redacción de leyes o la prestación de asesoramiento al respecto; cursos de capacitación regionales y capacitación individual.

5.0.3. Servicios de supervisión

Fundamento: Los servicios de supervisión permiten dar garantías independientes y objetivas al Director General y al personal directivo superior en el sentido de que: las actividades programáticas y el funcionamiento del Organismo se realizan de conformidad con las reglas, normas y políticas establecidas; los riesgos se gestionan de forma adecuada; los controles internos son apropiados y eficientes; y los recursos asignados se gestionan de manera económica, eficaz y eficiente para alcanzar los resultados prácticos y los objetivos fijados por el Organismo. Entre otros servicios de supervisión cabe citar las pesquisas e investigaciones de carácter administrativo en caso de violación de reglamentos, normas e instrucciones administrativas pertinentes del Organismo o de que se hayan descubierto irregularidades.

Objetivo: Mejorar los controles internos, la rendición de cuentas, las prácticas de gestión de riesgos, el cumplimiento de normas, reglamentos y políticas, y garantizar la utilización rentable, eficiente y eficaz de los recursos.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Aceptación y aplicación por la dirección de las recomendaciones dimanantes de auditorías, evaluaciones, exámenes y medidas de seguimiento.	— Porcentaje de las recomendaciones dimanantes de auditorías, evaluaciones, exámenes y medidas de seguimiento que se han aplicado.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Debido a la especial atención que se presta a las funciones de supervisión en la mayor parte de las organizaciones, así como en los organismos de las Naciones Unidas, a lo que se suma la creciente dependencia del Organismo respecto de los sistemas de tecnología de la información y de entornos seguros de tecnología de la información y las comunicaciones para la ejecución de sus programas, seguirán intensificándose las actividades de supervisión del Organismo.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario para 2010-2011, a precios de 2009, se mantienen al mismo nivel que en el presupuesto de 2009.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: La tasa de aplicación de las recomendaciones de la Oficina de Servicios de Supervisión Interna (OIOS) es un aspecto importante del desempeño del personal directivo. A fin de mejorar el compromiso de aumentar la tasa de aplicación, formará parte de la rendición de cuentas del personal directivo una evaluación de esta medida del desempeño. Los resultados de las actividades de seguimiento de la OIOS sobre las tasas de aplicación se comunican al Director General por conducto del CCP con carácter anual.

5.0.3	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	1 745 597	1 745 592
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.3.1 Auditoría interna	Aproximadamente 30 informes de auditoría.
5.0.3.2 Investigación	Informes de investigación basados en los problemas comunicados o detectados.
5.0.3.3 Evaluación de los programas	Informes de evaluación sobre las siguientes esferas temáticas: seguridad de las instalaciones nucleares; gestión de los recursos humanos; control sostenible de las principales plagas de insectos; contribución y función del Laboratorio de Agricultura y Biotecnología FAO/OIEA; desarrollo de instrumentos de salvaguardias; elaboración de modelos energéticos; generación de datos, creación de capacidad y análisis energético, económico y ecológico (3E); capacitación/creación de capacidad con apoyo del Departamento de Ciencias y Aplicaciones Nucleares, y actividades en apoyo de la prospección y producción de uranio.

5.0.4 Información y comunicación al público

Fundamento: El Organismo tiene un marcado perfil internacional y cuenta con amplio respaldo público en relación con su mandato y su labor. El aumento del interés por la energía nucleoelectrica y los recientes desafíos en materia de proliferación nuclear han puesto de relieve la doble función del Organismo. El público ve al Organismo como la fuente de información autorizada sobre cuestiones nucleares. También considera que es un árbitro imparcial de los desafíos en la esfera nuclear. El futuro de la energía nuclear requiere un Organismo fuerte e independiente que goce de la confianza del público en general. Así pues, se necesita una comunicación dinámica con los medios de difusión, los líderes de opinión y los responsables de la formulación de políticas para que el Organismo pueda seguir contando con el apoyo público.

Objetivo: Firme apoyo público a la labor del Organismo, así como a su mandato e independencia.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Mayor conciencia de los esfuerzos del Organismo encaminados a acelerar y ampliar la contribución de la energía nuclear a la paz, la salud y la prosperidad en todo el mundo, e impedir al mismo tiempo la proliferación nuclear.	— Número de peticiones de los medios de comunicación, informes y artículos en relación con las actividades del Organismo. — Número de visitas al sitio web iaea.org .

Cambios y tendencias en relación con el programa: El Organismo goza de amplio reconocimiento como principal fuente mundial de evaluaciones autorizadas sobre cuestiones relacionadas con la esfera nuclear. Dado el mayor número de países que buscan procurarse energía nucleoelectrica, cabe esperar una mayor dependencia del público en general respecto del Organismo como fuente imparcial de información. En el sitio web del Organismo se deberá hacer un uso más amplio de herramientas multimedia y de métodos de presentación para llegar al público, y mejorar los aspectos relativos a la facilidad de uso y la accesibilidad de la información pública. Habida cuenta del creciente interés en el desarrollo nuclear, se buscarán nuevas vías para promocionar las actividades y la función del Organismo en los medios de comunicación, especialmente en países en desarrollo. Será un objetivo mejorar tanto la capacidad de elaborar y difundir información y reportajes periodísticos (con audio y vídeo) a través de diversos canales de comunicación, como los dispositivos para llegar a las audiencias destinatarias a escala local, regional y mundial. Un segmento importante de la audiencia serán las mujeres que desempeñan funciones clave en la esfera del desarrollo y en los campos de la tecnología y las ciencias nucleares.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 1,1% (34 291 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un incremento del 0,7% (23 647 euros) en 2011 con respecto a 2010.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: La principal enseñanza extraída es que, si bien el Organismo cuenta con un firme apoyo público, esta situación es frágil. Sigue habiendo mucho recelo y muchos rumores infundados en lo referente a los riesgos asociados a la energía nuclear. Por tanto, será necesario seguir informando al público y reforzando la confianza en el Organismo. El valor máspreciado del Organismo es su reputación como fuente de evaluaciones autorizadas e independientes.

5.0.4	2010 a precios de 2010	2011 a precios de 2010
Presupuesto ordinario	3 271 789	3 295 828
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	—	—

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.4.1 Comunicaciones por Internet y publicaciones impresas	Sitio web del Organismo (iaea.org); folletos sobre temas de actualidad; hojas informativas, revista (<i>Boletín del OIEA</i>); y productos multimedia, en particular imágenes y videos digitales.
5.0.4.2 Divulgación a la prensa y al público	Entrevistas con los medios de información; conferencias a los medios de información y a grupos de visitantes; material para radio y televisión; comunicados de prensa; resúmenes diarios de periódicos y revistas (<i>Daily Press Review</i>).

5.0.5 Tecnología de la información y las comunicaciones

Fundamento: Los servicios de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) proporcionan los medios con que, de forma eficaz y transparente, se crean muchos de los productos de los programas del Organismo y se hacen llegar a los destinatarios previstos. Debido al desarrollo y la evolución constantes de las tecnologías, los requisitos de los programas del Organismo, y las necesidades de los Estados Miembros, es importante que la introducción de servicios innovadores de TIC siga una estrategia definida. Esa estrategia ha emanado de la Estrategia de mediano plazo para 2007-2011 relativa a la gestión de la información/tecnología de la información (GI/TI), que a su vez está en armonía con la *Estrategia de mediano plazo para 2006-2011* del Organismo. Los servicios de TIC del Organismo pueden dividirse en servicios estándar que se facilitan a todos los usuarios, tanto en el lugar de trabajo como en forma de infraestructura, y las soluciones innovadoras que se desarrollan para apoyar la planificación y ejecución de programas.

Objetivo: Atender de la forma más eficiente y eficaz posible las necesidades de los Estados Miembros y los programas del Organismo en relación con las TIC.	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Optimizar los servicios de TIC para atender las necesidades programáticas del Organismo y las de los Estados Miembros.	— Número de acuerdos a nivel de servicios (SLA) concertados con los principales clientes. — Número de servicios que se ajustan a los objetivos de mejores prácticas relativos a la disponibilidad y el tiempo de resolución.
— Importantes inversiones en TIC coordinadas en todo el Organismo.	— Número de mecanismos de aprobación y examen relacionados con elementos específicos de inversiones importantes en TIC.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Los servicios de TIC que presta el Organismo habrán de adaptarse no sólo a la evolución de la tecnología y de las necesidades de los programas del Organismo, sino también a las tendencias y las mejores prácticas de la industria para centralizar la información utilizada en la planificación y gestión de los recursos de una organización con miras a reducir los costos y eliminar la duplicación. El Organismo está estableciendo un área técnica segura y fiable que funcionará como centro de

servicios informáticos del OIEA. Para evitar la duplicación de actividades, prestará apoyo a la infraestructura de TI de todo el Organismo, respetando las normas de seguridad física establecidas en relación con la información confidencial de salvaguardias.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 1,1% (97 172 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un incremento del 0,7% (67 010 euros) en 2011 con respecto a 2010. Las economías dimanantes del aumento de eficiencia se están utilizando para atender la creciente demanda de servicios de TIC y el Organismo sigue ampliando la parte de los servicios que presta mediante acuerdos de contratación externa. Además, se han planificado proyectos para aumentar la automatización y mejorar los procesos que rigen la prestación de servicios de TI, potenciando la adopción de las tendencias y mejores prácticas de la industria, por ejemplo, la biblioteca de infraestructura de tecnología de la información (ITIL). Gracias a los resultados satisfactorios obtenidos recientemente en el desarrollo transnacional de programas informáticos se están planificando más proyectos adaptados a ese modelo.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: En 2008 se realizó una evaluación de la seguridad de la TI y avanzan los planes para seguir realizando más evaluaciones al menos una vez al año. La capacitación en el proceso de gestión de proyectos (PRINCE2) ha finalizado en gran medida en el área de la TI, con el objetivo de crear una base de conocimientos común para proyectos actuales y futuros, incluidos posibles miembros del grupo de planificación de recursos empresariales (ERP). La creación de un servicio de acogida del Organismo nuevo y más seguro ha supuesto el tratamiento de importantes recomendaciones del Auditor Externo. La necesidad de un plan de continuidad de las actividades para los servicios de TIC y para el Organismo en su conjunto también se ha abordado mediante la aplicación de un acuerdo de servicio de continuidad de las actividades con el Centro Internacional de Cálculos Electrónicos de las Naciones Unidas.

5.0.5	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	9 276 048	9 346 199
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	920 017	920 017

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.5.1 Servicios para los usuarios finales de TIC	Prestación de servicios a los usuarios finales de TIC al nivel requerido (comprendidos, la solución de incidentes y problemas, el registro de usuarios para acceder a la red y al correo electrónico, el asesoramiento para la compra de equipo, y otros servicios prestados directamente al usuario final); mantenimiento de las normas aplicables a computadoras personales fijas y portátiles; capacitación de personal del Organismo para la utilización de instrumentos estándar.
5.0.5.2 Servicios de infraestructura de TIC	Creación de infraestructuras y redes seguras con un alto nivel de disponibilidad y rendimiento, capaces de atender la demanda y las necesidades de los Estados Miembros y los programas del Organismo.
5.0.5.3 Soluciones de TIC	Planificación y establecimiento, de conformidad con los hitos previstos, de un sistema de información para todo el Organismo que integre los procesos y sistemas institucionales de apoyo a la gestión de los programas; establecimiento de sistemas de información que respalden los programas del Organismo, por ejemplo OASIS y Nucleus; establecimiento de otros sistemas de información para determinados programas; apoyo para facilitar el acceso a la información administrativa y de gestión del Organismo mediante OASIS, y a los recursos de conocimientos e información en materia nuclear del Organismo mediante Nucleus; garantía de un entorno de TI seguro que impida ataques dolosos o involuntarios.

5.0.6 Gestión y servicios financieros

Fundamento: La gestión racional de los recursos financieros es indispensable para la plena ejecución del programa del Organismo y para asegurar la confianza y el apoyo constantes de los Estados Miembros. Para ello, es necesario prestar servicios financieros efectivos y eficientes, de conformidad con el Reglamento Financiero y las Disposiciones financieras del Organismo, respecto de la presupuestación de programas, los pagos, la nómina de sueldos, la contabilidad financiera y la rendición de cuentas, con el objetivo de apoyar a la Secretaría en el desempeño de las funciones que se le han encomendado.

Objetivos: Garantizar la confianza permanente de la Junta de Gobernadores y los Estados Miembros en la gestión financiera del Organismo, y prestar los servicios pertinentes con eficacia y eficiencia en apoyo de todos los programas del Organismo.	
Resultado práctico	Indicador de ejecución
— Planificación financiera y presupuestación racionales y oportunas, presentación de informes financieros precisos y fidedignos y administración financiera eficiente del Organismo.	— Oportunidad y grado de utilización de los documentos e informes presupuestarios y financieros.

Cambios y tendencias en relación con el programa: La aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP) y del Sistema de información de apoyo al programa para todo el Organismo (AIPS) sigue siendo el principal foco de atención. No obstante, es probable que se registre un retraso en la aplicación plena de las NICSP hasta 2011 debido a retrasos en el proyecto AIPS. A fin de ofrecer a los Estados Miembros una imagen clara de las necesidades futuras de inversión del Organismo de forma sistemática, se ha introducido en el programa y presupuesto para 2010-2011 un plan plurianual de inversiones de capital importantes (MCI). Un plan de presupuestación de capital a largo plazo permitirá al Organismo detectar posibles puntos altos y bajos en las necesidades de financiación y, en respuesta a ello, elaborar estrategias de financiación adecuadas y un mecanismo para financiar esas necesidades.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 1,8% (124 694 euros) en 2010 en comparación con 2009, y un incremento del 0,7% (51 509 euros) en 2011 en comparación con 2010. Los constantes esfuerzos desplegados por el Organismo para racionalizar la asignación de recursos, y simplificar y automatizar los procedimientos de trabajo se traducirán en aumentos de eficiencia. En particular, se prevé que la reorganización de las dependencias funcionales, la simplificación de los procedimientos para la aceptación de contribuciones voluntarias, y la incorporación de los procesos de formulación del presupuesto en el sistema de información sobre el programa y presupuesto redunden en aumentos de eficiencia. Toda economía resultante se utilizará en el proyecto de aplicación de las NICSP.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: Es necesario que prosiga la mejora de la gestión de los recursos extrapresupuestarios, la integración de los sistemas de apoyo y la racionalización de los procedimientos operativos.

5.0.6	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	7 106 985	7 159 543
Recursos extrapresupuestarios	62 863	62 863
Sin financiación	—	—

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.6.1 Presupuestación, contabilidad, control y presentación de informes	Programa y presupuesto del Organismo para 2010-2011; Cuentas del Organismo; informes a los órganos rectores y los donantes.
5.0.6.2 Tramitación de pagos y tesorería	Ausencia de pérdidas de los fondos confiados a la Secretaría por los Estados Miembros, nivel aceptable de ingresos para inversiones recibidos. Pagos a funcionarios, proveedores, contratistas, pasantes, etc.

Título	Productos principales
5.0.6.3. Coordinación de la política financiera y apoyo a los sistemas	Conformidad con las NICSP de los estados financieros del Organismo; mejora de los controles y la transparencia internos respecto de activos y pasivos; armonización de la contabilidad del Organismo con las mejores prácticas de contabilidad; información más amplia sobre los costos para respaldar mejor la gestión basada en los resultados; modificación del Reglamento Financiero y las Disposiciones financieras; actualización de las políticas y directrices de contabilidad de conformidad con las NICSP; puesta en práctica del nuevo AIPS; apoyo para sistemas y soluciones técnicas en función de las solicitudes de los usuarios; personal capacitado.

5.0.7 Gestión de recursos humanos

Fundamento: El éxito del Organismo se basa en la calidad de su capital humano. En el contexto de un mercado cada vez más competitivo para personal competente, el Organismo debe gestionar aspectos demográficos cambiantes del lugar de trabajo, y ofrecer salarios, prestaciones y condiciones laborales interesantes. Las políticas y prácticas de recursos humanos deben apoyar las necesidades programáticas de la organización. La capacidad de recursos humanos del Organismo debe ajustarse a los objetivos básicos de éste, lo cual es fundamental para la calidad, la eficacia y el éxito de sus programas.

<p>Objetivo: Permitir que el Organismo ejecute con eficacia y eficiencia sus programas mediante la contratación, la gestión y el desarrollo de recursos humanos muy competentes, prestando la debida atención a una representación geográfica equitativa y al equilibrio entre los géneros, y mejorando continuamente las condiciones de empleo, comprendido un entorno de trabajo y servicios de salud interesantes.</p>	
Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
— Disponibilidad continua de recursos humanos muy competentes para ejecutar los programas del Organismo en el contexto de un mercado de trabajo con menos oportunidades.	— Porcentaje de candidatos bien cualificados por vacante; tasa de rendimiento.
— Mejora del entorno de trabajo y las condiciones de empleo.	— Receptividad ante las preocupaciones del personal tras la realización de una encuesta entre el personal.

Cambios y tendencias en relación con el programa: El Organismo se ve afectado por el ritmo de cambio mundial y las nuevas formas de hacer negocios, que inciden considerablemente en el papel de la gestión de los recursos humanos. La demanda de servicios de recursos humanos, desde la planificación, la contratación y el desarrollo del personal hasta la amplia variedad de condiciones de empleo, es cada vez más compleja. Los recursos humanos son fundamentales para hacer frente a los desafíos futuros. El Organismo fortalecerá su función rectora, su planificación de los recursos humanos y su sistema de gestión basado en las competencias. Seguirá adoptando mejores prácticas en la gestión del desempeño, el bienestar del personal y las políticas de recursos humanos. De conformidad con las tendencias internacionales, se seguirá desplazando el foco de atención de las actividades operacionales a la creación de asociaciones, los servicios de asesoramiento ajustados a las necesidades y desarrollo de políticas.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 1,1% (65 157 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un incremento del 0,7% (44 392 euros) en 2011 con respecto a 2010. Se seguirá haciendo hincapié en el logro de mayores aumentos de eficiencia mediante el uso de instrumentos de recursos humanos mejorados y la racionalización continua de los procesos.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: Los resultados de muchos exámenes han indicado la necesidad de delegar la toma de decisiones al nivel competente más bajo y reducir el número de aprobaciones cuando se trate de decisiones de bajo riesgo. La racionalización de procesos importantes en fase de preparación se ha traducido en un aumento de la eficiencia y facilitará la aplicación del AIPS. Las reformas en la política de recursos humanos han redundado en una mayor flexibilidad en el logro de los objetivos programáticos. Por ejemplo, la política de movilidad del personal en toda la organización ha permitido mejorar la comprensión de cuestiones intersectoriales y la versatilidad del personal.

5.0.7	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	6 209 794	6 256 335
Recursos extrapresupuestarios	—	—
Sin financiación	283 784	283 784

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.7.1 Servicios operacionales y de asesoramiento respecto de los recursos humanos	Estrategia de recursos humanos; planes de recursos humanos, comprendidos datos e informes sobre la gestión de esos recursos; perfiles de puestos y funcionarios basados en las competencias, e instrumentos de selección para la contratación, proyecto de sistema de gestión del desempeño del desarrollo de personal; mejora de las condiciones de empleo; fortalecimiento de la administración de justicia; mejora de la capacidad de gestión y del diálogo sobre la gestión del personal; equilibrio trabajo-vida; políticas nuevas y revisadas; procesos simplificados y reconfigurados.
5.0.7.2 Servicios médicos	Prestación de servicios médicos al personal de las organizaciones con sede en el CIV, en particular aplicando las normas médicas del sistema común de las Naciones Unidas; servicios de asesoramiento al personal directivo sobre la gestión de emergencias y circunstancias especiales que justifican cuidados preventivos y/o medidas correctoras (epidemias, asuntos graves de salud, etc.), así como sobre las normas médicas para la contratación, la colocación, la discapacidad y el acceso a la Caja Común de Pensiones del Personal de las Naciones Unidas (CCPPNU); e información/asesoramiento al personal sobre cuestiones importantes de salud a fin de aumentar su sensibilización y fomentar el bienestar del personal.

5.0.8 Servicios generales

Fundamento: Los servicios generales administrativos, logísticos y de compras son esenciales para que los directores de programas y el personal puedan desempeñar sus funciones y realizar las actividades programáticas. Esos servicios son muy amplios e incluyen la adquisición de productos y servicios, la gestión de instalaciones, la prestación de servicios técnicos a la Sede y los laboratorios, la gestión de archivos y registros, la gestión de bienes, la organización de viajes y transportes, la facilitación de importaciones y exportaciones, y asuntos relacionados con los seguros, además de la gestión del economato del CIV.

Objetivo: Posibilitar al Organismo el cumplimiento de su función mediante el suministro de una infraestructura de servicios generales administrativos y de apoyo eficaces y eficientes.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Prestación de servicios generales al Organismo de forma eficaz, transparente y eficiente.	— Satisfacción de los clientes con la calidad de los servicios de apoyo generales prestados. — Logro de eficiencias en función de los costos al prestar servicios generales.

Cambios y tendencias en relación con el programa: Se seguirá haciendo hincapié en la automatización y simplificación de los procesos de trabajo para lograr eficiencias y asegurar un entorno más racional y controlado. Esto se aplicará a todos los ámbitos de los servicios generales. La gestión de riesgos, así como la planificación para emergencias y la continuidad de las actividades, deberán ser reforzadas y consolidadas a fin de que realmente lleguen a ser sostenibles. La aplicación prevista del AIPS debería incidir positivamente en los procesos existentes, especialmente en las compras y la gestión de bienes, lo que debería permitir aumentos de la eficiencia y mejora de los sistemas de información de gestión. El sector de viajes, que evoluciona rápidamente, seguirá representando un desafío y se desplegarán esfuerzos especiales para mantener los gastos de viajes en un nivel aceptable en relación con las operaciones. Se seguirá almacenando la correspondencia oficial enviada y recibida en el sistema de gestión de registros electrónicos del Organismo. No obstante, las cuestiones sobre el espacio de almacenamiento físico para los archivos de la Secretaría sigue siendo un desafío. Se prevé un aumento constante de las solicitudes de servicios de videoconferencia. Se ejecutarán algunos proyectos de gestión de las instalaciones que revisten dificultades, como la finalización del proyecto de remoción del asbesto, la puesta en funcionamiento del edificio M, el mantenimiento de las instalaciones de seguridad física y la construcción de nuevos laboratorios en Seibersdorf. Será pues necesario un aumento de los recursos a fin de mantener un nivel de servicios satisfactorio.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un incremento del 4,8% (1 337 653 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un incremento del 2,4% (693 482 euros) en 2011 con respecto a 2010. Estos incrementos se utilizan para sufragar parcialmente las medidas suplementarias de seguridad tecnológica y física administradas por los Servicios de Seguridad y Vigilancia de las Naciones Unidas (UNSSS), comprendida la intensificación del control de acceso en la subfunción 5.0.8.2, *Gestión de la seguridad tecnológica y física*, y a la puesta en práctica de la estructura revisada de la subfunción 5.0.8.5, *Servicios de compras*, que se estableció para ofrecer unos servicios de contratación más unificados y estratégicamente orientados, y para facilitar unas mejores funciones de control del proceso de compra en respuesta a las recomendaciones de OIOS.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: Se aplicarán las recomendaciones formuladas en las auditorías internas y externas, así como en estudios de gestión, para: mejorar los planes de acción relativos a los recursos humanos en las esferas de la gestión de archivos y registros; mejorar los servicios prestados a los clientes en algunas esferas, por ejemplo alojamiento, viajes y transportes, seguros, y visados y trámites de aduanas; promover la mejora de la gestión y el control financiero de la parte correspondiente al Organismo en los costos de los servicios comunes; mejorar el servicio al cliente, y promover la rendición de cuentas y el control de las transacciones de compra.

5.0.8	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	29 877 368	30 582 083
Recursos extrapresupuestarios	148 294	148 294
Sin financiación	3 283 631	2 563 595

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.8.1 Servicios de viajes y transporte	Coordinación de todas las cuestiones relacionadas con los viajes, entre ellas la elaboración de políticas de viajes estratégicas relativas a los procedimientos operativos para el Organismo, y gestión de los costos asociados a los viajes; planificación y coordinación generales en todas las cuestiones relativas a los privilegios e inmunidades, importación de bienes, reembolso de impuestos, expedición de visados; gestión de los vehículos oficiales, organización del medio de transporte más eficaz y económico para el envío de equipo, muestras, material radiactivo, efectos personales y enseres domésticos del personal; y prestación de servicios de alojamiento para satisfacer las necesidades del personal de la Secretaría y de otras organizaciones con sede en el CIV. Pólizas de seguros y gestión de las reclamaciones. Gestión de las operaciones del Economato.
5.0.8.2 Gestión de la seguridad tecnológica y física	Servicios de seguridad tecnológica y física para los funcionarios, el personal de misión, los participantes en reuniones y los visitantes.
5.0.8.3 Gestión de instalaciones	Asignación y adaptación de espacio para oficinas, salas de reuniones y almacenes; tareas de modificación o renovación; instalación y mantenimiento de sistemas de seguridad tecnológica y física; apoyo técnico para prestar servicios a la Junta de Gobernadores y a otras reuniones, incluso mediante videoconferencias; gestión de muebles ergonómicos propiedad del Organismo distintos de los de salvaguardias; asesoramiento técnico y coordinación de proyectos para las oficinas del Organismo y los laboratorios ubicados fuera de Viena; desarrollo y mantenimiento de un sistema de programas informáticos para la gestión de instalaciones a fin de atender las solicitudes de los clientes y prever la rendición de cuentas respecto de la propiedad. Coordinación de la gestión de las instalaciones y las cuestiones de construcción con los Servicios de Administración de Edificios (BMS) de la ONUDI así como con los Servicios de Seguridad y Vigilancia de las Naciones Unidas (UNSSS).

Título	Productos principales
5.0.8.4 Gestión de archivos y registros	Políticas y procedimientos actualizados; inscripción, archivo, distribución, transferencia y eliminación de registros; tramitación, envío y distribución de correspondencia; servicios de recuperación de la información y mensajería; conservación de registros, incluido en formato electrónico; digitalización de los archivos.
5.0.8.5 Servicios de compras	Elaboración y ejecución de planes de compra, adquisición oportuna de bienes y prestación de servicios para realizar las actividades programáticas del Organismo.

5.0.9. Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones

Fundamento: Una de las principales tareas encomendadas al Organismo en virtud de su Estatuto es la difusión de información científica y técnica. Esta función básica puede llevarse a cabo mediante la organización de reuniones y conferencias, la preparación y publicación de documentos para los órganos rectores, así como mediante la preparación y distribución de publicaciones. El Organismo ha de estar en condiciones de prestar esos servicios de forma centralizada a sus usuarios y clientes, tanto internos como externos, a fin de actuar con eficacia, evitar la duplicación, aportar coherencia y garantizar la calidad.

Objetivo: Posibilitar el intercambio y la difusión efectivos de información sobre la labor y el mandato del Organismo entre la Secretaría y los Estados Miembros mediante la organización de reuniones y conferencias, la publicación de documentos en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas, y la preparación y distribución de publicaciones.	
Resultado práctico	Indicadores de ejecución
— Gestión y coordinación eficientes y eficaces de los servicios de conferencias, traducción y publicaciones.	— Productividad para las tres actividades principales: servicios de conferencias, traducción y publicaciones — Satisfacción del cliente determinada mediante las observaciones recibidas.

Cambios y tendencias en relación con el programa: La aplicación cada vez más amplia de tecnologías basadas en la TI a las tareas relacionadas con los servicios de conferencias, traducción y publicaciones se considera un factor esencial para el futuro. Es posible lograr un alto grado de automatización respecto de algunas funciones, por ejemplo, la coordinación de los más de 16 000 servicios que se solicitan anualmente en esas esferas. Esta tendencia proseguirá en 2010-2011. Además, se está estudiando recurrir más a la contratación externa con objeto de economizar recursos financieros. El nuevo centro de conferencias, equipado con la tecnología más reciente, posibilitará la organización y gestión más eficaces de las reuniones.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan una reducción del 1,1% (55 285 euros) en 2010 con respecto a 2009, y un incremento del 0,7% (38 124 euros) en 2011 con respecto a 2010. En vista de los aumentos de productividad previstos, y dado un equilibrio razonable entre el trabajo interno y externalizado, se prevé que las necesidades de recursos pueden mantenerse en los mismos niveles, aun con un aumento de la demanda de servicios.

Seguimiento de las enseñanzas extraídas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: Las recomendaciones formuladas en diversos exámenes se han aplicado y gestionado de forma sistemática, utilizando instrumentos de gestión de proyectos. Se prestará mayor atención a la gestión de riesgos y al control de la calidad. Además, se establecerán procedimientos más sistemáticos y amplios de control de calidad para hacer frente a cualquier aumento de la contratación externa.

5.0.9	2010	2011
	a precios de 2010	a precios de 2010
Presupuesto ordinario	5 254 029	5 294 636
Recursos extrapresupuestarios	70 629	70 629
Sin financiación	—	—

Subfunciones

Título	Productos principales
5.0.9.1 Servicios de conferencias	Apoyo institucional a todas las reuniones del Organismo; locales y medios para todas las reuniones del Organismo; elaboración del calendario mensual de reuniones; mejora del sistema de reuniones para todo el Organismo; producción de copias de documentos relacionados con las reuniones.
5.0.9.2 Servicios de idiomas	Aproximadamente 25 000 páginas de documentos y actas resumidas traducidas en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas; base de datos de terminología disponible mediante Internet para determinados usuarios externos de los Estados Miembros y de otras organizaciones internacionales, así como para traductores externos.
5.0.9.3 Servicios de publicaciones	Edición, maquetación/diseño y publicación, impresión y difusión, según se precise, de aproximadamente 250 publicaciones y materiales de promoción (a saber, libros, folletos, panfletos, carteles, CD-ROM y otros títulos en formato electrónico); publicación del <i>Informe Anual</i> del Organismo y de la revista académica mensual <i>Nuclear Fusion</i> ; más de 60 millones de páginas impresas por año utilizando tecnología actualizada y flexible “en función de la demanda”.

Programa principal 5 - Servicios en materia de políticas, gestión y administraciónRecapitulación de programas por estructura y recursos
(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 21

Subfunción / función	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF
5.0.1.1 Dirección ejecutiva	2 139 935	-	-	2 155 877	-	-
5.0.1.2 Órganos Rectores	6 664 911	-	-	6 712 881	-	-
5.0.1.3 Coordinación de políticas y relaciones exteriores	2 262 426	-	-	2 279 103	-	-
5.0.1.4 Planificación, coordinación y servicios de gestión	1 406 516	-	-	1 429 500	-	-
Función 5.0.1 - Políticas y dirección ejecutiva	12 473 788	-	-	12 577 361	-	-
5.0.2.1 Asuntos jurídicos generales	906 864	-	-	906 862	-	-
5.0.2.2 Servicios jurídicos prestados en relación con la no proliferación y los órganos rectores	324 403	-	-	324 398	-	-
5.0.2.3 Servicios jurídicos en relación con el derecho nuclear y de los tratados	1 147 984	82 334	-	1 165 679	82 334	-
Función 5.0.2 - Servicios jurídicos	2 379 251	82 334	-	2 396 939	82 334	-
5.0.3.1 Auditoría Interna	811 227	-	-	811 225	-	-
5.0.3.2 Investigación	235 276	-	-	235 275	-	-
5.0.3.3 Evaluación del programa	699 094	-	-	699 092	-	-
Función 5.0.3 - Servicios de supervisión	1 745 597	-	-	1 745 592	-	-
5.0.4.1 Comunicaciones por Internet y publicaciones impresas	1 669 399	-	-	1 638 715	-	-
5.0.4.2 Divulgación a la prensa y al público	1 602 390	-	-	1 657 113	-	-
Función 5.0.4 - Información y comunicación al público	3 271 789	-	-	3 295 828	-	-
5.0.5.1 Servicios para los usuarios finales de TIC	1 902 986	-	50 000	1 967 865	-	50 000
5.0.5.2 Servicios de infraestructura de TIC	4 027 750	-	410 009	4 032 830	-	410 009
5.0.5.3 Soluciones de TIC	3 345 312	-	460 008	3 345 504	-	460 008
Función 5.0.5 - Tecnología de la información y las comunicaciones	9 276 048	-	920 017	9 346 199	-	920 017
5.0.6.1 Presupuestación, contabilidad, control y presentación de informes	3 184 926	-	-	3 183 877	-	-
5.0.6.2 Tramitación de pagos y tesorería	2 611 527	62 863	-	2 610 489	62 863	-
5.0.6.3 Coordinación de la política financiera y apoyo a los sistemas	1 310 532	-	-	1 365 177	-	-
Función 5.0.6 - Gestión y servicios financieros	7 106 985	62 863	-	7 159 543	62 863	-
5.0.7.1 Servicios operacionales y de asesoramiento respecto de los recursos humanos	6 209 794	-	283 784	6 256 335	-	283 784
5.0.7.2 Servicios médicos	-	-	-	-	-	-
Función 5.0.7 - Gestión de recursos humanos	6 209 794	-	283 784	6 256 335	-	283 784
5.0.8.1 Servicios de viajes y transporte	2 193 969	-	-	2 210 851	-	-
5.0.8.2 Gestión de la seguridad tecnológica y física	6 708 467	-	2 846 631	7 413 738	-	2 126 595
5.0.8.3 Gestión de instalaciones	15 198 990	-	300 000	15 177 559	-	300 000
5.0.8.4 Gestión de archivos y registros	3 772 591	-	137 000	3 776 588	-	137 000
5.0.8.5 Servicios de compras	2 003 351	148 294	-	2 003 347	148 294	-
Función 5.0.8 - Servicios generales	29 877 368	148 294	3 283 631	30 582 083	148 294	2 563 595
5.0.9.1 Servicios de conferencias	1 285 510	70 629	-	1 309 786	70 629	-
5.0.9.2 Servicios de idiomas	1 095 175	-	-	1 108 672	-	-
5.0.9.3 Servicios de publicaciones	2 873 344	-	-	2 876 178	-	-
Función 5.0.9 - Servicios de conferencias, idiomas y publicaciones	5 254 029	70 629	-	5 294 636	70 629	-
Programa principal 5 - Servicios en materia de políticas, gestión y administración	77 594 649	364 120	4 487 432	78 654 516	364 120	3 767 396

Programa principal 5 - Servicios en materia de políticas, gestión y administración
 Actividades básicas del presupuesto ordinario sin financiación
 Cuadro 22

Título de la subfunción y descripción de las actividades	2010 ABPOSF	2011 ABPOSF
5.0.5.1 Servicios para los usuarios finales de TIC		
5.0.5.1/03 <i>Impartir capacitación en TI a los usuarios finales</i>	50 000	50 000
5.0.5.2 Servicios de infraestructura de TIC		
5.0.5.2/02 <i>Aumentar la capacidad de la red entre Seibersdorf y Mónaco y el CIV</i>	110 009	110 009
5.0.5.2/03 <i>Retirar los servidores no estándar</i>	300 000	300 000
5.0.5.3 Soluciones de TIC		
5.0.5.3/04 <i>Establecer la Oficina de seguridad de TI (Fase I)</i>	184 003	184 003
5.0.5.3/05 <i>Establecer la Oficina de seguridad de TI (Fase II)</i>	276 005	276 005
Función 5.0.5 - Tecnología de la información y las comunicaciones	920 017	920 017
5.0.7.1 Servicios operacionales y de asesoramiento respecto de los recursos humanos		
5.0.7.1/02 <i>Aplicar un marco de competencias de recursos humanos; mejorar las competencias de profesionales jóvenes provenientes de países en desarrollo</i>	121 750	121 750
5.0.7.1 <i>Promover las iniciativas y la incorporación de la perspectiva de género; actividades de contratación</i>	162 034	162 034
Función 5.0.7 - Gestión de recursos humanos	283 784	283 784
5.0.8.2 Gestión de la seguridad tecnológica y física		
5.0.8.2/01 <i>Coordinar los requisitos de seguridad tecnológica y física con el proveedor de servicios UNSSS</i>	2 846 631	2 126 595
5.0.8.3 Gestión de instalaciones		
5.0.8.3/10 <i>Finalizar las instalaciones y administrar los edificios M y C</i>	300 000	300 000
5.0.8.4 Gestión de archivos y registros		
5.0.8.4 <i>Digitalizar los archivos para garantizar su conservación; renovar la sala de archivos del edificio M</i>	137 000	137 000
Función 5.0.8 – Servicios generales	3 283 631	2 563 595
Programa principal 5 - Servicios en materia de políticas, gestión y administración	4 487 432	3 767 396

Programa principal 6

Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo

Introducción

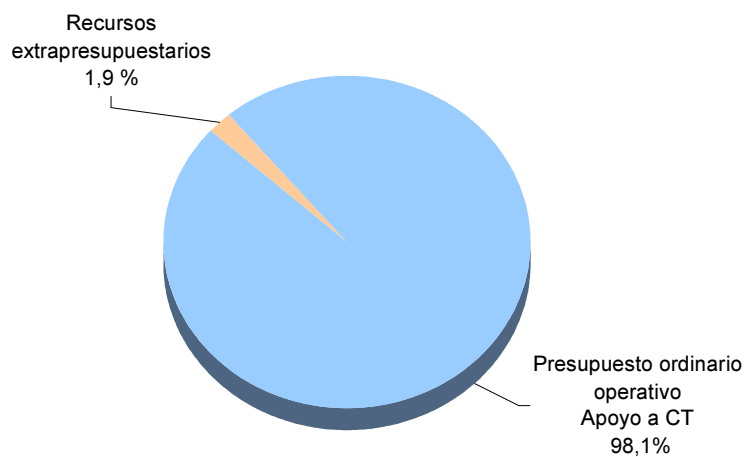
El programa principal 6 abarca la planificación de programas, y la elaboración, ejecución y evaluación de proyectos nacionales, regionales e interregionales financiados con cargo al Fondo de Cooperación Técnica (FCT) y a las contribuciones extrapresupuestarias.

Por medio del programa principal 6, la Secretaría, guiada por la *Estrategia de mediano plazo para 2006–2011* del Organismo, trabaja estrechamente con los Estados Miembros en la formulación del programa de cooperación técnica (CT) partiendo de las necesidades, los intereses y las prioridades determinados de éstos, y facilita orientación estratégica para que los procesos de planificación y establecimiento de prioridades aporten mayor sinergia entre los programas de cooperación técnica y del presupuesto ordinario del Organismo. Esta labor supone una amplia interacción con un gran número de interesados directos, tanto internos como externos, y la creación de asociaciones estratégicas y financieras con organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales.

Objetivo	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Establecer el papel destacado del programa de cooperación técnica del Organismo en la aplicación de tecnología nuclear para lograr el desarrollo sostenible y beneficios sociales y económicos en los Estados Miembros. 	<ul style="list-style-type: none"> — Contribuciones del programa de CT a objetivos estratégicos. — Grado de apoyo y reconocimiento del programa de CT y función que desempeña en el desarrollo.

Resultados prácticos	Indicadores de ejecución
<ul style="list-style-type: none"> — Coordinación y orientación eficaces, y mejora continua de la calidad del programa de CT. 	<ul style="list-style-type: none"> — Normas de calidad y procesos de las fases clave del programa de CT elaborados y aplicados. — Programa de CT ajustado a la evolución de las necesidades de los Estados Miembros y a los objetivos estratégicos del Organismo. — La distribución de los recursos refleja las prioridades del programa de CT y la evolución de las necesidades de los Estados Miembros. — Número de proyectos del programa de CT de 2009-2011 finalizados a tiempo y ajustados al presupuesto.
<ul style="list-style-type: none"> — Mayor participación de los Estados Miembros en el programa de CT. 	<ul style="list-style-type: none"> — Porcentaje de Estados Miembros cuyos programas nacionales de CT han firmado/actualizado marcos programáticos nacionales (CPF). — Porcentaje del programa de CT financiado con cargo a las contribuciones extrapresupuestarias, comprendida la participación de los gobiernos en los gastos. — Tasa de consecución con respecto a la cifra objetivo del FCT. — Porcentaje de proyectos autoevaluados. — Asociaciones concertadas con organizaciones internacionales.

Recursos para la gestión de la cooperación técnica para el desarrollo en 2010–2011



Función	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 (estimaciones preliminares) <i>a precios de 2010</i>	Total para el bienio
Gestión del programa de cooperación técnica			
Presupuesto ordinario operativo – Apoyo a CT	18 455 888	18 710 617	37 166 505
Presupuesto ordinario total	18 455 888	18 710 617	37 166 505
Recursos extrapresupuestarios	355 663	355 663	711 326
Recursos totales	18 811 551	19 066 280	37 877 831

6.0.1 Gestión del programa de cooperación técnica

Cambios y tendencias en relación con el programa: Durante el bienio, el fortalecimiento del análisis inicial garantizará la integración continua de las nuevas cuestiones de desarrollo en la gestión del programa de CT. Este programa abarca una amplia variedad de esferas en las cuatro regiones, como por ejemplo la salud humana, la malnutrición, el acceso al agua, el desarrollo de la energía nucleoelectrónica, las normas de seguridad, la degradación ambiental y la producción energética sostenible. Se desplegarán esfuerzos para promover la creación de redes y asociaciones entre los Estados Miembros, comprendida la cooperación técnica entre países en desarrollo (CTPD), con el fin de fortalecer la función del Organismo como centro nodal de los conocimientos y la información en la esfera nuclear. Se hará mayor hincapié en las redes descentralizadas nacionales y regionales de instituciones científicas con miras a la transferencia de tecnología y a la creación de capacidad, mediante un enfoque de cooperación horizontal. Se seguirá prestando atención a la creación de capacidad humana, que implica, entre otras cosas, un mayor uso de los centros de recursos regionales. Las iniciativas de gestión seguirán centrándose en una mayor participación de los Estados Miembros mediante métodos de trabajo innovadores y la creación de redes para mejorar el diálogo sobre políticas a nivel nacional, la capacidad de autoevaluación y la promoción de los exámenes por homólogos. Entre las esferas que seguirán fortaleciéndose, figuran la elaboración de programas, la comunicación estratégica, la elaboración de un marco de asociaciones estratégicas, la recopilación de información sobre las capacidades nacionales y la aplicación de la gestión basada en los resultados. Las actividades de movilización de recursos serán en sí mismas bastante complejas, ya que la mayor parte de los recursos destinados al desarrollo se movilizan a nivel nacional o regional. Deberán desplegarse esfuerzos especiales y específicos para garantizar la disponibilidad de un volumen decisivo de recursos en apoyo del programa de CT. Se prestará particular atención a la supervisión y autoevaluación de proyectos, comprendida la aplicación de indicadores no financieros en el marco de un sistema de gestión de calidad. La capacitación en instrumentos de gestión de proyectos, dirigida a los funcionarios y a los Estados Miembros, es una esfera que debe desarrollarse.

Cambios y tendencias en relación con los recursos: Las necesidades de recursos en el proyecto de presupuesto ordinario, a precios de 2009, reflejan un aumento del 10,4% (1 701 777 euros) en 2010 en comparación con 2009 y un aumento del 1,4% (246 555 euros) en 2011 en comparación con 2010. Se necesitan más recursos, principalmente en relación con los gastos de personal, para poder atender eficazmente a lo pedido en diversas resoluciones de la Conferencia General, comprendidas las relativas al fortalecimiento de las actividades de CT del Organismo (resolución GC(52)/RES/11). El mantenimiento del nivel actual de ejecución y calidad de los programas, con los recursos humanos y financieros suficientes necesarios, plantea desafíos en cuanto a la gestión de un programa de CT en constante expansión, junto con el aumento de las necesidades de calidad. Desde 2005, 13 Estados Miembros en desarrollo han ingresado en el Organismo y son – o se espera que sean – asociados en el programa de CT. De manera paralela, el programa de CT ha aumentado constantemente, también mediante el incremento de las contribuciones extrapresupuestarias al programa de CT. El número de personas (expertos, becarios, participantes en cursos de capacitación, etc.) gestionado durante el período 2005-2007 ha aumentado un 23%, si bien la ejecución del programa suele hacer frente a circunstancias externas complejas. Los requisitos de presentación de informes exigen que se siga mejorando el sistema de calidad, en particular en las fases de supervisión y evaluación de proyectos, y que se establezca una base de datos sobre las enseñanzas extraídas, que se utilizaría con miras a la presentación de informes y a la mejora constante. Además, el aumento de la demanda de recursos humanos se debe a la necesidad de prestar servicios de capacitación y apoyo a los Estados Miembros en el empleo de los sistemas de CT respectivos, y de estudiar las posibilidades de establecer una presencia limitada sobre el terreno. Los elementos mencionados se han traducido en un incremento sustancial del volumen de transacciones, de la complejidad del programa y su gestión, y del entorno operativo. En la esfera de la gestión, se están examinando los aumentos de eficiencia mediante la racionalización de los recursos destinados a las funciones administrativas. Aunque podría hacerse frente a una parte del aumento del volumen de trabajo mediante una mayor racionalización de los flujos de trabajo y un mayor uso de la TI, el crecimiento no puede absorberse sólo mediante los aumentos de eficiencia previstos sin afectar a la calidad de una o más fases del ciclo del programa de CT.

Seguimiento de las enseñanzas obtenidas de los exámenes, el análisis y las evaluaciones de funciones específicas: Se fortalecerá el marco programático nacional (CPF) como instrumento de planificación estratégica del programa de CT mediante su vinculación con el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD). El programa principal 6 seguirá haciendo frente a la evolución de la función de los Estados Miembros mediante el fomento del diálogo en la fase de diseño, la participación más sólida de los Estados Miembros en la ejecución del programa de CT y la creación de asociaciones estratégicas. A fin de que se comprendan bien los conceptos e instrumentos, se promoverán la autoevaluación y la capacitación en

Programa principal 6

planificación de proyectos a nivel mundial, regional y nacional. La capacitación en aplicación de instrumentos de planificación de proyectos (como el enfoque del marco lógico) debe mejorarse y los instrumentos de la TI deben ponerse fácilmente a disposición de todos los Estados Miembros. Se prestará la máxima atención a la elaboración de indicadores no financieros para la medición de la ejecución del programa de CT y a la introducción de normas de calidad. A este respecto, se elaborarán o mejorarán bases de datos, se perfeccionarán los indicadores de ejecución y se mejorará el seguimiento de las recomendaciones de la Oficina de Servicios de Supervisión Interna (OIOS) y de otras recomendaciones. A fin de que la CT se conozca mejor y sea más visible, se prevé la realización de actividades específicas de divulgación, en relación con las actividades de movilización de recursos y de asociación. En todos los aspectos del programa de CT, así como del programa principal 6, se aplicará una perspectiva consciente de género con el objetivo de incrementar el porcentaje de mujeres que ocupan puestos del cuadro orgánico, especialmente en el propio programa de CT, en calidad de expertas, personas que reciben capacitación o becarias.

6.0.1	2010 <i>a precios de 2010</i>	2011 <i>a precios de 2010</i>
Presupuesto ordinario	18 455 888	18 710 617
Recursos extrapresupuestarios	355 663	355 663
Sin financiación	—	—

Subfunciones

Título	Productos principales
6.0.1.1 Gestión del programa de CT para África	MPN firmados/actualizados, diseños y planes de trabajo de proyectos, proyectos finalizados y autoevaluados; informes de situación y finales; perfiles de programas regionales. Programas para 38 Estados Miembros, de los cuales 20 son países menos adelantados (PMA), junto con los programas regionales para África, con especial atención al apoyo a los Estados Miembros en varias esferas, como la creación de capacidades técnicas, administrativas e institucionales en la ciencia y tecnología nucleares; el fomento de la aplicación sostenible de las técnicas nucleares en esferas clave de importancia nacional y regional en apoyo de objetivos de desarrollo como el aumento de la productividad alimentaria, mejores servicios de nutrición y salud; la gestión racional de los recursos de aguas subterráneas y el desarrollo energético sostenible.
6.0.1.2 Gestión del programa de CT para Asia y el Pacífico	MPN firmados/actualizados; diseños y planes de trabajo de proyectos; proyectos finalizados y autoevaluados; informes de situación y finales; perfiles de programas regionales. Programas nacionales para 29 Estados Miembros, junto con el programa regional para Asia y el Pacífico, con especial atención al fortalecimiento de la capacidad técnica de las instituciones nacionales y regionales, y de los centros de recursos; y la prestación de asistencia en el desarrollo y la planificación exhaustivos de la energía nucleoelectrónica, el fortalecimiento de las infraestructuras nucleoelectrónicas y la gestión integrada de las centrales nucleares, haciendo hincapié en la seguridad tecnológica y física, la mejora de la calidad de los servicios de salud, el incremento de la productividad agrícola y el aumento de la inocuidad de los alimentos, la aplicación de la tecnología nuclear en la industria, el fortalecimiento de las infraestructuras de la seguridad tecnológica nuclear y la protección radiológica, y la actualización de la legislación nuclear nacional.
6.0.1.3 Gestión del programa de CT para Europa	MPN firmados/actualizados, diseños y planes de trabajo de proyectos, proyectos finalizados y autoevaluados, informes de situación y finales, perfiles de programas regionales. Programas para 32 Estados Miembros, junto con los programas regionales para Europa, con especial atención al mantenimiento de las normas de seguridad en centrales nucleares más antiguas y la mitigación de la degradación ambiental, así como la optimización del uso y el intercambio de recursos y capacidades dentro de la región, y el apoyo a varios países que quieren iniciar programas nucleoelectrónicos para aumentar sus recursos y capacidades actuales.

Título	Productos principales
6.0.1.4 Gestión del programa de CT para América Latina	MPN firmados/actualizados, diseños y planes de trabajo de proyectos, proyectos finalizados y autoevaluados, informes de situación y finales, perfiles de programas regionales. Programas nacionales para 22 Estados Miembros, de los cuales uno es un país menos adelantado (PMA), junto con los programas regionales para América Latina y los subprogramas para el Caribe, que se centran en el fortalecimiento de las asociaciones estratégicas, en particular con el acuerdo regional ARCAL.
6.0.1.5 Coordinación, apoyo y orientación estratégica	Políticas y directrices elaboradas y orientación estratégica facilitada; sistemas de información de CT e infraestructura de la TI desarrollados, mantenidos y mejorados, apoyo a la movilización de recursos extrapresupuestarios, nuevas asociaciones identificados, estrategia de comunicación y divulgación aplicada, informes a los órganos rectores elaborados, sistema de calidad establecido y supervisado, apoyo prestado a la gestión financiera y de datos, capacitación impartida en relación con la CT.

Programa principal 6 - Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo

Recapitulación de programas por estructura y recursos

(excluidas inversiones de capital importantes)

Cuadro 23

Subfunción / función	2010			Estimaciones preliminares para 2011		
	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación	Presupuesto ordinario a precios de 2010	Fondos extrapresupuestarios	ABPOSF sin financiación
6.0.1.1 Gestión del programa de CT para África	3 786 262	-	-	3 853 046	-	-
6.0.1.2 Gestión del programa de CT para Asia y el Pacífico	3 380 802	-	-	3 490 014	-	-
6.0.1.3 Gestión del programa de CT para Europa	3 422 281	265 818	-	3 489 072	265 818	-
6.0.1.4 Gestión del programa de CT para América Latina	2 796 929	-	-	2 896 881	-	-
6.0.1.5 Coordinación, apoyo y orientación estratégica	5 069 614	89 845	-	4 981 604	89 845	-
Función 6.0.1 - Gestión del programa de cooperación técnica	18 455 888	355 663	-	18 710 617	355 663	-
Programa principal 6 - Gestión de la cooperación técnica para el desarrollo	18 455 888	355 663	-	18 710 617	355 663	-