

PROPUESTA DE DICTAMEN TECNICO

PROPUESTA DE INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS SOBRE LA INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS AL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y AUTORIZACIÓN DE MODIFICACIONES DE DISEÑO QUE PUDIERAN AFECTAR A DICHO PROGRAMA, DE LAS CENTRALES NUCLEARES ALMARAZ, ASCÓ, COFRENTES, TRILLO Y VANDELLÓS II

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Asunto

Propuesta de Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) a las Autorizaciones de Explotación (AE) de las centrales nucleares españolas (CCNN), en relación con sus programas de protección contra incendios (PPCI).

Las centrales nucleares españolas afectadas son las siguientes:

- CN de Almaraz I y II
- CN Ascó I y II
- CN Cofrentes
- CN Trillo
- CN Vandellós II

1.2 Documentos de licencia afectados

Estudio de Seguridad

2. ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN

2.1 Antecedentes

Actualmente está en proceso de evaluación la propuesta de transición a las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas (ETFM) de las centrales PWR españolas de diseño Westinghouse, bajo los criterios de la Instrucción del Consejo IS-32, sobre Especificaciones Técnicas de Funcionamiento en centrales nucleares, y del NUREG-1431 "Standard Technical Specifications for Westinghouse Plants".

Por otra parte, las centrales nucleares (CCNN) Cofrentes y Sta. M^a de Garoña realizaron la transición a las ETFM en los años 2002 y 2004 pasando, en el caso de la CN Cofrentes, todo el sistema de PCI al Manual de Requisitos de Operación (MRO), mientras que en el caso de la CN Sta. M^a de Garoña, los sistemas de PCI, cuya indisponibilidad llevara a la parada de la central, se mantuvieron dentro de las ETFM y el resto pasó al MRO.

En el año 2015, anticipándose a los procesos de transición a las ETFM, el titular de las CCNN Ascó y Vandellós II solicitó autorización para la relocalización de los requisitos de PCI sobre detección, extinción y barreras de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF) vigentes en aquel momento en los respectivos Manuales de Protección Contra Incendios (MPCI). Las referencias para la evaluación de estas solicitudes fueron las Generic Letter de la USNRC GL 86-10 "Implementation of Fire Protection Requirements" y la GL 88-12 "Removal of Fire Protection Requirements from Technical Specifications". Posteriormente, en el año 2016 fue autorizado un proceso similar para las CCNN Trillo y Almaraz, los requisitos de PCI se extrajeron de las ETF y fueron relocalizados en el MR0.

En los casos de las relocalizaciones de los sistemas PCI de las ETF de CN Ascó, CN Vandellós II, CN Almaraz y CN Trillo, el sistema de suministro de agua de PCI se mantuvo en las ETF. La justificación de esta permanencia ha sido la misma que la argumentada en el caso de Sta. M^a de Garoña, al considerarse que el sistema de suministro de agua de PCI es un sistema importante para la seguridad, cuya indisponibilidad en determinadas condiciones lleva a la central a iniciar la secuencia de parada de la misma.

Durante los procesos de evaluación de estas solicitudes de extracción de las ETF, además de diferencias en el contenido del ES en lo referente a la PCI de las centrales españolas frente a las centrales americanas, se pusieron de manifiesto diferencias desde el punto de vista normativo y regulador, al no disponer las CCNN españolas de un PPCI aprobado de manera explícita y como parte del ES como ocurre en las CCNN americanas.

En aplicación de los criterios de la Instrucción IS-32, surge la necesidad de extraer de las ETF los requisitos relacionados con el sistema de protección contra incendios. Pero este hecho conlleva, en paralelo, la necesidad de establecer controles administrativos sobre las modificaciones a los elementos del Programa de Protección Contra Incendios, equivalentes a los establecidos en la normativa americana, que aseguren el mantenimiento en el tiempo del cumplimiento con las bases de licencia de este sistema.

Adicionalmente, aunque la Instrucción del Consejo IS 26, sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares, indica en su apartado 3.16 que "los códigos, normas y bases de diseño aplicables a cada estructura, sistema y componente importante para la seguridad de la instalación, deben estar claramente definidos, analizados y documentados en el Estudio de Seguridad o en documentos referenciados en él", los Estudios de Seguridad (ES) de las CCNN españolas no recogen completamente los análisis de capacidad de parada segura ante un incendio, y solo en algunos casos incluyen el Análisis de Riesgo de Incendio (ARI) como parte del ES.

Así pues, en relación con los ES de las centrales nucleares españolas se identifica falta de homogeneidad en el contenido relativo al del PPCI, por lo que también se establecen requisitos con el objeto de homogeneizar dicho contenido.

2.2 Descripción de la ITC propuesta

De acuerdo con lo anterior, se propone la emisión de una Instrucción Técnica Complementaria (ITC) a las Autorizaciones de Explotación (AE) de las CCNN, para:

- Establecer los controles administrativos, sobre las modificaciones a los elementos del programa de protección contra incendios, equivalentes a los establecidos en la normativa americana, para preservar el mantenimiento de sus bases de licencia.
- Completar y homogeneizar el contenido de los ES de las centrales nucleares españolas, relativo al programa de protección contra incendios.

3. INFORMES ELABORADOS Y JUSTIFICACIÓN

3.1 Informes elaborados

CSN/IEV/AAPS/GENER/1803/604 “Propuesta de emisión de Instrucciones Técnicas Complementarias en relación con el programa de protección contra incendios en las centrales nucleares españolas”.

CSN/NET/AAPS/GENER/1805/373 “Área AAPS: Propuesta de emisión de Instrucciones Técnicas Complementarias, en relación con el Programa de protección contra incendios en las centrales nucleares españolas”.

3.2 Justificación

Para dar coherencia a las ETFM de las centrales españolas Almaraz I y II, Ascó I y II, Cofrentes, Trillo y Vandellós II en aplicación de los criterios de la Instrucción IS-32 y de acuerdo con el NUREG-1431 (y el NUREG-1434 en el caso de CN Cofrentes) que les sirve de referencia, surge la necesidad de extraer de las mismas los requisitos relacionados con el sistema de protección contra incendios. En paralelo y con el fin de asegurar que las bases de licencia del sistema se mantienen en el tiempo, se considera necesario establecer controles administrativos sobre las modificaciones a los elementos del Programa de Protección Contra Incendios, equivalentes a los establecidos en la normativa americana.

En el caso de las centrales de Almaraz y Ascó, que en la actualidad se encuentran en un proceso de transición a la NFPA 805 para el cumplimiento de ciertos artículos de la IS-30 relacionados con la capacidad de parada segura, se demora la entrada en vigor de la ITC hasta la autorización de la citada transición, especificando para ellos la necesidad de que en caso de modificaciones sobre los requisitos contenidos en el MRO o en el MRO de PCI (Anexo A al Manual de Protección contra Incendios), mientras sea de aplicación, dichas modificaciones se evalúen y en caso de que pudieran afectar negativamente a la capacidad de parada segura sean apreciadas favorablemente por este CSN.

Por otro lado, se ha identificado que la información existente actualmente en los Estudios de Seguridad de las centrales nucleares españolas sobre los sistemas de protección contra incendios no es completa ni homogénea, por lo que también se precisan establecer requisitos con el objeto de completar y homogeneizar dicho contenido.

4. CONCLUSIONES

Se propone la emisión de las ITC que se incluyen en el Anexo I de esta PDT, con el objeto de:

- Establecer controles administrativos, equivalentes a los establecidos en la normativa americana, sobre el Programa de Protección Contra Incendios de forma que cualquier modificación al mismo que pueda afectar adversamente a la base de licencia aprobada en relación con la capacidad para alcanzar y mantener la parada segura en caso de incendio o, en el caso de haberse autorizado la transición a una norma informada por el riesgo como es el caso de la NFPA 805, que no permita cumplir con los requisitos de la sección 4.2.3 de la NFPA 805, tal y como se hubiera considerado en el análisis de parada segura, en aquellas áreas de fuego licenciadas bajo la aproximación determinista, o que afecte negativamente en la valoración del riesgo, requerirá autorización según el artículo 25 del RINR.
- Completar y homogeneizar el contenido que deben tener los Estudios de Seguridad de las centrales nucleares Almaraz unidad I y II, Ascó I y II, Cofrentes, Trillo y Vandellós II, en lo relativo al programa de protección contra incendios.
- En los casos de CN Ascó y CN Almaraz, en tanto se autoriza la transición a la norma NFPA 805, los cambios al MROPCI (Anexo A al MPCI) o al MRO, según aplique, deberán ser analizados y, en caso de que pudieran afectar negativamente a la capacidad de parada segura, deberán ser apreciados favorablemente antes de su implantación.