

**CSN****ACTA DE INSPECCIÓN**

██████████ y ██████████,  
inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),

**CERTIFICAN:** Que, los días cuatro, cinco, doce y dieciséis de mayo de dos mil once, se personaron para hacer una inspección en el emplazamiento, en Madrid, de la Instalación Nuclear del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT); adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación. Este Centro fue clasificado como instalación nuclear única por Resoluciones de la Dirección General de la Energía de 15 de julio de 1980 y 3 de febrero de 1993.

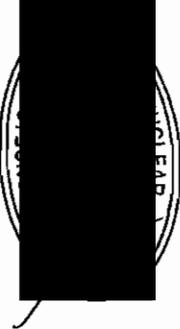
Que la inspección tuvo por objeto hacer comprobaciones sobre el mantenimiento por el titular de esta instalación de la operatividad del Plan de Emergencia Interior (PEI) aplicable a la misma y sobre el desarrollo del simulacro de emergencia efectuado el 5-MAY-2011.

Que la Inspección fue recibida y presenciada por los siguientes representantes de la citada instalación: D. ██████████ (Jefe de la Unidad de Emergencias y Protección Física, y Coordinador del Plan de Emergencia Interior), D. ██████████ (Jefe del Servicio de Protección Física), Dña. ██████████ (Jefa de la Unidad de Seguridad Radiológica y Licenciamiento) y, parcialmente, por D. ██████████ (Subdirector General de Seguridad y Mejora de las instalaciones del CIEMAT) y D. ██████████ (Director del Simulacro); quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levantara al respecto, así como los comentarios que pudieran hacerse en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se manifestó a los efectos de que el titular expresara qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De la información suministrada por los antedichos representantes del titular de la citada instalación, a requerimiento de la inspección; así como de las comprobaciones realizadas por la misma, resulta que:

- Se encontraba vigente el Plan de Emergencia Interior (PEI) del CIEMAT, de código de referencia MS-SG-01, en su revisión 5 que fue aprobada por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del 14-NOV-2006.

**CSN**

- La referencia del PEI antecitado no se corresponde con la referencia del sistema documental del CIEMAT para el PEI. La inspección recomendó regularizar la situación. \_\_\_\_\_

- Se presenció una copia no controlada del PEI y de los procedimientos de aplicación, aprobados y vigentes, que desarrollan el mismo, perteneciente al Coordinador del PEI. Se manifestó a la inspección que el Coordinador del PEI no tenía asignada copia controlada. \_\_\_\_\_

- Se mostró a la inspección relación de copias controladas del PEI asignadas a Organismos externos; la inspección comprobó que parte de las mismas corresponden a distribución interna. \_\_\_\_\_

- Se comprobó que la lista de teléfonos que aparece en el Anexo VI del PEI no está actualizada; la inspección solicitó su actualización. Según el apartado 7.5 del PEI, se pueden modificar los Anexos del PEI, de forma independiente a la revisión del propio PEI, enviándose al CSN un informe específico de justificación de las revisiones, dentro de los 30 días siguientes a la realización de aquellas. \_\_\_\_\_

- La inspección solicitó una lista actualizada de los procedimientos que desarrollan el PEI, la cual le fue facilitada con la fecha de entrada en vigor de los mismos. \_\_\_\_\_

- La inspección comprobó que la fecha de aprobación de algunos procedimientos que desarrollan el PEI no coincide con la fecha de entrada en vigor de los mismos. \_\_\_\_\_

- Se comprobó que la referencia de los procedimientos listados en el Anexo VII del PEI no coincidía con la referencia de los procedimientos vigentes. \_\_\_\_\_

- La inspección solicitó actualización de las referencias de los procedimientos que aparecen en el Anexo VII del PEI. Según el apartado 7.5 del PEI, se pueden modificar los Anexos del PEI, de forma independiente a la revisión del propio PEI, enviándose al CSN un informe específico de justificación de las revisiones, dentro de los 30 días siguientes a la realización de aquellas. \_\_\_\_\_

- Los procedimientos de referencia PT-SG-14-08/09/10 no muestran la fecha de aprobación de los mismos. Así mismo, los procedimientos PT-SG-14-09/10 no muestran la firma electrónica. \_\_\_\_\_

- Una copia controlada del PEI y de parte de los procedimientos que lo desarrollan, había sido remitida a la Sala de Emergencias (SALEM) del CSN.

**CSN**

La inspección solicitó el envío del resto de procedimientos a la SALEM, donde, de acuerdo con lo especificado en el PEI, ha de haber una copia controlada del PEI y sus procedimientos de aplicación. \_\_\_\_\_

- El titular no disponía de una lista nominativa y actualizada con todo el personal que forma parte de la organización de emergencias del Centro; se recomendó al titular la elaboración de la misma. \_\_\_\_\_

- Se comprobó que el titular había establecido un retén de dirección de emergencia desde MAY-10, y un retén operativo de emergencia desde ENE-11. \_\_\_\_\_

- Se presenció el listado nominativo mensual de personal asignado al retén de dirección de emergencia del mes de mayo de 2011, y el listado nominativo mensual de personal asignado al retén operativo de emergencia del mes de mayo de 2011, ambos aprobados por el Director General. Se comprobó que estos listados daban cobertura a los puestos de retén. \_\_\_\_\_

- Se presenciaron los formatos de sustitución establecidos para reflejar cambios en los retenes de emergencia. \_\_\_\_\_

- Se comprobó que el titular no tiene prevista la realización de ejercicios de activación de retenes. La inspección recomendó incorporar la realización de dichos ejercicios en sus procedimientos. \_\_\_\_\_

- De acuerdo con lo establecido en el apartado 7.3.2 del PEI, se había elaborado y remitido al CSN el informe (Ref.: DSM/PEI/SI/03/09) sobre el simulacro de emergencia que se realizó en esta instalación el 4-JUN-2009. En los apartados 7 y 8 de este informe se describen las deficiencias observadas en la realización del simulacro, así como las medidas correctoras y su correspondiente plan de implantación. \_\_\_\_\_

- Se hizo un seguimiento sobre el estado de implantación de las antecitadas medidas correctoras, verificándose lo siguiente:

- Respecto a los seminarios de formación dirigidos a diverso personal requerido en caso de emergencia, se comprobó que los temarios de los seminarios impartidos eran incompletos. \_\_\_\_\_
- Respecto a la realización de un ejercicio de evacuación del edificio 1 en el último trimestre del 2009, se mostró la "Propuesta de realización del ejercicio de evacuación del Edificio 1" de NOV-2009 (Ref.: DSM/PEI/EJ/01/09). A día de la inspección, no hay constancia de la realización de dicho ejercicio. \_\_\_\_\_

# CSN



- Respecto a la revisión de la localización de altavoces y eliminación de zonas de "sombra", el Coordinador del PEI declaró que se hacen pruebas periódicas de megafonía y que a día de la inspección no existían zonas de "sombra". \_\_\_\_\_
- Respecto al acondicionamiento de la Sala de Control de Emergencias, se manifestó que se encontraba en avanzado estado de implantación.
- Respecto a la modificación del formato de notificación de emergencia del Anexo V del PEI, se manifestó que estaba pendiente de realización. \_\_\_\_\_

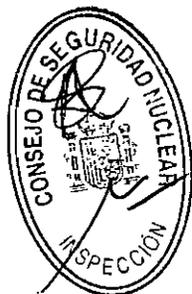
- Se recomendó al titular la elaboración de un procedimiento para la gestión y seguimiento de las acciones identificadas en los simulacros de emergencias; así como la incorporación al sistema de gestión de acciones del organismo de todas las acciones derivadas de la implantación del PEI. \_\_\_\_\_

- Se presenció el programa de auditorías de 2010 (Ref.: PROCAL-AUD-10, de 11-DIC-2009) y de 2011 (Ref.: PROCAL-AUD-11, de 10-NOV-2010). \_\_\_\_\_

- Se presenció el informe de auditoría interna de referencia IAI PEI 16022010, en el que como fechas de realización constaban 16 y 24-FEB-2010 y, como objetivo, constaba: "Verificar que se cumple lo establecido en el PEI". Se comprobó que este informe adolece de una descripción o evidencia objetiva de las actividades inspeccionadas, así como de las acciones pendientes de los años 2008 y 2009. De este informe se desprenden las siguientes No Conformidades, que son analizadas en el informe de Gestión de No Conformidades de MAR-2010 derivado del informe anterior:

- La No Conformidad nº 01 sobre la no realización de la planificación anual de 2010; la cual estaba cerrada a día de la inspección. Se mostró la ficha de la No Conformidad y la planificación de actividades de 2010. \_\_\_\_\_
- La No Conformidad nº 02 sobre la no documentación de las pruebas funcionales de equipos mediante procedimientos internos de comprobación; el titular considera dicha No Conformidad cerrada al establecer como procedimiento interno de comprobación los procedimientos de comprobación de la empresa contratada al efecto. La inspección manifestó que el titular debe establecer sus propios procedimientos internos de comprobación. No se mostró ficha de la No Conformidad. \_\_\_\_\_
- La No Conformidad nº 03 sobre la realización de ejercicios previstos y el registro de algunos ejercicios realizados en 2009; la cual no estaba cerrada a día de la inspección. No se mostró ficha de la No Conformidad. \_\_\_\_\_

# CSN



- La No Conformidad nº 04 sobre la existencia de botiquines de primeros auxilios en los edificios 12 y 50. No se mostró ficha de la No Conformidad ni constancia de la existencia de dichos botiquines. \_\_\_\_\_
- La No Conformidad nº 05 sobre los planos del Anexo II del PEI; la cual estaba cerrada a día de la inspección. No se mostró ficha de la No Conformidad. \_\_\_\_\_

- La inspección comprobó que se había cumplido parcialmente la planificación de actividades del año 2010. \_\_\_\_\_

- La inspección comprobó que el titular no había elaborado la planificación de actividades del año 2011. \_\_\_\_\_

- Se presenció el informe de auditoría documental de referencia RD 03/10 de 22-FEB-2010, sobre la revisión 6 del PEI, y el informe de Control de No Conformidades derivadas de dicho informe, de MAR-2010. Están cerradas todas las No Conformidades, excepto la correspondiente a la entrada en vigor del procedimiento PT-SM-05, que está pendiente de resolución. \_\_\_\_\_

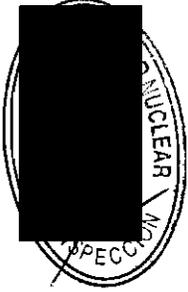
- La inspección manifestó que el PEI en vigor se encuentra en revisión 5 y que la revisión 6 se ha presentado como propuesta de revisión, no encontrándose a fecha de la inspección aprobada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. \_\_\_\_\_

- Según el PEI, a efectos de formación y entrenamiento, se clasifica al personal del Centro en 3 grupos: personal responsable de la clasificación y/o dirección de la emergencia, personal con misión específica en emergencia, y personal sin misión específica en emergencia. El titular no tiene procedimentado el personal que pertenece a cada grupo de formación. \_\_\_\_\_

- Se manifestó que el grupo 1 de formación (personal responsable de la clasificación y/o dirección de la emergencia) estaba integrado por el personal adscrito al retén de dirección de emergencias (16 integrantes) y el Director General del Centro. \_\_\_\_\_

- De acuerdo al apartado 3.3.1. del PEI, el jefe de intervención, o en su defecto el jefe de turno del CCA asumirán en primera instancia la dirección de la emergencia hasta ser sustituido; por lo tanto, al tener funciones propias del personal responsable de la clasificación y/o dirección de la emergencia, deberían estar incluidos en el grupo 1 de formación. \_\_\_\_\_

- Se mostraron los listados de cada uno de los grupos que están asignados al grupo 2 de formación (personal con misión específica en emergencia), esto es, Brigada de bomberos, vigilantes de seguridad y jefes de turno del

**CSN**

Centro de Control de Alarmas (CCA), jefes de edificio, supervisores y operadores de las instalaciones radiactivas y, dentro de las unidades de apoyo en emergencias de las instalaciones operativas, el Servicio de Protección Radiológica, Unidad de Salud Laboral, Servicio de Gestión de Residuos, Unidad de Infraestructuras, Unidad de Mantenimiento, Unidad de Seguridad, Unidad de Prevención de Riesgos Laborales. \_\_\_\_\_

- De acuerdo al apartado 3.4.4. del PEI, el jefe de intervención tiene funciones específicas en emergencia, por lo que debería estar incluido en el grupo 2 de formación. Se manifestó a la inspección que el jefe de intervención no está asignado a ningún grupo de formación. \_\_\_\_\_

- En relación con el retén operativo de emergencias, se manifestó que no está incluido en ninguno de los tres grupos de formación, aunque recibe una formación específica acorde con sus funciones en emergencia. \_\_\_\_\_

- Se solicitó una relación nominativa del personal de nueva incorporación y/o cambio de puesto dentro de la organización de emergencias del Centro. Se comprobó que el Coordinador del PEI lleva este control manual sobre los listados de personal de los grupos anteriormente citados. \_\_\_\_\_

- Se comprobó que no tienen expedientes formativos individualizados del personal que integra la organización de emergencias del Centro, salvo de los miembros de la Brigada de Bomberos, que pertenecen a una empresa externa. \_\_\_\_\_

- Se presenció el registro de formación de un curso incluido en la formación teórico-práctica anual específica del grupo 1, realizado en varias sesiones a lo largo de 2010 y en ABR-11; no se mostraron registros de formación correspondientes al año 2009. \_\_\_\_\_

- Se presenció el registro de formación de un curso incluido en la formación teórico-práctica anual específica del retén operativo de emergencias, realizado en las sesiones formativas del 30-NOV y 14-DIC-2010, y del 18-ENE-11. A día de la inspección hay personas que integran el retén operativo que no han recibido la formación inicial completa. \_\_\_\_\_

- Se presenció el registro de formación de un curso incluido en la formación teórico-práctica anual específica de la Brigada de bomberos y de los vigilantes de seguridad, realizado el 27-ABR-11. No hay constancia de que recibieran esta formación en 2010. \_\_\_\_\_

- Se presenció el registro de formación de un curso incluido en la formación teórico-práctica anual específica de los jefes de edificio, realizado el 26-ABR-11. No hay constancia de que recibieran esta formación en 2010. \_\_\_\_\_

**CSN**

- Se presenció el registro de formación de un curso incluido en la formación teórico-práctica anual específica de los supervisores y operadores de las Instalaciones Radiactivas, realizado el 26-ABR-11. No hay constancia de que recibieran esta formación en 2010. \_\_\_\_\_

- Se presenció el registro de formación de un curso incluido en la formación teórico-práctica anual específica del personal de las Unidades de Apoyo en emergencias de las Instalaciones Operativas, realizado el 12-ABR-11. No hay constancia de que recibieran esta formación en 2010. \_\_\_\_\_

- La inspección comprobó que hay personal de la organización de emergencias del Centro que no recibe ni formación inicial ni formación periódica. El coordinador del PEI manifestó que tiene constancia de la gente que no recibe la formación periódica y que no se derivan acciones para corregir las deficiencias formativas. \_\_\_\_\_

- La inspección comprobó que el titular no establece programa de formación inicial previo a la incorporación al grupo de retenes; sí establece formación previa a la entrada de retén semanal. \_\_\_\_\_

- De los cursos teórico-prácticos impartidos en los años 2010 y 2011, no existe evidencia objetiva de la parte práctica. Se manifestó a la inspección que ni el instructor de cada curso ni el coordinador del PEI han realizado la evaluación de los mismos. \_\_\_\_\_

- El titular manifestó que el personal que integra las Unidades de Apoyo en emergencias originadas en las actividades de desmantelamiento, recibe su formación periódica de ENRESA; el coordinador del PEI no tiene los registros de formación de este personal. \_\_\_\_\_

- En el apartado 7.2.1 del PEI se establece la realización, con periodicidad anual, de determinados tipos de ejercicios parciales de emergencia y la elaboración de un informe resumen de los mismos. Según se manifestó, no se habían realizado los ejercicios de emergencia tipificados en el PEI en el año 2010 y, en principio, no está prevista su realización en 2011. \_\_\_\_\_

- El titular no tiene un procedimiento de verificación de medios y equipos del PEI. \_\_\_\_\_

- El titular no tiene un programa genérico de mantenimiento de los equipos de la organización de emergencias, tal como requiere el PEI en el apartado "7.1. Mantenimiento de Medios Materiales". \_\_\_\_\_

- Se presenció el "Programa de actividades para el año 2011. Servicio de Prevención y Protección de siniestros del CIEMAT" como programa parcial

**CSN**



de mantenimiento, que incluía el programa de verificaciones periódicas de los equipos y medios pertenecientes al Servicio de Prevención y Protección de siniestros del CIEMAT. \_\_\_\_\_

- Se presenció el informe [REDACTED] "Revisión de sistemas de detección y extintores de incendios" en revisión 5 de FEB-2010, realizado por una empresa externa. \_\_\_\_\_

- Se comprobó que diariamente se realiza una comunicación telefónica de prueba con la SALEM del CSN que queda registrada por los jefes de turno del CCA en un diario de operación; si bien, no tienen procedimentadas dichas comprobaciones periódicas con el CSN, ni cuentan con un formato de verificación de las mismas. \_\_\_\_\_

- Se comprobó que semanalmente se realiza una prueba de la megafonía exterior que hasta el 31-MAR-2011 era registrada por el jefe de turno del CCA en el diario de operación; a partir de esta fecha se viene cumplimentando en un formato de verificación. No tienen establecidas en un procedimiento dichas comprobaciones periódicas. \_\_\_\_\_

- El coordinador del PEI no tiene constancia de la existencia de fallos o indisponibilidades en algunos equipos de megafonía exterior. \_\_\_\_\_

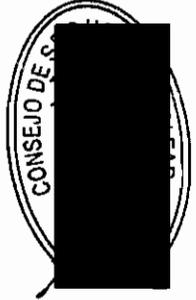
- Los fallos o indisponibilidades de algunos equipos o medios de la organización de emergencias no derivan en un catálogo de fallos y acciones correctoras asociadas. \_\_\_\_\_

- Se presenciaron los certificados de revisión de los equipos autónomos de respiración de la Brigada de Bomberos realizados por una empresa de mantenimiento externa. \_\_\_\_\_

- El Servicio de Protección Radiológica (SPR) pone a disposición del PEI los equipos y medios propios descritos en el apartado "6.3.4. Servicio de Protección Radiológica" del PEI; el coordinador del PEI manifestó que no tiene constancia de la verificación que el SPR realiza sobre los mismos. \_\_\_\_

- Por parte del CIEMAT se había remitido al CSN la propuesta de realización del simulacro de emergencia previsto para el 5-MAY-2011, el cual no guardaba confidencialidad alguna relativa al escenario del mismo. Según se manifestó, no se habían generado modificaciones al escenario del simulacro.

- Según se manifestó, para el control de la ejecución y de la evaluación interna del simulacro de emergencia, a desarrollar 5-MAY-2011, tenían designados un equipo de controladores y un equipo de evaluadores que, respectivamente, entregarían los mensajes correspondientes y verificarían

**CSN**

las acciones de respuesta de los participantes en: [REDACTED] [REDACTED] (CCA), Sala de Control de Emergencias (SCE), lugar del incidente, puntos de reunión (recuento) y de concentración de personal. Se habían elaborado 8 mensajes para el control del escenario a simular; por recomendación de la inspección al director del simulacro dichos mensajes fueron modificados. \_\_\_\_\_

- La inspección, a las 10.30 horas del 5-MAY-2011, se personó en el edificio [REDACTED] donde están ubicados el [REDACTED] la Sala de Emergencias (SCE), para observar el inicio y desarrollo del simulacro de emergencia y a las 11.30 horas del mismo día el Jefe de Turno del Centro de Control emitió por megafonía, y por correo electrónico interno, un mensaje anunciando el inicio de un simulacro de emergencia y dando instrucciones al personal con objeto de que atendiera a los avisos correspondientes. \_\_\_\_\_

- El Jefe de Turno del Centro de Control mostró a la inspección el listado nominativo mensual de personal asignado a retén del mes de mayo de 2011, la lista de teléfonos a utilizar en caso de emergencia, actualizada a ABR-2011, así como una copia del PEI y los procedimientos que lo desarrollan, presentes en el CCA; se comprobó que faltaba copia de algún procedimiento y del modelo de notificación de emergencia presente en el Anexo V del PEI. \_\_\_\_\_

- Posteriormente el simulacro se desarrolló sin desviaciones significativas respecto a los supuestos y secuencia de actuaciones descritas en el Plan de Simulacro 2011 (Ref.: DSM-PEI-SI-02/11), y se finalizó a las 13.02 horas del mismo día; sin que acontecieran sucesos reales que afectaran a las personas ni a las instalaciones. \_\_\_\_\_

- Durante el desarrollo del antedicho simulacro, se realizaron los avisos y activaciones de personal y organizaciones que se establecen en el PEI, procediéndose a la constitución del SCE de forma oportuna y en el que, como Director de Emergencia (DE), actuó el Director General del CIEMAT. \_\_\_\_\_

- Se observó una escasa o nula utilización, por parte de alguno de los actuantes en la SCE, del PEI y de los procedimientos que lo desarrollan; se observaron deficiencias en la cumplimentación de los comunicados del "modelo de notificación de emergencia" que fueron enviados por fax al CSN.

- Así mismo, dentro de las acciones de protección, se efectuó la concentración y el recuento del personal de los edificios afectados sin incidentes, si bien desde la SCE no se solicitaron los resultados del recuento; por parte del Servicio de Protección Radiológica, se realizaron las acciones de medida, vigilancia radiológica y control de la contaminación establecidas en el PEI y procedimientos. \_\_\_\_\_

# CSN

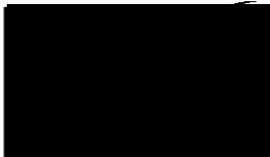
- Igualmente, se observó que se utilizó la pizarra existente en la SCE para registrar los hitos del simulacro. \_\_\_\_\_

- La inspección comprobó que se produjeron deficiencias en la megafonía. \_\_\_

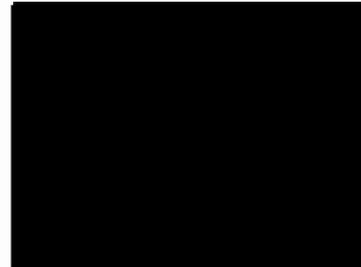
- La inspección recomendó la utilización de listas de chequeo para el seguimiento de la emergencia por parte de los actuantes de la SCE. \_\_\_\_\_

Que por el personal del CIEMAT se dieron las facilidades necesarias para efectuar esta inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, sobre Energía Nuclear y el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas en vigor, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid, y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a catorce de junio de dos mil once.



INSPECTOR



INSPECTORA

---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento antes citado, se invita a un representante autorizado del CIEMAT para que con su nombre, firma, lugar y fecha, haga constar las manifestaciones que estime pertinentes al contenido de la presente acta.

-----

**CONFORME CON EL CONTENIDO DEL ACTA, REFª CSN/AIN/CIE/11/187, INCLUYÉNDOSE A CONTINUACIÓN LAS CONSIDERACIONES Y PUNTUALIZACIONES QUE SE HAN ESTIMADO OPORTUNAS A LA VISTA DEL CONTENIDO DEL ACTA.**

- Página 2, párrafo 4º: Tanto en el [REDACTED] como en la Sala de Dirección de Emergencia (SDE) existe un listado telefónico de emergencia actualizado.

**Madrid, 30 de Junio de 2011**

[REDACTED]

Fdo

**SUBDIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD  
Y MEJORA DE LAS INSTALACIONES**