

1

La actividad regulatoria

La Autoridad Regulatoria Nuclear es el organismo del Estado argentino dedicado a la regulación en áreas de seguridad radiológica y nuclear, de salvaguardias, y de protección y seguridad física.

La ARN es una entidad autárquica en jurisdicción de la Presidencia de la Nación, creada en 1997 mediante la Ley Nacional N° 24804 de la Actividad Nuclear. La ARN es sucesora del Ente Nacional Regulador Nuclear (1994-1997), que a su vez fue continuador de la rama regulatoria de la Comisión Nacional de Energía Atómica (1950-1994).

La misión de la ARN es controlar que las personas y su hábitat tengan una protección adecuada contra los efectos perjudiciales para la salud que puedan derivarse de la exposición a las radiaciones ionizantes, como resultado de las actividades con materiales nucleares o radiactivos.

Para cumplir esta misión, la ARN opera como la autoridad nacional competente para la regulación en cuatro áreas definidas por la Ley Nacional de la Actividad Nuclear (áreas regulatorias):

- seguridad radiológica
- seguridad nuclear
- salvaguardias y no proliferación
- seguridad física.

Roles y organización

La ARN desarrolla las funciones establecidas por la Ley Nacional de la Actividad Nuclear que se resumen en esta sección, con un enfoque de transparencia y bajo la convicción de que la razonabilidad de las prácticas regulatorias debe ser explicable y entendible por las partes interesadas. Así, la ARN actúa siendo proactiva en atender las necesidades de los grupos de interés y fundamentar las acciones reguladoras.

Establece normas y guías regulatorias

Elabora normas regulatorias de aplicación obligatoria para todas las actividades con radiaciones ionizantes de origen nuclear. Las normas establecen los requisitos para las instalaciones y prácticas, y para el personal que opera las instalaciones o realiza las prácticas mencionadas, y su cumplimiento minimiza los riesgos radiológicos.

También elabora guías regulatorias complementarias, de carácter orientativo y de referencia, que contienen recomendaciones para cumplir con los requisitos de las normas.

Licencia instalaciones y personal

Establece los vínculos legales con los partícipes de las actividades reguladas mediante procesos de licenciamiento. Esto es, otorga licencias y autorizaciones de prácticas específicas así como licencias o permisos individuales y autorizaciones específicas al personal con funciones relevantes de instalaciones reguladas. En todos los casos, previo a los otorgamientos, se verifica mediante evaluaciones e inspecciones detalladas que las instalaciones y sus operadores cumplan los requisitos establecidos en las normas.

Las evaluaciones de licenciamiento se realizan siguiendo procedimientos específicos que consideran diferentes aspectos como el tipo de instalación (aplicaciones industriales, médicas, mineras, productivas, reactores, entre otras) y la etapa del proyecto de la instalación (diseño, construcción, puesta en marcha, operación o retiro de servicio).

Fiscaliza y controla

Sobre instalaciones y prácticas con una licencia vigente, la ARN realiza un seguimiento mediante inspecciones, evaluaciones y auditorías regulatorias con el fin de verificar la vigencia de las condiciones de la licencia. Esto incluye el control del cumplimiento de normas y de requisitos sobre las instalaciones, sus prácticas, su personal y el impacto sobre el sitio y su entorno; abarcando también el transporte de materiales radiactivos.

Estos controles comprenden aspectos de seguridad radiológica y nuclear, de protección y seguridad física y también que el uso de materiales, equipos, instalaciones e información de interés nuclear se lleve a cabo exclusivamente con fines pacíficos (salvaguardias). Además de su propia normativa, la ARN controla el cumplimiento de acuerdos internacionales en materia de salvaguardias.

La ARN desarrolla la función de fiscalización cuando realiza un control sobre el cumplimiento de normas o regulaciones mandatorias, de las cuales el Estado argentino es garante.

Hace cumplir regulaciones

Los controles regulatorios se complementan con medidas que refuerzan el cumplimiento de normas y de requisitos, mediante instancias de seguimiento, visitas e

intercambios de distintos niveles de formalidad, hasta la emisión de requerimientos formales y la aplicación de un amplio cuadro de sanciones. En este marco, todas las licencias y autorizaciones regulatorias se pueden suspender y hasta revocar en casos de incumplimientos relevantes.

Las funciones de la ARN descritas hasta aquí son estrictamente regulatorias, en cuanto a ejercerse sobre un “regulado”. La Ley Nacional de la Actividad Nuclear le asigna a la ARN funciones que trascienden, o aportan de manera indirecta a lo regulatorio, y son las que se describen a continuación.

Responde en situaciones de emergencia

La ARN cumple funciones más amplias que otros ámbitos donde el Estado regula actividades que implican riesgo, manteniendo operativo un sistema permanente de intervención ante emergencias radiológicas y nucleares, que responde ante situaciones que pudieran comprometer el control sobre el material radiactivo o nuclear, o que carezcan del mismo. En la actividad nuclear, las emergencias se definen como una situación no ordinaria que involucra materiales radiactivos y requiere la pronta adopción de medidas para evitar y mitigar consecuencias adversas para la salud y el medioambiente.

Como condición de licencia para las instalaciones reguladas por la ARN, se prevé que sus titulares elaboren planes o procedimientos de emergencias que permitan mitigar las consecuencias. Estos planes se ponen a prueba mediante ejercicios (simulacros) y su escala y alcance dependerán del riesgo asociado a la instalación. En el caso de las centrales nucleares, los simulacros son supervisados por la ARN e involucran a la comunidad aledaña a las instalaciones, las organizaciones civiles, las fuerzas de seguridad y las fuerzas armadas que participan en las acciones de respuesta. La ARN integra el Consejo Nacional para la Gestión Integral del Riesgo y la Protección Civil, según la Ley N° 27287 que establece el Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo y la Protección Civil (SINAGIR).

Monitorea el ambiente y evalúa impactos radiológicos

La ARN es la institución responsable del monitoreo radiológico ambiental en territorio argentino, a partir de la obtención de muestras de aire, agua y suelos. Cuando esto se realiza alrededor de las instalaciones reguladas, se trata de una verificación adicional del control sobre las mismas. En general, es una forma de garantizar que haya información sobre escenarios de exposición, por ejemplo relevando la “línea de base” de niveles radiológicos en un sitio antes de que se construya una instalación nuclear.

La ARN procesa y mide las muestras para el monitoreo ambiental en laboratorios propios. En vista de potenciales escenarios de emergencias en que hubiera liberaciones o exposiciones accidentales, la ARN cuenta con capacidades para realizar análisis radioquímicos, y de dosimetría física, interna y biológica.

Informa y asesora

La ARN tiene canales de comunicación que incluyen informes emitidos con periodicidad y la actualización de su sitio web con novedades y detalles de eventos de interés regulatorio.

La ARN también asesora a los poderes del Estado que lo requieran en materias de su competencia, y en la negociación y la implementación de instrumentos y convenios nacionales e internacionales a nivel de estados y de organismos.

Capacita y entrena

Entre otras tareas de capacitación, la ARN gestiona el Centro de Capacitación Regional en Seguridad Nuclear, Radiológica, del Transporte y de los Desechos para América Latina y el Caribe, que ofrece, para profesionales de toda la región, dos carreras de especialización auspiciadas por el Organismo Internacional de Energía Atómica y un curso en protección radiológica. Las especializaciones se dictan en conjunto con la Universidad de Buenos Aires.

La ARN también realiza cursos y talleres de capacitación a demanda, destinados a su propio personal y a grupos de interés como primeros respondedores, fuerzas de seguridad, fuerzas armadas, cancillería y aduanas, entre otras organizaciones.

Organización institucional

Estructura orgánica

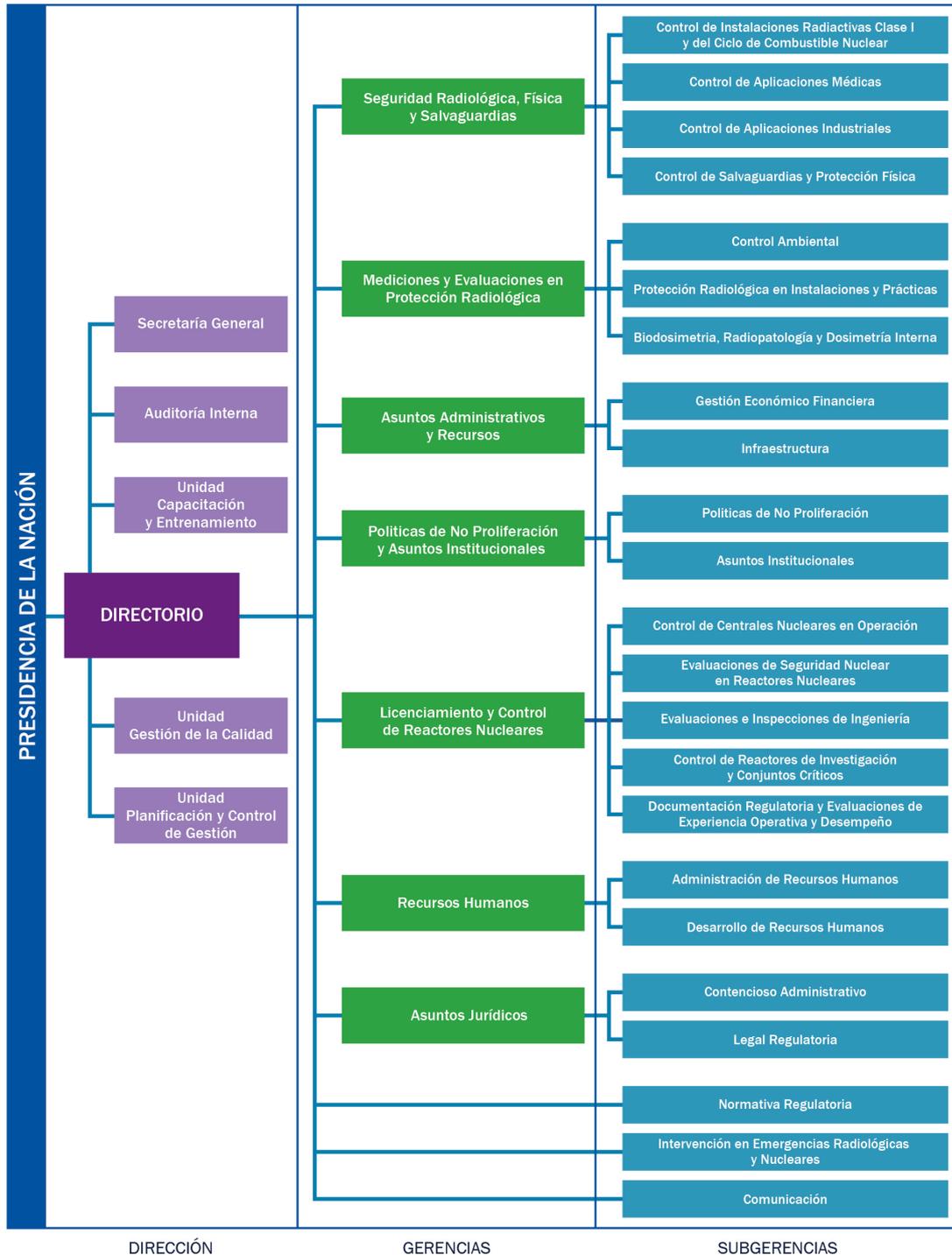
En 2018 se mantuvo la estructura orgánica de la ARN que fue renovada en octubre de 2015 (ver gráfico en página 7), si bien durante el año se detectaron posibles cambios de estructura que resultarían en mejoras de la gestión integral y de los procesos regulatorios en particular.

La ARN está dirigida y administrada por un Directorio de tres miembros designados por la Presidencia de la Nación y en ejercicio desde el 5 de enero de 2016: el Ing. Néstor Masrera, en el cargo de presidente; la Lic. Ana Larcher, en el cargo de vicepresidente 1°; y el Dr. Emiliano Luaces, en el cargo de vicepresidente 2°.

Recursos Humanos

La ARN cuenta con un plantel altamente calificado de 397 trabajadores (al 31/12/2018), compuesto por un 55% con título universitario o superior (posgrado, maestría y doctorado), un 25% con título terciario o técnico, y un 20% de personal auxiliar de apoyo. En 2018 la dotación de la ARN estuvo conformada por 190 personas en planta permanente, 191 con contratos a plazo fijo, 12 con becas de estudio y 4 personas en carácter extraescalafonario.

Durante 2018, la ARN gestionó la aprobación del Plan Estratégico de Capacitación para el período 2018-2019 y el Plan Anual de Capacitación para el año 2018, lo que permitió acceder al Fondo de Capacitación y Recalifica-



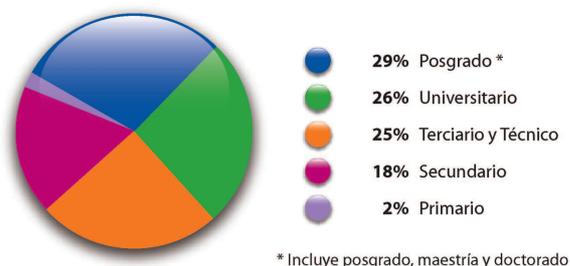
Estructura orgánica vigente en 2018

ción Laboral (FoPeCap). Así, la ARN gestionó distintas actividades de capacitación en las que participaron 154 trabajadores, continuó con la formación en inglés para el perfeccionamiento del idioma y tramitó seis becas de estudio para maestrías y ciclos de licenciaturas.

La ARN mantiene procesos de búsquedas internas y pases de sector. Durante el año, se realizaron 31 búsquedas y 57 pases, que incluyeron el reordenamiento interno de algunas gerencias.

Durante el 2018, la ARN continuó con la implementación de herramientas, acciones y procedimientos de organización administrativa de personal, instruidos por la Secretaría de Modernización de la Nación. En este sentido, la ARN completó la implementación del sistema de liquidación de haberes SARHA, el registro de control de asistencia con la digitalización de los partes horarios y el reglamento de francos compensatorios. Por otro lado, debido al Decreto N° 263/2018 que rige para todo el personal de la Adminis-

tración Pública Nacional, la ARN habilitó un régimen de retiro voluntario. Además, la ARN inició la actualización del Legajo Único Electrónico (LUE) y el proceso de regularización de las licencias anuales reglamentarias de su personal.



Distribución del personal según sus niveles de estudio

Recursos económicos y evolución presupuestaria

La ARN elabora un Plan de Trabajo y Presupuesto para el año que prevé tareas, afectación de recursos humanos y el gasto asociado. El presupuesto asignado a la ARN para el ejercicio 2018 fue aprobado por la Ley N° 27431, distribuido por la Decisión Administrativa N° 6 de fecha 12 de enero de 2018, por un monto total de \$ 642.042.356 a nivel de inciso, respetando la fuente de financiamiento más adecuada para mantener la capacidad operativa.

Las principales acciones de política presupuestaria para este ejercicio fueron:

Licenciamiento y fiscalización de instalaciones

- Avanzar en el estudio, análisis y evaluación de la documentación para la fiscalización del proceso de acondicionamiento y extensión de vida útil de la Central Nuclear Embalse.
- Continuar con el licenciamiento de la central nuclear prototipo CAREM 25 y del reactor de investigación multipropósito RA-10.
- Avanzar en el estudio, análisis y evaluación de la documentación para la fiscalización de la extensión de licencia de la Central Nuclear Atucha I y preparar el proceso de acondicionamiento y extensión de vida útil.
- Realizar los estudios y evaluaciones para preparar el licenciamiento de las centrales nucleares basadas en el diseño CANDU actualizado (canadiense) y Hualong (chino).
- Continuar con las evaluaciones para el licenciamiento de una nueva Planta de Conversión de Uranio de la empresa DIOXITEK.
- Continuar con la fiscalización de seguridad radiológica y salvaguardias del Complejo Tecnológico Pilcaniyeu para su adecuado control y seguimiento.

Servicio Integrado de Revisión Regulatoria (IRRS)

- Continuar con la preparación del examen internacional destinado a organismos reguladores de la actividad nuclear (IRRS, por su sigla en inglés), realizado por expertos internacionales y coordinado por el OIEA, para evaluar la infraestructura regulatoria para la seguridad radiológica y nuclear existente, en relación a los estándares establecidos por dicho organismo.

Participación internacional

- Proveer equitativamente junto a Brasil los fondos necesarios para el correcto funcionamiento de la Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares (ABACC), la cual tiene como objetivo garantizar el uso de la energía nuclear con fines exclusivamente pacíficos en ambos países.
- Participar de las actividades como integrante del Foro Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares (FORO).
- Participar en las diferentes actividades del OIEA, como las reuniones de sus órganos rectores y de los distintos comités técnicos de elaboración de estándares, recomendaciones y guías.
- Realizar las acciones necesarias en el marco de los proyectos binacionales (COBEN).

Capacidades institucionales

- Mantener la certificación IRAM/ISO 9001 de los procesos regulatorios.
- Mantener la acreditación IRAM 301/ISO 17.025 de los laboratorios de mediciones y ensayos.

Modificaciones presupuestarias

El presupuesto anual de ARN tuvo las siguientes modificaciones presupuestarias:

- El ingreso a la Tesorería General de la Nación de los remanentes de los recursos correspondientes al ejercicio 2017 (Fte11: \$5.126.054,67 y Fte12: \$ 56.464.438,88), por medio de la Resolución N° 190/18 de fecha 28 de septiembre de 2018 de la Secretaría de Hacienda.
- El ingreso al presupuesto 2018 de los remanentes de recaudación del ejercicio 2017 por donaciones que efectuó la Organización del Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (CTBTO, por su sigla en inglés) (Fte21: \$ 6.979.704,00), por medio de la Decisión Administrativa N° 337 de fecha 16 de marzo de 2018.

Por lo tanto, el presupuesto anual definitivo de ARN para el año 2018 fue de \$ 710.612.554, constituido financieramente por aportes del Tesoro Nacional, recursos propios, crédito interno y transferencias externas.

Los créditos aprobados en el Inciso 9 - Gastos Figurativos fueron destinados a realizar transferencias a organismos descentralizados, como la Comisión Nacional de Energía Atómica (\$ 7.550.000) y la Administración Central (\$ 61.590.494), con la finalidad de ingresar al Tesoro Nacional el importe correspondiente a los remanentes de ejercicios anteriores.

Modernización administrativa

Durante 2018, la ARN continuó con las acciones necesarias para integrarse al sistema Ventanilla Única de Comercio Exterior con la Dirección General de Aduanas. A este sistema se sumarán las autorizaciones otorgadas por la ARN para la importación y exportación de material radiactivo, material nuclear, equipos e instrumentos de interés nuclear, en interacción con el Ministerio de Producción y Trabajo de la Nación y la Secretaría de Gobierno de Modernización de la Nación.

La ARN también trabajó con la Secretaría de Simplificación Productiva de la Nación por su proyecto sobre autorizaciones para importar distintos materiales por parte de investigadores del Régimen de Importaciones para Insusos Destinados a Investigaciones Científico-Tecnológicas (ROECyT).

Misiones internacionales para la revisión del accionar regulatorio

La República Argentina decidió someterse a la evaluación internacional de la infraestructura reguladora existente en nuestro país para la seguridad radiológica y nuclear, a través de una misión internacional llamada IRRS.

El Servicio Integrado de Revisión Regulatoria (IRRS, por su sigla en inglés) es un exhaustivo examen por pares internacionales, coordinado por el OIEA, al que se someten los organismos reguladores de la actividad nuclear. Por primera vez, Argentina recibirá una revisión de este tipo.

La misión IRRS implica que el país ha decidido aceptar una revisión que evalúa su infraestructura regulatoria para la seguridad radiológica y nuclear, con el objeto de mejorarla, tomando como parámetros las normas de seguridad establecidas por el OIEA. En términos generales, la misión IRRS comprende una evaluación entre pares, llevada a cabo por un equipo de expertos internacionales con experiencia directa en las áreas a evaluar, en base a una autoevaluación efectuada por la ARN; una comparación entre las prácticas reguladoras de nuestro país y las normas de seguridad establecidas por el OIEA; y un intercambio de experiencias y buenas prácticas equivalentes, con el fin de reforzar y mejorar la efectividad del marco regulador.

La llegada de la misión IRRS está prevista para el primer semestre de 2020, dentro de un proceso que ya está en marcha.

En 2018 la ARN continuó con las acciones de la etapa preparatoria y avanzó en la primera versión de la autoevaluación de todas las áreas regulatorias de la ARN y de las interfaces con otras instituciones del Estado, de acuerdo a la metodología SARIS.

En este contexto, el 6 y 7 de noviembre de 2018 se realizó la reunión preparatoria de la misión, con la participación de los dos principales expertos designados, la Dra. Marta Ziakova, de la República Eslovaca, y la Dra. Ma. Fernanda Sánchez Ojanguren, de España; y de los coordinadores del OIEA, los Sres. Jean-René Jubin y Ronald Pacheco Jiménez. La actividad tuvo como finalidad confirmar los objetivos y procesos de la misión, por parte de expertos del OIEA; y por parte de la ARN, proveer información acerca de las funciones de la ARN y sus actividades reguladas, el estado de la autoevaluación y los resultados preliminares de la misma.



Participantes de la Reunión Preparatoria de la misión IRRS

Por otra parte, respecto a la misión de Evaluación de las Capacidades Nacionales para la Enseñanza de la Protección Radiológica (EduTA, por su sigla en inglés) que se desarrollara en 2017, Argentina recibió el informe final de esta misión en febrero 2018. Actualmente se está trabajando para dar cumplimiento al plan de acción derivado de dicho informe, particularmente en la elaboración de un documento formal que presente una estrategia nacional para la capacitación y el entrenamiento en seguridad radiológica.

ARN en números - 2018

