

## ÍNDICE

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 PROPUESTA .....	3
2.1. Antecedentes.....	3
2.2. Motivo de la solicitud .....	4
2.3. Descripción de la solicitud.....	4
3. EVALUACIÓN.....	5
3.1. Informe de evaluación.....	5
3.2. Normativa y documentación de referencia.....	5
3.3. Resumen de la evaluación.....	5
3.4. Deficiencias de evaluación .....	7
3.5. Incumplimientos de evaluación.....	7
3.6. Discrepancias frente a lo solicitado .....	7
4. CONCLUSIONES Y ACCIONES.....	7
4.1. Aceptación de lo solicitado .....	7
4.2. Requerimientos del CSN .....	7
4.3. Otras actuaciones adicionales .....	7
4.4. Compromisos del titular.....	7
4.5. Recomendaciones.....	7
ANEXO I .....	8

## PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

### SOLICITUD DE APRECIACIÓN FAVORABLE DE LA PROPUESTA DE CAMBIO PC-01/23 REV.0 AL MANUAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA DE LA CENTRAL NUCLEAR COFRENTES

#### 1. IDENTIFICACIÓN

##### 1.1. Solicitante

Iberdrola Generación Nuclear S.A.U., titular de la central nuclear Cofrentes (en adelante, CN Cofrentes).

##### 1.2. Asunto

Propuesta de cambio PC-01/23 rev.0, “Modificación para la adaptación 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”.

##### 1.3. Documentos aportados por el solicitante

Con fecha 13 de octubre de 2023, se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), con nº de registro de entrada [57193](#), procedente de CN Cofrentes, la solicitud de apreciación favorable de la propuesta de cambio PC-01/23 rev.0, Modificación para la adaptación 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.

La solicitud incluye, entre otros, la descripción general del cambio, la identificación de las partes afectadas y cambios propuestos, la justificación y análisis y la influencia en la seguridad, y Anexos con Hojas propuesta y Hojas marcadas.

##### 1.4. Documentos de licencia afectados

Manual de Protección Radiológica de CN Cofrentes.

#### 2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

##### 2.1. Antecedentes

En abril de 2016, en el seno del Grupo Mixto UNESA-CSN sobre protección radiológica y sanitaria (PRS), se planteó la necesidad de lanzar un grupo de trabajo para la revisión de los manuales de protección radiológica con el objeto de adaptarlos a la Rev.1 de la GS 7.6 Contenido de los manuales de protección radiológica de instalaciones nucleares e instalaciones radiactivas del ciclo del combustible Nuclear del CSN y de armonizar, en la medida de lo posible, el contenido de los MPR de las centrales nucleares. Adicionalmente, el grupo de trabajo analizó el impacto de la

Directiva 2013/59/EURATOM y el de su transposición a la normativa española para los MPR de las centrales nucleares.

Como resultado del trabajo de dicho grupo, en noviembre de 2020 se editó el documento PRR 20-02 Rev. 0, "Manual de protección radiológica genérico". En este documento quedaron sin abordar algunos de los temas de la Directiva europea sujetos a la transposición de la misma a la normativa nacional.

El 10 de febrero de 2021, el CSN apreció favorablemente la propuesta de cambio PC-01-20, revisión 1, al MPR de CN Cofrentes para su adaptación a la Guía de Seguridad del CSN 7.6 Rev.1 y a aspectos puntuales de la Directiva Europea 2013/59 de Euratom, mediante el escrito CSN/C/SG/COF/21/03

El 20 de diciembre de 2022 se publicó el Real Decreto 1029/2022 por el que se aprobó el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes (RPSI) y el 17 de enero de 2023 se publicó la resolución del Consejo de Seguridad Nuclear por la que se establecen los coeficientes de dosis efectiva por exposición externa, procediendo CN Cofrentes a presentar, con fecha 13 de octubre de 2023, la solicitud objeto de la presente propuesta de dictamen para apreciación favorable de la propuesta de cambio al MPR de CN Cofrentes para su adaptación al nuevo RPSI.

## 2.2. Motivo de la solicitud

La solicitud presentada tiene por objeto la modificación del MPR de CN Cofrentes para su adaptación al nuevo RPSI. Se realiza además una revisión general del documento.

El titular presenta esta solicitud de acuerdo con lo establecido en la condición 3.6 de la Autorización de Explotación vigente (Orden TED/308/2021), desarrollada en la instrucción técnica complementaria CSN/ITC/SG/COF/21/01, ya que supone la incorporación de cambios derivados de la aplicación de la nueva reglamentación nacional básica de protección radiológica.

## 2.3. Descripción de la solicitud

Los cambios al Manual de protección radiológica contemplados en la PC-01/23 se centran en los siguientes aspectos:

- Límites de dosis para trabajadores expuestos, personas en formación y estudiantes mayores de 18 años.
- Registro de la dosis individual en el carné radiológico e historial dosimétrico individual. Cambio del periodo de validez del reconocimiento médico.
- Actualización de anexos:
  - Actualización del listado de procedimientos de protección radiológica relacionados con el manual del anexo I.
  - Actualización de las definiciones del anexo II.
  - Corrección de erratas detectadas en el listado de monitores de área y procesos recogido en el Anexo IV.
- Modificación de las referencias al RD 783/2001 por referencias al RD 1029/2022.

### 3. EVALUACIÓN

#### 3.1. Informe de evaluación

[CSN/IEV/APRT/COF/2408/1433](#): “Evaluación de propuesta de cambio 01-23 Rev.0 al Manual de protección radiológica de la central nuclear de Cofrentes, para su adaptación al RD 1029/2022. Aspectos de protección radiológica operacional”.

#### 3.2. Normativa y documentación de referencia

La evaluación de la solicitud presentada por el titular se ha realizado teniendo en cuenta la siguiente normativa y documentación de referencia:

- 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.
- 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”.
- Manual de Protección Radiológica Genérico (Rev. 0) adoptado en el Grupo de trabajo del Grupo Mixto de PR CSN-UNESA.

#### 3.3. Resumen de la evaluación

La evaluación de la solicitud ha sido realizada por el área especialista de protección radiológica de los trabajadores (APRT) del CSN.

La evaluación se ha centrado en comprobar si con la modificación propuesta se incorporan en el MPR los cambios derivados de la nueva reglamentación nacional básica de protección radiológica (RPSI). Además, se ha verificado que el resto de cambios incluidos por el titular en su propuesta son coherentes con dicha normativa, y acordes a lo recomendado en las guías de seguridad del CSN GS 1.12 y GS 7.6, junto con lo acordado en el marco del Grupo Mixto CSN/CEN sobre protección radiológica y sanitaria.

Como resultado de la evaluación realizada, el área de APRT considera aceptable la propuesta de cambio al Manual de Protección Radiológica presentada, si bien CN Cofrentes deberá incorporar lo siguiente en la nueva revisión del documento que resulte de la incorporación de la propuesta PC-01/23, previamente a su entrada en vigor:

- El titular deberá revisar el Anexo II “Definiciones y términos básicos de protección radiológica” para reflejar las tablas de valores para los factores de ponderación  $W_R$  y  $W_T$  recogidas en el RD 1029/2022.
- El titular deberá tener en cuenta, como parte del RD 1029/2022 e incluir como referencias en el MPR las siguientes resoluciones del Consejo de Seguridad Nuclear:

- 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.
- El titular deberá incluir en el apartado 4 “Vigilancia radiológica de la instalación” el último párrafo del artículo 19.1 sobre la integración del riesgo a la exposición a las radiaciones ionizantes en los planes de prevención de riesgos laborales, en las evaluaciones de riesgos y en las planificaciones de la actividad preventiva que exige la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales. Se deberá incluir así mismo, la vigilancia de los lugares de trabajo para evaluar el riesgo de exposición al radón de acuerdo con el artículo 19.2.
- El titular deberá modificar la redacción del apartado 5.3.3 “Zona controlada” para incluir que zona controlada es también aquella en la que “Sea necesario seguir procedimientos de trabajo con objeto de restringir la exposición a la radiación ionizante, evitar la dispersión significativa de contaminación radiactiva o prevenir o limitar la probabilidad y magnitud de accidentes radiológicos o sus consecuencias” de acuerdo con el artículo 18 del RD 1029/2022.
- El titular deberá modificar la redacción del apartado 5.3.3.4 “Zona controlada de acceso prohibido” para ajustarla a lo establecido en el artículo 18, 2.c, del RD 1029/2022 en el que se establece que “Son aquellas en las que existe el riesgo de recibir, en una exposición en muy corto periodo de tiempo, dosis superiores a los límites de dosis fijados para los trabajadores expuestos”.
- El titular deberá modificar la redacción del apartado 8.2.1 sobre aplicación de los límites de dosis, para incluir lo dispuesto en el artículo 10.1 del RD 1029/2022 según el cual “para los trabajadores expuestos, los correspondientes límites de dosis se aplicarán a la suma de las exposiciones ocupacionales anuales procedentes de todas las prácticas autorizadas, de la exposición ocupacional al radón en el lugar del trabajo cuando las concentraciones de este gas en alguna de las zonas de éste exceda el nivel de referencia establecido en el artículo 72, y de otras exposiciones ocupacionales resultantes de situaciones de exposición existentes de conformidad con el título VII, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 14”.
- Se deberá revisar el documento para evitar el uso de términos que han cambiado en el RD 1029/2022 respecto al anterior reglamento, estos son:
- “Mujeres gestantes”: el término usado en el RD 1029/2022 es “trabajadoras embarazadas”. Así mismo, el apartado 8.2.3 “Límites especiales para mujeres” deberá adaptarse al título del Artículo 12 del RD 1029/2022 “Límites de dosis durante el embarazo y de actividades durante la lactancia.”
  - “Técnico experto en protección radiológica”: el término usado en el RD 1029/2022 es “Técnico en protección radiológica”.
  - “Vigilancia sanitaria”: el término usado en el RD 1029/2022 es “vigilancia de la salud”.
- Puesto que la aplicación de las Instrucciones de Trabajo con Bajo Riesgo (ITBRs) en el intervalo de tasa de dosis entre 25 y 50 uSv/h se encuentra actualmente en estudio en el seno del Grupo mixto de Protección Radiológica y Sanitaria (PRS), el uso de dichas ITBRs en zonas con tasa de dosis entre 25 y 50 uSv/h deberá estar dirigido a alimentar el estudio de aplicación de dichas ITBRs.

Durante la elaboración de esta PDT, el área evaluadora ha identificado que los párrafos que figuran en el informe de evaluación, relativos a la modificación del apartado 6.2 “Requisitos de acceso a zona controlada” del MPR, quedan fuera del alcance de la solicitud actual, ya que se abordará según lo acordado en el grupo mixto. Por ello, la modificación de dicho apartado no forma parte de la condición asociada a la apreciación favorable.

El área evaluadora va a emitir una revisión del informe de evaluación eliminando la conclusión relativa al apartado 6.2 del MPR, que se incluyó por error en el IEV.

### **3.4. Deficiencias de evaluación**

Si. Se ha identificado una deficiencia de evaluación relacionada con la calidad de acuerdo con el PG.IV.08 rev.3, al identificarse los aspectos recogidos en el apartado 3.3 Resumen de la evaluación, que, si bien son de baja importancia o de carácter formal, demuestran que el titular no ha revisado el MPR de manera exhaustiva para identificar todos los aspectos afectados por el cambio del RPSI.

### **3.5. Incumplimientos de evaluación**

No.

### **3.6. Discrepancias frente a lo solicitado**

No.

## **4. CONCLUSIONES Y ACCIONES**

Se propone informar favorablemente la propuesta PC-01/23 de cambio al Manual de protección radiológica de la central nuclear Cofrentes, con la condición de que se incluyan en el mismo, previamente a la entrada en vigor de la revisión del mismo derivada de la misma, los cambios que se han indicado en el apartado de 3 “Evaluación” de la presente propuesta de dictamen.

### **4.1. Aceptación de lo solicitado**

Sí.

### **4.2. Requerimientos del CSN**

Sí, los identificados en el apartado 3. Evaluación.

### **4.3. Otras actuaciones adicionales**

No.

### **4.4. Compromisos del titular**

No.

### **4.5. Recomendaciones**

No.

ANEXO I

Escrito de resolución CSN/C/SG/COF/24/06