

TÍTULO: PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO SOBRE LA SOLICITUD DE APRECIACIÓN FAVORABLE DE LA PROPUESTA 1 DE REVISIÓN 6 DEL MANUAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA APLICABLE A LA FASE DE DESMANTELAMIENTO DE LA CENTRAL NUCLEAR JOSÉ CABRERA

1 IDENTIFICACIÓN

1.1 Solicitante

Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, SA (ENRESA), titular de la central nuclear José Cabrera, en fase de desmantelamiento.

1.2 Asunto

Solicitud de apreciación favorable de la propuesta 1 de revisión 6 del Manual de Protección Radiológica (MPR) de la central nuclear José Cabrera en fase de desmantelamiento (DJC).

1.3 Documentos aportados por el solicitante

Con fecha 6 de febrero de 2025 (n.º de registro de entrada [21736](#)) se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) solicitud de apreciación favorable de la propuesta de revisión 6 del Manual de Protección Radiológica de la central nuclear José Cabrera en fase de desmantelamiento (escrito de Enresa de referencia 060-CR-IS-2025-0014). El escrito presentado iba acompañado de la mencionada propuesta de revisión 6 del MPR, de referencia 060-PR-EN-0001; así como de una tabla justificativa de los cambios propuestos.

1.4 Documentos oficiales

La solicitud presentada afecta al Manual de Protección Radiológica (MPR).

2 DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

2.1 Antecedentes

El Manual de Protección Radiológica es un documento preceptivo para para la fase de desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera, como establece el RD 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a radiaciones ionizantes (RINR).

Recoge y se ajusta a las normas nacionales e internacionales en materia de protección radiológica para asegurar que las actividades durante la fase de desmantelamiento de la instalación se realizan de forma que el número de personas expuestas a las radiaciones ionizantes, y la probabilidad de que se produzcan exposiciones potenciales, sea el menor posible, y que las dosis individuales y colectivas resultantes de dichas exposiciones sean tan bajas como sea razonablemente posible, y siempre inferiores a los límites de dosis establecidos en el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el

Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes (RPSI).

Como consecuencia de la publicación del nuevo Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, el CSN publicó, el 8 de abril de 2024, la Resolución por la que se establecían los coeficientes de dosis efectiva por exposición interna, según lo dispuesto en el apartado 2 de Anexo III del RPSI, que deberá ser de aplicación 12 meses después de su publicación (8 de abril de 2025).

Debido a la publicación de dicha Resolución, el CSN impulsó, la creación de un grupo de trabajo para implementar este cambio normativo, revisar la metodología de cálculo y definir las tablas con los resultados de los cálculos de los límites de incorporación anual (LIA) y límite derivado de concentración en aire (LDCA) que deberán incorporarse en los Manuales de Protección Radiológica de las instalaciones para su adaptación a la citada resolución.

Los acuerdos derivados de este grupo de trabajo operativo se recogen en el documento CEN PRR-24-01 "Valores LIA y LDCA por Implementación de los Nuevos Coeficientes de Dosis Interna Asociados al RD 1029/2022".

Con fecha 6 de febrero de 2025, el titular remitió mediante escrito de referencia 060-CR-IS-2025-0014 la solicitud de apreciación favorable de la propuesta 1 de revisión 6 del Manual de Protección Radiológica derivada de:

- La adaptación del contenido del MPR al Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes (RPSI).
- El cumplimiento de lo dispuesto en la resolución del Consejo de Seguridad Nuclear, de 8 de abril de 2024, por la que se establecen los coeficientes de dosis efectiva por exposición interna, según lo dispuesto en el apartado 2 del Anexo III del RPSI.

2.2 Motivo de la solicitud

De acuerdo con la condición 3.4 del Anexo de la Orden Ministerial ITC/204/2010, de 1 de febrero de 2010, por la que se autorizó la transferencia de titularidad de la central nuclear José Cabrera y su desmantelamiento, las modificaciones o cambios posteriores del Manual de Protección Radiológica que afecten a normas o criterios básicos de protección radiológica requieren la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

2.3 Descripción de la solicitud

La propuesta de revisión 6 del MPR presentada adapta su contenido al Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.

Adicionalmente, se da cumplimiento a lo dispuesto en la resolución del Consejo de Seguridad Nuclear de 8 de abril de 2024 por la que se establecen los coeficientes de dosis efectiva por exposición interna, según lo dispuesto en el apartado 2 del Anexo III del RPSI, actualizando el MPR con los valores de los

límites de incorporación anual (LIA) y límites derivados de concentración en aire (LDCA) para trabajadores expuestos.

Finalmente, y de acuerdo con la justificación de cambios presentada por el titular, algunos de los cambios propuestos se corresponden con mejoras documentales o están motivados por coherencia documental.

3 EVALUACIÓN

3.1 Referencia y título de los informes de evaluación

La evaluación de la propuesta de revisión 6 del MPR de DJC ha sido realizada, en el ámbito de sus competencias, por el Área de Protección Radiológica de los Trabajadores (APRT) y el Área de Residuos de Baja y Media Actividad (ARBM), mediante los informes de evaluación de referencia:

- [CSN/IEV/APRT/DJC/2503/216](#): Evaluación de la propuesta 1 de revisión 6 del Manual de protección radiológica para el Plan de desmantelamiento y clausura de la CN José Cabrera. Aspectos de protección radiológica operacional.
- [CSN/NET/ARBM/DJC/2502/163](#): Evaluación técnica sobre la Solicitud de apreciación favorable de la propuesta de cambio del Manual de Protección Radiológica. Aspectos de vigilancia y control de material radiactivo.

3.2 Normativa y documentación de referencia

Normativa

- Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.
- Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes.
- Resolución de 17 de enero de 2023, del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se establecen los coeficientes de dosis efectiva por exposición externa.
- Resolución de 8 de abril de 2024, del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se establecen los coeficientes de dosis efectiva por exposición interna.

Documentación de referencia

- Guía de seguridad 7.6 Rev.1 “Contenido de los Manuales de Protección Radiológica de las instalaciones nucleares e instalaciones radiactivas del ciclo de combustible nuclear”.
- Guía de seguridad 1.12 “Aplicación práctica de la optimización de la protección radiológica en la explotación de centrales nucleares”.
- Guía de seguridad 7.3 Rev.1 “Bases para el establecimiento de los servicios y unidades técnicas de protección radiológica”
- CEN-PRR-24-01. Rev.0 de 16 de enero de 2025 “Valores LIA y LDCA por implementación de los nuevos coeficientes de dosis interna asociados al RD 1029/2022. Revisión de los MPR”

3.3 Resumen de la evaluación

3.3.1 Área de Protección Radiológica de los Trabajadores (APRT)

La evaluación de la documentación realizada por APRT se realiza en lo relativo a la protección radiológica operacional, mediante informe de referencia CSN/IEV/APRT/DJC/2503/216, y concluye lo siguiente:

- Se ha comprobado que los valores de LIA y LDCA incorporados al Anexo IV “Límites de Incorporación Anual (LIA´s) y Límites Derivados de Concentración de Actividad en el Aire (LDCA´s)” son acordes con los valores acordados y descritos en el documento CEN-PRR-24-01 Rev.0, resultante del grupo de trabajo impulsado por el CSN en esta materia.
- Respecto a la adaptación al Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, se propone solicitar al titular que modifique dicho documento de acuerdo a lo siguiente:
 1. Sustituir en todo el MPR, incluido el anexo II “Definiciones y conceptos”, los términos “historial médico” o “historia clínica” por “historial clínico-laboral” como se establece en el artículo 4 “Definiciones” y capítulo IV “Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos” del RPSI.
 2. Incluir en la redacción del apartado 8.6.1 “Vigilancia sanitaria del personal de ENRESA” que los exámenes de salud de los trabajadores A tendrán una validez de trece meses, de acuerdo al artículo 45 del RPSI.
 3. Incluir en el apartado 8.6.1 “Vigilancia sanitaria del personal de ENRESA” del MPR, de acuerdo con la información que se establece en los artículos 47.2 y 47.3 del RPSI, que el Servicio de Prevención que desarrolle la función de vigilancia y control de la salud de los trabajadores (Unidad Básica de Salud (UBS) de Enresa), podrá determinar la conveniencia de que se prolongue, durante el tiempo que estime necesario, la vigilancia de la salud de los trabajadores de categoría A que hayan sido posteriormente declarados no aptos o hayan cesado en esa actividad profesional.

En los casos en que esa vigilancia de la salud post-ocupacional deba hacerse por otro Servicio de Prevención o por el Sistema Nacional de Salud, porque el trabajador haya cambiado de empresa o se encuentre en situación de desempleo o jubilación, el Servicio de Prevención debe informar de ello al trabajador y facilitarle la información necesaria, preferiblemente mediante copia de la historia clínico-laboral.

Para el caso de trabajadores de categoría A que hayan desarrollado su actividad en zonas controladas de instalaciones nucleares, la vigilancia y el control de la salud se prolongarán durante diez años tras el cese de la actividad.

4. Omitir el uso del término técnico experto de protección radiológica en el MPR, y sustituir por técnico en protección radiológica en todo el texto del MPR, tal como está definido a efectos de aplicación en el RPSI.

3.3.2 Área de Residuos de Baja y Media Actividad (ARBM)

La evaluación de la documentación realizada por el Área de Residuos de Baja y Media Actividad (ARBM) en relación con el control radiológico de los materiales residuales y con la gestión de los residuos

radiactivos (Capítulo 10), mediante informe de referencia CSN/NET/ARBM/DJC/2502/163, concluye lo siguiente:

- Los cambios derivados de la entrada en vigor del Real decreto 1029/2022 de 20 de diciembre, resultan aceptables. No obstante, se requiere que el titular realice el siguiente cambio en la edición final de la revisión 6 del MPR:
 1. En el Apartado 10.2 “Gestión de materiales” se deberá eliminar la siguiente frase del párrafo: *“Estos valores no son de aplicación para el caso de equipos de protección individual o de instrumentación de PR”*.

3.4 Deficiencias de evaluación

No.

3.5 Discrepancias respecto de lo solicitado:

No.

4 CONCLUSIONES Y ACCIONES

4.1 Aceptación de lo solicitado

Sí. Como resultado de la evaluación realizada por las áreas APRT y ARBM se propone la apreciación favorable de la propuesta de revisión 6 del MPR.

Se propone remitir al titular el escrito que se incluye como anexo I de la presente propuesta de dictamen técnico.

4.2 Requerimientos del CSN

Sí.

Se propone transmitir al titular mediante escrito de la Dirección Técnica de Protección Radiológica (DPR) (propuesta de escrito en el anexo II de esta propuesta de dictamen técnico), las cuestiones de carácter menor identificadas en el proceso de evaluación a fin de que sean tenidas en cuenta en la edición final de la revisión 6 del MPR aplicable a la fase de desmantelamiento de la central nuclear José Cabrera.

4.3 Compromisos del titular

No.

4.4 Recomendaciones

No.