

**ACTA DE LA REUNIÓN Nº 23 DEL COMITÉ ASESOR PARA LA  
INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA DEL CSN**

**30 de junio 2022**

**Convocatoria:**

La convocatoria junto con el orden del día fueron remitidos el día 1 de junio de 2022, indicando la fecha y hora de inicio la reunión. Asimismo, se solicitó a los miembros del Comité Asesor (CA) que, antes del día 16 de junio del 2022, enviaran por escrito las preguntas de su interés a la dirección de correo electrónico [secomas@csn.es](mailto:secomas@csn.es) para ser tratadas durante el transcurso de la reunión.

**Reunión:**

El día 30 de junio de 2022, a las 11:00 en segunda convocatoria, tuvo lugar el comienzo de la reunión número 23 del CA. Todos los miembros del CA e invitados a participar, asisten de forma telemática a través de la plataforma Zoom.

**Asistentes:**

Miembros del Comité Asesor: 25 del CA conectados en segunda convocatoria.

	Nombre	Organización	Miembro
1.	Juan Carlos Lentijo	CSN	Presidente
2.	Pablo Martín	CSN	Secretario
3.	Carlos Arcos Cuetos	Principado de Asturias	TITULAR
4.	Margarita Vila Pena	Ministerio de Ciencia e Innovación	TITULAR
5.	Ricardo Salve Galiana	Foro Nuclear (CEN)	TITULAR
6.	José Manuel Redondo García	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demo.	TITULAR
7.	Santiago Villanueva Álvarez	Xunta de Galicia	TITULAR
8.	Galo Gutiérrez Monzonís	Ministerio de Industria, Comercio y Turismo	TITULAR
9.	Mª Jesús González Fernández	Experta	TITULAR

	Nombre	Organización	Miembro
10.	Francisco González Cubero	Región de Murcia	SUPLENTE
11.	Carme Rovira Badal	Generalitat de Catalunya	SUPLENTE
12.	Alfonso Arroyo González	Junta de Castilla y León	TITULAR
13.	Manuel Larrasa Rodríguez	Junta de Andalucía	TITULAR
14.	Joan Antoni Llauger Rosselló	Islas Baleares	SUPLENTE
15.	Cristina Rois Orza	Ecologistas en Acción	TITULAR
16.	Teguayco Pinto Cejas	Experto	TITULAR
17.	Roberto González Villegas	Enusa	TITULAR
18.	Samuel Ruiz Fernández	Junta de Extremadura	TITULAR
19.	Zigor Urquiaba Urquiza	Gobierno Vasco	TITULAR
20.	Jorge Suárez Torres	Generalitat Valenciana	SUPLENTE
21.	Joaquín Bielsa Balaguer	CCOO	TITULAR
22.	Beatriz Sánchez de la Cruz	FEMP	TITULAR
23.	Carlos Pérez Sáez	UGT	TITULAR
24.	Emilio Mínguez	Experto	TITULAR
25.	Álvaro Rodríguez	Enresa	TITULAR

Asistentes 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.

Nombre	Organización
Javier Dies	Consejero CSN
Elvira Romera	Consejera CSN
Teresa Vázquez	Directora SN Acctal. CSN (Ponente)
Javier Zarzuela	Director PR Acctal. CSN (Ponente)
Ignacio Martín	Director Gabinete Técnico Presidencia

Asistentes no miembros del Comité Asesor asistiendo como ponentes u observadores:

Nombre	Organización
Benjamín Salvago	Ministerio del interior
Isabel Villanueva	CSN (Ponente)
Pilar González	CSN (Ponente)
José María Balmisa	CSN
Rodolfo Isasia	CSN
Pedro Marfil	CSN
M <sup>a</sup> Luisa Ramírez	CSN
M <sup>a</sup> Dolores Rueda	CSN
Pilar Franco	CSN

La reunión se desarrolló conforme al Orden del día incluido en el Anexo I.

### **Desarrollo:**

El **presidente, Juan Carlos Lentijo** da la bienvenida y agradece la respuesta a la convocatoria de la reunión número 23<sup>a</sup> del Comité Asesor para la información y participación pública del CSN mediante su participación en esta reunión.

Informa que la reunión se va a realizar mediante videoconferencia debido a la situación derivada de la pandemia de la Covid-19.

Seguidamente informa sobre las modificaciones producidas en el organigrama del CSN desde la última reunión del CA en noviembre del año 2021 Tanto el presidente anterior, Josep María Serena, como el secretario general del CSN, Manuel Rodríguez, han causado baja en sus respectivos puestos en el CSN tras la solicitud de cese a voluntad propia, habiendo sido designados en los puestos de presidente del CSN, D. Juan Carlos Lentijo Lentijo (por nombramiento del Consejo de Ministros de fecha 12 de abril de 2022) y de secretario general, D. Pablo Martín González (por nombramiento del Consejo de Ministros de fecha 24 de mayo de 2022).

El **presidente** agradece públicamente la dedicación y esfuerzo del presidente y del secretario general durante el ejercicio de su cargo en el CSN.

Añade que, asimismo, en este periodo el Consejo de Ministros ha nombrado para un periodo de permanencia de seis años en calidad de consejero del organismo al Sr. Dies. Así mismo, informa que actualmente ocupan en funciones las posiciones de directores técnicos del CSN D<sup>a</sup> Teresa Vázquez (Dirección técnica de seguridad nuclear) y D. Javier Zarzuela (Dirección técnica de protección radiológica).

A continuación, el **presidente** agradece las preguntas recibidas por parte de los miembros del Comité Asesor e informa que serán tratadas posteriormente en el punto del día correspondiente. Informa que asistirán a la reunión los siguientes miembros del Pleno del CSN; el consejero Javier Dies, y la consejera Elvira Romera. Excusa las ausencias, por motivos de agenda, del consejero Francisco Castejón y de la consejera Pilar Lucio. Así mismo, informa que el secretario general del CSN, D. Pablo Martín, actuará como secretario del Comité Asesor.

El **presidente** informa que se ha remitido por correo electrónico a todos los miembros del CA una carpeta con toda la documentación para el desarrollo y seguimiento de la presente reunión.

A continuación, cede la palabra al secretario del CA, que informa sobre algunos aspectos de interés para el desarrollo de la reunión.

El **secretario** recuerda que con fecha 1 de junio de 2022, se realizó la convocatoria de la 23<sup>a</sup> reunión del CA, adjuntando el orden del día y el acta para aprobación de la reunión anterior de este Comité. Por otro lado, informa que a los miembros del CA de nueva designación se les ha hecho llegar una clave personal para acceso a la aplicación informática del CA.

El **secretario** informa sobre la sistemática en el desarrollo de la sesión, de acuerdo con el orden del día remitido (Anexo I). Comunica que se remitirá un borrador del acta de esta sesión en el plazo de un mes tras la celebración de la misma y que se dispone de un plazo de otro mes para enviar al CSN comentarios a la misma. Trascurrido ese plazo se elaborará el documento revisión 1 del acta para su aprobación en la próxima reunión del CA. Asimismo, indica que, si alguno de los miembros del CA desea que su intervención quede reflejada de forma literal, en el acta, lo deben

hacer constar durante el transcurso de la presente sesión y posteriormente dispondrán del plazo de 48 horas para remitir su intervención por correo electrónico al buzón: [secomas@csn.es](mailto:secomas@csn.es). El **secretario** informa que la reunión va a ser grabada y devuelve la palabra al Presidente.

El **presidente** solicita según el punto nº 1 del orden del día, la aprobación del acta de la 22ª reunión del Comité Asesor celebrada el 25 de noviembre de 2021.

El **secretario** detalla el proceso de elaboración del acta. Informa que se envió para comentarios el 15 de diciembre de 2021, recibándose comentarios de los representantes de Ecologistas en acción y del Ministerio de Universidades. Así mismo, el representante de la Comunidad de Madrid indicó que no tenía ningún comentario. Añade que se han introducido en el borrador del acta los comentarios, marcándolos en color rojo para facilitar su identificación.

El **presidente** pregunta si hay comentarios o algún voto en contra de la aprobación del acta. En ausencia de ningún voto en contra o comentarios al contenido de la misma queda aprobada, por unanimidad, el acta correspondiente a la 22ª reunión del Comité Asesor celebrada el 25 de noviembre de 2021.

El **presidente** pasa al segundo punto del orden del día consistente en proporcionar Información sobre cambios producidos en los miembros del Comité Asesor desde la reunión anterior cediendo la palabra al secretario.

El **secretario** recuerda que, de acuerdo con el artículo 43.4 del Estatuto del CSN, los miembros del Comité Asesor permanecerán en el cargo durante un plazo de cuatro años, renovable por el mismo plazo para periodos sucesivos, salvo en el caso de los representantes de las Administraciones Públicas cuya permanencia como miembros del CA estará vinculada en función de su permanencia en el cargo, y pasa a detallar los cambios registrados desde la celebración de la 22ª reunión del Comité Asesor. Los cambios son los siguientes:

**a) Ceses**

Consejo de Seguridad Nuclear

Josep Maria Serena i Sender (Presidente)

Consejo de Seguridad Nuclear

Manuel Rodríguez Martí (Secretario general)

Unión General de Trabajadores-UGT

Juan Luis Cantón Andrade (Secretario general de la Sección sindical UGT ANAV)

## b) Nombramientos

### Consejo de Seguridad Nuclear

Juan Carlos Lentijo Lentijo (Presidente; resolución del presidente del CSN de 13 de abril de 2022)

### Consejo de Seguridad Nuclear

Pablo Martín González (Secretario general; resolución del presidente del CSN de 25 de mayo de 2022)

### Unión General de Trabajadores-UGT

Carlos Pérez Sáez (Secretario general de la Sección sindical UGT Almaraz- Trillo; resolución del presidente del CSN de 16 de febrero de 2022)

Se agradecen los servicios prestados a los miembros del Comité Asesor que han cesado en su desempeño, y se brinda la oportunidad a D. Carlos Pérez Sáez de presentarse dado que es la primera reunión a la que asiste como miembro del Comité asesor. El Sr. Pérez toma la palabra e informa que ya ha asistido a alguna reunión de comité como suplente y ofrece su colaboración para el buen funcionamiento del mismo.

El **presidente** muestra su agradecimiento tanto a los miembros del CA salientes como a los entrantes y da por concluido el punto número dos del Orden del día, pasando al punto número tres de dicho Orden del día que versa sobre actuaciones del Consejo de Seguridad Nuclear.

El punto 3a) está dedicado a actuaciones destacables del Consejo de Seguridad Nuclear.

En este punto el presidente explica que se van a realizar cuatro presentaciones, (se adjuntan en el anexo II), y propone realizar las preguntas a los miembros del CA tras la finalización de las cuatro las presentaciones.

Las presentaciones y los ponentes se indican a continuación:

- Por parte de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear, la directora técnica Acctal. D<sup>a</sup>. Teresa Vázquez presenta el *Sistema Integrado de Supervisión de centrales e instalaciones del ciclo de combustible*.
- Por parte de la Dirección Técnica de Protección Radiológica, el director técnico Acctal. D. Javier Zarzuela, presenta el *Plan INVEAT (Inversión en equipos de alta tecnología sanitaria en el Sistema Nacional de Salud)*.

- Por parte del Gabinete de Secretaría General (GBSG), la Jefa del GBSG, D<sup>a</sup>. María Isabel Villanueva, presenta el *Nuevo código ético del CSN*.
- Por parte del Gabinete Técnico de Presidencia, la asesora nivel 30 de relaciones institucionales, D<sup>a</sup>. Pilar González, presenta el *Manual de Estilo del CSN*.

El **presidente** antes de cada presentación realiza una breve introducción del ponente y del contenido de la presentación. Al finalizar cada intervención efectúa breve resumen enfatizando las ideas más significativas de la misma.

Al concluir las cuatro presentaciones se abre un turno de preguntas para los miembros del CA sobre estas presentaciones. En este turno de preguntas se producen las siguientes intervenciones:

**D<sup>a</sup> Cristina Rois**, representante de Ecologistas en Acción, plantea dudas sobre la presentación realizada por la directora técnica accidental de la DSN en relación a la fecha en la que se implantó en el SISC, la supervisión de los componentes transversales y pide información sobre las dificultades que se hayan presentado en la realización de este proceso de supervisión. Así mismo, solicita información sobre si este proceso de supervisión de componentes transversales se extiende a todas las instalaciones nucleares y solicita información sobre la respuesta por parte de los titulares en relación a los potenciales hallazgos sobre problemas organizativos en las instalaciones.

La directora técnica en funciones explica que aproximadamente en el año 2008 se inició el desarrollo del plan de trabajo para introducir el proceso de supervisión de los componentes transversales en el SISC. El 1 de julio de 2014 se inicia la aplicación piloto, y tras la realización de este proyecto piloto se implantó plenamente este proceso de supervisión en todas las CCNN a partir del 1 de abril de 2016. La experiencia existente en el CSN sobre el funcionamiento de este proceso es bueno y ha ayudado a identificar componentes transversales en los hallazgos de inspección .

El sistema dispone de unos puntos de alarma y unos valores que de superarse dan lugar a acciones y análisis encaminadas a determinar si el componente transversal es significativo o no. Informa que cada central nuclear ha establecido unos valores de alarma propios para llevar a cabo sus análisis y valorar las circunstancias asociadas. Añade que hasta la fecha solamente se han superado estos valores en 3 o 4 ocasiones. Los titulares de esas CCNN presentaron toda la documentación generada a partir de sus análisis y evaluaciones al CSN, quien tras convocar una reunión del comité de categorización de hallazgos y proceder a su evaluación concluyó que los hallazgos identificados en supervisión de componentes transversales no se consideraron significativos. Añade que la DSN está satisfecha con el funcionamiento del SISC y con como los titulares de las CCNN colaboran en el análisis de los componentes transversales. Informa que en la web institucional del CSN y en el informe anual del CSN al Congreso de los Diputados se incluye información completa y actualizada sobre esta materia

**D<sup>a</sup> Cristina Rois** indica que no le queda claro cómo se realizan estos análisis de los hallazgos sobre componentes transversales y quiere saber si la respuesta de los titulares a las cuestiones que

plantea en relación a los mismos es una respuesta adecuada y realizada en plazo por parte de dichos titulares.

**La directora técnica accidental** reitera que son los propios titulares los que comienzan el análisis de los hallazgos al superarse el valor de alarma establecido antes de alcanzar el valor de actuación, son proactivos para identificar las causas que han dado lugar a esa superación. El análisis con las acciones correctoras se discute en el CSN mediante la celebración de una reunión con los titulares. Posteriormente, el CSN analiza si el hallazgo es significativo o no, sobre la base de que el titular ha tomado ya acciones de forma proactiva. Las respuestas y actuaciones, en general, llevadas a cabo por parte de los titulares, han sido rápidas y eficaces.

**D. Teguayco Pinto** solicita que se realice una sesión monográfica sobre el proceso de supervisión de componentes transversales. Por otra parte, felicita a la ponente que ha presentado el Manual de Estilo del CSN. Además, realiza dos preguntas relacionadas con el código ético. Plantea si en el CSN existe algún protocolo en el código ético que facilite la comunicación de situaciones potencialmente conflictivas o discrepancias y si los trabajadores del organismo pueden expresar sus opiniones sin temor a represalias.

El **presidente** antes de ceder la palabra a la ponente sobre la presentación del nuevo código ético informa que el CSN informa que el organismo promueve el trabajo en el respeto y la política de cultura de seguridad del CSN no incluye actuaciones encaminadas a llevar a cabo represalias que pueda coartar el aprendizaje continuo del organismo regulador. Indica que el CSN trabaja sobre una base de un proceso de mejora continua que se basa en aprender de los aciertos, pero mucho más, en aprender de los errores, por lo que se fomenta la libre comunicación y expresión de las ideas diferentes.

**Dª Isabel Villanueva** agradece la pregunta y el interés en el Código Ético del CSN y responde que se ha distribuido a todos los miembros del CA una copia del documento invitando a que aporten comentarios, ideas y experiencias que lo puedan mejorar. Añade que, como instrumento de comunicación en relación con la aplicación del código ético, se ha establecido un buzón específico para plantear cualquier tipo de consulta, solicitud u opinión, cuya participación es totalmente anónima. Explica que lo más importante son las comunicaciones que se realicen, más que los comunicantes, puesto que de esas aportaciones se pueden derivar acciones de mejora continua para el organismo. Se fomenta que el clima en el CSN se base en el respeto y bienestar de todos sus miembros. Respecto a las opiniones técnicas, se debe fomentar la acción cuestionadora como parte de la cultura de seguridad de un organismo regulador. Explica, además, que existen procedimientos específicos para gestionar las opiniones técnicas diferentes o las discrepancias en el proceso de evaluación. Anima a los miembros del CA a la consulta de los expedientes que son trasladados para toma de decisión del pleno donde en las propuestas de dictamen técnico elaboradas por las Direcciones técnicas se informa de las potenciales discrepancias que se hayan generado durante el proceso de evaluación técnica de acuerdo con los procedimientos internos pertenecientes al sistema de gestión del organismo.

**D. Teguayco Pinto** plantea una segunda pregunta relacionada con la evaluación de cultura de seguridad realizada en el CSN y con el informe resultante.

**El presidente** informa que el grupo de trabajo externo que apoyó al CSN en la realización de la autoevaluación de cultura de seguridad presentó un informe borrador de trabajo en verano del año pasado que está a disposición de todo el personal del CSN. Es un documento de trabajo. Este informe ha puesto en evidencia aspectos mejorables sobre los que se van a plantear acciones de mejora. El informe va a servir para establecer el modelo formal de cultura de seguridad del CSN. En este proceso el CSN va a ser pionero porque no son muchos los organismos reguladores que haya acometido esta tarea.

**D. Teguayco Pinto** pregunta si es posible tener un resumen de ese informe para informar a los miembros del CA.

**El presidente** indica que se está elaborando un documento que permita divulgar las conclusiones más importantes resultantes de este proceso en colaboración con la entidad que apoyo al organismo en la realización de esta autoevaluación. Así mismo, acoge la posibilidad de realizar una presentación en un próximo CA para explicar cómo va a implementar el CSN lo indicado a través de un plan de acción cuya base serán los resultados obtenidos del proceso de autoevaluación

**D. Joaquín Bielsa**, representante de CCOO en el CA, plantea una introducción para poner en contexto las tres preguntas que va a realizar. Sus preguntas se centran en el sentido de pertenencia de los trabajadores de las CCNN, habida cuenta de que ya está prevista la fecha de cierre de las mismas. Informa que en las encuestas que se están realizando entre los trabajadores de las CCNN se ve un aumento de la sensación de incertidumbre y una pérdida de motivación. Tras esta breve introducción plantea su primera cuestión que es si el CSN ha detectado algún hallazgo en relación al deterioro del clima laboral en las CCNN.

**El presidente** responde que los aspectos relativos a los factores humanos de las CCNN forman parte del sistema de supervisión del CSN que cuenta con una serie de procedimientos que se aplican para obtener indicaciones sobre el funcionamiento de la organización. Los aspectos de clima laboral suelen “*dar la cara*” en estas verificaciones. Pero además de la aplicación de los procedimientos, el CSN tiene una sistemática establecida de reuniones de alto nivel con los titulares de las instalaciones nucleares a través de los comités de enlace, en las que se plantean los aspectos relacionados con la organización, como son el clima laboral, aspectos de planificación, etc.

**El presidente** añade que la situación actual tiene cosas positivas como es conocer el horizonte de funcionamiento de las CCNN lo que facilita la planificación, pero también entiende que ese horizonte de cierre no sea motivador desde el punto de vista de los trabajadores. Asegura que el CSN está vigilante para que los recursos humanos sean los adecuados en todo momento para mantener la seguridad de las CCNN en todas sus fases.

**La directora técnica accidental** añade que lo que el CSN supervisa es que los titulares dispongan de los programas necesarios de recursos humanos y recuerda que son los titulares los responsables de la gestión de esos programas. El CSN puede identificar problemas en la planificación, o en la toma de decisiones, pero es el titular el responsable de tomar acciones. El CSN verifica que las acciones sean proactivas y no reactivas y eviten problemas organizativos que puedan dar lugar a algún fallo del funcionamiento de la instalación.

**D. Joaquín Bielsa**, agradece la respuesta, pero indica que solamente necesitaba un sí o un no, porque lo que él preguntaba es si el CSN había detectado algún hallazgo en relación al deterioro del clima laboral. Su segunda pregunta es en relación a los programas de recursos humanos, y en concreto desea conocer si los titulares ya han presentado estos programas.

**La directora técnica accidental** informa qué junto a las solicitudes de autorización de renovación de los permisos de explotación de las CCNN, los titulares han presentado los programas necesarios con la previsión de los recursos humanos y técnicos para continuar la operación de las centrales. Esto forma parte del contenido de las revisiones periódicas de la seguridad.

El **presidente** incide sobre la importancia de las reuniones de los comités de enlace entre el CSN y los titulares de las instalaciones nucleares como medida para regular y gestionar aspectos no tangibles que afectan a la seguridad de las instalaciones. Todas las partes asistiendo a estas reuniones coinciden en señalar que estas previsiones se deben tener en cuenta y aplicarse, y que no queden exclusivamente como criterios que se consignan sobre el papel.

**D<sup>a</sup> Cristina Rois** incide en solicitar que se realice una presentación específica sobre el proceso de supervisión de hallazgos transversales. Sobre los resultados de la autoevaluación sobre cultura de seguridad del CSN, le sorprende que no se haya presentado al CA, teniendo en cuenta qué a ella, en particular, la entrevistaron en el desarrollo de este proceso.

El **presidente** indica que toma nota y se preparará una sesión específica sobre el proceso de supervisión de componentes transversales en una próxima reunión del CA. Respecto a los resultados del proceso de autoevaluación sobre cultura de seguridad explica que ciertamente se va a informar al CA cuando llegue el momento que se disponga de un informe final publicable, teniendo en cuenta la tarea asesora de este comité en temas de comunicación y transparencia. Solicita que proporcione un poco de tiempo al CSN para desarrollar y planificar el proceso a seguir

Tras ello, **el presidente** da paso a la segunda parte del punto tres del Orden del día y cede la palabra al secretario que presenta un resumen sobre el estado de las actuaciones llevadas a cabo por el CSN en respuesta a las recomendaciones del Comité Asesor (Ver Anexo III).

El **secretario** informa que, desde su creación, el Comité Asesor ha efectuado hasta la fecha 12 recomendaciones. En este momento solo existe una recomendación pendiente de cierre que se refiere a la recomendación número 7 que dicta lo siguiente: *el CSN propondrá que se revisen las publicaciones del CSN en las que figuran las tablas de dosis efectiva por exploración de diagnóstico por imagen*. La resolución de esta recomendación está asociada al Foro de protección radiológica en el medio sanitario, formado por el CSN y las sociedades españolas de Protección Radiológica (SEPR) y de Física Médica (SEFM). Durante los años 2020 y 2021 no ha habido mucha actividad de este foro, debido a la pandemia por la covid 19. La última reunión se ha celebrado el día 15/06/2022 y se ha acordado abordar la revisión de los documentos sobre “*Justificación de Pruebas Diagnósticas con Radiaciones Ionizantes en Pediatría*”. Este proceso de revisión permitirá dar cumplimiento y resolución de la recomendación nº7.

El **presidente** manifiesta que se está avanzando diligentemente para dar respuesta a las recomendaciones, de acuerdo con el compromiso expresado en anteriores reuniones del Comité Asesor.

El **presidente** da paso al punto 4º del orden del día, y propone como fecha tentativa para la celebración de la vigésimo cuarta reunión del CA el mes de noviembre de 2022, en concreto, los días 17 y 24. Recuerda que se trata tan solo de fechas tentativas a efectos de planificación y reserva en las respectivas agendas, que, en caso de dificultades, se desplazaría a otra fecha más conveniente.

A continuación, el **presidente** da paso al punto nº 5 del orden del día dedicado a “Ruegos y preguntas”. Cede la palabra al Secretario General que informa sobre las preguntas recibidas.

El **secretario** explica que con motivo de la convocatoria de la 23ª reunión del CA, se han recibido preguntas formuladas por Greenpeace y Ecologistas en Acción, mediante remisión de correo electrónico que fue recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 15 de junio de 2022. Copia de estas preguntas se adjuntan en el anexo IV. A continuación, se recoge un resumen de las contestaciones a las preguntas formuladas. (No se repite la pregunta literal dado que se incluyen en el anexo IV de esta acta de reunión)

#### **Pregunta 1 Tema: Jornada de divulgación sobre radón. Responde el secretario general.**

El CSN apoya totalmente la realización de una campaña informativa sobre los riesgos derivados de la exposición al radón, pero explica que se debe esperar a que se publique, por un lado, el Real Decreto sobre Protección de la salud contra los riesgos derivados de las radiaciones ionizantes, que transpone la Directiva 2013/59 /Euratom y por otro, que se publique el Plan Nacional contra el Radón, que al igual que el reglamento mencionado forma parte del proceso de transposición de la Directiva 2013/59 de Euratom. Concluye que una vez que estén publicados ambos documentos se estará en condiciones de realizar la jornada divulgativa solicitada en colaboración con los ministerios de sanidad y trabajo. Solicita la ayuda de los miembros del CA para la preparación de esa jornada una vez que se publiquen los documentos citados.

**Pregunta 2 Tema: Jornada de divulgación sobre contenedores de residuos radiactivos y combustible gastado. Responde el secretario general.**

El CSN expresa su disposición a colaborar, en conjunción con el Ministerio y con ENRESA, en el desarrollo y celebración de la jornada divulgativa solicitada, pero informa que se debe esperar a disponer del séptimo plan de gestión de residuos radiactivos para conocer los tipos de alternativas existentes en la gestión de combustible gastado. Una vez publicado dicho marco nacional se procurará la realización de dicha jornada en colaboración con el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto demográfico y ENRESA. Como en el caso anterior, anima a los miembros del CA para la preparación de esa jornada una vez que se publique el documento citado.

**Pregunta 3 Tema: Regulación sobre los suelos contaminados. Responde el director técnico accidental de la DPR**

En el año 2010 se constituyó un grupo de trabajo con representante del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de Enresa y del CSN, para la elaboración de un proyecto de Real Decreto *“por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios para la declaración de suelos contaminados y suelos con restricciones de uso por razones radiológicas”*. Una vez finalizado el borrador de dicho Real Decreto, se puso de manifiesto la necesidad jurídica de modificar la Ley de Energía Nuclear (LEN) antes de su entrada en vigor.

Tras la reciente modificación introducida en la Ley de Energía Nuclear referida a los suelos y terrenos contaminados radiológicamente, el CSN ha constituido un grupo de trabajo el 27 de abril de 2022, que está revisando el anteriormente mencionado borrador para enviar una propuesta final de Real Decreto al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. En dicha revisión se están teniendo en cuenta las novedades normativas introducidas en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, recientemente publicada, que deroga la anterior Ley de residuos 22/2011, así como el contenido de la Directiva 2013/59/Euratom.

El borrador del Real Decreto desarrolla los aspectos sobre los terrenos contaminados contemplados en la, recién modificada, LEN y pretende regular gran parte de las cuestiones planteadas en la pregunta. Entre otras:

- Los niveles de referencia para clasificar un suelo o terreno como contaminado o con restricciones radiológicas de uso.
- La elaboración de listado de actividades potencialmente contaminantes.
- El contenido del informe de situación y de la declaración de suelo contaminado.
- Ejecución de las actividades de descontaminación, términos, y plazos para la misma.
- Mecanismos para la ejecución voluntaria de la restauración del suelo o terreno contaminado previamente a la declaración de suelo contaminado
- Organismos competentes y coordinación entre administraciones.
- Publicidad registral y régimen sancionador.

Seguidamente el Sr. Zarzuela pasa a responder las preguntas concretas:

3.a se pregunta sobre el plazo para la declaración de un suelo contaminado.

Tanto los plazos para emitir el Informe de situación, como el régimen sancionador, se contemplan en el borrador de Real Decreto que se está elaborando. Por tanto, es muy aventurado indicar plazos en este momento.

3.b se pregunta por los terrenos contaminados que llevan en esa situación desde hace décadas.

En concreto se pregunta por las banquetas del Jarama. El Sr. Zarzuela explica que ese vertido fue ocasionado por la antigua Junta de Energía Nuclear a principio de los años setenta del siglo pasado. En aquel momento todavía no estaba en operación la empresa nacional de residuos radiactivos (ENRESA): Fue la Junta de Energía Nuclear la que actuó en la recogida del material (Iodos) más contaminado que fue almacenado en el emplazamiento de la Junta de Energía Nuclear. El resto de terreno con trazas de contaminación se gestionó cubriéndolo y acondicionándolo estableciendo un programa vigilancia ambiental según las recomendaciones internacionales. Recuerda que en la página web institucional del CSN se pueden consultar los resultados de la vigilancia radiológica en el Estado español.

Hasta no disponer del real decreto específico no se identificará si se deberán tomar medidas adicionales a las que ya se están realizando.

Se solicita aclaración sobre plazos y responsabilidades en la aplicación del real decreto que se está elaborando. El Sr. Zarzuela indica que en el Real Decreto se definirán las autoridades competentes. Así mismo, informa que no se pueden identificar como suelos contaminados hasta que se publiquen los niveles de referencia de aplicación y la situación podría ser que por los niveles de referencia existentes, y en base a la vigilancia radiológica ambiental que se viene realizando, estos suelos no deban ser declarados como contaminados.

3.c Se pregunta sobre la colaboración del CSN en la gestión de los suelos con contaminación.

El Sr. Zarzuela explica que una vez que se publique el citado Real Decreto se conocerán las acciones que se habrán de tomar por los dueños de esos terrenos y que, como siempre, contarán con el apoyo técnico del CSN.

El Sr. Zarzuela concluye que el hito fundamental para la regulación de estos terrenos es la publicación del ya citado Real Decreto.

**Pregunta 4 Tema: Sobre la participación del consejero Sr. Dies en una jornada sobre el ATC realizada en Villar de Cañas. Responde el presidente**

El presidente explica que esta misma cuestión le fue planteada en la comisión de transición ecológica del Congreso de los Diputados y en consecuencia procede a leer con literalidad la respuesta que se dio en esa ocasión al ser la posición del CSN en este tema:

*“La Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del CSN, establece en su artículo 5.1 que “El Presidente y Consejeros del Consejo de Seguridad Nuclear serán designados entre personas de conocida solvencia en las materias encomendadas al Consejo como las especialidades de seguridad nuclear, tecnología, protección radiológica y del medio ambiente, medicina, legislación o cualquier otra conexas con las anteriores, así como en energía en general o seguridad industrial, valorándose especialmente su independencia y objetividad de criterio”.*

*Asimismo, el Real Decreto 1440/2010, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Estatuto del CSN, señala en su artículo 26.1 f) que corresponde a los Consejeros “Representar al Consejo de Seguridad Nuclear en aquellos actos o reuniones en los que así lo acuerde el presidente, previa su aceptación”.*

*En el caso que nos ocupa, el CSN no fue invitado a la jornada que se desarrolló en Villar de Cañas en relación con el Almacén Temporal Centralizado, sino que la invitación se cursó al consejero Javier Dies de manera particular, quien asistió a título personal y no en representación del organismo regulador, motivo por el cual, en ningún momento el CSN dio cobertura institucional, ni mediática al evento.*

*Por dicho motivo, ni se publicó en la agenda institucional, ni se emitió ningún comunicado al respecto.*

*Por tanto, el CSN se ha desempeñado con la debida imparcialidad que le corresponde como organismo regulador, y dentro de lo dispuesto en su Estatuto y su Código ético. Y así seguirá haciéndolo.*

*Por otra parte, el presidente del CSN no realiza consideraciones de la asistencia de ningún miembro del Pleno a ningún evento cuando la asistencia es a título personal, como ha sido este caso”.*

**Pregunta 5 Tema: Sobre la entrada en vigor de la IS-10 rev 2 relacionada con la notificación de sucesos. Responde la directora técnica accidental de la DSN**

El área proponente ha remitido a la Subdirección de centrales nucleares y a la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear la revisión 2 de la IS-10 para trámite en su versión definitiva el día 07.06.2022. Desde la presentación realizada, se han recibido comentarios externos y se han resuelto para completar la versión definitiva de esta IS-10 revisión 2. Este proceso es largo, ya que se han recibido numerosos comentarios que requieren un nuevo análisis de los criterios de notificación para determinar si se deben aceptar y en qué términos.

Con esta intervención se concluye el punto 5. A continuación, el presidente abre un nuevo turno de preguntas. Cede la palabra a D<sup>a</sup> Cristina Rois.

La **representante de ecologistas en acción** pregunta si en los procesos de elaboración de normativa es normal tardar tanto como, en su opinión, se está tardando mucho en la elaboración de la IS-10 rev 2.

**D<sup>a</sup> Teresa Vázquez** informa que no es habitual. El tiempo empleado depende del volumen de comentarios externos que se reciban a la propuesta de instrucción del CSN. Si son numerosos se tarda más porque deben ser analizados uno a uno, así como justificada la aceptación o no del comentario recibido.

La **representante de ecologistas en acción** solicita más aclaraciones sobre la participación del consejero Sr Dies en la jornada realizada sobre el ATC. Pregunta si la imagen de independencia e imparcialidad del CSN no se ha visto comprometida con esta intervención. En su opinión pareció que era el CSN el que estaba allí representado y no que se trataba de una intervención a título personal, debió hacerse expreso en el momento de la intervención en Villar de Cañas, porque el consejero apareció en calidad de miembro del CSN, fué la impresión que se transmitía en la jornada y como tal fué reproducido por la prensa. Y como acto de comunicación afecta al Comité Asesor.

El **presidente** reitera que el CSN solamente se responsabiliza de las intervenciones realizadas en representación del organismo y acordadas por el presidente, cuando las intervenciones se realizan a título personal, el presidente no realiza opiniones o consideraciones sobre las mismas. Además, no se dio ningún tipo de cobertura desde el CSN al evento.

La **representante de ecologistas en acción** realiza una pregunta en relación a la posible fecha de publicación del Real Decreto sobre suelos contaminados y sobre la existencia de algún informe sobre los impactos radiológicos tanto en la zona de Palomares como en la zona de las banquetas del Jarama.

El Sr Zarzuela informa que el CSN está colaborando en la redacción del citado Real Decreto, pero que el organismo responsable es el Miterd y por tanto no puede responder a esa cuestión porque no está en manos del CSN, ya que toda la labor coordinación corresponde, como ha indicado, al Miterd que es el órgano ejecutivo.

Respecto a la cuestión sobre Palomares y las Banquetas del Jarama explica que hay mucha información al respecto y recuerda que se han redactado informes como consecuencia de requerimientos judiciales. Ahora bien, aclara que si lo que pregunta la Sra. Rois es sobre la posibilidad de que el CSN elabore informes en cumplimiento del Real Decreto que está por publicar, el Sr. Zarzuela le explica que no puede responder a esa cuestión en este momento, dado que no está todavía aprobado y por tanto no está definido lo que se deberá realizar por parte del organismo regulador

El **presidente** añade que en la web institucional del CSN hay publicada mucha información sobre estos temas, pero a veces es difícil de localizar por lo que se van a realizar unas fichas que facilitarán el acceso a esa información.

A continuación, el presidente cede la palabra al consejero Sr. Dies que quiere puntualizar aspectos sobre su participación en la jornada sobre el ATC en Villar de Cañas y que se trasladan en su literalidad tal cual fueron por él manifestados:

*“Ya que saca el tema del ATC y Villar de Cañas, y estamos en el consejo asesor para la información y participación, y en este consejo asesor seguramente hay personas que no conocen el detalle del proyecto del ATC de Villar de Cañas, es conveniente indicar que la jornada de Villar de Cañas fue un ejercicio excelente de información, y quiero felicitar a los 4 catedráticos de ingeniería nuclear que participaron, que tienen unos curriculumms excepcionales y al alcalde de Villar de Cañas por organizar el acto.*

*Indicaré algunas ideas importantes que se comentaron en el acto. En la convocatoria pública publicada en el BOE de 2009 cuando era presidente del gobierno Rodríguez Zapatero, para presentarse candidato a albergar el ATC, no se requería tener una central nuclear en el municipio. Lo digo, porque hay personas que están confundidas, y dicen que eso era un requisito, en el BOE de 2009 lo no pone claramente. Se presentaron varios municipios candidatos que no tenían central nuclear, y fueron aceptados.*

*Sí que era requisito que el pleno del ayuntamiento hubiese aprobado ser candidato al ATC, antes de finalizar el plazo para presentarse.*

*Desde el punto de vista de seguridad física, se indicó que es mejor un único ATC, que 7 ATI.*

*En el proyecto del ATC de Villar de Cañas, ENRESA le ha dedicado del orden de 1 millón de horas de ingeniería, para el diseño y caracterización del emplazamiento.*

*Ese emplazamiento es seguramente uno de los más estudiados geológicamente de España.*

*El CSN le ha dedicado 47000 horas de técnico para su evaluación.*

*El ATC de Villar de Cañas está diseñado para soportar el impacto de un “terremotazo”, y el impacto de un “avionazo”, hay por tanto mucho hormigón y mucho hierro. Y además, con eso y un poco más se ajusta a la geología de los terrenos de ese emplazamiento.*

*En julio de 2015 el pleno del CSN aprobó el informe previo o de emplazamiento para el ATC de Villar de Cañas. Indicando que el emplazamiento es idóneo para ese diseño del ATC.*

*Y en 2018 la misión internacional IRRS-ARTEMIS en la que participaron unos 30 evaluadores internacionales, que evaluaron a España y a Enresa en la parte de gestión de residuos radiactivos,*

concedió una “good practice”, una “buen practica” al diseño del ATC de Villar de cañas. “Particularmente el proceso que incorpora los mejores elementos en el diseño de esta instalación, conjuntamente con sus múltiples capacidades para la gestión de combustible gastado”.

Se felicita a ENRESA, porque esa “good practice” es sin duda gracias al esfuerzo durante muchos años de ENRESA de todo su equipo humano.

Pues bien, estos son los temas de la sesión de información sobre el ATC de Villar de Cañas, y es bueno que con respeto se pueda informar y clarificar estas dudas, de este proyecto de estado, dado que en general hay mucha confusión”.

El experto del CA, **D. Emilio Mínguez** interviene para expresar su adhesión y apoyo a la posición expresada por el presidente del CSN sobre este tema.

El **presidente** da las gracias a todos los asistentes por su participación, da por concluida la 23ª reunión del Comité Asesor para la información y participación pública del Consejo de Seguridad Nuclear y levanta la sesión siendo las 14:10 minutos de la fecha *ut supra*.

*Firmado electrónicamente por el Secretario General  
Pablo Martín González*

Vº Bº

*Firmado electrónicamente por el Presidente  
Juan Carlos Lentijo Lentijo*

---

## ANEXO I: ORDEN DEL DÍA DE REUNIÓN Nº 23ª DEL COMITÉ ASESOR PARA LA INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA DEL CSN

### 23ª Reunión del Comité Asesor para la información y participación pública del Consejo de Seguridad Nuclear

#### Orden del día

---

1. Aprobación del acta de la 22ª reunión del Comité Asesor celebrada el día 25 de noviembre de 2021.

#### 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 de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear
      - El Sistema Integrado de Supervisión de centrales e instalaciones del ciclo de combustible
    - Presentación de la Dirección Técnica de Protección Radiológica
      - Plan INVEAT (Inversión en equipos de alta tecnología sanitaria en el Sistema Nacional de Salud)
    - Presentación de Secretaría General
      - Nuevo código ético del CSN
    - Presentación de Gabinete Técnico de Presidencia
      - Nuevo Manual de estilo del CSN.
  - b) Actuaciones en respuesta a las Recomendaciones del Comité Asesor

**Asuntos para toma de decisión**

4. Fijación de fecha para próxima reunión
5. Ruegos y preguntas
  - Contestación a preguntas remitidas por escrito por los miembros del Comité Asesor, con antelación a la celebración de la 23ª reunión del Comité Asesor.

**ANEXO II: PRESENTACIONES REALIZADAS POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGURIDAD NUCLEAR;  
POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA, POR EL GABINETE DE SECRETARÍA  
GENERAL Y POR EL GABINETE TÉCNICO DE LA PRESIDENCIA**

## Sistema de supervisión del CSN. instalaciones nucleares

Presentación al Comité Asesor del CSN  
30 de junio de 2022

M<sup>a</sup> Teresa Vázquez (Directora Técnica de Seguridad Nuclear, Acctal.)

### Índice

1. Instalaciones nucleares en España. Consideraciones generales sobre el proceso de supervisión
2. Supervisión de las CCNN en operación
3. Supervisión de Santa María de Garoña
4. Supervisión de la Fábrica de Combustible de Juzbado
5. Conclusiones y mejoras en curso



## 1. Instalaciones nucleares en España. Consideraciones generales sobre el proceso de supervisión

Proceso de supervisión en el Sistema de Gestión del CSN:

- ✓ Seguimiento continuo. Inspección residente del CSN en el emplazamiento. Inspección de Refuerzo en Juzbado. (PG.IV.10)
- ✓ Seguimiento continuo del estado de seguridad de la central y de las incidencias operativas (reunión diaria). Inspección residente - expertos de la sede del CSN. (PG.IV.03)
- ✓ Partes de incidencias semanales/Juzbado mensuales. Revisados en el comité de gestión DSN /DPR
- ✓ Revisión mensual de los sucesos notificados por las centrales nucleares en el panel de revisión de incidentes (PRI) integrado por todas las unidades organizativas del CSN con competencias en el ámbito de la supervisión de dichas centrales, (PG.IV.18)
- ✓ Revisión trimestral de sucesos notificados Internacionalmente. Panel de revisión de incidentes Internacionales (PRIN) integrado por todas las unidades organizativas del CSN con competencias en el ámbito de la supervisión de dichas centrales, (PA.IV.25)
- ✓ Revisión de los informes preceptivos periódicos y aperiódicos sobre aspectos de seguridad que emiten los titulares de las centrales
- ✓ Inspecciones

## 1. Instalaciones nucleares en España. Consideraciones generales sobre el proceso de supervisión

Tipos de Inspección del CSN



Planificadas

- Inspecciones sistemáticas: Plan Base de Inspección (PBI)/Programa anual de inspección
- Inspecciones genéricas
- Otras inspecciones (licenciamiento, específicas, etc)

No Planificadas

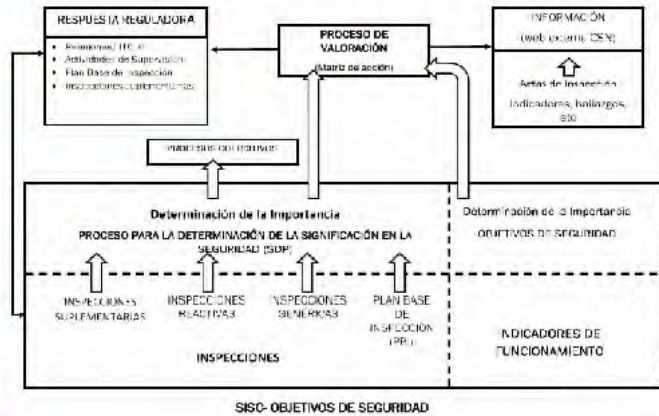
- Suplementarias
- Reactivas
- Denuncias

Anunciadas/No anunciadas

Presenciales/Telemáticas/Mixtas

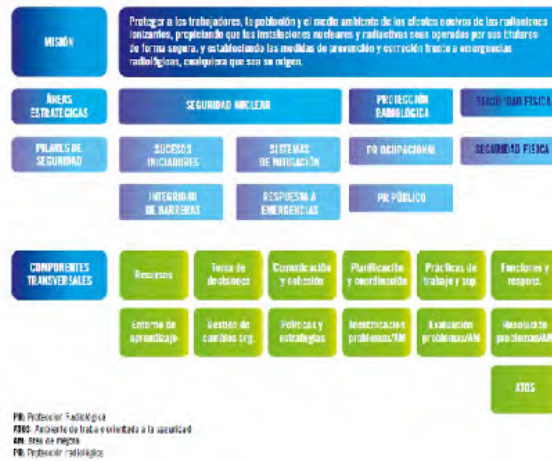
## 2. Supervisión de las CCNN en operación

- El Sistema Integrado de supervisión de Centrales (SISC) se puso en marcha en 2007, tras una fase piloto y una etapa de desarrollo desde el año 2000. Basado en el *Reactor Oversight Program (ROP)* de la NRC.
- El SISC permite al CSN:
  - Focalizar la actividad de supervisión en los aspectos más relevantes para el riesgo nuclear o radiológico.
  - Medir o parametrizar los resultados de las inspecciones.
  - Incrementar la actividad reguladora en centrales con peor funcionamiento y reducirla en las que mejor funcionan.
  - Mejora de la transparencia en la supervisión. Sistema basado en una respuesta de supervisión que es previsible.
- Elementos adicionales al ROP de supervisión en el SISC:
  - Modelos Análisis Probabilistas de Seguridad.
  - Programas de Organización y Factores Humanos.



## 2. Supervisión de las CCNN en operación

Esquema general de supervisión de las CCNNEE



## 2. Supervisión de las CCNN en operación

Elementos del SISC. El funcionamiento de las CCNN se valora mediante los resultados de:

Umbral de importancia para la seguridad de los resultados de los indicadores y hallazgos de inspección

### Indicadores de funcionamiento

- Obtenidos por el titular. Miden lo que objetivamente es medible.
- El CSN, mediante inspecciones específicas, comprueba que son correctos

### Hallazgos de inspección

- Se desarrolla un conjunto de inspecciones que complementan los indicadores
- Los hallazgos de inspección de categorizan en función del impacto en el riesgo

Verde: muy baja importancia para la seguridad
Blanco: entre baja y moderada importancia para la seguridad
Amarillo: importancia para la seguridad sustancial
Rojo: importancia alta para la seguridad

## 2. Supervisión de las CCNN en operación

Indicadores (16) [https://www.csn.es/sisc/index\\_i.do](https://www.csn.es/sisc/index_i.do)

Sucesos indicadores	Sistemas de mitigación	Integridad de barreras	Preparación para emergencias	Protección radiológica ocupacional	Protección radiológica del público
Paradas instantáneas no programadas [V]	Fallos funcionales de los sistemas de seguridad [V]	Actividad del sistema refrigerante [V]	Respuesta ante emergencias [V]	Efectividad del control de la exposición ocupacional [V]	Control de efluentes radiactivos [V]
Cambios de potencia no programados [V]	IFSM (Generadores térmicos) [V]*	Fugas del sistema refrigerante [V]	Organización de emergencia [V]		
Disparos con complicaciones [V]	IFSM (Inyección de alta presión) [V]*		Instalaciones, equipos y medios [V]		
	IFSM (Extracción de calor residual) [V]*				
	IFSM (Agua de alimentación auxiliar) [V]*				
	IFSM (Agua de refrigeración) [V]*				

[\*] El color resalta corresponde el valor calculado en el trimestre anterior. Los datos del indicador IFSM se entregan retrasados un trimestre

## 2. Supervisión de las CCNN operación

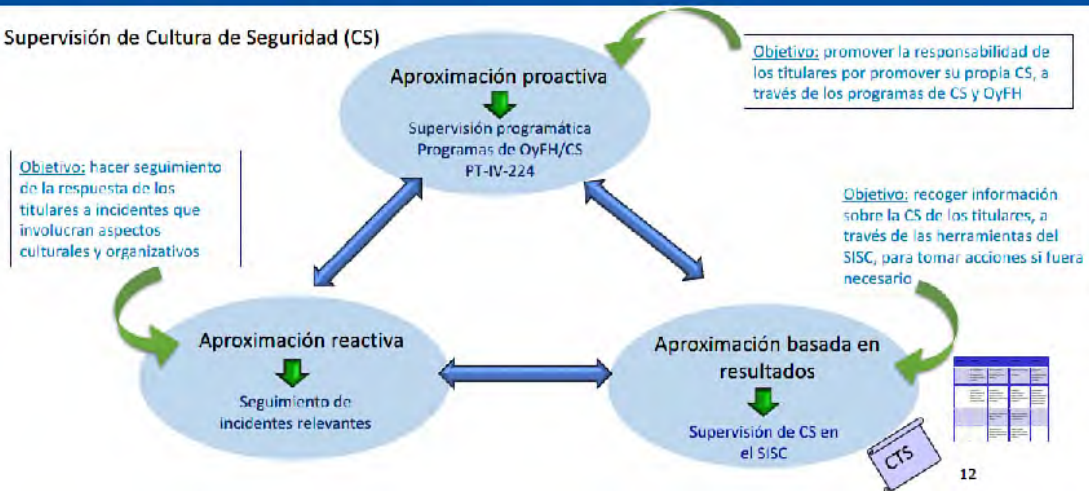
Estado de la [matriz de acción](https://www.csn.es/sisc/matriz.do) en el 4 trimestre de 2021 (<https://www.csn.es/sisc/matriz.do>)

Respuesta Titular	Respuesta Reguladora	Pilar Degradado	Degradaciones MÃºltiples	Funcionamiento Inaceptable
Almaraz I	Almaraz II <sup>1</sup>			
Ascó I				
Ascó II				
Cofrentes				
S.M. Garoña				
Trillo				
Vandellós II				

<sup>1</sup> La unidad II de CN Almaraz se encuentra en la columna RR de la matriz de acción debido a la categorización definitiva en el 2T de 2021 de un hallazgo blanco relativo al análisis de riesgos en el ámbito de la protección contra incendios del área de fuego denominada EL-11, ya que el cálculo de riesgo del área EL-11 de dicha unidad II no contemplaba todo el riesgo derivado del incendio en la sala, al omitir el riesgo derivado del recorrido de un cable que afecta a la capacidad de la parada segura y que, por tanto, afecta a la cuantificación del riesgo de incendio mediante el APS en dicha área de fuego

## 2. Supervisión de las CCNN operación

Supervisión de Cultura de Seguridad (CS)



## 2. Supervisión de las CCNN en operación

### Áreas transversales

- Los **componentes transversales (CT)** en el ámbito del SISC se refieren a **aspectos organizativos** que pueden afectar negativamente al funcionamiento de las misma.
- Se identifican de forma complementaria a los hallazgos de inspección
- Tienen sus propios "valores objetivos" que de sobrepasarse implican acciones
- Los **13 componentes transversales se agrupan en las tres áreas transversales** siguientes:
  - ✓ *Actuación humana y organizativa*
  - ✓ *Identificación y resolución de problemas*
  - ✓ *Ambiente de trabajo orientado a la seguridad*

#### Actuación humana y organizativa

1. **Toma de decisiones**
2. **Recursos**
3. **Comunicación y cohesión**
4. **Planificación y coordinación del trabajo**
5. **Prácticas de trabajo y supervisión**
6. **Funciones y responsabilidad**
7. **Entorno de aprendizaje continuo**
8. **Gestión de cambios organizativos**
9. **Políticas y estrategias orientadas a la seguridad**

#### Identificación y resolución de problemas

10. **Identificación de problemas y áreas de mejora**
11. **Evaluación de problemas y áreas de mejora**
12. **Resolución de problemas y áreas de mejora**

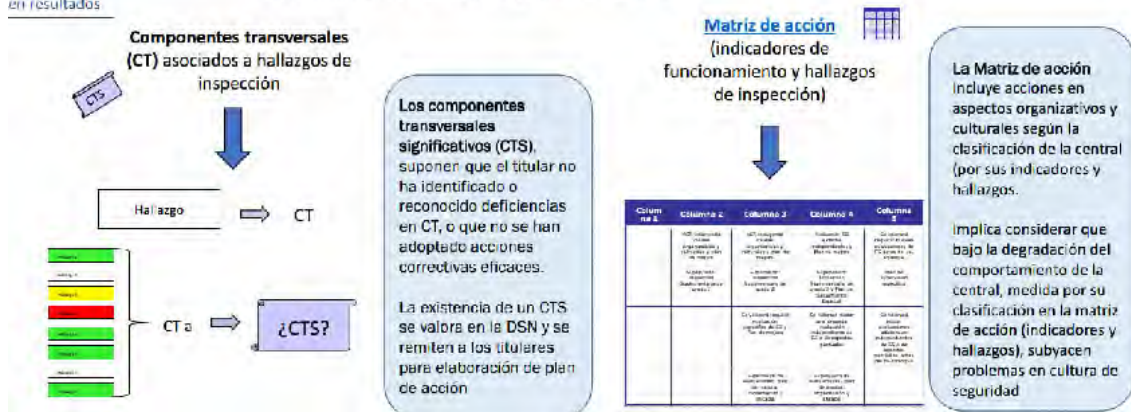
#### Ambiente de trabajo orientado a la seguridad (ATOS)

13. **Ambiente de trabajo orientado a la seguridad**

## 2. Supervisión de las CCNN en operación

Supervisión de CS basada en resultados

### Supervisión de Cultura de Seguridad en el SISC



## 2. Supervisión de las CCNN en operación

- SISC basado en Plan Base de inspección e Indicadores de Funcionamiento asociados a los pilares de seguridad.
- Supervisión y Control del Programa de Acciones Correctivas (PAC) (PA.IV.201)
- Supervisión continua: Seguimiento diario de la Inspección residente, sucesos etc,
- Evaluación trimestral de los resultados por subdirectores, unidad de inspección, jefes de proyecto, y otras unidades organizativas. Se analizan hallazgos e indicadores.
- Evaluación anual de los resultados por directores técnicos, subdirectores, unidad de inspección, jefes de proyecto etc
- Comité de Categorización de hallazgos. Valoración de hallazgos mayores que verde y componentes transversales significativos.

## 1. Instalaciones nucleares en España. Consideraciones generales sobre el proceso de supervisión

Resultados del Plan Anual de Trabajo 2021. Ejecución de los planes de inspección de IINN e IIRR del ciclo

PBI	Planif	1T	2T	3T	4T	% Acum	TOTAL
Almaraz	25	3	8	5	8	96%	24
Ascó	20	4	3	3	10	100%	20
Cofrentes	23	3	8	3	6	87%	20
Trillo	21	6	8	3	4	100%	21
Vandellós II	20	3	6	5	7	105%	21
Sta. Mª Garoña	12	3	4	3	1	92%	11
Juzbado	17	1	8	3	5	100%	7
El Cabril	8	1	2	3	1	88%	7
Transportes radiactivos	15	1	4	1	4	67%	10

OTRAS PLANIFICADAS DSN	Planif	1T	2T	3T	4T	% Acum	TOTAL
Almaraz	1	0	0	1	0	100%	1
Ascó	2	1	0	0	0	50%	1
Cofrentes	5	0	3	1	0	80%	4
Trillo	1	0	1	0	0	100%	1
Vandellós II	1	0	0	0	1	100%	1
Sta. Mª Garoña	4	1	0	0	1	50%	2

GENÉRICAS DSN	Planif	1T	2T	3T	4T	% Acum	TOTAL
Almaraz	1	1	0	0	0	100%	1
Ascó	1	0	0	0	1	100%	1
Cofrentes	1	0	1	0	0	100%	1
Trillo	1	0	0	0	1	100%	1

NO PLANIFICADAS DSN	1T	2T	3T	4T	TOTAL
Almaraz	0	0	0	0	0
Ascó	0	1	0	1	2
Cofrentes	0	0	0	1	1
Trillo	1	2	0	0	3
Vandellós II	0	1	0	0	1
Sta. Mª Garoña	0	1	0	0	1
Juzbado	0	1	0	0	1
Transportes	2	1	1	0	4

## 2. Supervisión de las CCNN operación

Resultados del SISC 2021. Hallazgos de inspección por central y trimestre en 2021

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre	Total
Almaraz I	5	7	7	4	23
Almaraz II	7	5	8	3	23
Ascó I	3	3	1	12	19
Ascó II	6	2	1	6	15
Cofrentes	2	5	2	10	19
Trillo	7	11	3	6	27
Vandellós II	2	5	9	5	21
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>46</b>	<b>147</b>

## 2. Supervisión de las CCNN españolas

### Resultados del SISC 2021. Acumulado de componentes transversales en 2021

	473020	473021																
	CI-0	CI-1	CI-2	CI-3	CI-4	CI-5	CI-6	CI-7	CI-8	CI-9	CI-10	CI-11	CI-12	CI-13	CI-14	CI-15	CI-16	CI-17
AL I	0	2	0	3	4	0	1	0	0	0	3	2	5	0				
AL II	0	3	0	2	4	0	1	0	0	0	2	1	6	0				
AS I	2	1	1	3	5	0	0	0	0	0	0	1	1	0				
AS II	1	1	1	0	5	0	0	0	0	0	2	1	0					
COI	0	2	0	2	4	0	0	0	0	0	4	2	2	0				
TRI	2	0	2	2	4	2	0	0	0	0	2	3	2	0				
VAZ	1	1	2	4	5	0	0	0	0	0	1	2	1	0				
TOTAL	6	10	6	16	32	2	2	0	0	0	12	13	17	0				

## 3. Supervisión de Santa María de Garoña

### Situación de Garoña

- 5 de julio de 2013 (Orden Ministerio IET/1302/2013) se declara cese definitivo de explotación
- 3 de agosto de 2017, Gobierno deniega la solicitud de renovación de la autorización de explotación de 2014, encontrándose desde entonces en parada definitiva. Actualmente, está pendiente de transferencia de titularidad y autorización desmantelamiento fase I

El Sistema de Supervisión de Garoña (SSG) es similar al de CCNN en explotación. El modelo es el SISC pero con diferencias debido a el reactor ha sido desmontado y todo el combustible nuclear ha sido trasladado a la piscina de almacenamiento de combustible irradiado.

El análisis de seguridad está focalizado en la piscina de almacenamiento de combustible irradiado y en la seguridad nuclear, la protección radiológica y la seguridad física asociadas a la misma.

### Áreas estratégicas y pilares del SSG:

- Área estratégica de seguridad nuclear: sucesos iniciadores, sistemas de mitigación, integridad de barreras y preparación para la emergencia.
- Área estratégica de protección radiológica: protección radiológica del público y protección radiológica ocupacional.
- Área estratégica de seguridad física: protección física.

### 3. Supervisión de Santa María de Garoña

SSG basado en Plan Base de inspección e Indicadores de Funcionamiento asociados a los pilares de seguridad vigentes.

Supervisión y Control del Programa de Acciones Correctivas (PAC)

Supervisión continua: Seguimiento diario de la Inspección residente, sucesos etc,

Evaluación semestral de los resultados por subdirectores, unidad de inspección, jefe de proyecto e inspectores de hallazgos significativos

Evaluación anual de los resultados por directores técnicos, subdirectores, unidad de inspección, jefe de proyecto e inspectores de hallazgos significativos

Evaluación continua de los resultados de las inspecciones cuando haya hallazgos significativos

### 3. Supervisión de Santa María de Garoña

Resultados del SSG en 2021

- Se han realizado 9 inspecciones
  - Primer semestre: desviaciones menores + cuatro hallazgos no significativos
  - Segundo semestre: un hallazgo significativo (correspondiente al 1er semestre del 2021) + un hallazgo no significativo
- Se han notificado dos sucesos durante el de 2021, uno de ellos por la activación del sistema de detección de PCI en Sala de Control y la ejecución de una maniobra en unas condiciones no permitidas por las ETF. Este último fue clasificado como nivel 1 en la escala INES y considerado como significativo por el Panel de Revisión de Incidentes.
- Se ha apercibido al titular de la CN Santa María de Garoña por incumplimiento de la Especificación Técnica de Parada (ETP) 3.7.15. (procedimiento inadecuado para la realización de la prueba dinámica de carga a la grúa pórtico del edificio de reactor)

### 4. Supervisión de la Fábrica de Combustible de Juzbado

El Sistema de Supervisión de Juzbado (SSJ) se basa, fundamentalmente, en los resultados de inspecciones que figuran en un Plan de Inspección de frecuencia bienal, para la verificación de las siguientes áreas funcionales:

- a. Operaciones relacionadas con la Seguridad:
  1. Operaciones en Planta
  2. Seguridad frente a la criticidad.
  3. Protección contra incendios.
- b. Protección Radiológica:
  1. Protección Radiológica operacional.
  2. Protección Radiológica ambiental.
  3. Gestión de Residuos.
  4. Transporte.
- c. Protección frente a condiciones meteorológicas severas y de inundación:
- d. Protección Física:
- e. Áreas soporte: Mantenimiento, formación, emergencias, organización, experiencia operativa y garantía de calidad

#### 4. Supervisión de la Fábrica de Combustible de Juzbado

En el SSJ se realiza seguimiento continuo por el jefe de proyecto y áreas especialistas

- Inspección de refuerzo de INRE mensual
- Con carácter bienal se mantiene reunión de evaluación del funcionamiento de Juzbado presidida por el Director Técnico de Seguridad Nuclear, subdirecciones y áreas especialistas.
- Supervisión y Control del Programa de Acciones Correctivas (PAC)

Resultados de la última reunión bienal (años 2021 y 2022) de 22 de marzo de 2022

- Se ha llevado a cabo las 12 las inspecciones del PBI (100%) y dos (2) inspecciones no planificadas (plan de pruebas del proceso de desclasificación de bidones y control a las fuentes radiactivas encapsuladas en uso)
- No se han llevado a cabo inspecciones reactivas ni suplementarias en 2021.
- Se han realizado las inspecciones de refuerzo mensuales (INRE), documentadas en acta trimestral
- Se han categorizado 6 hallazgos no significativos de las inspecciones realizadas en 2021 y, adicionalmente, hay que contabilizar dos hallazgos no significativos y dos hallazgos significativos categorizados en 2021, identificados en la inspección reactiva del suceso 03/2020, realizada en diciembre 2020 (segundo semestre 2020).
- Se ha propuesto al Miterd la apertura de un expediente sancionador (derivado de la inspección reactiva sobre el ISN 03/2020).
- No se han notificado sucesos (ISN) en 2021

#### 4. Conclusiones y mejoras en curso

- El proceso de supervisión del CSN: SISC para CCNN, SSG de Garoña y SSJ de Juzbado es un proceso sistemático y completo, basado en resultados (predecible) y que incorpora el impacto en el riesgo como complemento en la toma de decisiones.
- El proceso de supervisión incide en los propios procesos de los titulares de forma que permiten identificar y corregir las deficiencias encontradas.
- Los resultados de los sistemas de supervisión de centrales (SISC), de Garoña (SSG) y de Juzbado (SSJ) en 2021 permiten concluir que el funcionamiento de estas instalaciones es aceptable.
- El SISC prevé un proceso de autoevaluación que deberá llevarse a cabo próximamente. Objeto:
  1. Evaluar la efectividad del SISC y si está dando los resultados esperados
  2. Desarrollar recomendaciones para la mejora del programa y su implantación
  3. Analizar si es necesario revisar los procedimientos del SISC, a la luz de los desarrollos internacionales y la propia experiencia del CSN en su aplicación
  4. Las tendencias generales del parque de centrales.
- Prevista la revisión del SS de Juzbado

**MUCHAS GRACIAS**

## PREPARACIÓN CSN PARA AFRONTAR EL LICENCIAMIENTO DE EQUIPOS DEL PLAN INVEAT

Javier Zarzuela

Subdirector de Protección Radiológica Operacional

1

Índice



- ✓ Plan INVEAT
- ✓ Evaluación e inspección del CSN
- ✓ Preparación del CSN para abordar el Plan INVEAT
  - Documentación a presentar por el Titular (Hospital)
  - Procedimientos internos de evaluación
  - Recursos humanos
- ✓ Coordinación con CC.AA.

## 1 Plan INVEAT

- ✓ El Gobierno de España ha aprobado, el 27 de abril de 2021, el [Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia](#), que recoge 110 inversiones y 102 reformas con un presupuesto de 140.000 millones de euros procedentes de fondos europeos.
- ✓ El Plan INVEAT tiene como fin [reforzar las capacidades del Sistema Nacional de Salud](#), en coordinación con las Comunidades Autónomas (CCAA) y cuenta con una dotación de **800 M €**.
- ✓ Los objetivos específicos de INVEAT son:
  1. [Reducir la obsolescencia del parque tecnológico de equipos de alta tecnología del SNS](#), garantizando la renovación del 100% de los equipos que tienen 12 o más años, así como de los aceleradores lineales y TC de 10-11 años,
  2. [Eleva la tasa media de densidad de equipos de alta tecnología](#) por 100.000 habitantes, como mínimo un 15%, y situar al SNS, de forma progresiva, en la media europea.

## 1 Plan INVEAT

- ✓ El Plan INVEAT incluye los siguientes equipos cuyo funcionamiento está sometido a la [evaluación e informe preceptivo del CSN](#):

	Aceleradores lineales de electrones	Braquiterapia	PET-TC	SPECT-CT
Renovaciones	62	25	15	91
Ampliaciones	24	5	30	12
Total	86	30	45	103

- ✓ Una de las condiciones impuestas por las autoridades de la Comisión europea para liberar los fondos del Plan INVEAT es que todos los equipos deben de estar instalados y [en funcionamiento el 30 de septiembre de 2023](#)

## 2

### Evaluación e inspección del CSN



#### ✓ Objetivo

La evaluación del CSN tiene como fin asegurar la **protección** contra radiaciones ionizantes del **público y de los trabajadores**, tal como le requiere la legislación y la reglamentación

#### ✓ Fases de autorización de una instalación radiactiva

- **Evaluación** del proyecto en cuanto al diseño, blindaje, sistemas de seguridad, organización y sistema de gestión en funcionamiento normal y accidentes a fin de comprobar que cumple la normativa. **Si es favorable, el Ejecutivo concede la Autorización de funcionamiento**
- **Inspección previa** con el objetivo de verificar que lo instalado corresponde a lo evaluado. **Si es favorable, el CSN emite la Notificación de puesta en marcha**

## 3

### Preparación del CSN para abordar el Plan INVEAT: Revisión de Documentación a presentar por el Titular (Hospital)



- ✓ El CSN ha clasificado cada **tipo de solicitud** y, en base a la experiencia, ha revisado el contenido que debe de tener la **documentación** del proyecto según su complejidad
- ✓ El objetivo es elaborar un **formato estándar** de la documentación de cada tipo de solicitud, con el fin de abreviar los plazos de evaluación

**3** Preparación del CSN para abordar el Plan INVEAT:  
*Revisión de Documentación a presentar por el Titular (Hospital)*

1	2	3	4	1. REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO (4)
1	2	3	4	5.1. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN
1	2	3	4	a. Organigrama
1	2	3	4	a. Relación de personal
1	2	3	4	a. Responsabilidades
1	2	3	4	a. Clasificación y vigilancia dosimétrica y médica
1	2	3	4	a. Formación en protección radiológica
1	2	3	4	5.2 PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO DE LA INSTALACIÓN
1	2	3	4	a. Control de accesos
1	2	3	4	a. Operación del equipo
1	2	3	4	a. Averías del equipo o de sus sistemas auxiliares



- ✓ Ya se ha publicado y distribuido un **formato estándar para Aceleradores lineales de electrones, braquiterapia de alta tasa y PET-TC** y es inminente la de equipos SPECT-TC
- ✓ Los formatos se han distribuido a sociedades científicas (SEPR, SEFM, SEOR, SEMN...) y Servicios de Protección Radiológica de los hospitales
- ✓ Se puede acceder a los formatos en la web del CSN: [www.csn.es](http://www.csn.es), en:
  - *Para profesionales*
  - *Equipos radiactivos médicos*

**4** Preparación del CSN para abordar el Plan INVEAT:  
*Revisión de Procedimientos de evaluación del CSN*



- ✓ Esta revisión tiene por **objeto**:
  - Aplicar el **enfoque gradual** sistemáticamente
  - Precisar mejor los **criterios de evaluación**
  - Facilitar la revisión independiente a **técnicos externos al CSN**
- ✓ El **resultado** está siendo:
  1. **Protocolos de evaluación** adaptados a la experiencia de los titulares del CSN
  2. **Nuevo formato del informe de evaluación**, que simplifica su elaboración por l@s evaluador@s
  3. **Nuevos criterios para requerir la Inspección previa de la puesta en marcha**, de modo que se solicite solo cuando sea técnicamente imprescindible

**5**

**Preparación del CSN para abordar el Plan INVEAT:  
Recursos humanos**

✓ **Recursos de evaluación**

- El CSN dispone de **7 evaluador@s** especializad@s en instalaciones radiactivas médicas
- Las encomiendas del CSN en Baleares, Cataluña y País Vasco, que tienen competencias de evaluación, añaden el equivalente a **3,5 evaluador@s** especializad@s para esta tarea
- El CSN ha hecho una estimación detallada de la carga de trabajo de evaluación del Plan INVEAT y se concluye que **estos recursos son insuficientes**



✓ **Recursos de inspección**

- Los inspectores del CSN, tanto de la sede como encomendados de las CC.AA., van a tener un **gran incremento de demandas de inspección de puesta en marcha**, pero se considera que se va a poder asumir mediante una **disminución temporal de las inspecciones e control**

**5**

**Preparación del CSN para abordar el Plan INVEAT:  
Recursos humanos**

✓ **Contratación recursos externos**

- El CSN aprobó una licitación para obtener **recursos externos que harán la revisión independiente** de las solicitudes, previa a la evaluación del CSN, de modo que se suplan las limitaciones de personal, tanto del CSN como de las CC.AA. con Encomiendas del CSN
- La licitación se ha dividido en dos lotes, **Lote 1 de radioterapia y Lote 2 de medicina nuclear**, por un total de **1.162.652,70 €**, a **desarrollar en 2022 y 2023** y se han adjudicado en junio a dos UTPR
- **Lote 1 adjudicado a ACPRO y Lote 2 a GDES**



- ✓ **El personal técnico del CSN elaborará su informe** partiendo de la revisión independiente
- ✓ **El Pleno del Consejo aprobará cada informe** preceptivo al Ejecutivo

**6**

**Coordinación con CC.AA.**



**Proceso de una solicitud de equipo médico:**

1. Hospital la presenta al Ejecutivo autonómico (Consejería de Industria)
  2. Ejecutivo autonómico solicita informe al CSN
  3. CSN evalúa y emite dictamen al Ejecutivo autonómico
  4. Ejecutivo autonómico emite Resolución de autorización
- ✓ En este proceso, con la premura de plazos de INVEAT, es fundamental que el Ejecutivo autonómico agilice:
    - ✓ La solicitud de informe al CSN
    - ✓ La Resolución de autorización
  - ✓ Nota: hay solicitudes que van directamente del titular al CSN (aceptación expresa, Art. 40.2 del Real Decreto 1836/1999 - RINR)

# Código ético del CSN

Presentación al Comité Asesor para la Información y participación pública

Fecha: 30.06.2022

Realizado: María Isabel Villanueva, Jefa de Gabinete de Secretaría General

## 1 NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN DEL CÓDIGO ÉTICO

- El CSN aprobó en el año 2020 un nuevo Plan Estratégico para periodo 2020-2025 con nuevos valores que rigen el funcionamiento del organismo.
- Necesidad de alinear y hacer consistentes ambos documentos.
- Respuesta a acción contenida en PE OE.4.14 *Armonización del código ético con el nuevo plan estratégico*



Aprobado en sesión nº 1385 celebrada el día 1 de junio de 2016

[www.csn.es](http://www.csn.es)

- Independencia y neutralidad
- Integridad
- Compromiso
- Competencia y excelencia
- Responsabilidad
- Transparencia



- Sostenibilidad
- Independencia y neutralidad
- Integridad
- Compromiso
- Competencia y excelencia
- Responsabilidad
- Transparencia
- Rigor, veracidad y fiabilidad

27/06/2022

## 2 ACTUALIZACION DEL CÓDIGO ÉTICO (1)

Benchmarking sobre contenido y estructura de códigos éticos de organismo reguladores homólogos ámbito internacional, organismos internacionales, organismos nacionales y empresa privada nacional



## 3 ACTUALIZACION DEL CÓDIGO ÉTICO (2)

Lecciones aprendidas procedentes de:

- Comentarios y sugerencias expresados por trabajadores del CSN en jornadas formativas sobre el tema (prácticas de funcionarios nuevas incorporación)
- Incorporación de nueva modalidad de prestación de servicios en modo teletrabajo. Principios de comportamiento ético relacionados con esta nueva realidad
- Demanda de un diseño más actual, orientado a la comunicación (iconografía visual) y uso amigable del documento.



www.csn.es



7/13/2022

## 4 ACTUALIZACIÓN DEL CÓDIGO ÉTICO (3)

**Índice:**

- Introducción
- Visión y misión **¡NUEVO!**
- Objetivos del código ético
- Ámbito de aplicación
- Valores del CSN
- Principios de comportamiento ético **¡NUEVO!**
- Principios de comportamiento ético en modo de prestación de servicios de teletrabajo **¡NUEVO!**
- Actualización, implementación y seguimiento del código ético
- Utilización del código ético **¡NUEVO!**
- Contacta con nosotros **¡NUEVO!**

Se han actualizado todos los puntos del índice, pero los marcados son nuevos respecto a versión anterior

## 5 ACTUALIZACIÓN DEL CÓDIGO ÉTICO (4)

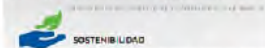
- Misión y visión del CSN
- El código vigente no incluye la misión y visión del CSN
- Se ha incluido la misión y visión en línea con nuevo PE 2020-25 porque los valores del código ético emanan de estos conceptos.

**MISIÓN:** Proteger a los trabajadores, la población y el medio ambiente de los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes, proporcionando que las instalaciones nucleares y radiactivas sean operadas por sus titulares de forma segura, y estableciendo las medidas de prevención y corrección frente a emergencias radiológicas, cualquiera que sea su origen

**VISIÓN:** El CSN continuará siendo el regulador de referencia. Mediante la aplicación de las mejores prácticas nacionales e internacionales favorecerá la credibilidad y la confianza de la ciudadanía. Promoverá la excelencia en sus decisiones reguladoras a través de la competencia, el conocimiento y la comunicación fiable. Impulsará actuaciones encaminadas a disponer de los recursos humanos y económicos adecuados al tiempo que fomentará en sus trabajadores un sentimiento de pertenencia a la organización.

## 6 ACTUALIZACIÓN DEL CÓDIGO ÉTICO (5)

- Valores del CSN
- Consistentes con el PE 2020-25
- Cada valor se representa iconográficamente: mejor comprensión, enfatiza mensaje, comunicación directa
- Incluyen aspectos relativos a sostenibilidad (Agenda 2030)
- En la **definición** de cada valor y medios o estrategias sobre **como lograrlo** se han incluidos aspectos resultantes de la reflexión procedente del benchmarking realizado.



**INDEPENDENCIA Y NEUTRALIDAD**

**DEFINICIÓN**  
El Consejo de Seguridad Nuclear es una institución independiente y neutral respecto a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en España, y a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en el extranjero.

**CONSECUENCIAS**

- Mantener la independencia y neutralidad del Consejo de Seguridad Nuclear respecto a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en España, y a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en el extranjero.
- Mantener la independencia y neutralidad del Consejo de Seguridad Nuclear respecto a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en España, y a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en el extranjero.
- Mantener la independencia y neutralidad del Consejo de Seguridad Nuclear respecto a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en España, y a las actividades de las instalaciones nucleares y radiactivas que se desarrollan en el extranjero.

**CONSERVACIÓN Y FIDELIDAD**

**DEFINICIÓN**  
El Consejo de Seguridad Nuclear es una institución que conserva y fideicomite el patrimonio público que le ha sido legado por el Estado y que actúa en beneficio de la ciudadanía.

**CONSECUENCIAS**

- Conservar y fideicomite el patrimonio público que le ha sido legado por el Estado y que actúa en beneficio de la ciudadanía.
- Conservar y fideicomite el patrimonio público que le ha sido legado por el Estado y que actúa en beneficio de la ciudadanía.
- Conservar y fideicomite el patrimonio público que le ha sido legado por el Estado y que actúa en beneficio de la ciudadanía.

## 7 ACTUALIZACION DEL CÓDIGO ÉTICO (6)

- Principios de comportamiento ético
- No se incluyen obligaciones, mandatos y recomendaciones establecidas en texto refundido de la Ley de Estatuto Básico de los trabajadores (EBEP), la legislación en materia de incompatibilidades, o la Ley de transparencia acceso a la información pública y buen gobierno, dado que no es un sustituto de esta normativa sino un complemento.
- Aproximación del documento inclusiva.
- Principios de comportamiento ético. Se establecen normas :
  - Pautas de comportamiento genéricas
  - Ambiente de trabajo
  - Cultura consultiva
  - Conflictos de interés



[www.csn.es](http://www.csn.es)

27/06/2022

## 8 ACTUALIZACION DEL CÓDIGO ÉTICO (7)

- Principios de comportamiento ético en modo de prestación de servicios de teletrabajo
- Nueva realidad resultante de una pandemia global debida a la COVID-19
- Principios de comportamiento ético diferentes de los aplicados en forma presencial:
  - Cumplimiento de las actividades en tiempo y forma
  - Mantenimiento clima laboral basado en respeto
  - Conciliación trabajo-familia
  - Organización y gestión de tiempos
  - Uso adecuado de los recursos de la organización
  - Fomento de comunicación. Evitar aislamiento
  - Comunicación de preocupaciones
  - Ciberseguridad



## 9 ACTUALIZACION DEL CÓDIGO ÉTICO (8)

- **Apartado sobre utilización del código ético**
- Alentar a su uso. No sea meramente un documento mas dentro de las políticas del CSN
- Fortalecer el compromiso de la organización con los valores y principios de comportamiento
- Animar a crear y mantener un ambiente de trabajo diverso e inclusivo, que fomente el respeto, valore el talento y la experiencia.
- Animar a utilizar vías de comunicación para fortalecer y mejorar estos principios



[www.csn.cs](http://www.csn.cs)

27/05/2022

## 10 ACTUALIZACION DEL CÓDIGO ÉTICO (9)

- **Apartado contacta con nosotros**
- Fortalecer el uso de buzón de comunicación del código ético.
- Ejemplos de tipos de usos de ese buzón. *Actuación clarificadora y motivadora.*
- Asegurar el tratamiento de cualquier iniciativa que sea presentada. *Feedback al solicitante*

10. CONTACTA CON NOSOTROS



## Manual de estilo del Consejo de Seguridad Nuclear

Comité Asesor  
30 de junio de 2022



**Pilar González Ruiz**

**Asesora de Relaciones  
Institucionales de Presidencia**

### ¿Por qué se ha actualizado el Manual de estilo del CSN?



**En primer lugar por el compromiso con los trabajadores.**



**Para incluir referencias al uso del lenguaje inclusivo y no sexista.**



**Para incorporar nuevos lenguajes (redes sociales) y recomendaciones de la RAE en cuanto a la ortografía.**



**Se ha modificado la logomarca del CSN por otra más accesible para personas con deficiencias de visión.**

## Qué no es un manual de estilo

UN MANUAL DE ESTILO  $\neq$  UNA GRAMÁTICA

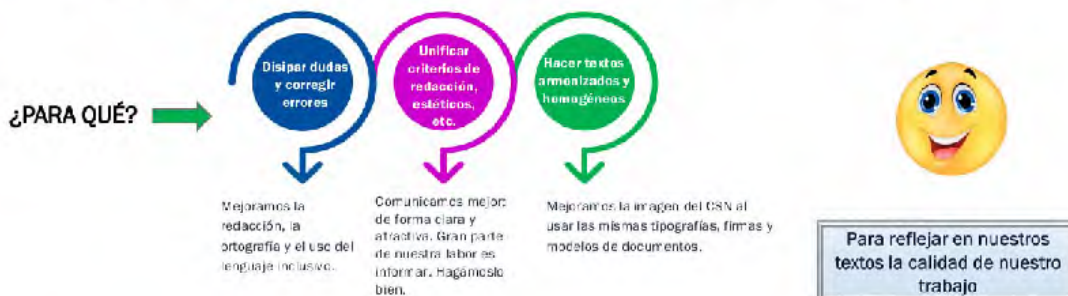
UN MANUAL DE ESTILO  $\neq$  UN LIBRO DE TEXTO



## Qué y para qué es un manual de estilo

UN MANUAL DE ESTILO  $=$  UNA GUÍA

UN MANUAL DE ESTILO  $=$  UNA HERRAMIENTA



## Recursos utilizados

Para ello se han utilizado:



## Contenido del *Manual de estilo* del CSN

La nueva versión del *Manual de estilo* del CSN incluye aspectos tales como:

### Redacción de textos

Sugerencias de redacción.

### El lenguaje en el CSN

Redes sociales.  
Situación de crisis.  
Ámbito internacional.

### Lenguaje inclusivo, no sexista

Usos no sexistas del masculino genérico: Se deben mantener.  
Usos sexistas del masculino genérico: Se deben evitar.  
Buenas prácticas.

### Gramática

Errores más comunes (verbales, pronominales, de concordancia, etc.).

### Ortografía

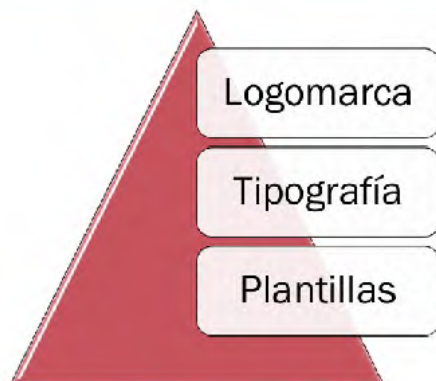
Dudas frecuentes (mayúsculas y minúsculas, signos de puntuación, acentuación, etc.).

### Identidad visual del CSN

Modernización de la imagen corporativa del CSN.  
Armonización de la imagen institucional.



## IDENTIDAD VISUAL



### Franklin Gothic

Franklin Gothic Book  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
0123456789&%'()\*+  
-.,:;@<=>?~`{|}~

Franklin Gothic Medium  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
0123456789&%'()\*+  
-.,:;@<=>?~`{|}~

Franklin Gothic Demi  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
0123456789&%'()\*+  
-.,:;@<=>?~`{|}~

## Dónde encontrar el Manual de estilo del CSN

El Manual de estilo del CSN podéis encontrarlo en la [web institucional](#).



CSN - Identidad visual

**Manual de Estilo**

El CSN cuenta con nuevos manuales de estilo y de identidad visual cuyo fin es unificar y proyectar una imagen al tanto del Consejo. Este manual y sus derivados pretenden ser un referente con la institución. Este libro es propiedad del CSN, un recurso público de acceso libre y gratuito, libre de derechos de autor.

El nuevo manual de estilo incluye normas de gramática y ortografía además de normas técnicas que abarcan temas como el lenguaje inclusivo, el uso del lenguaje en el entorno internacional o en las redes sociales.

Para saber el manual de identidad visual contiene los detalles de estilo y el uso correcto de los logotipos en distintos formatos, de fondo y en el entorno socializado a los estándares Web Content Accessibility Guidelines (Guías de Accesibilidad de Contenido Web).

- Manual de estilo (file:///C:/...)
- Manual de Identidad Visual (file:///C:/...)
- Logotipos del CSN (file:///C:/...)
- Logotipos del CSN (file:///C:/...)

\* Si desea obtener los logotipos en otros formatos (vectorial o rasterizado) o si necesita ayuda, puede ponerse en contacto con el área de comunicación del CSN en el correo electrónico [comunicacion@csn.es](#)

Muchas gracias

[www.csn.es](http://www.csn.es)

### 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

Reunión n° 23 de Comité Asesor para la Información y participación pública

Pablo Martín González

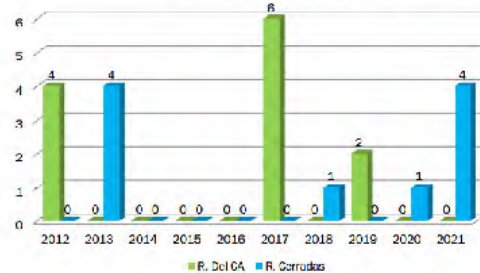
Secretario General

### 1

#### RECOMENDACIONES FORMULADAS POR EL CA

- Desde creación de Comité Asesor se han formulado 12 recomendaciones
- El CSN ha realizado un avance significativo en último año para dar respuesta a recomendaciones pendientes de cierre.

Recomendaciones emitidas por el CA vs recomendaciones cerradas



www.csn.es

30.06.2022

**1 RECOMENDACIONES FORMULADAS POR EL CA EN PROGRESO (1)**

Recomendación	Fecha	Acción
<p><i>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.</i></p>	8.6.2017	<p>En la reunión del FORO CSN-SEFM-SEPH 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 <u>crear un grupo de trabajo</u> para revisión del documento incluyendo representantes Sociedad Española de Pediatría y Sociedad Española de Radiología. Tras dificultades de reunión en años 2020 y 2021 por crisis sanitaria se ha vuelto a normalidad en año 2022.</p> <p>Última reunión día <u>15.06.2022</u> acordado revisar publicación de "Justificación de Pruebas Diagnósticas con Radiaciones Ionizantes en pediatría" una vez disponibles los resultados de estudio sobre aplicaciones de niveles de referencia de dosis en procedimientos de radiodiagnóstico médico en <u>pacientes</u>.</p> <p>Estudio realizado a través de proyecto <u>DOPOES II</u> elaborado por la UMA con patrocinio de CSN y acuerdo de Ministerio de Sanidad y distribuido a CCMA en mayo 2022.</p> <p>Los datos de este estudio serán incluidos en la publicación citada anteriormente.</p>

Muchas gracias

**ANEXO IV: PREGUNTAS FORMULADAS POR LOS MIEMBROS DEL COMITÉ ASESOR PARA LA  
REUNION 23ª**

Greenpeace y Ecologistas en Acción: recepción correo electrónico día 15.06.2021

**PREGUNTA 1**

**Pregunta:**

**A\_ Sobre el Radón, propuesta dirigida a promover una campaña informativa a la población sobre los riesgos y cómo pueden minimizarse.**

Retomamos la propuesta hecha en el CA-20 de Nov. 2020, para que el CSN realice una campaña pública informativa sobre los riesgos, y las medidas de protección que la ciudadanía debe conocer sobre la presencia de Radón en domicilios y centros de trabajo.

Sugerimos que se comience con una **Jornada conjunta con los ministerios de Sanidad y de Trabajo**. Una sesión abierta al público y a la prensa en formato presencial y "on line".

## PREGUNTA 2

### Pregunta:

#### **B\_ Jornada divulgativa sobre contenedores para Residuos Radiactivos**

En el contexto de la elaboración del 7º Plan General de Residuos Radiactivos parece que será de interés de público y prensa el tema de los contenedores para almacenar y transportar el combustible gastado y los residuos de alta actividad. Los contenedores son elementos centrales en la gestión de residuos tanto temporal como definitiva.

Es un equipamiento complejo técnicamente, hay diversidad de diseños, y no es fácil saber qué tipo y modelos son los que finalmente se utilizan y se emplearán en España. Por otra parte seguramente son una parte significativa del coste de la gestión de residuos y la información sobre el gasto de adquisición y de las pruebas necesarias es de interés público.

Dentro de los temas a tratar, estarían el conocer los criterios para elegir un contenedor, las pruebas que deben superar, incluso los métodos de aseguramiento de la calidad de una producción. Las diferencias entre contenedores de almacenamiento y de transporte, o de doble uso. Explicar el proceso de carga. Si se hace algún tipo de supervisión a lo largo del tiempo y como se pueden detectar anomalías. La capacidad de blindaje de emisiones

del contenedor y los límites admisibles. Como se trata el problema de los elementos combustibles dañados, o con grados de quemado altos, si, por ejemplo, es necesario un contenedor especial en estos casos. Relacionado con este tipo de problemas, en el 7º PGRR se menciona un equipamiento denominado "celda caliente", sería útil que se explique su papel en la gestión de residuos.

### PREGUNTA 3

#### Pregunta:

#### 1\_ Suelos contaminados radiactivamente:

La modificación la Ley 25/1964 sobre energía nuclear (BOE del 30 de marzo 2022), establece la vía para reclamar la intervención del MITERD y subsidiariamente del CSN para abordar el problema de los suelos contaminados radiológicamente. Pero el redactado de estas modificaciones plantea algunas cuestiones que tal vez puedan aclararse en el Comité Asesor.

A) Se establece la obligación de los titulares de actividades potencialmente contaminantes con radionucleidos y de los **propietarios de los suelos** en los que se hayan desarrollado en el pasado, de **remitir al Ministerio** para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) un **informe de situación** sobre cada uno de los suelos o terrenos en los que se desarrollan, o se hayan desarrollado, dichas actividades. El Ministerio enviará copia al Consejo de Seguridad Nuclear. Y esto afecta también a sucesos accidentales, como los de Palomares o las baquetas del Jarama.

No se indica sin embargo si hay un plazo para hacerlo, y en caso de no cumplirse, qué organismo será encargado de reclamarlo, o si ese incumplimiento puede notificarse o denunciarse por una administración o la ciudadanía. ¿En opinión del CSN esto necesita concretarse?

Cabe plantearse también, en el caso de contaminaciones que han tenido lugar hace décadas, pero que son de conocimiento público y oficial (como los difundidos por el CSN en la nota de prensa de 3 octubre 2018), si se va a **dejar la responsabilidad de informar exclusivamente a los titulares de los terrenos**. Parece posible que desconozcan, o no se les pueda atribuir el conocimiento, de hechos tan lejanos en el tiempo. ( caso de las Banquetas de Jarama, que además es una contaminación dispersa en tramos de río)

Parece que la solución más directa en estos caso sería que el Ministerio o el CSN actuaran "de oficio". ¿Considera el CSN que esta vía es conveniente y factible?.

B) A la vista de la información disponible, el Ministerio, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear, podrá declarar un suelo o terreno como contaminado radiológicamente o como suelo o terreno con restricciones de uso. En esa declaración se determinarán las actuaciones para la restauración,

estableciendo los términos, condiciones de ejecución y, en su caso, plazos para la misma.

Quisiera aclaración sobre a quien corresponde la determinación de actuaciones y plazos, si al Ministerio o al Consejo de Seguridad Nuclear.

Respecto a la "*información disponible*", hay casos en los que el CSN ya ha realizado mediciones e informes, por tanto el MITERD podría, sin mayores esperas, dar el paso de declaración de contaminación radiológica de suelos con la correspondiente determinación de las actuaciones para proceder a su restauración, y los términos, condiciones de ejecución y plazos. Evidentemente esto aplicaría a los sucesos accidentales de Palomares y los vertidos de la JEN al Jarama.

C) El Gobierno regulará la declaración de los sujetos responsables de la descontaminación y restauración. En el caso de **ejecución voluntaria**, sin la previa declaración de suelo o terreno contaminado, también regulará los mecanismos para la descontaminación y restauración.

En este caso de "ejecución voluntaria", dado que se "salta" la declaración de suelo contaminado con el procedimiento establecido de consulta al CSN ¿está implícito que el sujeto responsable cuente con la colaboración del CSN para que se haga un informe de la situación con la determinación de las actuaciones para proceder a su restauración?. O ¿será solo a requerimiento del Ministerio?

Por otra parte, una vez que se han hecho las modificaciones necesarias de la Ley de Energía Nuclear, quisiera que nos informaran sobre los siguientes pasos legales para la completa regulación de los terrenos contaminados radiológicamente, y la trasposición de la la Directiva 2013/59/Euratom.

#### PREGUNTA 4

##### Pregunta:

### **2\_ Participación del Consejero Javier Dies en un acto a favor del ATC en Villar de Cañas**

El pasado 24 de Mayo el ayuntamiento de Villar de Cañas realizó la jornada "ATC Y SÉPTIMO PLAN DE RESIDUOS RADIATIVOS" como arranque de su campaña a favor de que se instale un almacén temporal centralizado de residuos radiactivos en la citada localidad, según explicó el propio alcalde.

La clausura del acto estaba a cargo de Javier Dies, en su calidad de Consejero de Seguridad Nuclear y en ella hizo una encendida defensa de la alternativa ATC.

Como es bien sabido la gestión de residuos radiactivos se definirá en el 7º Plan General de Residuos Radiactivos, que es un documento en elaboración, y en el momento de la Jornada que ha apoyado el consejero Dies estaba en periodo de información pública. El CSN tendrá que emitir preceptivamente informe sobre el mismo para el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y dentro de sus funciones exclusivas, los posteriores informes

relativos a la seguridad nuclear, protección radiológica y protección física, también preceptivos para la concesión de las autorizaciones de las IINN y de las IIRR.

La pregunta dirigida al presidente del Consejo es, si considera que la defensa pública de una de las soluciones en discusión, en detrimento de otra alternativa, por parte de un miembro del Pleno que hará una valoración de la versión final del Plan de Residuos, ha puesto en un compromiso la imagen de imparcialidad de la institución y por tanto hace mella en la confianza tanto de las diversas administraciones del Estado como de la ciudadanía.

Y en ese caso, si va a emitirse algún comunicado explicando la posición del CSN ante la actuación del consejero, y ante su papel como evaluador del Plan de Residuos Radiactivos.

**PREGUNTA 5**

**Pregunta:**

**3\_ Sobre la entrada en vigor de la Instrucción IS-10, revisión 2, por la que se establecen los criterios de notificación de sucesos al Consejo por parte de las centrales nucleares.**

Ha pasado un año desde que se celebró la Jornada Divulgativa sobre la Instrucción IS-10 y la escala INES. En la web del CSN aparece la IS10 rev. 1. Quisiéramos saber cuando estará en vigencia la instrucción en su nueva versión. Y si fuera un problema de actualización de la web, que nos informen de la fecha en que haya entrado en vigor y qué evaluación se puede hacer, a estas alturas, de su influencia en la comunicación de las incidencias en las centrales.