

## PROPUESTA DE DICTAMEN TECNICO

### PROPUESTA DE INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA SOBRE LAS PRUEBAS PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS DE APTITUD FÍSICA DE LOS BOMBEROS QUE COMPONEN LAS BRIGADAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE LAS CENTRALES NUCLEARES ESPAÑOLAS.

#### 1. IDENTIFICACIÓN

Esta revisión de la PDT se realiza para incluir los acuerdos del Pleno del Consejo, en su reunión de 11 de marzo de 2020, que afectan al anexo 1 las ITC propuestas.

##### 1.1 Asunto

Propuesta de Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) a las Autorizaciones de Explotación (AE) de las centrales nucleares españolas (CCNN), en relación con capacitación física de los bomberos que forman parte de las Brigadas de Protección Contra Incendios (BPCI).

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

N/A

#### 2. ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN

##### 2.1 Antecedentes

Con fecha 30 de noviembre de 2016 se publicó en el BOE la Instrucción del Consejo IS-30, revisión 2, del 16 de noviembre de 2016, sobre requisitos del programa de protección contra incendios en centrales nucleares.

El artículo 3.7.2 de dicha Instrucción requiere el establecimiento de una brigada de protección contra incendios debidamente equipada, formada y entrenada, y el artículo 3.7.6 requiere que la organización, los conocimientos mínimos, el equipamiento, las condiciones físicas y el entrenamiento de la brigada se documenten, y que la aptitud de sus miembros se apruebe por una persona competente.

La Guía de Seguridad GS 1.19 del CSN proporciona un método adecuado para que cada central disponga de un programa de protección contra incendios cuyas características estén de acuerdo con los requisitos establecidos por la Instrucción IS-30. En concreto, el apartado 6 de la GS 1.19, incluye las pruebas físicas que deben superar los miembros de la brigada de protección contra incendios para establecer la aptitud física.

Durante el desarrollo de la revisión 1 de la Instrucción IS-30, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) y los titulares de las centrales nucleares españolas mantuvieron diversas reuniones de discusión donde se puso de manifiesto la existencia en las brigadas de PCI de personal con alto grado de conocimiento y experiencia en las centrales, que los titulares no querían perder, y que podrían no superar, en algún momento, algunas de las pruebas de aptitud física requeridas, por lo que el CSN y el Comité de Energía Nuclear (CEN) han llevado a cabo reuniones para acordar posibles modificaciones y alternativas a las pruebas solicitadas en la guía 1.19, de modo que se tenga en cuenta la edad del personal que forma parte de las brigadas de PCI de las centrales, pero siempre garantizando que se cumplen con unos requisitos y capacidades mínimas necesarios para cubrir y cumplir cualquier tarea que, como parte de la brigada, estas personas tienen que realizar.

En base a lo anterior, CEN envió al CSN en febrero de 2019 una propuesta de modificación de las pruebas actualmente publicadas en la guía (Anexo 2). Por parte del área de AAPS se llevó a cabo una evaluación previa de la propuesta, y los comentarios surgidos se trataron en una reunión programada el día 29 de noviembre de 2019 con el sector.

En dicha reunión el área AAPS propuso a los miembros del Comité de Energía Nuclear otra alternativa de procedimiento de evaluación de la aptitud física de los miembros de la brigada, no basado en las pruebas de la GS 1.19, sino en un protocolo desarrollado por la International Association of Firefighters (IAFF) y la International Association of Fire Chiefs (IAFC) a través de la Wellness Fitness Initiative (WFI) en EE.UU. A este protocolo de pruebas se le conoce como CPAT (Candidate Physical Abilities Test) y consiste en un circuito de ocho pruebas consecutivas, relacionadas con las tareas de un bombero.

Como resultado de la reunión mantenida el 29 de noviembre, CEN adquirió el compromiso de remitir una segunda propuesta basada en los acuerdos alcanzados en dicha reunión, propuesta que fue enviada el día 11 de diciembre de 2019 y que se ha tenido en cuenta en la elaboración de la presente propuesta de Instrucción Técnica Complementaria.

## **2.2 Descripción de la ITC propuesta**

El artículo 3.7.2 de la IS 30 del CSN exige una adecuada capacitación física de los bomberos que forman parte de las Brigadas de Protección Contra Incendios (BPCI). En la GS 1.19 se detallan cuáles son las pruebas físicas que trianualmente el CSN considera que deben superar los 5 miembros, que como mínimo, integran las BPCI.

Las dificultades en la aplicación práctica de la GS 1.19 y la necesidad de establecer un mecanismo que permita aprovechar la experiencia de los miembros de las brigadas sin afectar

a la eficacia de sus actuaciones hacen necesario buscar alternativas equivalentes para las pruebas físicas establecidas en la guía de seguridad, ya sea realizando una modificación de las pruebas o disponiendo de pruebas alternativas, de modo que se tenga en cuenta un baremo por edad que garantice, en todo caso, unas capacidades mínimas que permitan a los integrantes de las brigadas de PCI realizar sus funciones.

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

### **3. INFORMES ELABORADOS Y JUSTIFICACIÓN**

#### **3.1 Informes elaborados**

**CSN/IEV/AAPS/GENER/AS0-ALO-COF-TRI-VA2/2001/757** Evaluación de la situación de las brigadas de protección contra incendios de las centrales nucleares españolas, en lo que a las pruebas de aptitud física se refiere.

#### **3.2 Justificación**

El área de Análisis Probabilista de Seguridad (AAPS) expone en su informe la situación actual de las brigadas de PCI de las centrales españolas, en las que existe personal con alto grado de conocimiento y experiencia en las centrales nucleares, del que los titulares no quieren prescindir, pero que podrían no superar algunas de las pruebas de aptitud física requeridas, debido a que la exigencia de las mismas puede ser muy alta a partir de cierta edad. Esta situación ya ha dado lugar a que varios titulares hayan solicitado la apreciación favorable del Pleno del CSN para mantener dicho personal en las brigadas PCI, debido a su alta experiencia y conocimientos.

Asimismo, se expone en el citado informe que, por estos motivos, el Comité de Energía Nuclear (CEN) y el área AAPS del CSN han mantenido diversas reuniones con el objeto de acordar unas pruebas físicas que incluyan una ponderación de los criterios de aceptación de las mismas en función de la edad. En este sentido, el CEN ha propuesto al CSN, en febrero de 2019, un cambio en los requisitos para superar las cuatro pruebas físicas trianuales que deben pasar los miembros de la brigada PCI. Previamente, en la reunión CSN-CEN, mantenida en noviembre de 2019, el CEN indicó también la conveniencia de realizar algunas pruebas alternativas, para evitar impactos, posibles desgastes y lesiones de rodilla. El área AAPS manifestó que se podría considerar una prueba alternativa basada en la normativa de referencia y especialmente en la NFPA 1582 “Standard on Comprehensive Occupational Medical Program for Fire Departments”, 2018 edition.

La NFPA 1582 incluye los procedimientos para llevar a cabo pruebas físicas que se consideran adecuados, pero no incluye unas marcas a cumplir para poder determinar si superan o no dichas pruebas, ya que se entiende que está concebida como un programa de entrenamiento y mejora de la aptitud física, y no como un test de pruebas con carácter punitivo.

El área AAPS ha realizado una valoración de la propuesta del CEN, en lo que se refiere a la modificación de las prueba de capacidad aeróbica y de fuerza de tren inferior, considerando la NFPA 1582 y las pruebas de acceso al cuerpo de bomberos del Ayuntamiento de Barcelona respectivamente. También ha sido valorada la posibilidad del uso del protocolo CPAT (Candidate Physical Ability Test) desarrollado por el Wellness-Fitness Initiative (WFI) de Estados Unidos, como protocolo de pruebas físicas alternativo. Como resultado de esta valoración propone la emisión de una Instrucción Técnica o una Instrucción Técnica Complementaria para los titulares der las centrales nucleares, con pruebas alternativas a las establecidas en la GS 1.19.

#### **4. CONCLUSIONES**

Como resultado de la valoración realizada por el área AAPS de las pruebas propuesta por el Comité de Energía Nuclear, se propone la emisión de las ITC que se incluyen en el Anexo I de esta PDT, con el objeto de establecer pruebas físicas alternativas a las establecidas en la GS 1.19.