

## ACTA DE LA REUNIÓN Nº 18 DEL COMITÉ ASESOR PARA LA INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA DEL CSN

26 de Noviembre 2019

### Convocatoria:

26 de noviembre de 2019, a las 10:30 horas en primera convocatoria y 11:00 horas en segunda.

Sala 4ª planta del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).

C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, nº 11 - 28040 Madrid.

### Asistentes: 26

- D. Josep Maria Serena i Sender CSN (presidente)
- D. Manuel Rodríguez Martí CSN (secretario)
- D. Ignacio Araluce Letamendia. Foro Nuclear (T)
- D. Iñaki Aldekoarai Labaka. Gobierno Vasco (T)
- D. Carlos Arcos Cuetos. Principado de Asturias (T)
- D. Joaquín Bielsa Balaguer. CC.OO. (T)
- D. Javier Cachón de Mesa. Ministerio para la Transición Ecológica (T)
- D. Juan Luis Cantón Andrade. UGT (T)
- D. Javier Fernández del Moral. (Experto)
- D. José García Abad. (Experto)
- D. Dionisio García Pomar. Xunta de Galicia (S)
- D. Manuel Guirao Ibáñez. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (T)
- D. Galo Gutiérrez Monzonis. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (T)
- D<sup>a</sup> Laura Larraya Irigoyen. Gobierno de Navarra (T)
- D<sup>a</sup>. Margarita Lezcano-Mújica Núñez. M<sup>o</sup> de Ciencia, Innovación y Universidades (T)
- D. Joan Antoni Llauger Roselló. Govern de les Illes Balears (S)
- D. Manuel L. Lozano Leyva. Enusa (T)
- D<sup>a</sup>. Raquel Montón Valladares. Greenpeace (T)
- D. Pere Palacín i Farré. Generalitat de Catalunya (T)
- D. José Manuel Redondo García. Ministerio para la Transición Ecológica
- D. Álvaro Rodríguez Beceiro. ENRESA (S)
- Dña. Cristina Rois Orza. Ecologistas en Acción (T)
- D. Francisco José Ruiz Boada. Ministerio del Interior (S)
- D. Samuel Ruiz Fernández. Junta de Extremadura (T)
- D. Horacio Sánchez Navarro. Murcia (S)
- D. David Valle Rodríguez. Comunidad de Madrid (T)

(T) Titular

(S) Suplente

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 43, apartado 2, del Real Decreto 1440/2010, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Estatuto del Consejo de Seguridad Nuclear, asisten a esta reunión el consejero Javier Dies Llovera, el consejero Francisco Castejón Magaña, la consejera Elvira Romera Gutiérrez, la consejera María del Pilar Lucio Carrasco, la directora técnica de Protección Radiológica María Fernanda Sánchez Ojanguren, el director técnico de Seguridad Nuclear en funciones Rafael Cid Campo y el director del Gabinete Técnico de Presidencia David Redoli Morchón.

La reunión se desarrolló conforme al Orden del día incluido en el Anexo I, dando inicio a las 11:00 del día 26 de noviembre de 2019.

### **Desarrollo de la reunión:**

El **presidente** da la bienvenida a los miembros asistentes a la 18ª reunión del Comité Asesor para la información y participación pública sobre seguridad nuclear y protección radiológica, que fue convocada por el secretario del Comité Asesor (en adelante CA), mediante convocatoria realizada el día 24 de octubre de 2019.

Antes de dar comienzo a la reunión el **presidente** expresó su preocupación por las víctimas del terremoto ocurrido en Albania, solicitando información a D. Francisco José Ruiz Boada, representante del Ministerio del Interior en el CA sobre la posible colaboración española en las tareas de ayuda al país afectado.

El **presidente** agradece su presencia a los asistentes e informa que asiste como oyente a la reunión un representante de AMAC, D. Juan Pedro Sánchez Yebra, que no es miembro del CA. Asimismo, recuerda la necesidad de remitir en plazo, las preguntas que deseen formular los miembros del CA para que el CSN disponga de tiempo suficiente para su análisis y preparación de respuestas que serán ofrecidas en el punto nº 6 del Orden del día.

El **presidente** informa que estarán presentes en esta reunión todos los miembros del pleno e informa el consejero Sr. Castejón se incorporara más tarde. Seguidamente cede la palabra al secretario.

El **secretario** del Comité, toma la palabra informando sobre aspectos administrativos de la reunión y explica el contenido de la carpeta facilitada a los miembros del CA para el desarrollo de esta sesión y los trámites que se deben seguir

para el reembolso de los gastos generados por la asistencia a reunión. Asimismo, informa a los nuevos miembros sobre la metodología para acceder a la aplicación informática habilitada para el Comité Asesor e indica las previsiones en relación con los datos personales en poder del CSN en cumplimiento de la Ley sobre protección de datos. Refiere el secretario que la presente convocatoria se ha realizado por medios electrónicos en virtud de lo dispuesto en las Leyes 39/2015 y 40/2015 en lo referente a notificaciones por medios electrónicos de los organismos del Estado.

El **secretario** refiere a los nuevos miembros del CA la existencia de un espacio de red propio del CA en el que se puede encontrar toda la información referente a reuniones anteriores del CA. Asimismo, informa que se les ha facilitado una clave de acceso para ese espacio de red. Enumera los diversos asuntos que está previsto que sean tratados dentro del Orden del día, comenzando por un primer bloque con la información sobre el cambio de los miembros del CA para continuar con información de las actividades más destacadas en el CSN, y seguimiento de las recomendaciones del CA e información al público. Seguidamente se desarrollará un segundo bloque para toma de decisión en el que se tratarán las propuestas de recomendaciones del CA alcanzadas por la Comisión de Análisis en su sexta reunión, celebrada en la sede del CSN en 17 de octubre de 2019 en sede del CSN.

El **secretario** recuerda el procedimiento a seguir relativo a la redacción del acta de la reunión y la formulación de comentarios a la misma. Asimismo, puntualiza que si algún miembro del CA quiere que su intervención conste literalmente en acta, deberá aportar el texto para su inclusión en la misma. Finalmente informa a los asistentes que la reunión será grabada en audio.

Toma la palabra el presidente, y siguiendo el orden del día, pasa a la aprobación del acta de la reunión anterior.

**1. Aprobación del acta de la 17ª reunión del Comité Asesor celebrada el día 20 de junio de 2019.**

El **secretario** informa que se remitió mediante correo electrónico el borrador del acta para comentarios en fecha 19 de julio de 2019. Se recibieron comentarios de la Secretaria General de Industria, Energía y Minas de la Junta de Andalucía, del Comité de Energía Nuclear, del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales, del

Responsable Inspector de Instalaciones Radiactivas del Principado de Asturias y del Ministerio para la Transición Ecológica. Todos los comentarios recibidos eran de carácter editorial incluyéndose en la nueva revisión de acta de reunión distribuida que se eleva a la aprobación de este Comité.

El **presidente** somete el acta a la aprobación del Comité Asesor y ante la ausencia de comentarios, da por aprobada el acta de la 17ª reunión del CA, celebrada el 20 de junio de 2019.

Se aprueba el acta de la 17ª reunión del Comité Asesor celebrada el día 20 de junio de 2019 sin comentarios.

### Asuntos para información

## **2. Información sobre cambios de miembros del Comité Asesor**

El **presidente** indica que el secretario informará sobre el cambio de los miembros.

El **secretario** detalla el cambio de miembros del Comité registrados desde la 17ª reunión del Comité Asesor, los cambios son los siguientes:

### **a) Ceses**

#### Comunidad de Madrid

**Abajo Dávila, Francisco Javier**

Director General de Industria, Energía y Minas

#### Gobierno de Canarias

**Artiles Sanchez, Justo**

Director general de Industria y Energía

#### Gobierno Vasco

**Oregi Baztarrika, Aitor Patxi**

Director de Energía, Minas y Administración Industrial

Govern de les Illes Balears

**Porras Romero, Manuel**

Director General de Política Industrial

Gobierno de Navarra

**Miembro titular**

**Blanco Rodriguez, Yolanda**

Directora General de Industria, Energía e Innovación

**Miembro suplente**

**Carabantes Bernal, David**

Jefe de la sección de registro de empresas y seguridad industrial

Junta de Castilla y León

**Gonzalez Mantero, Ricardo**

Director general de Energía y Minas

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

**Cabezas Delgado, Jose Luis**

Director general de Industria, Energía y Minería

Región de Murcia

**Marín Gómez, Esther**

Directora general de Energía y Actividad Industrial y Minera de la Consejería de Desarrollo Económico, Turismo y Empleo

Asociación de Municipios en Áreas de Centrales Nucleares-AMAC

**Cuesta Domínguez, Ángel**

Alcalde Ayuntamiento de Henche

**b) Nombramientos**

Comunidad de Madrid

**Valle Rodríguez, David**

Director General de Industria, Energía y Minas

Resolución del presidente del CSN, de 11 de noviembre de 2019

Gobierno de Canarias

**Luaces Hernandez, Yolanda**

Directora General de Industria

Resolución del presidente del CSN de 19 de noviembre de 2019

Gobierno Vasco

**Aldekogarai Labaka, Iñaki**

Director de Energía, Minas y Administración Industrial

Resolución del presidente del CSN, de 30 de octubre de 2019

Govern de les Illes Balears

**Morro Gomila, Antonio**

Director general de Política Industrial

Resolución del presidente del CSN, de 8 de octubre de 2019

Gobierno de Navarra

**Miembro titular**

**Larraya Irigoyen, Laura**

Directora General de Industria, Energía e Innovación

**Miembro suplente**

**Señas Bea, Fernando**

Jefe de Sección de Minas

Resolución del presidente del CSN, de 20 de noviembre de 2019

Junta de Castilla y León

**Arroyo Gonzalez, Alfonso**

Director General de Industria, Energía y Minas

Resolución del presidente del CSN, de 30 de octubre de 2019

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

**Guirao Ibáñez, Manuel**

Director General de Transición Ecológica

Resolución del presidente del CSN, de 19 de septiembre de 2019

Región de Murcia

**Piné Cáceres, Eduardo**

Director General de Energía y Actividad Industrial y Minera.

Resolución del presidente del CSN, de 16 de octubre de 2019

Asociación de Municipios en Áreas de centrales nucleares-AMAC

**González Gómez, Raquel**

Alcaldesa del Ayuntamiento de Valle de Tobalina.

Resolución del presidente del CSN, de 11 de octubre de 2019

**Miembro suplente**

**García Martínez, Fernando Jorge**

Alcalde de Jarafuel

Resolución del presidente del CSN, de 11 de octubre de 2019

ENUSA

**Miembro suplente**

**González Villegas, Roberto**

Director de desarrollo de negocio y tecnología

Resolución del presidente del CSN, de 21 de octubre de 2019

El **secretario** informa que de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente, el cambio de los miembros se produce cada cuatro años, excepto para aquellos miembros del CA que ostentan un puesto en la administración del Estado, en cuyo caso el cambio se produce cuando se produce su cese en dicho puesto. Señala la importancia y la conveniencia de proceder, con carácter general, a la designación de suplentes del Comité, que puedan cubrir eventuales indisponibilidades de los miembros titulares. Esta designación se hace siguiendo el mismo procedimiento aplicable a los miembros titulares, teniendo en cuenta que conforme al artículo 15, apartado 2º de la Ley de creación del CSN, los representantes de los Ministerios tendrán al menos rango de Subdirector General o equivalente.

El **presidente** da la bienvenida a los nuevos miembros que se incorporan al Comité y agradece a los cesados su asistencia y participación.

### **3. Información sobre actuaciones del Consejo de Seguridad Nuclear**

En relación al punto 3 del Orden del día se tiene previsto informar sobre las actuaciones más destacables del CSN que son de interés para este Comité.

#### ***3.a) Actuaciones destacables del Consejo de Seguridad Nuclear***

En primer lugar interviene el director técnico de seguridad nuclear en funciones del CSN, Rafael Cid que realiza una presentación cuyo título es *Nuevo Reglamento de Seguridad Nuclear. Incorporación de la Directiva 2014/87/EURATOM de 8 de julio de 2014 del Consejo de Seguridad Nuclear.*

El contenido de la presentación efectuada por el **Sr. Cid** aborda los siguientes aspectos: Motivación para la elaboración de un Reglamento de Seguridad Nuclear y antecedentes normativos. Expone los aspectos más relevantes de la Directiva 2009/71/Euratom y de la Instrucción del Consejo IS-26, *sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares*. Explica que en esta instrucción incluye conceptos importantes para la seguridad nuclear, tales como, el concepto de defensa en profundidad y las revisiones periódicas de seguridad. Seguidamente explica el impacto que tuvo el accidente de Fukushima ocurrido en el año 2011 sobre aspectos de seguridad, siendo uno de los importantes a nivel comunitario la publicación de la Directiva 2014/87/Euratom, que introduce, objetivos de seguridad de las instalaciones nucleares y las revisiones temáticas por homólogos cada seis años. La trasposición de esta directiva comunitaria a la reglamentación nacional se ha producido a través de la publicación del Reglamento de Seguridad Nuclear.

Finalizada esta intervención, el **presidente** abre un turno de preguntas.

La **Sra. Montón (Greenpeace)** pregunta por las revisiones periódicas de seguridad que deben realizarse cada 10 años y en concreto sobre las correspondientes a las centrales nucleares de Almaraz y Vandellós II. El Sr. Cid informa que en breve estas centrales deben realizar su revisión periódica de seguridad en la que se analizará su funcionamiento, las bases de diseño y las posibles mejoras que se puedan implementar. La revisión se realizará con un horizonte temporal de diez años, independientemente de que el periodo de funcionamiento futuro de estas centrales sea inferior.

El **presidente** cede la palabra a la directora técnica de protección radiológica, **M<sup>a</sup> Fernanda Sánchez** quien pasa a exponer la presentación *Desmantelamiento en centrales nucleares*.

En su presentación **la directora técnica** aborda fundamentos del proceso de desmantelamiento de centrales nucleares, tales como; definición, como se regula y cuáles son los actores principales implicados en el proceso incluyendo sus responsabilidades, funciones y competencias. Seguidamente explica las implicaciones de protección radiológica en el proceso y la experiencia existente en España en procesos de desmantelamiento no solo en centrales nucleares sino también en otro tipo de instalaciones. Finalmente proporciona información sobre las previsiones futuras

respecto al desmantelamiento de las centrales nucleares españolas en base a la información disponible en el CSN.

En el Anexo II se incluye copia de dos presentaciones mencionadas.

Finalizada esta intervención, el **presidente** abre un nuevo turno de preguntas.

El **Sr Palacín (Generalitat de Catalunya)** pregunta sobre el estado de desmantelamiento de la CN Vandellós I.

La **Sra. Sánchez** le informa que en el momento actual la CN Vandellós I se encuentra en periodo de latencia, que continuará hasta el año 2030, momento en el que se procederá a terminar completamente su desmantelamiento.

El **presidente** pregunta al representante de Enresa en el CA por la naturaleza pública o privada del convenio establecido por Enresa con las *utilities* españolas en relación con el proceso de desmantelamiento de CCNN.

El **Sr. Rodríguez** (Enresa) informa que este acuerdo tiene un carácter privado.

La **Sra. Montón** solicita una ampliación sobre la pregunta formulada por el presidente y manifiesta que a su entender, en el acuerdo establecido por las empresas eléctricas, ENRESA ha sido un mero testigo del mismo y no es partícipe del mismo.

El **Sr. Rodríguez** (Enresa) manifiesta que había entendido que se le preguntaba por el acuerdo que Enresa establece con cada entidad para la retirada de residuos radiactivos. Como ha referido anteriormente ese contrato es privado. Respecto al acuerdo que se ha comentado en la presentación de la DPR denominado *Acuerdo Enresa-Sector* cuya información se conoce a través de la prensa, el Sr. Rodríguez (Enresa) manifiesta no conocer exactamente la naturaleza del mismo, pero suministrará una respuesta a la pregunta formulada por los miembros del CA en cuanto disponga de ella. Con fecha 29 de noviembre de 2019 se ha recibido en el CSN un mensaje remitido por el Sr Rodríguez donde informa que la naturaleza del Protocolo entre ENRESA y los propietarios de las centrales nucleares españolas es de carácter privado.

La **Sra. Montón** pregunta sobre las posibles estrategias para el desmantelamiento futuro de las centrales nucleares. Expresa su interés en conocer si existe una línea definida de carácter general para llevarlos a cabo.

La **Sra. Sánchez** (DPR) informa que hay una estrategia clara que es lo que se denomina *desmantelamiento inmediato*, una vez que se dispone de la preceptiva autorización. Ahora bien la estrategia sobre cómo llevarlo a cabo se establece caso a caso en función de la solicitud que presente ENRESA para acometer el proceso de desmantelamiento de cada instalación en particular.

La **Sra. Rois** (Ecologistas en acción) pregunta si es pública la información sobre los procesos de desmantelamiento realizados, por ejemplo, los desmantelamientos de los reactores de investigación Argos y Arbi. Así mismo, expresa su interés en conocer el destino de los residuos de alta actividad que se hubieran generado en esos procesos.

La **Sra. Sánchez** (DPR) informa que los reactores de investigación disponen de declaración de clausura y que otras instalaciones, tales como la Fábrica de Uranio de Andújar (FUA), y la Planta Elefante de concentrados de uranio de Ciudad Rodrigo, están en periodo de cumplimiento. Respecto a la disponibilidad de la información sobre los procesos de desmantelamiento, se informa que el CSN hace pública la información al respecto por varios medios. Todos los años se elabora el informe anual al Congreso; se publican las actas de pleno que contienen la información de los acuerdos alcanzados; se publican las actas de inspección que se realizan a estas instalaciones y asimismo, en la página web institucional del CSN se da información concerniente a las instalaciones en desmantelamiento o desmanteladas.

El **presidente** cede la palabra al consejero Dies que explica que el reactor Argos está totalmente desmantelado y que en su ubicación se ha construido un edificio en el que el consejero ha impartido clases con anterioridad a su incorporación al CSN.

Respecto a la ubicación de los residuos radiactivos procedentes de estas instalaciones desmanteladas, se informa que el combustible gastado se ha trasladado a Francia para su reprocesado y los residuos generados en este proceso serán devueltos a España junto con los residuos radiactivos procedentes de la CN Vandellós I.

**D. Samuel Ruiz** (Junta de Extremadura) pregunta si en el año 2037 la CN Almaraz dispondría de la declaración de clausura.

La **Sra. Sanchez** (DPR) informa que la información que se ha expuesto en su presentación es estimativa y extraída de los medios de información disponibles, dado que por el momento, el CSN no ha recibido información oficial concreta.

**D. Joaquín Bielsa Balaguer.** (CC.OO) comenta que la tabla del diario *Cinco Días*, que la DPR ha presentado contiene datos diferentes a otras informaciones que él ha tenido oportunidad de ver en otros medios de información y quiere saber si el CSN considera que esos datos son los más fidedignos.

**El presidente** cede la palabra a la **consejera Lucio** que explica que hasta la fecha, el CSN no ha recibido una comunicación oficial del anteriormente mencionado acuerdo, además esta información está sujeta al contenido del nuevo Plan General de Residuos Radiactivos que está elaborando Enresa. El papel del CSN es de organismo regulador y no interviene en la decisión ejecutiva asociada a este proceso. Ahora bien, el CSN utiliza la información del acuerdo Enresa-Sector sobre fechas de cese de explotación de las centrales con el fin de hacer una planificación del trabajo que deberá desarrollar en un futuro próximo en relación con las actividades de desmantelamiento.

**El presidente** remarca que hasta que no se constituya un nuevo Gobierno no se dispondrá de información oficial. Enresa ha finalizado la redacción del nuevo Plan General de Residuos Radiactivos y por el momento para establecer planificaciones a corto medio plazo se están utilizando las fechas publicadas en los medios de comunicación en relación con el cese de explotación de las centrales nucleares.

**El Sr. Araluce (Foro Nuclear)** informa que el acuerdo sobre fechas de cese de explotación de las centrales nucleares lo han firmado las empresas propietarias de las centrales nucleares y Enresa, pero es un acuerdo con muchas incertidumbres, cuyo objetivo es facilitar la planificación de la financiación de los procesos de desmantelamiento. Actualmente las centrales nucleares pagan al fondo de desmantelamiento gestionado por Enresa una cantidad fija por MW/h generado, por tanto, cuantos más años estén en operación las centrales nucleares, mayor será la cuantía del fondo. Recientemente se ha acordado la subida de la cuantía que se pagará por el MW/h generado, estando pendiente su aprobación por Consejo de Ministros. Por otra parte, hay que tener en cuenta el acuerdo de París y el compromiso de disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Finalmente el Sr. Araluce manifiesta que actualmente lo único que tenemos con carácter más oficial en relación a la política energética futura en España es el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PENIEC) que ha sido remitido por el Gobierno de España a Bruselas para comentarios. En este documento sí aparece un calendario genérico de cierre de las centrales nucleares, que se deduce de las previsiones sobre la potencia nuclear instalada en diversos periodos de tiempo, sin entrar en detalle unidad a unidad.

**D. Carlos Arcos** (Principado de Asturias) pregunta por el tiempo que durará el proceso de desmantelamiento de las CCNN y en concreto en el de CN Almaraz.

El **Sr. Rodríguez** (Enresa) informa que desde el año que se produzca el cese de la operación de la unidad I de la CN Almaraz hay tres años para almacenar el combustible nuclear en el ATI. A partir de esa fecha se debe preparar la documentación para solicitar la autorización de desmantelamiento y transferencia de titularidad. Posteriormente se prevé del orden de 10 años en desmantelar esa unidad I. Asimismo, informa que, en su opinión, para acometer todas las actuaciones previstas, tanto el CSN, como Enresa, como otras instituciones deberán dotarse de recursos adecuados para llevarlas a cabo.

La **Sra. Montón** aclara que las previsiones incluidas en el PENIEC contemplan el periodo hasta el 2030 y no 2035 como se ha indicado anteriormente y que para no incumplir con las obligaciones comunitarias debería estar presentado antes de finalizar el año 2019. Asimismo, en su opinión, puede que no haya financiación para la ejecución completa de los procesos de desmantelamiento debido a que no se han ido actualizando las tasas pagadas por las CCNN a dicho fondo. Desde su organización llevan cinco años solicitando la actualización del Plan General de Residuos Radiactivos, pero reconoce que actualmente la situación es difícil porque es necesario que haya un Gobierno para que se aprueben estos planes.

El **presidente** vuelve a indicar que el papel del CSN es el de organismo regulador y no está relacionado con la estrategia nacional en cuanto a definición de la política energética del país.

La **Sra. Rois** pregunta por la situación de la CN de Santa María de Garoña. Comenta que la instalación lleva años en cese de explotación y quiere saber si existe algún retraso en el proceso de desmantelamiento.

**La Sra. Sanchez** (DPR) informa que el CSN no ha recibido hasta el momento la petición de informe sobre la solicitud de autorización para el desmantelamiento de esta central.

El **Sr. Rodríguez** (Enresa) informa que en este momento se está preparando la documentación para realizar la solicitud de la autorización de desmantelamiento. Se tiene previsto presentar tanto la solicitud de desmantelamiento, como la de transferencia de titularidad, en el primer trimestre del año 2020. Con esto se dará comienzo a la Fase I. Puesto que van a solicitar un desmantelamiento por fases.

El **presidente da** por finalizado el turno de preguntas y pasa al punto siguiente del orden del día.

### ***3.b) Actuaciones en respuesta a las Recomendaciones del Comité Asesor***

El **secretario** expone el estado de cumplimiento en el que se encuentran las recomendaciones realizadas por el CA al CSN.

Desde su creación hasta la fecha el Comité Asesor ha efectuado 10 recomendaciones.

Las recomendaciones referenciadas como 1ª a 4ª están cumplidas y se consideran cerradas.

En relación con las recomendaciones referenciadas como 5ª a 10ª, se considera cumplida la recomendación 8ª dado que es una acción continua ya iniciada en el año 2017.

En el periodo comprendido desde la 17ª Reunión del CA hasta este momento se han cerrado las recomendaciones 9ª y 10ª.

A continuación, se proporciona información de detalle del estado de cada una de las recomendaciones pendientes:

### Recomendación 5ª

*En el ámbito de una jornada divulgativa más amplia relacionada con la comunicación, el CSN presentará el código ético aprobado.*

El CSN realizó con fecha 14.11.2017 una jornada interna para presentar el código ético al personal del CSN, completando la primera fase de esta Recomendación. Está pendiente de realizar la segunda fase planificada, consistente en organizar una Jornada divulgativa abierta a entidades externas al organismo en relación con el Código Ético. Esta jornada estaba previsto llevarla a cabo en 2018, pero no fue posible su realización por lo que se ha retrasado y se presentará junto con el nuevo Plan estratégico del CSN en el próximo año 2020.

### Recomendación 6ª

*El CSN efectuará una publicación divulgativa sobre los aspectos de seguridad nuclear y protección radiológica relacionados con la operación a largo plazo de las centrales nucleares*

El informe final del primer *Topical Peer Review* europeo sobre gestión del envejecimiento fue aprobado por ENSREG el 4 de octubre de 2018 y fue presentado públicamente el 22 de noviembre de 2018.

Una vez finalizado el proceso a nivel internacional, el CSN, en respuesta a la recomendación formulada por el Comité Asesor, elaborará una publicación divulgativa, que debido a la alta carga de trabajo existente en 2019 en el área de Gestión de Vida y Mantenimiento ha sido necesario desplazar para su elaboración al primer semestre del 2020.

Así mismo, el CSN en relación con el contenido de esta recomendación ha propuesto su reformulación con la nueva propuesta de recomendación realizada por el Comité Asesor en su reunión de 20 de junio de 2019 y que fue analizada en el Comité de Análisis celebrado el 17 de octubre de 2019. Esta propuesta será analizada en el punto 4 de asuntos para toma de decisión del orden del día de la reunión de hoy.

### Recomendación 7ª

*El CSN propondrá que se revisen las publicaciones del CSN en las que figuran las tablas de dosis efectiva por exploraciones de diagnóstico por imagen en el Reino Unido en el año 2000. Ello se llevará a cabo en el ámbito del Foro Sanitario que el CSN mantiene con las Sociedades de Protección Radiológica y de Física Médica para que vuelva a ser objeto de publicación conjunta por todas las instituciones y sociedades profesionales que participaron en la anterior.*

En respuesta a esta recomendación en la reunión del FORO CSN-SEFM-SEPR celebrada en 2018 se acordó crear un grupo de trabajo para la revisión del documento incluyendo representantes de la Sociedad Española de Pediatría y de la Sociedad Española de Radiología, así como la incorporación de resultados del proyecto DOMNES a exploraciones de Medicina Nuclear.

La representación del Ministerio de Sanidad participando en dicha reunión del FORO indicó la conveniencia de esperar a la publicación del nuevo Real Decreto sobre justificación y optimización del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas con ocasión de exposiciones médicas. Dicho Real Decreto se ha publicado el 18 de octubre de 2019, con lo que este grupo de trabajo iniciará en un futuro cercano sus trabajos para dar respuesta a esta recomendación.

### Recomendación 9ª

*Organizar una Conferencia sobre la implantación de las mejoras en las centrales nucleares españolas, derivadas de las pruebas de stress tests.*

El CSN propone cerrar la recomendación número 9 tras la jornada organizada por el CSN el pasado 11 de octubre de 2019 sobre *Lecciones del accidente de Fukushima Daiichi: Informe del OIEA* que fue impartida por D. Gustavo Caruso, actual Director de la Oficina de Coordinación de seguridad tecnológica y física del OIEA.

### Recomendación 10ª

*Invitar a los miembros del Comité Asesor a identificar información de sucesos notificables que no sea suficientemente comprensible y notificar este hecho en las reuniones semestrales, como posible elemento de mejora de la comunicación.*

El CSN anima a los miembros del Comité Asesor a llevar a la práctica esta acción, y dará la bienvenida a cualquier iniciativa que conduzca a la mejora de las comunicaciones realizadas por el Organismo.

En el Anexo III se incluye copia de la presentación realizada por el Secretario General al respecto.

Adicionalmente a la presentación sobre actualización de estado de respuesta a las recomendaciones formuladas por los miembros del CA, en la reunión nº 17 del Comité Asesor celebrada el 20 de junio de 2019 el CSN adquirió una serie de compromisos tras el análisis de los comentarios y expectativas de mejora de funcionamiento del Comité Asesor.

En relación con los compromisos adquiridos por el CSN, y no relacionados con temas de mejora de procesos de comunicación, web institucional, etc. que serán detallados posteriormente por el Director Técnico del Gabinete de Presidencia, el grado de respuesta a dichos compromisos es el siguiente:

- El CSN ha organizado el 17 de octubre de 2019 una reunión con la Comisión Directiva de AMAC donde se informó de forma detallada sobre los resultados obtenidos en la misión IRRS-ARTEMIS del OIEA llevada a cabo por España en 2018.
- El CSN está en un proceso muy avanzado de elaboración de una nota informativa en español sobre los cambios producidos en el documento de *Plan de Acción Nacional Post Fukushima* publicado en 2017 por el CSN en inglés. Dicha información se cargará en la web institucional del CSN en el mes de diciembre de 2019.
- Por último, se proporcionó información escrita a la pregunta formulada por la representante de Greenpeace sobre sucesos de fuga de la barrera de presión de CN de Vandellos II, que se incluyó como Anexo en el acta de reunión de Comité Asesor de 20 de junio de 2019.

El **presidente** abre un turno de preguntas.

La **Sra. Montón** solicita acceso a la grabación de la jornada que tuvo lugar el pasado 11 de octubre de 2019 sobre *Lecciones del accidente de Fukushima Daiichi*:

*Informe del OIEA* que fue impartida por D. Gustavo Caruso, actual Director de la Oficina de Coordinación de seguridad tecnológica y física del OIEA.

El **presidente** informa que de acuerdo con la política de comunicación establecida por el OIEA, el CSN no dispone de autorización para realizar una difusión de la jornada referida a través de canales de comunicación como web institucional o YouTube.

La **Sra. Montón** indica que entonces considera que no debe darse por cerrada la recomendación nº 9 ya que muchos de los miembros del CA no pudieron asistir al evento.

La **consejera Romera** facilita a todos los miembros del CA el link de acceso al informe del OIEA, el cual se ha traducido al castellano, para que dispongan de toda la información al respecto, que es el siguiente: <https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/SupplementaryMaterials/P1710/Languages/Spanish.pdf>

El **Sr. Cantón (UGT)** manifiesta que la recomendación nº 9 fue formulada a propuesta suya y considera que los miembros del CA no fueron adecuadamente informados de que la conferencia del Sr. Caruso daba respuesta a esa recomendación, por lo que no debería considerarse resuelta. Además en su solicitud se requerían datos que no han sido objeto del alcance y contenido de dicha conferencia. Solicita que se vuelva a tratar este asunto en una comisión de análisis para que la respuesta que se dé a la recomendación esté ajustada a lo pedido.

El **presidente** propone hacer una nueva conferencia para dar respuesta a la recomendación nº 9.

El **secretario** explica, adelantándose al guion, que en la 6ª comisión de análisis de las nuevas propuestas de recomendación se ha solicitado hacer un compendio de todo lo que ha hecho cada central nuclear como resultado de los *stress tests europeos* y propone hacer un documento detallado, con vínculos a otros documentos o webs que sean de interés. Posteriormente una vez que se publique el documento con todos los resultados de cada una de las centrales, propone hacer una conferencia para su presentación.

El **Sr. Cantón (UGT)** reitera que se vuelva a tratar este asunto en una comisión de análisis para que la respuesta que se dé a la recomendación esté ajustada a lo pedido.

El **secretario** manifiesta que no es necesario celebrar una reunión de la Comisión de Análisis. Establece que se reabrirá de nuevo la recomendación nº 9 y así se hace constar en acta.

### ***3.c) Actuaciones destacables del CSN en el ámbito de la información y participación***

El **presidente** da la palabra a D. David Redoli, jefe del Gabinete Técnico de la Presidencia, quien realizará la presentación: *Información y comunicación a la Sociedad*.

El **Sr. Redoli** expone el contenido de la citada presentación incluida en el Anexo IV informando sobre los elementos que conforman el proceso de información y comunicación realizada por el CSN. Informa que se está llevando a cabo el desarrollo e implementación efectiva del plan de Comunicación del CSN, siendo una de las acciones que están en curso la realización de una encuesta interna para analizar la comunicación interna del CSN.

Informa sobre la puesta en marcha del canal de You Tube del CSN y solicita a los miembros del CA que indiquen si hay algún tipo de información que quieran que se divulgue por este medio. Así mismo, informa sobre el proceso de mejora en curso del contenido de la revista Alfa con objeto de que tenga un formato más divulgativo. Respecto a la información solicitada por los periodistas en el año 2019 se informa que el tema principal ha sido CN Santa María de Garoña. Por último informa sobre el interés del Pleno del CSN de llevar a cabo mejoras en el centro de información del CSN.

El **presidente** abre un turno de preguntas sobre el tema de información y comunicación.

Intervienen el **Sr Palacín** y el Sr **Aldekoagarai**, representantes de las comunidades autónomas de Cataluña y del país Vasco respectivamente, solicitando la colaboración del CSN en materia de comunicación para responder a las preguntas formuladas por los Parlamentos de las CCAA.

El **presidente** manifiesta que el Pleno ofrece una colaboración total con las comunidades autónomas para ayudarles en el proceso de respuesta a preguntas parlamentarias. Informa el esfuerzo que está desarrollando el CSN para aumentar el número de CCAA con encomienda de funciones con el CSN y el deseo del Pleno en fomentar los lazos de colaboración y gestión con las CCAA. Así mismo, indica que el CSN está en el proceso de elaboración de un nuevo Plan Estratégico del organismo para el periodo 2020-2025 y que se transmitirá para comentarios.

La **Sra. Montón** recuerda que el Congreso de los Diputados, mediante resolución 13ª aprobada en reunión de la Comisión de Energía, Turismo y Agenda Digital del día 28 de junio de 2017, instó al CSN a desarrollar en toda su extensión el Plan de Comunicaciones aprobado por el Pleno del CSN, así como, hacer un estudio entre grupos de interés. Pregunta por dicho estudio.

El **Sr. Redoli** le informa que efectivamente se hizo un estudio hace seis años y considera que debe realizarse uno nuevo, para identificar los déficits comunicativos del CSN que se perciben tanto interna como externamente. La consejera **Lucio** informa que está previsto la realización del nuevo estudio para disponer de información acerca de la percepción interna y externa de la comunicación del CSN.

La **Sra. Montón** solicita al CSN su colaboración para la verificación de la información que circula en los medios y evitar las *fake news* en temas de la competencia del CSN.

El **Sr. Redoli** indica que se puede estudiar si el organismo regulador puede intervenir de alguna manera en este control.

Interviene el **Sr Sánchez** (Región de Murcia) y expone la conveniencia de que la información que el CSN está remitiendo al órgano ambiental de la Comunidad Autónoma se remita también a la Dirección General de Energía y Actividad Industrial y Minera, pues es la misma, la identificada en dicha Comunidad Autónoma como la competente/responsable en aspectos y/o materias relacionadas con instalaciones radiactivas, es por tanto, que es esa Dirección General a la que se dirigen los ciudadanos, empresas, y otras administraciones en demanda de información, que en numerosas ocasiones es desconocida o ha sido remitida por el CSN a otro organismo, generalmente al órgano medio ambiental sin que exista conocimiento en la citada Dirección General.

En este sentido el **Sr Sánchez** (Región de Murcia) propone que dado que citada Dirección General es la que realiza las funciones correspondientes a la CARM, recogidas en el Convenio de encomienda de gestión establecido con el CSN, se informara a través de la encomienda de gestión de cualquier acontecimiento relevante competencia del CSN en la CARM.

La **DPR** le informa que los terrenos con presencia de radiactividad procedente de explotaciones mineras, están mayoritariamente contaminados por metales pesados. Informa que de acuerdo a lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados es competencia de las comunidades autónomas elaborar un inventario con los suelos declarados contaminados y elaborar una lista de prioridades de actuación en materia de descontaminación de suelos en función del riesgo. En relación a la presencia de radiactividad en estos terrenos, la DPR indica que el CSN mantiene una estrecha colaboración con la autoridad medioambiental de la región de Murcia, así como, con el Ayuntamiento de Cartagena en relación a los terrenos de El Hondón.

La **DPR** incide en que como ya se explicó en la reunión anterior del CA, no existe regulación específica sobre terrenos contaminados radiológicamente. Esto no significa que el CSN no actúe caso a caso. En todas las zonas que el CSN conoce que hay terrenos con presencia de radiactividad originada por actividades humanas, se han realizado actuaciones del CSN orientadas a la determinación del riesgo radiológico, mediante el estudio de las posibles situaciones que puedan dar lugar a la exposición de la población y estableciendo en cada caso las acciones necesarias, como son el requerimiento de programas de vigilancia o el establecimiento de restricciones de uso del terreno. Como ya se ha indicado anteriormente en el caso de la Región de Murcia el punto de contacto del CSN en esta materia es la Consejería de Medio Ambiente.

El **secretario** le recuerda al Sr. Sánchez (Región de Murcia) que el CSN dispone de un acuerdo de encomienda de funciones con esa comunidad autónoma, lo que favorece las relaciones bilaterales para proporcionar asistencia en caso de consultas sobre la materia.

El **presidente** se compromete a informar a los representantes de las CCAA que son miembros del CA de cualquier información relevante que involucre a su comunidad autónoma.

La **Sra. Rois** manifiesta que en la reunión anterior del CA solicitó información sobre la localización de los terrenos con presencia de radiactividad y que se le indicó que el CSN tiene esa información en su web institucional. Según opinión de la Sra. Rois la información disponible al respecto es de difícil comprensión para el público en general.

La **DPR** informa que los datos que se incluyen en la web institucional del CSN son de carácter técnico, similares a los proporcionados por otros organismos reguladores del entorno comunitario europeo. Así mismo, señala que el riesgo, en término de dosis a la población, es no significativo.

La **Sra. Rois** manifiesta que en su opinión es prioritario que se desarrolle la normativa específica que permita definir los terrenos contaminados radiológicamente. La **DPR** informa que para el CSN es una tarea estratégica desde el año 2014 disponer de esta reglamentación que facilitaría la labor del organismo.

El **presidente** se compromete a trabajar en cuanto haya un Gobierno en impulsar la tramitación de una regulación en este sentido.

#### Asuntos para toma de decisión

#### 4. **Propuestas de Recomendación e informe de la 6ª reunión de la Comisión de Análisis celebrada el día 17 de octubre de 2019**

Como resultado de la reunión nº 17 del Comité Asesor se recibieron 3 propuestas de recomendaciones formuladas por miembros del Comité Asesor. Una de las propuestas fue formulada por Joaquín Bielsa, representante de Comisiones Obreras, y las otras dos fueron formuladas por Cristina Rois, representante de Ecologistas en Acción.

El CSN convocó el 17 de octubre de 2019 la sexta reunión de la Comisión de Análisis de propuestas de recomendación del Comité Asesor. A esta reunión, en respuesta a la invitación formulada por el CSN para participar los miembros del CA que

así lo desearan, asistieron 12 miembros del Comité Asesor, estando presentes los dos proponentes de las recomendaciones, así como tres expertos del Comité Asesor.

La primera propuesta de recomendación a partir de la formulación expresada por el Sr. Bielsa es:

*Que en el ámbito de una jornada divulgativa el CSN presente el contenido sobre la Instrucción del Consejo IS-10, el Manual de la Escala INES y el procedimiento de gestión del CSN en materia comunicación de la información sobre sucesos (PG.II.06). El ámbito de esta jornada deberá estar dirigido a los miembros del Comité Asesor para la Información y Participación Pública y se abrirá a periodistas interesados en las funciones del CSN, grupos de interés y público en general hasta completar el límite de aforo del Salón de Actos del CSN. La jornada se retransmitirá por streaming abierto y se grabará para su posible uso en el futuro.*

El **presidente** propone celebrar esta reunión en el segundo trimestre de 2020.

Se solicita la opinión de los miembros del CA, no existiendo comentarios. Por tanto, se da por aprobada la recomendación nº 11 del Comité Asesor y se solicita a la Secretaria que dé traslado de la misma al Consejo de Seguridad Nuclear.

A continuación, se procede a la presentación de la primera de las propuestas de recomendación formuladas por Cristina Rois, representante de Ecologistas en Acción y la propuesta formulada por la Comisión de Análisis. La propuesta de recomendación es:

*Que el CSN elabore un documento informativo donde se resuma las acciones realizadas por cada central nuclear española en relación con el Plan de Acción Nacional post Fukushima, incorporando links a documentos de interés tales como; Plan de Acción Nacional post Fukushima, informes nacionales para reuniones de revisión de la Convención sobre Seguridad Nuclear, actas del Pleno del CSN donde existan tomas de decisión en relación con esta materia, informes emitidos por el Parlamento de Japón en relación con el accidente, etc.*

Se solicita la opinión de los miembros del CA, no existiendo comentarios del CA. Se da por aprobada la recomendación nº 12 del Comité Asesor y se solicita a la Secretaria que dé traslado de la misma al Consejo de Seguridad Nuclear.

La tercera propuesta de Recomendación que se trató en la Comisión de Análisis presentada por Cristina Rois, representante de Ecologistas en Acción, fue:

*Que el CSN efectúe una publicación divulgativa sobre los aspectos de seguridad nuclear y protección radiológica relacionados con la operación a largo plazo de las centrales nucleares. Esta publicación incorporará información sobre el ámbito internacional, que será completamente objetiva en relación con la operación de las centrales más allá de 40 años, no entrando en aspectos comparativos. En el preámbulo de la publicación divulgativa se incidirá en que no se incluyen otro tipo de aspectos adicionales a los relacionados con la seguridad nuclear y la protección radiológica, tales como aspectos tales de tipo socio-económicos.*

El **DSN** pregunta sobre el alcance que se le debe dar a esta publicación. La **Sra. Rois** manifiesta que sería preferible una publicación divulgativa con nivel medio explicando los efectos del envejecimiento sobre las estructuras, sistemas, y componentes de cada una de las CCNN. Toma la palabra **el Sr. Lozano** de Enusa y manifiesta que su empresa puede colaborar en este asunto porque disponen de unas simulaciones del daño al combustible.

El **presidente** acepta la colaboración de Enusa y se tratará el alcance en el próximo comité de enlace CSN/Enusa.

El **DSN** propone que en la próxima reunión del CA se presente el índice del documento para comentarios de los miembros del CA.

Se solicita la opinión de los miembros del CA, no existiendo comentarios del CA. Se da por aprobada la recomendación nº 6 reformulada del Comité Asesor y se solicita a la Secretaria que dé traslado de la misma al Consejo de Seguridad Nuclear.

El **presidente** toma la palabra e informa que el próximo año se conmemoran los 40 años del CSN y solicita que el Sr. Redoli exponga de forma sucinta los actos previstos. Indicando que los miembros del CA serán puntualmente invitados a estos actos.

## 5. Fijación de fecha para próxima reunión

**El presidente** propone como fechas tentativas para la 19ª reunión del Comité Asesor el 18 ó el 25 de junio de 2020. En principio se acuerda el día 18 de junio. Se recuerda que se trata tan solo de una fecha tentativa a efectos de planificación.

## 6. Ruegos y preguntas

**El representante del Gobierno Vasco** solicita que se actualice la información existente en la web institucional del CSN sobre la CN de Santa María de Garoña.

**El presidente** informa que se han recibido varias preguntas realizadas por los miembros del CA y cede la palabra al secretario.

**El secretario** comenta que en relación con las preguntas recibidas por los miembros del Comité Asesor se han recibido preguntas realizadas por:

- Sección sindical CCOO: 1 pregunta
- Sección sindical UGT: 1 pregunta
- Ecologistas en Acción: 2 preguntas

Se hace notar que en la convocatoria de reunión del CA se solicitó la remisión por escrito de preguntas de interés por parte de los miembros del CA con anterioridad al día 8 de noviembre de 2019. Se recuerda que aquellas preguntas de interés que se reciban fuera del plazo estipulado no serán contestadas, este es el caso de las preguntas formuladas por Ecologistas en Acción que se han recibido mediante correo electrónico de fecha 18 de noviembre de 2019. Se recuerda la necesidad de tener en cuenta los plazos de tiempo establecidos por el CSN para permitir que el organismo pueda disponer de tiempo suficiente para elaborar una respuesta con el rigor adecuado.

### 6.1. Preguntas recibidas con antelación a la reunión

- Pregunta realizada por el representante de la sección sindical CCOO:

*A través de la Directiva 2013/59 Euratom, la Comisión Europea requirió a todos los Estados miembros planes de actuación a fin de reducir el número de cánceres*

*en la población debidos a la exposición al gas radón. Este año el CSN ha editado el informe técnico "Cartografía el potencial de radón de España" a fin de diseñar las estrategias de protección radiológica eficaces, categorizando las zonas del territorio estatal en función de los niveles de radón, teniendo en cuenta los límites que establece el RPSRI como nivel de referencia (300 Bq/m<sup>3</sup>). En este documento se especifica que debe servir para definir los municipios de actuación prioritaria en los que, de acuerdo con el RPSRI, deben llevarse a cabo medidas de radón en todos los lugares de trabajo situados en plantas bajas o bajo rasantes.*

*¿Están ya definidos dichos municipios y que instalaciones industriales podrían estar afectadas?*

*Si los trabajadores y trabajadoras están o han estado afectados, ¿se les considerará profesionalmente expuestos si han sobrepasado los límites de dosis y niveles de referencia establecidos en el RD783/2001?*

**La DPR**, tras agradecer la pregunta formulada, manifiesta que la contestación está relacionada con la transposición de la Directiva 2013/59/Euratom. El borrador de proyecto de Real Decreto de Protección de la Salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizante (RPSRI) incluirá, entre otros, los requisitos de protección radiológica frente al radón. Conforme a las previsiones del futuro reglamento, el Consejo de Seguridad Nuclear elaborará un listado de ámbito nacional de términos municipales en los que un número significativo de edificios supere el nivel de referencia establecido para la protección frente al radón. Este listado aún no se ha elaborado.

En los términos municipales de actuación prioritaria, se deberá determinar la concentración promedio anual de radón en las zonas de trabajo situadas en planta bajo rasante o planta baja, excluidas las zonas al aire libre.

Respecto a la segunda cuestión de la pregunta, el borrador de reglamento indica que si en un lugar de trabajo hay zonas con concentraciones de radón que, en promedio anual, superen el nivel de referencia de 300 Bq/m<sup>3</sup>, el titular de la actividad laboral deberá tomar las medidas oportunas para reducir las concentraciones y/o la exposición al radón, tras lo cual deberá reevaluar la concentración promedio anual de radón en el lugar de trabajo.

Cuando, a pesar de estas medidas, en alguna de las zonas del lugar de trabajo continúe habiendo concentraciones de radón (que, en promedio anual, sean superiores al nivel

de referencia de 300 Bq/m<sup>3</sup>), los trabajadores que reciban dosis superiores a 6 mSv/año no se considerarán trabajadores expuestos, pero sí les serán de aplicación una serie de requisitos (como vigilancia dosimétrica) que se especifican en el citado borrador de reglamento.

Actualmente, a los trabajadores expuestos a radón les es de aplicación lo dispuesto en la Instrucción del Consejo IS-33, por medio de la que se establecen los criterios radiológicos para adoptar medidas de protección frente a la exposición a la radiación natural.

La **DPR** informa que en la web institucional del CSN se pueden encontrar las preguntas, relacionadas con la exposición al radón, que han realizado tanto el público general como trabajadores afectados y las respuestas proporcionadas por el CSN.

**El Sr. Bielsa** requiere que se dé solución pronto porque el mapa de radón ya se ha hecho público y puede provocar alarma entre los trabajadores que tengan sus lugares de trabajo emplazados en las zonas potencialmente afectadas.

La **DPR** informa que la transposición de la directiva está siendo un proceso largo y complicado dado que impacta en 13 documentos reglamentarios e involucra a numerosos organismos públicos.

La 2ª pregunta realizada por el representante de la sección sindical UGT:

*Según el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, en su Título V sobre el personal de las instalaciones nucleares y radiactivas, se genera una duda para el personal de dichas instalaciones.*

*En su Artículo 49, indica quienes podrán presentar solicitud de las licencias de supervisor, las licencias de operador y el diploma de Jefe de Servicio de Protección Radiológica.*

*En el caso de las licencias de operador el texto que se remite íntegramente a continuación, deja lugar a dudas en cuanto a los requisitos pues indica:*

*Las licencias de operador podrán ser solicitadas, según el tipo de instalación y misiones encomendadas en el funcionamiento de la misma, por titulados universitarios de grado medio o titulación equivalente, o bien por quienes cuenten con formación equiparable y adecuada en seguridad nuclear y*

*protección radiológica, que deberá ser apreciada razonadamente por el Consejo de Seguridad Nuclear.*

*Por ese motivo el personal de EL CABRIL, solicita una aclaración sobre los requisitos necesarios para la operación dicha instalación.*

**La DPR**, tras agradecer la pregunta, informa que la respuesta se ha elaborado conjuntamente con la DSN. Indica de acuerdo con la Ley de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, en el artículo 2.1) asigna a este organismo, entre otras, la función de conceder y renovar, mediante la realización de las pruebas que el propio Consejo establezca, las licencias de operador y supervisor para instalaciones nucleares. El Consejo ha desarrollado la regulación en esta materia, en la Instrucción IS-11 sobre licencias de personal de operación de centrales nucleares.

Según refleja la disposición adicional segunda de la IS-11, esta Instrucción se aplica también a licencias de operación de instalaciones nucleares que no son centrales nucleares en explotación, con las adaptaciones que el CSN establece atendiendo a las características de la instalación, sirviendo, en su caso, como legislación supletoria. Los criterios generales de cualificación del personal para la obtención de una licencia incluyen una combinación de titulación académica, experiencia y formación necesarios para el desempeño de un puesto de trabajo.

Cualquier titulado de grado medio o que disponga de una titulación equivalente puede solicitar, sin restricciones en cuanto a titulación, una licencia de operador. Una persona que no disponga de esa titulación, pero que cuente con formación equiparable y adecuada en seguridad nuclear y protección radiológica puede solicitar una licencia de operador. En este segundo caso, es necesaria una apreciación favorable del CSN en cuanto a la admisión de dicha solicitud, lo que se basa en la valoración y aceptación razonada del Tribunal de Licencias de Personal de Operación de la instalación correspondiente.

## 6.2. Turno abierto de preguntas

**La Sra. Montón** sugiere que las preguntas que lleguen fuera del plazo establecido en la convocatoria del CA se contesten en la siguiente reunión del CA. A tal efecto, formula una pregunta sobre sobre los planes de emergencia y su situación en España para que sea tenida en cuenta en la próxima reunión del CA.

Posteriormente, **la Sra. Rois** pregunta los motivos por los que no se realizó una difusión amplia ni publicación en el canal de *You Tube* del CSN de la jornada sobre Vandellós I.

A este respecto **el Sr. Redoli** informó que se espera que se pueda publicar abiertamente en la web institucional del organismo una vez que se disponga del permiso de todos los ponentes de esa jornada.

El **presidente** da las gracias a todos los asistentes por su participación, da por concluida la 18ª reunión del Comité Asesor para la información y participación pública del Consejo de Seguridad Nuclear y levanta la sesión siendo las 14:14 minutos de la fecha *ut supra*.

EL SECRETARIO

Manuel Rodríguez Martí

Vº Bº  
EL PRESIDENTE

Josep Maria Serena i Sender

**ANEXO I: ORDEN DEL DÍA DE REUNIÓN Nº 18ª DEL COMITÉ ASESOR PARA LA  
INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA DEL CSN**

## **18ª Reunión del Comité Asesor para la información y participación pública del Consejo de Seguridad Nuclear**

### **Orden del día**

---

1. Aprobación del acta de la 17ª reunión del Comité Asesor celebrada el día 20 de junio de 2019

#### Asuntos para información

2. Información sobre cambio de miembros del Comité Asesor
3. Información sobre actuaciones del Consejo de Seguridad Nuclear:
  - a) Actuaciones destacables del Consejo de Seguridad Nuclear
    - Presentación Dirección Técnica de Seguridad Nuclear: *Nuevo Reglamento de Seguridad Nuclear. Incorporación de la Directiva 2014/87/EURATOM de 8 de julio de 2014 del Consejo de la Unión Europea*
    - Presentación Dirección Técnica de Protección Radiológica: *Desmantelamiento en instalaciones nucleares*
  - b) Actuaciones en respuesta a las Recomendaciones del Comité Asesor
  - c) Actuaciones destacables en el ámbito de la información y participación

#### Asuntos para toma de decisión

4. Propuestas de Recomendación e informe de la 6ª reunión de la Comisión de Análisis celebrada el día 17 de octubre de 2019.
5. Fijación de fecha para próxima reunión
6. Ruegos y preguntas
  - Contestación a preguntas remitidas por escrito por los miembros del Comité Asesor, con antelación a la celebración de la 18ª reunión del Comité Asesor.

**ANEXO II:**  
**PRESENTACIONES REALIZADAS POR EL DIRECTOR TÉCNICO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
EN FUNCIONES Y POR LA DIRECTORA TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA**

**1**

## **REGLAMENTO DE SEGURIDAD NUCLEAR**



**Rafael Cid**  
Director Técnico de Seguridad Nuclear

**2**

## **CONTENIDO**

1. Antecedentes
  - Directiva 2009/71/Euratom del Consejo (2009)
  - Instrucción del Consejo IS 26, sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares (2010)
2. Accidente de Fukushima (11/3/2011)
3. Directiva de Seguridad Nuclear de 2014 y Reglamento de Seguridad 2018
  - Aspectos más relevantes

**3**

**ANTECEDENTES**

**Directiva 2009/71/Euratom del Consejo, de 25 de junio de 2009**

- Marco comunitario para la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares
- Mantener y promover la mejora continua de la seguridad nuclear
- Garantizar disposiciones nacionales adecuadas para un alto nivel de seguridad nuclear en la protección de los trabajadores y el público en general contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes procedentes de instalaciones nucleares.

**Instrucción del Consejo IS 26, sobre requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares, de 8 de julio de 2010**

- Objetivo establecer los requisitos básicos de seguridad nuclear aplicables a las instalaciones nucleares definidas en la Directiva 2009/71/EURATOM

**4**

**ANTECEDENTES**

En la IS 26 se establecen requisitos básicos de seguridad nuclear de las instalaciones nucleares, para las distintas fases de su ciclo de vida:

- Emplazamiento
- Diseño
- Construcción y puesta en servicio
- Explotación
- Parada tras la explotación y desmantelamiento

Se utilizó en el establecimiento de los requisitos documentación generada por el OIEA y se incorporaron niveles de referencia de WENRA de carácter más general.

**5**

**ANTECEDENTES**

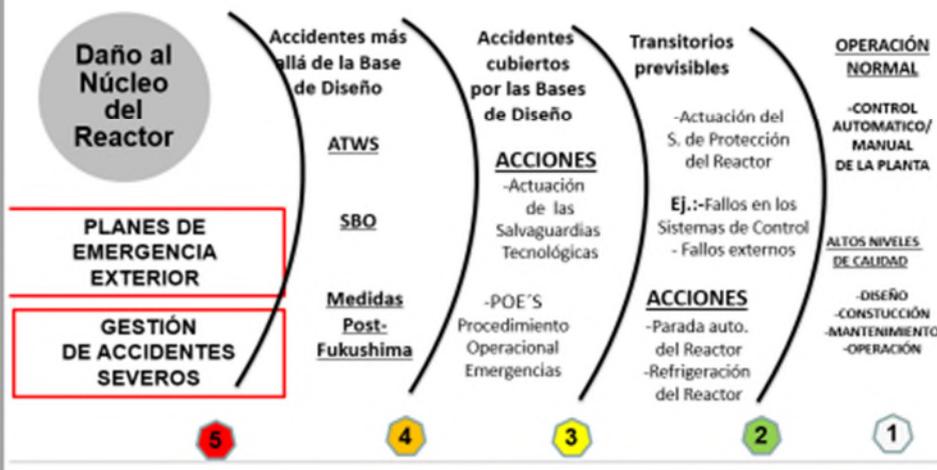
Se introducen y definen conceptos muy importantes para la seguridad nuclear que se aplican en las diferentes etapas del ciclo de vida de la instalación:

**Defensa en profundidad**

Consiste en el despliegue jerárquico, a diferentes niveles, de estructuras, sistemas y componentes diversos y de procedimientos para impedir la escalada de los sucesos operativos previstos o los accidentes, y para mantener la eficacia de las barreras físicas que cumplen funciones de seguridad situadas entre una fuente de radiación o los materiales radiactivos y los trabajadores, miembros del público o el medio ambiente

**6**

**ANTECEDENTES**



7

**ANTECEDENTES**

**Revisión Periódica de la Seguridad**

- Como máximo **cada diez años**, el titular de la instalación nuclear deberá realizar y documentar una Revisión Periódica de la Seguridad (RPS), cuyo objetivo será hacer una **valoración global del comportamiento de la instalación** durante el periodo considerado, mediante un análisis sistemático de todos los aspectos de seguridad nuclear y protección radiológica.
- La RPS deberá confirmar que **la instalación sigue cumpliendo con sus bases de diseño**, o establecer las medidas correctoras necesarias si, en algún caso, no se cumplieran.
- En el marco de la RPS, las instalaciones nucleares deberán realizar las **modificaciones oportunas para converger, donde sea factible**, con las mejores prácticas y normas de seguridad nuclear y protección radiológica **internacionalmente vigentes en ese momento**.

8

**ANTECEDENTES**

**Análisis de Seguridad / Estudio de Seguridad**

- **Analizar la instalación** desde el punto de vista de la seguridad nuclear y la protección radiológica, de forma que se verifique la capacidad de las barreras y elementos importantes para la seguridad para prevenir los accidentes y mitigar sus consecuencias. Este análisis de seguridad se deberá documentar en un Estudio de Seguridad.
- 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.
- **El Estudio de Seguridad deberá ser actualizado periódicamente**, de manera que refleje las modificaciones realizadas en la instalación, en las condiciones del emplazamiento y en los códigos, normas y bases de diseño aplicables.

## 9 ACCIDENTE DE FUKUSHIMA (11 DE MARZO DE 2011)

Como consecuencia de este accidente varias **instituciones** tomaron las siguientes acciones:

- Consejo de la Unión Europea aprueba Directiva 2014/87/Euratom del Consejo, de 8 de julio de 2014.
- OIEA declaración de Viena de 2015
- WENRA (Asociación de reguladores nucleares de Europa Occidental) revisión de los Niveles de Referencia relacionados con la seguridad nuclear

En España se realizaron, como en el resto de Europa, las pruebas de resistencia y se implantaron varias modificaciones en los diseños en las plantas entre 2012 y 2017:

- Sistema de venteo filtrado de la contención
- Recombinadores de hidrógeno post-accidente
- Centro alternativo de gestión de emergencias
- Guías de mitigación daño extenso
- Equipos portátiles suministro eléctrico, etc

## 10 DIRECTIVA DE SEGURIDAD NUCLEAR 2014/87

- Necesidad de una **fuerte autoridad reguladora** competente con independencia efectiva en la toma de decisiones reguladoras
- Consecuencias de un accidente nuclear pueden **traspasar las fronteras nacionales** y, por esa razón, es preciso impulsar una estrecha **cooperación, coordinación e intercambio** de información entre autoridades reguladoras
- Requisitos en materia de **transparencia**, obligación de notificar y suministrar información a la Comisión y demás Estados miembros en caso de que se produzca una emergencia radiológica en su territorio,
- Debe modificarse la Directiva 2009/71/Euratom para incluir un **objetivo de seguridad nuclear de la Comunidad de alto nivel**, que abarque todas las etapas del ciclo de vida de las instalaciones nucleares (emplazamiento, diseño, construcción, puesta en servicio, explotación y desmantelamiento).

## 11 DIRECTIVA DE SEGURIDAD NUCLEAR 2014/87

- El **concepto de defensa en profundidad es fundamental para la seguridad de las instalaciones nucleares y la base para la ejecución de los objetivos de seguridad nuclear de alto nivel**
- Junto con la defensa en profundidad, la **cultura efectiva de la seguridad** nuclear es considerada un factor fundamental en el logro de un alto nivel de seguridad nuclear y en su mejora continua
- **Cada seis años**, los Estados miembros, a través de sus autoridades reguladoras competentes, haciendo un uso pertinente del ENSREG y basándose en la experiencia de la WENRA, deben determinar una metodología, un mandato y un calendario para la **revisión por homólogos de un tema técnico** específico común (TPR) en relación con la seguridad nuclear de sus instalaciones nucleares

## 12 REGLAMENTO DE SEGURIDAD NUCLEAR

La transposición de la Directiva Comunitaria de 2014 al Reglamento se basa en la estructura y requisitos de la IS 26. Los conceptos indicados anteriormente se trasladan al Reglamento de Seguridad Nuclear.

El cambio fundamental en el Reglamento de Seguridad Nuclear es la definición de los nuevos objetivos de seguridad:

### **Objetivos de seguridad mucho más exigentes (art 6)**

*El emplazamiento, diseño, construcción, puesta en servicio, explotación y desmantelamiento de las instalaciones nucleares debe tener como objetivo:*

*a) La prevención de accidentes y, en el caso de que se produzcan, la atenuación de sus consecuencias. (Incorporado en la Directiva del 2009)*

## 13 | REGLAMENTO DE SEGURIDAD NUCLEAR

### En caso de accidente

*b) Evitar, bien por imposibilidad física o por ser extremadamente improbable con un alto nivel de confianza:*

1. *Emisiones radiactivas tempranas que requieran medidas de emergencia fuera del emplazamiento sin disponer de tiempo suficiente para su aplicación;*
2. *Grandes emisiones radiactivas que requieran medidas de protección a la población que no se puedan limitar en el tiempo o en el espacio.*

El apartado b) debe interpretarse como referencia para la implantación oportuna de mejoras de seguridad nuclear **razonablemente factibles** en las instalaciones nucleares que hayan obtenido la autorización de construcción antes del 14 de agosto de 2014.

## 14 | REGLAMENTO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Otros cambios relevantes son:

- **Revisiones por homólogos** cada seis años (TPR). El primero se realizó en 2017 sobre la gestión del envejecimiento. El próximo será en 2023 y actualmente no se ha definido el tema técnico.
- Artículo sobre **desmantelamiento**. Se introduce la necesidad de prever, ya en una fase temprana, las necesidades y actividades en el futuro desmantelamiento, así como disponer de un **plan de desmantelamiento**.

MUCHAS GRACIAS

## DESMANTELAMIENTO EN CENTRALES NUCLEARES

*María Fernanda Sánchez Ojanguren*  
*Directora Técnica de Protección Radiológica*

1

- Fundamentos del desmantelamiento:
    - Definición
    - Regulación
    - Responsables implicados
  - Implicaciones de protección radiológica y experiencia en desmantelamiento
  - Escenarios futuros
  - Conclusiones
- 

**FUNDAMENTOS: definición**

Conjunto de las actividades realizadas una vez obtenida la correspondiente **autorización**, que permiten solicitar la **declaración de clausura** y que supondrá la desclasificación de la instalación y la liberación total o restringida del emplazamiento (art 29, RINR).

**FUNDAMENTOS: regulación y responsables**

	ACTUACIONES PREVIAS	CLAUSURA					
		DESMANTELAMIENTO				DECLARACIÓN DE CLAUSURA	RESTRICCIONES DE USO DEL EMPLAZAMIENTO
CONTENIDO	CESE DE EXPLOTACIÓN	AUTORIZACIÓN DE DESMANTELAMIENTO	TRANSFERENCIA DE TITULARIDAD	AUTORIZACIÓN DE PROTECCIÓN FÍSICA	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	Emisión por MITECO tras cumplimiento de plan de restauración y condiciones del CSN	MITECO, previo informe del CSN, podrá acordar restricciones de uso sobre los terrenos, inventariándose dichos terrenos de acuerdo con el artículo 81 del RINR.
ARTÍCULO	Art. 28.2 RINR	Art. 30 RINR	Art. 51 RINR	Art. 13 R.D. 1308/2011	LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	Art. 33 RINR	Art. 81 RINR
RESPONSABLE	TITULAR	SOLICITUD: EMPRESA AUTORIZACIÓN: MITECO				MITECO	MITECO
IMPLICACIONES PARA EL CSN	Evaluar la documentación requerida por el RINR.  Supervisión y control del acondicionamiento de los residuos de baja media y muy baja actividad.	Evaluar la documentación requerida por el RINR, incluido el Proyecto general de desmantelamiento y llevar a cabo las inspecciones necesarias.	Evaluación de la transferencia de titularidad.	Evaluar toda la documentación requerida por el R.D. 1308/2011 incluido y del Plan de Protección Física y llevar a cabo las inspecciones necesarias	Consultado por el MITECO en la etapa de consultas	Informe preceptivo de la declaración de clausura	Informe preceptivo
		Tareas de supervisión y control, incluidas las propias de inspección residente					
RESPONSABLE EN EL CSN	DSN: gestión Jefe de Proyecto (STN)	DPR: gestión Jefe de Proyecto (SRA)				DPR	DPR
ÁREAS IMPLICADAS	DSN, DPR, ATMR	DPR, DSN, SAJ				DPR	DPR

4

## IMPLICACIONES DEL DESMANTELAMIENTO



5

## IMPLICACIONES DEL DESMANTELAMIENTO

- Protección radiológica aplicable a las diversas operaciones
- Gestión de gran volumen de residuos de alta baja y media y muy baja actividad
- Desclasificación de materiales
- Transporte
- Plan de restauración del Emplazamiento
- Potenciales terrenos con contaminación
- Posibles restricciones de uso
- Variación áreas vitales a proteger desde el punto de vista de la protección física
- Traspaso del PLABEN a la DBRR en el nivel de respuesta exterior ante emergencias

**IMPLICACIONES DEL DESMANTELAMIENTO**

- Protección radiológica aplicable a las diversas operaciones
- Gestión de gran volumen de residuos de alta y media y muy baja actividad

En el momento actual existen dos CCNN en desmantelamiento:

- Vandellós I (Fase de latencia) y José Cabrera (fase final de desmantelamiento y pendiente de la declaración de clausura).
- Independientemente, el CSN además acumula experiencia en el campo del desmantelamiento de Minas de Uranio, Plantas de Concentrados de Uranio, instalación nuclear única del Ciemat y de los reactores de investigación, Argos y Arbi.

7

**EXPERIENCIA EN DESMANTELAMIENTO**

**Parada definitiva (Cese de explotación)**

- Planta Quercus (Instalación de concentrado de Uranio)
- Sta M<sup>a</sup> de Garoña (Central Nuclear)

**En desmantelamiento**

- José Cabrera (Central Nuclear)
- CIEMAT (Instalación Nuclear de investigación –antigua JEN)
- Vandellós 1 (Central Nuclear): en Fase de latencia

**Finalizado el desmantelamiento**

- FUA (Fábrica de Uranio de Andujar): Periodo de Cumplimiento
- Planta Elefante (instalación de concentrado de Uranio): en Periodo de Cumplimiento.

**Desmanteladas con Declaración de Clausura**

- Arbi y Argos (Reactores de investigación en Universidades)
- Lobo G (Instalación de concentrado de Uranio)



8

**ESCENARIOS FUTUROS**

**ACUERDO ENRESA - SECTOR**

CENTRAL	EMPLAZAMIENTO	POTENCIA ELÉCTRICA (MW)	INICIO OPERACIÓN COMERCIAL	CIERRE DEFINITIVO DE LA PLANTA
ALMARAZ I	Almaraz (Cáceres)	1.049,2	Sep. 1983	2027
ALMARAZ II	Almaraz (Cáceres)	1.051,8	Jul. 1984	2028
ASCO I	Ascó (Tarragona)	1.032,5	Dic. 1984	2029
ASCO II	Ascó (Tarragona)	1.027,2	Mar. 1986	2030
COFRENTES	Cofrentes (Valencia)	1.092,0	Mar. 1985	2033
VANDELLOS II	Vandellós y L'Hospitalet del Infant (Tarragona)	1.087,1	Mar. 1988	2034
TRILLO	Trillo (Guadalajara)	1.066,0	Ago. 1988	2035

Fuente: A. Meraviglia/CINCO DIAS

9

**PREVISIONES**

1. Periodo 2020-2025:

- En desmantelamiento:
  - Vandellós I permanecerá en periodo de latencia.
  - José Cabrera finalizará su desmantelamiento.
- En cese de explotación, licenciamiento e inicio de desmantelamiento:
  - Santa María de Garoña

2. Periodo 2026-2031:

- En desmantelamiento:
  - Vandellós I permanecerá en periodo de latencia.
  - Santa María de Garoña
- En cese de explotación, licenciamiento e inicio de desmantelamiento:
  - Almaraz I
  - Almaraz II
- En cese de explotación y licenciamiento
  - Ascó I
  - Ascó II

3. Periodo 2032-2037:

- En desmantelamiento:
  - Vandellós I
  - Almaraz I
  - Almaraz II
- En cese de explotación, licenciamiento y desmantelamiento:
  - Ascó I
  - Ascó II
  - Cofrentes
  - Vandellós II
- En cese de explotación y licenciamiento (inicio de desmantelamiento en el siguiente periodo):
  - Trillo

**ANEXO III:  
PRESENTACIÓN DEL SG SOBRE ACTUACIONES EN RESPUESTA A LAS  
RECOMENDACIONES DEL CA PARA LA INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

## Actuaciones en respuesta a las Recomendaciones del Comité Asesor para la información y participación pública

**Manuel Rodríguez Martí**  
**Secretario General**  
**Consejo de Seguridad Nuclear**

<b>2 Recomendaciones formuladas por el Comité Asesor en progreso</b>		
<b>Recomendación</b>	<b>Fecha</b>	<b>Acción</b>
<i>5ª En el ámbito de una jornada divulgativa más amplia relacionada con la comunicación, el CSN presentará el código ético aprobado.</i>	8.06.2017	<p><b>Primera fase:</b> Cerrada. Realizada 14.11.2017</p> <p><b>Segunda fase:</b> El CSN organizará una Jornada divulgativa abierta a entidades externas al organismo en relación con el Código Ético.</p> <p><b>Estado de avance:</b> Responsable GTP. Esta en preparación previsto para año 2019</p>
<i>6ª El CSN efectuará una publicación divulgativa sobre los aspectos de seguridad nuclear y protección radiológica relacionados con la operación a largo plazo de las centrales nucleares.</i>	8.06.2017	<p><b>Estado de avance:</b> Responsable DSN/GTP. Debido a la carga de trabajo en el área GEMA (DSN), ha sido necesario posponer la tarea a 2020.</p> <p>Posible reagrupación de esta recomendación con la nueva formulada en la reunión del CA celebrada el 20.06.2019 propuesta por Ecologistas en Acción y analizada en el Comité de Análisis celebrado el día 17 de octubre de 2019</p>

<b>3 Recomendaciones formuladas 13ª reunión C.A..En progreso</b>		
Recomendación	Fecha	Acción
<p>7ª. El CSN propondrá que se revisen las publicaciones del CSN en las que figuran las tablas de dosis efectiva por exploraciones de diagnóstico por imagen en el Reino Unido en el año 2000. Ello se llevará a cabo en el ámbito del Foro Sanitario que el CSN mantiene con las Sociedades de Protección Radiológica y de Física Médica para que vuelva a ser objeto de publicación conjunta por todas las instituciones y sociedades profesionales que participaron en la anterior.</p>	8.06.2017	<p>En la reunión del FORO CSN-SEFM-SEPR celebrada 15.11.2018 se analizó estado de revisión de la publicación "Justificación de Pruebas Diagnósticas con Radiaciones Ionizantes en pediatría" en relación con la tabla de Dosis Efectivas en Radiodiagnóstico, y Medicina Nuclear para un paciente adulto.</p> <p>Se acordó crear un grupo de trabajo para revisión del documento incluyendo representantes Sociedad Española de Pediatría y Sociedad Española de Radiología.</p> <p>Se acordó la incorporación de resultados de DOMNES a exploraciones de Medicina Nuclear.</p> <p>Representante MSCBS indicó conveniencia de esperar a publicación de nuevo <i>Real Decreto sobre Justificación de uso de radiaciones ionizantes. (Publicado 18 octubre de 2019, RD601/2019)</i></p>

<b>4 Recomendaciones formuladas 14ª reunión C.A. Finalizadas</b>		
Propuesta de Recomendación	Fecha	Acción
<p>9ª Conferencia sobre la implantación de las mejoras en las centrales nucleares españolas, derivadas de las pruebas de stress tests.</p>	16.11.2017	<p>Cerrada.</p> <p>Con fecha 11 de octubre de 2019 el CSN organizó una jornada sobre <i>Lecciones del accidente de Fukushima Daiichi: informe del OIEA</i> impartida por Gustavo Caruso Director de Oficina de coordinación de seguridad tecnológica y física nuclear del OIEA</p>
<p>10ª Invitar a los miembros del Comité Asesor a identificar información de sucesos notificables que no sea suficientemente comprensible y notificar este hecho en las reuniones semestrales, como posible elemento de mejora de la comunicación.</p>	16.11.2017	<p>Acción continua</p> <p>No se ha recibido ninguna propuesta hasta el momento</p> <p>CSN dará la bienvenida a cualquier iniciativa que conduzca a la mejora de las comunicaciones realizadas por el Organismo</p>

<b>5 Compromisos derivados de 17ª reunión del CA. En progreso</b>		
Compromiso adquirido por el CSN	Fecha	Acción
Organizar una jornada con autoridades locales del entorno de CCNN para explicar el desarrollo y resultados de la misión IRRS-ARTEMIS realizada por el OIEA a España en octubre de 2018	20.06.2019	Cerrada. Con fecha 17 de octubre de 2019 se llevo a cabo una reunión con la Comisión Directiva de AMAC donde el CSN presentó los resultados de la misión IRRS-ARTEMIS 2018
Acompañar el documento del NAcP post Fukushima rev.2. publicado en la web institucional del CSN en idioma ingles con una explicación de los motivos para no llevar a cabo su traducción en castellano identificando cambios que incorpora respecto a la revisión previa	20.06.2019	La información sobre NAcP esta publicada en pagina web institucional del CSN en link: <a href="https://www.csn.es/plan-de-accion-nacional">https://www.csn.es/plan-de-accion-nacional</a> Estado: Se esta trabajando en explicación solicitada.
Responder por escrito a las cuestión planteada por Greenpeace en la reunión del CA de fecha 20 de junio de 2019 sobre sucesos de fuga de la BPR de CN Vandellós II	20.06.2019	Cerrada El CSN elaboró información detallada respondiendo a la pregunta formulada por Greenpeace que se incluyo en el Acta de reunión del CA celebrada con fecha 20.06.2019

**MUCHAS GRACIAS**

**ANEXO IV:  
PRESENTACIÓN SOBRE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN A LA SOCIEDAD**

## COMITÉ ASESOR



## PLAN DE COMUNICACIÓN

**PLAN DE COMUNICACIÓN I (2017)**

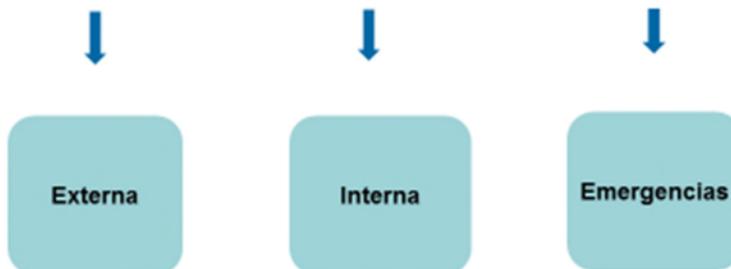


**PLAN DE COMUNICACIÓN II (2017)**



### PLAN DE COMUNICACIÓN III (2017)

El plan trata de la comunicación del CSN en tres áreas y marca sus objetivos, mensajes y público objetivo en cada una de ellas



EL PLAN DE COMUNICACIÓN SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN NUESTRA WEB

### PLAN DE COMUNICACIÓN IV (2017)

1. La **ley de creación** del 15/1980 en su añadido **Ñ** del artículo dos establece que el CSN está obligado a: *"informar a la opinión pública sobre las materias de su competencia con la extensión y periodicidad que el Consejo determine, sin perjuicio de la publicidad de sus actuaciones administrativas en los términos establecidos"*.

2. El plan de comunicación del CSN da cumplimiento a la **resolución emitida por la Comisión de Industria, Energía y Turismo** en 2012 al informe de actividades realizadas por el CSN que instaba al regulador a: *"que mejore su comunicación, dotándose a la mayor brevedad posible de un plan de comunicación, en sintonía con lo establecido en el Plan Estratégico 2011/2016 del propio CSN y atendiendo a las recomendaciones de la NEA de la OCDE, del OIEA y de la Comisión Europea, tras el accidente de Fukushima"*.

3. El **vigente plan de comunicación** del CSN tiene en cuenta las recomendaciones resultantes del estudio para *"identificar las expectativas de los grupos de interés relacionados con la independencia, transparencia e información de las actuaciones del Consejo de Seguridad Nuclear que se llevó a cabo (mayo 2015) siguiendo la cuarta recomendación del COMITÉ ASESOR del CSN"*.

## INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN AL PÚBLICO

### INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN AL PÚBLICO



## COMUNICACIÓN

### Actuaciones destacables en el ámbito de la información y comunicación al público I

Visitas accesos a www.csn.es	31/10/18 – 10/06/19 (222 días)	11/06/19 – 19/11/19 (161 días)																						
▪ Sesiones	570.956 2.572 / día	460.560 2.861 / día																						
▪ Usuarios	436.637 1.961 / día	360.667 2.240 / día																						
▪ Páginas más visitadas de www.csn.es desde la última reunión del Comité Asesor	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Página</th> <th>Número de páginas vistas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>/en/estados-operativo...accion=buscarDatos</td> <td>150.488</td> </tr> <tr> <td>/la-energia-nuclear</td> <td>73.098</td> </tr> <tr> <td>/en/estados-operativos...loresindividuales.jsp</td> <td>48.822</td> </tr> <tr> <td>/home</td> <td>37.512</td> </tr> <tr> <td>/usos-de-las-radiaciones</td> <td>26.245</td> </tr> <tr> <td>/fision-nuclear</td> <td>22.700</td> </tr> <tr> <td>/noticias-csn/2019</td> <td>22.116</td> </tr> <tr> <td>/oferta-publica-de-empleo-2018</td> <td>16.213</td> </tr> <tr> <td>/que-es-una-central-nuclear</td> <td>13.590</td> </tr> <tr> <td>/fision-nuclear</td> <td>12.233</td> </tr> </tbody> </table>		Página	Número de páginas vistas	/en/estados-operativo...accion=buscarDatos	150.488	/la-energia-nuclear	73.098	/en/estados-operativos...loresindividuales.jsp	48.822	/home	37.512	/usos-de-las-radiaciones	26.245	/fision-nuclear	22.700	/noticias-csn/2019	22.116	/oferta-publica-de-empleo-2018	16.213	/que-es-una-central-nuclear	13.590	/fision-nuclear	12.233
Página	Número de páginas vistas																							
/en/estados-operativo...accion=buscarDatos	150.488																							
/la-energia-nuclear	73.098																							
/en/estados-operativos...loresindividuales.jsp	48.822																							
/home	37.512																							
/usos-de-las-radiaciones	26.245																							
/fision-nuclear	22.700																							
/noticias-csn/2019	22.116																							
/oferta-publica-de-empleo-2018	16.213																							
/que-es-una-central-nuclear	13.590																							
/fision-nuclear	12.233																							

<b>Actuaciones destacables en el ámbito de la información y comunicación al público II</b>		
<b>Obligaciones de Publicidad y Transparencia</b>	<b>31/10/18-10/06/19</b>	<b>11/06/19- 19/11/19</b>
▪ Noticias CSN	68	47
▪ Notas de sucesos notificables 1 hora	9	3
▪ Reseñas de sucesos notificables 24 horas	4	4
▪ Notas de prensa simulacros emergencia	5	2
▪ Emergencias	0	0
<b>Publicación en web informe de sucesos</b>	Se publicará nuevamente a final de año con un balance anual que incorpore los sucesos notificados mediante informe de 30 días	

<b>Actuaciones destacables en el ámbito de la información y comunicación al público III</b>		
<b>SOLICITUDES Y DEMANDAS DE INFORMACIÓN</b>	<b>31/10/18-10/06/19</b>	<b>11/06/19- 19/11/19</b>
Consultas de medios comunicación	51	49
Revista Alfa	Números 40 y 41	En elaboración nº 42
<b>REDES SOCIALES</b>		
Twitter (@CSN_es) – puesto en marcha el 07/03/11		
Tweets	2.942 1 / día	3.155 1,5 / día
Seguidores	4.875 1,5 / día	5.647 4,8 / día
YouTube		
Puesto en marcha el 30 de septiembre		
Suscriptores	77	

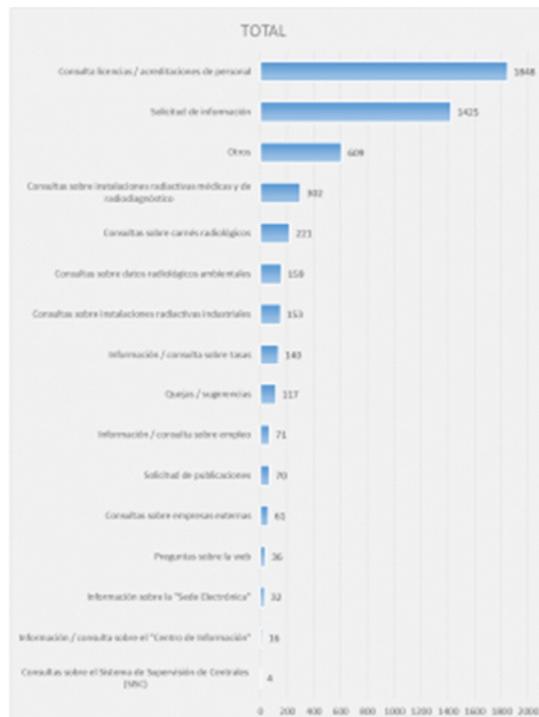
## Análisis de temas de interés público

Recopilación de datos entre el 14/07/2015 y el 10/07/2019  
(Respuesta a la actividad e) derivada de la última reunión del CA)

Consultas sobre el Sistema de Supervisión de Centrales (SISC)	4
Información / consulta sobre el "Centro de Información"	16
Información sobre la "Sede Electrónica"	32
Preguntas sobre la web	36
Consultas sobre empresas externas	61
Solicitud de publicaciones	70
Información / consulta sobre empleo	71
Quejas / sugerencias	117
Información / consulta sobre tasas	140
Consultas sobre instalaciones radiactivas industriales	153
Consultas sobre datos radiológicos ambientales	159
Consultas sobre cámaras radiológicas	221
Consultas sobre instalaciones radiactivas médicas y de radiodiagnóstico	302
Otros*	609
Solicitud de información**	1425
Consulta licencias / acreditaciones de personal	1848

\*\*Solicitud de información: Los usuarios que no categorizan la consulta ponen el genérico (solicitud de información). Un alto porcentaje de ellas se derivan posteriormente a Licencias.

\*Otros: Lo mismo que ocurre con Solicitud de Información.



## Análisis de temas de interés público

Recopilación de datos entre 2015 y 2018  
(Respuesta a la actividad c) derivada de la última reunión del CA)



- Se recogen los datos de las solicitudes recibidas a través del departamento de comunicación.
- Los interesados que demandan información relativa al estado, funcionamiento e incidentes en centrales nucleares son periodistas.
- El volumen tan alto de consultas de la central nuclear de Garoña se refiere a la evaluación de la renovación de la autorización de explotación de dicha central.

# INSTITUCIONAL

**Actuaciones destacables en el ámbito de la información y comunicación al público III**

SOLICITUDES Y DEMANDAS DE INFORMACIÓN		
Solicitudes de acceso de información y consultas	31/10/2018 10/06/2019	11/06/2019 15/11/2019
Canal Parlamentario	1	0
Portal Transparencia	2	0
Instituciones	3	3
Organizaciones y colectivos diversos	3	3

**Actuaciones destacables en el ámbito de la información y comunicación al público IV**

Divulgación e información directa al público	
Comités de Información Local	
• Central Nuclear de Trillo	Abril 2020
• Central Nuclear de José Cabrera	Marzo 2020
• Central Nuclear de Cofrentes	Mayo 2020
• Central Nuclear de Vandellós	Abril 2020
• Central Nuclear de Ascó	Abril 2020
• Central Nuclear de Almaraz	Junio 2020

## PUBLICACIONES

### Actuaciones destacables en el ámbito de la información y comunicación al público V

Divulgación e información directa al público		
	31/10/2018-10/06/2019	11/06/2019-22/11/2019
<b>Edición de publicaciones</b>		
Nuevas publicaciones editadas en el periodo	12	7
Número de ejemplares editados	8.671	4.320
Distribución de publicaciones	27.235	11632
<b>Centro de información</b>		
Visitas guiadas	255	121
Visitantes	6.265	2.434
Total visitantes desde inauguración (desde 01/09/98)	140.457	142.804
Distribución de material divulgativo ( poster, agendas escolar ...)	18.733	8454
Solicitudes al Centro de Información (directo al CI)	287	704

**Actuaciones destacables en el ámbito de la información y comunicación al público VI**

Participación en Congresos y Exposiciones	Desde último Comité Asesor
<ul style="list-style-type: none"><li>VI Congreso Conjunto Nacional de la Sociedad Española de Física Médica (SEFM) y de Protección Radiológica (SEPR)</li></ul>	Burgos – junio 2019
<ul style="list-style-type: none"><li>Congreso Sociedad Nuclear Española</li></ul>	Vigo – Septiembre 2019

**INTERNACIONAL**

## INTERNACIONAL

- Acuerdos bilaterales y memorandos de entendimiento con organismos reguladores de 23 países**  
Cooperación bilateral con organismos de otros países con competencias similares en temas de seguridad nuclear o protección radiológica (NRC - Estados Unidos, ASN - Francia, NRA - Japón, ...)
- Participación en los grupos de trabajo internacionales:**
  - Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)
  - Agencia de Energía Nuclear (NEA/OCDE)
  - Unión Europea
  - UNSCEAR, ICRP, OMS, IRPA, etc.
- Participación en asociaciones reguladoras:** INRA, WENRA, HERCA, FORO Iberoamericano, ENSRA
- Coordinación de informes nacionales para las convenciones internacionales (Convención sobre Seguridad Nuclear y Convención de Combustible Gastado y Residuos Radiactivos) y directivas europeas**
- Cooperación y asistencia técnicas en materia de seguridad nuclear y protección radiológica**

## 24 | INTERNACIONAL

Actividades internacionales	Desde último Comité Asesor
Plenario FORO Iberoamericano de Organismos Reguladores Radiológicos y Nucleares	1-5 julio 2019 (Santiago de Chile)
Conferencia General OIEA	16-20 septiembre 2019 (Viena)
3ª Conferencia Internacional de Reguladores de Seguridad Física	1-4 octubre 2019 (Marrakech)
Bilateral con NRC (regulador USA)	3-4 octubre 2019 (Sede CSN)
Reunión de la Asociación de Reguladores Nucleares Europeos (WENRA)	14-16 octubre 2019 (Suiza)
Bilateral ASN (regulador Francia)	24-25 octubre 2019 (Sede CSN)
Reunión Asociación Europea de Autoridades Competentes en Protección Radiológica (HERCA)	30-31 octubre 2019 (Roma)
Conferencia Grupo de Reguladores Europeos de Seguridad Nuclear (ENSREG)	14 noviembre 2019 (Bruselas)
Comité Actividades Reguladoras Nucleares (CRNA) NEA	2-3 diciembre 2019 (París)
Comité de Seguridad de Instalaciones Nucleares (CSNI) NEA	4-5 diciembre 2019 (París)
Comité de Normas de Seguridad OIEA	17-20 diciembre 2019 (Viena)

**ANEXO V:**

**NUEVAS PROPUESTAS DE RECOMENDACIONES DEL COMITÉ ASESOR PARA LA  
INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN RELACION AL PUNTO 4 DEL ORDEN DEL  
DIA DE LA REUNION 18ª PROGRAMADA PARA EL DIA 26 DE NOVIEMBRE DE 2019**

## Nuevas propuestas de Recomendaciones del Comité Asesor para la información y participación pública

Manuel Rodríguez Martí  
Secretario General  
Consejo de Seguridad Nuclear

### 2

#### Propuestas de recomendaciones recibidas desde reunión 17ª de C.A.

- Reunión del Comité Asesor celebrada el día 20.06.2019 se presentaron tres propuestas de nuevas recomendaciones realizadas por los miembros del CA:
  - ✓ Representante de CCOO (1 propuesta)
  - ✓ Representante de Ecologistas en Acción (2 propuestas)
- Con fecha 17 de octubre de 2019 se celebró la 6ª reunión de la Comisión de Análisis de propuestas de recomendación del Comité Asesor.
- Asistieron 12 miembros del Comité Asesor. Tres de ellos expertos de Comité Asesor.
- Con fecha 23 de octubre de 2019, el CSN remitió la nota de reunión del Comité de Análisis a los participantes solicitando comentarios.
- Recibidos comentarios de 5 miembros del CA.
- Todos los comentarios recibidos fueron analizados e implementados en la nota de reunión del Comité de Análisis revisión 1.

3 Propuestas de recomendaciones recibidas en reunión 17ª de C.A.			
Propuesta de Recomendación	Fecha	Proponente	6ª Reunión Comisión de Análisis (17.10.2019)
<i>Dada la difícil interpretación o entendimiento de una parte de los miembros de este CA de la Instrucción IS-10 sobre criterios de notificación de sucesos en CCNN y de su posterior clasificación según la Escala Internacional de sucesos nucleares y radiológicos (INES), proponemos que el CSN organice una jornada técnica específica de formación sobre este tema a todos los miembros del CA que estén interesados</i>	20.06.2019	<b>D. Joaquín Bielsa Balaguer</b> en representación de CCOO	El CSN organizará una jornada que incluya contenido sobre la Instrucción del CSN IS-10, Manual de la escala INES y procedimiento de gestión del CSN en materia de elaboración de notas de prensa y notas de sucesos notificables. El ámbito de aplicación de esta jornada estará dirigido a los miembros del Comité Asesor y se abrirá a periodistas interesados en las funciones del CSN, grupos de interés y público en general hasta completar el límite de aforo del Salón de Actos del CSN. La jornada se retransmitirá por <i>streaming</i> abierto y se grabará para su uso en el futuro.

4 Propuestas de recomendaciones recibidas en reunión 17ª de C.A.			
Propuesta de Recomendación	Fecha	Proponente	6ª Reunión Comisión de Análisis (17.10.2019)
<i>Algunas cuestiones de seguridad en centrales nucleares han tenido una gran resonancia en la opinión pública. En concreto las relacionadas con las medidas adoptadas tras el accidente de Fukushima. Aunque en la web del CSN de encuentran las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) de los CCNN y otros textos, resulta difícil, tal como puede accederse a esta documentación, el conocer las medidas emitidas por el CSN a cada instalación, y la evaluación de su implementación. Consideramos conveniente que se haga un informe conjunto, en el que se detallen las medidas exigidas y su grado de ejecución</i>	20.06.2019	<b>Dª. Cristina Rois</b> en representación de Ecologistas en Acción	El CSN elaborará un documento donde se resume lo que ha sido realizado por cada CN española relativo al Plan de Acción Nacional post Fukushima, creando un link a documentos de interés tales como: Plan de Acción Nacional Post Fukushima, informes nacionales para reuniones de revisión de la Convención sobre Seguridad Nuclear, Actas del Pleno del CSN, Informes del Parlamento de Japón, etc.

5 Propuestas de recomendaciones recibidas en reunión 17ª de C.A.			
Propuesta de Recomendación	Fecha	Proponente	6ª Reunión Comisión de Análisis (17.10.2019)
<p><b>Propuesta de CSN reformulación de recomendación 6ª de CA</b></p> <p><i>En los próximos dos años llegan a su fin los permisos de explotación de seis de los siete reactores en operación en España. Y no mucho tiempo después varias de ellas cumplirán 40 años en funcionamiento. Como es un tema que va a atraer el interés de los medios y por tanto de la ciudadanía, creemos que es conveniente, para que la población tenga una opinión informada, que el CSN aporte información de valoración del riesgo derivado del incremento de tiempo de funcionamiento de las centrales, en el caso de que se renovara su permiso de explotación. Este informe podría incorporar la experiencia internacional en la operación de centrales de más de 40 años</i></p>	20.06.2019	D <sup>a</sup> . Cristina Rois en representación de Ecologistas en Acción	<p>El CSN elaborará un informe general centrado en la seguridad nuclear y la protección radiológica, incluyendo información sobre el ámbito internacional, que será completamente objetiva en relación con la operación de las centrales nucleares más de 40 años, sin entrar en aspectos comparativos. Se incluirá un preámbulo en la publicación incidiendo en que no se incluyen otro tipo de aspectos más allá de los relacionados con la seguridad nuclear y la protección radiológica, por ejemplo: no se incluirán aspectos de tipo socio-económicos.</p> <p>Fecha de finalización prevista de informe: primer semestre de 2020</p>

6

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCION

**ANEXO VI**

**COMPILACION DE PREGUNTAS FORMULADAS POR LOS MIEMBROS DEL COMITÉ  
ASESOR EN RELACION AL PUNTO 6 DEL ORDEN DEL DIA DE LA REUNION 18ª  
PROGRAMADA PARA EL DIA 26 DE NOVIEMBRE DE 2019**

**PREGUNTA 1**

**Joaquín Bielsa. CCOO (recibido día 04.11.2019)**

**Pregunta:**

A través de la Directiva 2013/59 Euratom, la Comisión Europea requirió a todos los Estados miembros planes de actuación a fin de reducir el número de cánceres en la población debidos a la exposición al gas radón. Este año el CSN ha editado el informe técnico "Cartografía el potencial de radón de España" a fin de diseñar las estrategias de protección radiológica eficaces, categorizando las zonas del territorio estatal en función de los niveles de radón, teniendo en cuenta los límites que establece el RPSRI como nivel de referencia (300 Bq/m<sup>3</sup>). En este documento se especifica que debe servir para definir los municipios de actuación prioritaria en los que, de acuerdo con el RPSRI, deben llevarse a cabo medidas de radón en todos los lugares de trabajo situados en plantas bajas o bajo rasantes.

¿Están ya definidos dichos municipios y que instalaciones industriales podrían estar afectadas?

Si los trabajadores y trabajadoras están o han estado afectados, ¿se les considerará profesionalmente expuestos si han sobrepasado los límites de dosis y niveles de referencia establecidos en el RD783/2001?

**PREGUNTA 2**

**JUAN LUIS CANTÓN ANDRADES, UGT (recibido día 08.11.2019)**

**Pregunta:**

Según el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, en su Título V sobre el personal de las instalaciones nucleares y radiactivas, se genera una duda para el personal de dichas instalaciones.

En su Artículo 49, indica quienes podrán presentar solicitud de las licencias de supervisor, las licencias de operador y el diploma de Jefe de Servicio de Protección Radiológica.

En el caso de las licencias de operador el texto que se remite íntegramente a continuación, deja lugar a dudas en cuanto a los requisitos pues indica:

2. Las licencias de operador podrán ser solicitadas, según el tipo de instalación y misiones encomendadas en el funcionamiento de la misma, por titulados universitarios de grado medio o titulación equivalente, o bien por quienes cuenten con formación equiparable y adecuada en seguridad nuclear y protección radiológica, que deberá ser apreciada razonadamente por el Consejo de Seguridad Nuclear.

Por ese motivo el personal de EL CABRIL, solicita una aclaración sobre los requisitos necesarios para la operación dicha instalación.

TITULO V

Del personal de las instalaciones nucleares y radiactivas

CAPITULO I

Licencias y acreditaciones del personal

Sección 1.ª Instalaciones nucleares y radiactivas del ciclo de combustible nuclear

Artículo 47. Licencias.

1. El personal que dirija la operación y el que opere los dispositivos de control y protección de una instalación nuclear o radiactiva del ciclo del combustible nuclear deberá estar provisto de una licencia de supervisor y de operador respectivamente, concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear.

En centrales nucleares se entiende por operación toda maniobra que afecte a la

reactividad, al nivel de potencia del reactor o a la integridad de las barreras frente a liberación de material radiactivo según se recoge en los procedimientos de operación. Las alteraciones del núcleo, incluyendo la carga y descarga de combustible y su transferencia sólo necesitarán supervisión por una persona con licencia, que no tendrá asignada simultáneamente otras tareas distintas a la supervisión de dichas actividades. Para ello se podrán obtener licencias limitadas exclusivamente a este fin.

2. Se exceptúa de la obligatoriedad de disponer de licencias a aquellas personas que, en presencia y bajo la dirección de un operador o supervisor con licencia, realicen prácticas de entrenamiento, como parte de un programa de formación de operadores o de supervisores.

3. En el caso de instalaciones en desmantelamiento, el Consejo de Seguridad Nuclear definirá las actividades de operación y supervisión de sistemas, así como de manipulación de materiales radiactivos que deban ser realizadas o dirigidas por personal con licencia. A lo largo del desarrollo de cada fase del desmantelamiento se podrá determinar, en función de los riesgos remanentes, la necesidad de contar con personal con licencia, así como el tipo y número de las licencias necesarias.

4. En el caso de otras instalaciones nucleares, el Consejo de Seguridad Nuclear definirá las actividades que deben ser realizadas por el personal con licencia.

5. Adicionalmente, las instalaciones nucleares y las radiactivas del ciclo de combustible nuclear dispondrán de un Servicio de Protección Radiológica, del que será responsable una persona acreditada al efecto con un diploma de Jefe de Servicio de Protección Radiológica expedido por el Consejo de Seguridad Nuclear. Este requerimiento aplicará tanto en la fase de explotación de dichas instalaciones como durante el desarrollo de las fases activas de su desmantelamiento. La necesidad de un Servicio de Protección Radiológica en las fases inactivas del desmantelamiento se determinará, caso por caso, por el CSN, a la vista de las implicaciones radiológicas de los trabajos que se desarrollen en dichas fases.

Artículo 48. Características de las licencias.

Las licencias de operador y de supervisor para estas instalaciones serán personales e intransferibles, tendrán un plazo de validez máximo de seis años y serán específicas para la

instalación de que se trate, sin que puedan emplearse en otra distinta, salvo autorización expresa del Consejo de Seguridad Nuclear.

Artículo 49. Solicitudes.

1. Las licencias de supervisor podrán ser solicitadas, según el tipo de instalación y misiones encomendadas en el funcionamiento de la misma, como mínimo, por titulados universitarios de grado medio o titulación equivalente.
2. Las licencias de operador podrán ser solicitadas, según el tipo de instalación y misiones encomendadas en el funcionamiento de la misma, por titulados universitarios de grado medio o titulación equivalente, o bien por quienes cuenten con formación equiparable y adecuada en seguridad nuclear y protección radiológica, que deberá ser apreciada razonadamente por el Consejo de Seguridad Nuclear.
3. El diploma de Jefe de Servicio de Protección Radiológica podrá ser solicitado por titulados universitarios de grado superior y formación adecuada en protección radiológica.