

INDICE

	<u>Página</u>
1. IDENTIFICACIÓN	3
1.1. Solicitante	3
1.2. Asunto.....	3
1.3. Documentos aportados por el solicitante	3
1.4. Documentos de licencia afectados.....	3
2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA SOLICITUD.....	3
2.1. Motivo de la solicitud	3
2.2. Descripción de la solicitud	5
3. EVALUACIÓN	5
3.1. Referencia y título de los informes de evaluación	5
3.2. Normativa aplicable y documentación de referencia	6
3.3. Resumen de la evaluación	6
3.4. Deficiencias de evaluación	9
3.5. Discrepancias respecto de lo solicitado	9
4. CONCLUSIONES.....	9

ANEXO

PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO SOBRE LA SOLICITUD DE APRECIACIÓN FAVORABLE DE LA PROPUESTA DE REVISIÓN 2C DEL MANUAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN PARADA DE CN SANTA MARÍA DE GAROÑA

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Solicitante

Nuclenor S.A (NN).

1.2. Asunto

Solicitud de aprobación de la propuesta de revisión 2C del Manual de Protección Radiológica en Parada (MPRP) de CN Santa María de Garoña (CNSMG).

1.3. Documentos aportados por el solicitante

Con fecha 23 de junio de 2021, nº de registro de entrada 46302, se recibió en el CSN la carta de referencia NN/CSN/095/2021, remitida por Nuclenor S.A, por la que solicita apreciación favorable de la propuesta de revisión 2C del “Manual de Protección Radiológica en Parada” de CN Santa María de Garoña”. Junto con la solicitud, se adjuntan los siguientes documentos:

- Manual de Protección Radiológica en Parada. Rev. 2C
- PR-DT-213. “Cambios incorporados en la revisión 2C del Manual de protección Radiológica en Parada (MPRP)”. Rev. 4.

La citada solicitud sustituye y anula las solicitudes de apreciación favorable de la revisión 2A del MPRP, remitida por el titular con fecha 12 de junio de 2020 (nº de registro 43359) y de la revisión 2B, remitida el 19 de abril de 2021 (nº de registro de entrada 43974).

1.4. Documentos oficiales

- Manual de Protección Radiológica en Parada de CN Santa María de Garoña.

2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA SOLICITUD

2.1. Antecedentes

En abril de 2016 se publicó la revisión 1 de la Guía de Seguridad del CSN GS 7.6 “*Contenido de los Manuales de Protección Radiológica de instalaciones nucleares e instalaciones radiactivas del ciclo de combustible nuclear*”.

Los principales cambios introducidos en la revisión 1 de la GS fueron la incorporación de una propuesta de texto armonizado para cada capítulo del Manual de Protección Radiológica (MPR), además de establecer las pautas para su elaboración. Adicionalmente, en la nueva revisión de la GS se incluyeron criterios específicos en los siguientes aspectos:

- a) Frecuencia mínima de revisión.
- b) Inclusión de anexos con planos de la instalación y algunos de sus sistemas.

- c) Niveles de referencia para la contaminación ambiental.
- d) Criterios de clasificación de zonas utilizados en las centrales nucleares en explotación.
- e) Requisitos de acceso a zona controlada.
- f) Niveles de referencia para la dosimetría interna y externa.
- g) Obligaciones del titular relativas a las fuentes radiactivas y gestión de materiales.

Una vez publicada la revisión 1 de la GS 7.6, se creó, en el seno del Grupo Mixto UNESA-CSN sobre Protección Radiológica y Sanitaria (PRS), un grupo de trabajo CSN-UNESA de revisión de manuales de protección radiológica, con el objetivo de armonizar el contenido de todos los MPR de las centrales nucleares, a través de la revisión del documento "*Propuesta de Manual de Protección Radiológica Genérico para las CC.CNN españolas*". Como objetivo adicional para este grupo de trabajo se incluyó el análisis del impacto que la nueva Directiva 2013/59/EURATOM, y el futuro Reglamento de Protección Radiológica que surja de su transposición, supone en los MPR de las centrales. El inicio de las reuniones de este grupo de trabajo se produjo en enero de 2018.

Con objeto de adaptarse a la revisión 1 de la guía de seguridad del CSN 7.6, así como al nuevo Reglamento de Funcionamiento que iba a ser aprobado en el contexto del proyecto de reconfiguración de sistemas Fase 2 de CNSMG, Nuclenor remitió al CSN, con fecha 12 de junio de 2020 (nº de registro 43359), la solicitud de apreciación favorable de la propuesta de revisión 2A del Manual de Protección Radiológica en Parada.

Como consecuencia de los comentarios de la evaluación del CSN a esa revisión 2A, remitidos al titular mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/SMG/21/01, Nuclenor presentó, con fecha 19 de abril de 2021 (nº de registro 43974), la revisión 2B de la propuesta de modificación del Manual de Protección Radiológica en Parada de CNSMG. Junto a la nueva revisión del MPRP, el titular enviaba la revisión 3 del documento PR-DT-213, que detallaba los cambios incluidos en la nueva revisión, así como el procedimiento PG-131 "Plan ALARA de reducción de dosis", rev. 400, que se adecuaba a la revisión 2B del MPRP.

Posteriormente, el 23 de junio de 2021, mediante la carta de referencia NN/CSN/095/2021 (nº de registro 46302), el titular remitió al CSN una revisión 2C de la propuesta de modificación del MPRP como consecuencia de nuevos comentarios del CSN a la revisión 2B, comunicados al titular por correo electrónico y discutidos en una reunión telemática mantenida el 4 de junio de 2021. La revisión 2C de la propuesta es la que es objeto de la presente propuesta de dictamen.

2.2. Motivo de la solicitud

La propuesta de revisión 2C del MPRP tiene por objeto adaptar el contenido del Manual de Protección Radiológica en Parada de la central a lo establecido en la Guía de Seguridad 7.6 del CSN, y a aspectos puntuales de la Directiva Europea 2013/59 EURATOM, en el marco del proceso de armonización de los manuales de protección radiológica de las centrales nucleares españolas.

Adicionalmente, se ha adaptado el contenido del MPRP al Reglamento de Funcionamiento en Parada (RFP) en revisión 2, actualmente vigente en CNSMG.

De acuerdo con la Instrucción Técnica Complementaria nº 3 asociada a la declaración de cese definitivo de la explotación de la C.N. Garoña (CSN/ITC/SG/SMG/13/01), esta revisión del MPRP, por algunas de las modificaciones que incorpora, requiere apreciación favorable por parte del CSN antes de su entrada en vigor.

2.3. Descripción de la solicitud

La solicitud presentada por el titular propone cambios al MPRP de CNSMG con alcance global sobre todo el documento, al objeto de adaptar el contenido del mismo en el sentido indicado en la GS 7.6 del CSN y en coherencia con el proceso de armonización de los MPR de las centrales nucleares españolas. Los cambios más significativos son los siguientes:

- Criterios para la clasificación de zonas
- Controles administrativos
- Contenido de la descripción de la central
- Clasificación de trabajadores expuestos
- Criterios de acceso y estancia en zona controlada
- Criterios para la determinación de puntos calientes
- Contenido de los capítulos 11 y 13 del manual
- Inclusión de planos de clasificación de áreas de toda la instalación
- Inclusión de los monitores de área de la instalación
- Equipos de medida de radiación y contaminación disponibles
- Contenido y criterios de actualización de los PTR

Asimismo, incluye la adaptación a los límites de dosis requeridos por la Directiva 2013/59 EURATOM de 5 de diciembre de 2013.

También se actualiza el texto del MPRP para adaptarlo a la revisión 2 del RFP de CNSMG, actualmente en vigor.

Por último, se han incorporado las conclusiones de la evaluación del CSN a la solicitud de apreciación favorable del MPRP en revisión 2A, recogidas en el anexo de la carta de referencia CSN/C/DSN/SMG/21/01, así como comentarios posteriores a la revisión 2B.

3. EVALUACIÓN

3.1. Referencia y título de los informes de evaluación

- CSN/NET/ARBM/SMG/2012/1035. Evaluación Técnica sobre la solicitud de apreciación favorable de la propuesta de cambio del manual de Protección radiológica en Parada, en lo referente a los materiales residuales y a la gestión de los residuos radiactivos.
- CSN/IEV/APRT/SMG/2009/1027. Evaluación de la propuesta de revisión 2A del Manual de Protección Radiológica en Parada de CN Sta. M^a de Garoña. Aspectos de Protección radiológica Operacional.
- CSN/NET/ARBM/SMG/2104/1040. Evaluación Técnica sobre la solicitud de apreciación favorable de la propuesta de cambio del manual de Protección radiológica en Parada,

revisión 2B, en lo referente a los materiales residuales y a la gestión de los residuos radiactivos.

- CSN/NET/APRT/SMG/2105/1041. Evaluación de la propuesta de revisión 2B del Manual de Protección Radiológica en Parada de CN Sta. M^a de Garoña. Aspectos de Protección radiológica Operacional.
- CSN/NET/APRT/SMG/2106/1042. Evaluación de la propuesta de revisión 2C del Manual de Protección Radiológica en Parada de CN Sta. M^a de Garoña. Aspectos de Protección radiológica Operacional.

3.2. Normativa aplicable y documentación de referencia

La normativa y documentación de referencia de aplicación a la evaluación de la solicitud presentada es la siguiente:

- Real Decreto 783/2001, Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes.
- Real Decreto 413/197, sobre Protección Operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada.
- Directiva 2013/59/EURATOM, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes.
- CSN/ITC/SG/SMG/13/01. Instrucciones Técnicas Complementaria asociadas a la declaración de cese definitivo de la explotación de la CN. Garoña.
- Guía de Seguridad 7.6 “Contenido de los Manuales de Protección Radiológica de instalaciones nucleares e instalaciones radiactivas del ciclo de combustible nuclear” del Consejo de Seguridad Nuclear, revisión 1.
- Guía de Seguridad 1.12 “Aplicación práctica de la optimización de la protección radiológica en la explotación de las centrales nucleares” del Consejo de Seguridad Nuclear.
- Acuerdos adoptados en el Grupo de trabajo del Grupo Mixto de PR CSN-UNESA que han quedado recogidos en las Actas de reunión correspondientes y en el documento “Propuesta de contenido de los manuales de Protección Radiológica de las centrales Nucleares de acuerdo a la guía GSG-7.6 de diciembre de 2018”.

3.3. Resumen de la evaluación

La evaluación de la solicitud ha sido realizada por el área de residuos de baja y media actividad (ARBM) y por el área de protección radiológica de los trabajadores (APRT) en el ámbito de sus respectivas competencias.

3.3.1. Resumen de la evaluación del área APRT

El área APRT ha evaluado la propuesta de modificación del MPRP en cuanto a los aspectos de protección radiológica operacional, utilizando como referencia el documento “*Propuesta de contenido de los manuales de protección radiológica de las centrales nucleares de acuerdo a la guía GS-7.6*”, de aplicación a todas las centrales nucleares, resultado de las reuniones del Grupo Mixto CSN-UNESA para la revisión de los Manuales de Protección Radiológica.

Además de la adaptación a lo indicado en la revisión 1 de la GS 7.6, en dicho documento se han concretado criterios para desarrollar cada apartado del MPR, y se han establecido criterios para la adaptación de los aspectos específicos y particularidades de las distintas plantas.

La evaluación por parte del área APRT de la revisión 2A de la propuesta de modificación del MPRP se recogió en el informe de referencia CSN/IEV/APRT/SMG/2009/1027.

En la evaluación se verificó que CNSMG había adoptado los límites establecidos en la directiva 2013/59 EURATOM.

Sin embargo, en el proceso de evaluación se identificaron algunos aspectos que debían revisarse, comunicados al titular mediante la carta de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear de ref. CSN/C/DSN/SMG/21/2201 "*CN Sta. María de Garoña. Conclusiones de la evaluación de la solicitud de apreciación favorable de la modificación del Manual de Protección Radiológica en Parada*", de fecha 20 de enero de 2021 (nº de registro 114/21); concretamente: que la estructura y contenido del capítulo 11 de "*Organización y Responsabilidades en Protección Radiológica*" y del capítulo 13 de "*Programa de optimización de la protección radiológica*" del MPRP debían ajustarse al texto del MPR genérico acordado en diciembre de 2018 por el Grupo mixto CSN-UNESA, en lo relativo a una serie de puntos que se detallaban en la carta.

Adicionalmente, se informó al titular en esa misma carta de una serie de cuestiones de menor importancia que se identificaban en el citado informe de evaluación, para que procediese a su incorporación en una nueva propuesta de revisión del Manual de Protección Radiológica.

APRT documentó en la nota de evaluación CSN/NET/APRT/SMG/2195/1041 el resultado de la evaluación de la revisión 2B de la propuesta de modificación del MPRP, remitida por el titular con el fin de subsanar los aspectos indicados por el CSN en la carta CSN/C/DSN/SMG/21/2201.

La evaluación realizada APRT concluyó que en la revisión 2B de la propuesta se habían incluido la mayor parte de las conclusiones del informe de referencia CSN/IEV/APRT/SMG/2009/1027, así como los comentarios realizados por el CSN en las reuniones del grupo de trabajo CSN-CCNN constituido para armonizar las revisiones de los MPR y recogidos en el MPR Genérico.

No obstante, la evaluación consideró que en la revisión 2B, todavía existían algunos aspectos genéricos que debían ser perfilados y otros temas concretos que tenían que ser incluidos y/o modificados en el documento propuesto, con el fin de adaptarse al contenido del MPR Genérico, para su aceptación desde el punto de vista de la Protección Radiológica Operacional.

Los aspectos concretos de importancia que el titular tenía que incluir en la propuesta de MPRP eran los siguientes:

- En el apartado 4.3.2 de "Contaminación superficial desprendible", incluir expresamente que los valores son *promediados sobre 300 cm²*
- El apartado 6.2 de "Requisitos de acceso a zona vigilada", adaptarlo por completo al texto del MPR Genérico.
- En el apartado 6.3 de "Requisitos de acceso a zona controlada", aclarar que para acceder a Zona controlada de permanencia reglamentada se requiere la *autorización del jefe de PR quien podrá delegar en el Técnico del SPR-Planta*.
- En el apartado 6.7.2 sobre "Contenido del Permiso de Trabajo con Radiaciones", incluir *la firma del responsable del trabajo*.
- En el apartado 8.2.10 de "Controles administrativos de dosis", incluir que es el Director quien aprueba la superación del nivel administrativo anual.

- En el apartado 11.3.2, sobre “Funciones”, en la parte correspondiente al Técnico en Protección Radiológica incluir que es el secretario del Comité ALARA y el Coordinador ALARA.
- En el apartado 13.2.1 sobre “Objetivos y criterios generales del Programa ALARA” se incluir que *Los objetivos de dosis ALARA deben establecerse en términos de dosis individual y colectiva.*
- En el apartado 13.2.2 de “Alcance” incluir las modificaciones de diseño como una de las áreas en las que las prácticas ALARA pueden ser aplicadas de forma eficaz.
- En el apartado 13.2.5 aclarar inequívocamente cuál es la función del Comité ALARA en relación con los objetivos de dosis.

Otros aspectos, de carácter genérico, que APRT consideraba que también se debían incluir en el MPRP eran los siguientes:

- Ajustar la estructura del documento a la del MPR genérico adaptando el número y contenido de los anexos a lo largo del texto del documento.
- Incluir el nombre y la referencia de los procedimientos que desarrollen los criterios del documento a lo largo del texto del MPR.
- En el apartado 1.5 de “Referencias”, corregir el error existente y sustituir la referencia CSN/IT/DSN/VA2/13/04 por CSN/IT/DSN/SMG/13/02.
- En el texto del MPR, donde corresponda, aclarar que las zonas de muy baja exposición dentro de zona controlada son aquellas donde los valores de tasa de dosis y contaminación corresponden a los de zona controlada de libre acceso.
- En el apartado 5.2 de “Criterios para la clasificación,” añadir el siguiente párrafo para adaptarse a los últimos acuerdos del MPR genérico:

La clasificación radiológica de una zona se determinará en función de las tasas de dosis en área en un punto representativo y los niveles de contaminación ambiental y de contaminación superficial desprendible existentes en dicha zona.

El 4 de junio de 2021, se mantuvo una reunión telemática, en la que el titular presentó al área APRT los cambios incorporados en el borrador de una nueva revisión del MPRP, para chequear si se correspondían a lo solicitado por esta área, tras la cual, el titular ha enviado una revisión 2C del MPRP.

APRT ha realizado la evaluación de esta nueva revisión 2C del MPRP en la CSN/NET/APRT/SMG/2106/1042, concluyendo que se han incorporado todos sus comentarios, por lo que considera que se puede apreciar favorablemente, desde el punto de vista de la protección radiológica de los trabajadores.

3.3.2. Resumen de la evaluación del área ARBM

El área ARBM ha evaluado la propuesta de modificación del MPRP en lo relativo al control radiológico de los materiales residuales y a la gestión de los residuos radiactivos.

La evaluación de la revisión 2A de la propuesta de modificación del MPRP se recogió en la nota de evaluación técnica de referencia CSN/NET/ARBM/SMG/2012/1035, en la que ARBM verificó que se cumple lo establecido en la GS-7.6, Rev. 1, sobre el contenido de los MPR.

Concretamente, evaluó el contenido del capítulo 10 del MPRP de "Vigilancia y control de material radiactivo", en el que se recogen los aspectos relacionados con el control radiológico de los materiales residuales y de la gestión de los residuos de baja y media actividad

Como resultado de la evaluación, se identificaron una serie de aspectos que debían de ser modificados por el titular en el MPRP para cumplir adecuadamente a los requisitos de la GS-7.6.

Esos puntos, junto con los identificados por el área APRT, fueron comunicados al titular mediante la carta de la DSN de referencia CSN/C/DSN/SMG/21/2201.

En la nota de evaluación CSN/NET/ARBM/SMG/2104/1040, el área ARBM evaluó la nueva revisión 2B de la propuesta de modificación del MPRP, verificando que se habían incluido los aspectos identificados en la evaluación de la rev. 2A, con la excepción del comentario relativo a la modificación del título del sub-apartado 10.4.2 "*Desclasificación de los materiales radiactivos*" por el de "*Desclasificación de materiales residuales con contenido radiactivo*", requerido porque el texto de ese párrafo no se refiere en general a los materiales radiactivos, sino solo a los materiales residuales.

En la revisión 2C de la propuesta, ARBM ha verificado que el título del mencionado sub-apartado 10.4.2 ha sido modificado, de acuerdo con el comentario anterior y que se ha corregido una errata identificada durante la evaluación, lo que ha sido comunicado a través de una comunicación interior en el expediente SMG/SOLIC/2020/144, asociado a la presente solicitud.

Con la inclusión de esta última modificación, ARBM considera aceptable la propuesta de revisión 2C del MPRP.

3.4. Deficiencias de evaluación:

NO

3.5. Discrepancias respecto de lo solicitado:

NO

4. CONCLUSIONES

Como resultado de la evaluación realizada, se propone apreciar favorablemente la propuesta de revisión 2C del Manual de Protección Radiológica en Parada de la central nuclear Santa María de Garoña.

4.1 Aceptación de lo solicitado

Sí.

4.2 Requerimientos del CSN

NO

4.3 Compromisos del titular

NO.

4.4 Recomendaciones del CSN

NO.

ANEXO I

PROPUESTA DE ESCRITO DE RESOLUCIÓN CSN/C/SG/SMG/21/05