

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que, los días tres y cuatro de noviembre de dos mil veintiuno, se personó para hacer una inspección en el emplazamiento, en Madrid, 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 de 3 de febrero de 1993.

La inspección tuvo por objeto hacer comprobaciones sobre determinadas actividades del titular de dicha instalación para mantener en continuo estado de operatividad el Plan de Emergencia Interior (PEI) aplicable a la misma; y sobre el desarrollo del simulacro bienal de emergencia efectuado el 4-NOV-2021. Todo ello en lo que apliquen los procedimientos del CSN de referencia PT-IV-260 “Inspección del mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias” y PT-IV-261 “Inspección de simulacros de emergencia. Inspección tras una emergencia real”, ambos en revisión 1.

La inspección fue recibida y presenciada, en función de sus competencias, por los siguientes representantes de la citada instalación:

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.

En la reunión de apertura se informó al titular que se realizarían las comprobaciones reseñadas en la agenda de inspección que había sido anunciada y remitida al titular con anterioridad al inicio de la inspección y que se adjunta como Anexo a este acta.

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:

En relación a la inspección del estado de implantación y mantenimiento del PEI, se realizaron las siguientes comprobaciones:

Estado e implantación del PEI y sus procedimientos asociados

- Se encontraba vigente el Plan de Emergencia Interior (PEI) del Ciemat, de código de referencia PT-SM-08, en su revisión 6 que fue aprobada por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del 17-ENE-2013.
- El titular manifestó que había recibido la Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, de fecha 27-OCT-2021, por la que se aprobaba la revisión 7 del PEI del Ciemat.
- Durante la inspección se acordó que los procedimientos del PEI derivados de la revisión 7 del PEI, al tener una nueva codificación, comenzarían con una nueva numeración en las revisiones, indicando en el apartado “Objeto” del procedimiento la trazabilidad con el procedimiento anterior e incluyendo la justificación de las modificaciones introducidas en el documento.
- Según el apartado 5.7.5 del PEI, podrá realizarse la modificación de 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 comprobó que desde la última inspección se había emitido la revisión 3 del Anexo PT-SM-08-A02 “Planos” del PEI, con fecha de entrada en vigor de 2-OCT-2019. La inspección tenía constancia de que dicho anexo había sido remitido al CSN mediante carta con fecha de salida de la Unidad de Gestión de la Calidad del Ciemat de 4-OCT-2019, junto con el informe preceptivo de justificación de dicha revisión.
- Se mostró a la inspección la copia controlada nº 5 del PEI y de los procedimientos de aplicación, aprobados y vigentes, que desarrollan el mismo, perteneciente a la SCE-Archivo.
- La inspección solicitó una lista actualizada de los procedimientos que desarrollan el PEI, la cual le fue facilitada con el estado de revisión y la fecha de entrada en vigor de los procedimientos y sus anexos.

- Respecto a la inspección descrita en el acta de referencia CSN/AIN/CIE/19/251, se habían emitido revisiones al procedimiento PT-CIEMAT-03-02, a los anexos PT-CIEMAT-03-02-A01 y PT-SM-08-11-A01, y al formato PT-CIEMAT-03-02-F01.
- El titular manifestó que el proceso de aprobación de los procedimientos de desarrollo del PEI era telemático y comprendía una primera firma en portafirmas y una segunda firma de registro en la aplicación CORAL para su distribución digital; que el proceso de aprobación de los anexos y formatos de los procedimientos del PEI comprenden únicamente la firma de registro en la aplicación CORAL para su distribución digital; que la fecha de entrada en vigor era la fecha en que se completaba el segundo proceso de firma y se distribuía digitalmente al personal asignado de la Organización de Respuesta a Emergencias (ORE) del titular.
- La inspección comprobó que la revisión 2 del procedimiento PT-CIEMAT-03-02 fue aprobada en el portafirmas el 16-DIC-2019 y registrada en CORAL el 19-DIC-2019.
- Se mostró el registro de distribución telemática y acuse de recibo de la revisión 2 del procedimiento PT-CIEMAT-03-02 al personal asignado de la ORE. La inspección comprobó que algunas personas no habían recepcionado dicho procedimiento a día de la inspección.
- El titular manifestó que en paralelo a la distribución del procedimiento en CORAL se enviaba un correo electrónico al personal asignado de la ORE informando de la revisión de los procedimientos. La inspección comprobó que no se había remitido correo electrónico para la revisión 2 del procedimiento PT-CIEMAT-03-02.
- La inspección solicitó al titular garantizar que la distribución para información del PEI y sus procedimientos al personal de la ORE fuera efectiva tras su entrada en vigor.
- El titular manifestó que inmediatamente después de la entrada en vigor del documento se realizaba la distribución de las copias controladas en papel. La inspección comprobó que la fecha de distribución de la copia controlada nº 5 de la revisión 2 del procedimiento PT-CIEMAT-03-02 era de 8-ENE-2020.
- En el apartado 6 del PEI se establece que el Coordinador del PEI es responsable del envío a la Sala de Emergencias (Salem) del CSN de una copia controlada, con acuse de recibo, del PEI y los procedimientos que lo desarrollan en soporte papel, o de cualquier revisión, dentro de los 30 días siguientes a su aprobación.
- El titular manifestó que la distribución de la copia controlada nº 1, perteneciente a la Salem del CSN, se hacía en paralelo a la distribución del resto de copias controladas. La inspección tenía constancia de que la revisión 2 del procedimiento PT-CIEMAT-03-

02 había sido remitida al CSN mediante carta con fecha de salida de la Unidad de Gestión de la Calidad del Ciemat de 8-ENE-2020.

Composición y mantenimiento de la ORE del titular

- La inspección solicitó un listado actualizado del personal que integra la ORE de la instalación; el titular mostró a la inspección el “Listado de personal de Dirección” (Formato: PT-SM-08-01-F01), de NOV-2019, con los nombres, cargo y teléfono de las personas que pueden ejercer la Dirección del PEI; el “Listado de personal del Comité Asesor” (Formato: PT-SM-08-01-F02), de NOV-2019, con los nombres, cargo y teléfono de las personas que integran el Comité Asesor; y el “Listado de personal de los grupos de intervención y apoyo” (Formato: PT-SM-08-01-F03), de JUL-2021, con los nombres, cargo y teléfono de los Jefes de Intervención y de los Técnicos de Emergencia, y de las personas que integran los grupos de apoyo (Seguridad Radiológica y Licenciamiento, Infraestructuras / Mantenimiento, Salud Laboral, Prevención de Riesgos Laborales, Protección Radiológica).
- Se mostró a la inspección un listado nominativo de los trabajadores adscritos al servicio de bomberos del Ciemat de 29-OCT-2021, y un listado nominativo de la plantilla de vigilancia asignada al servicio de seguridad del Ciemat de 1-OCT-2021, que contenían al personal del resto de grupos de intervención (Brigada de Prevención y Protección de Siniestros, Jefe de Turno del Centro de Control de Alarmas, y Servicio de Vigilancia de Seguridad) que integran la ORE del titular. El titular manifestó que dichos listados estaban vigentes a día de la inspección.
- La inspección solicitó una relación de las personas que se hubieran incorporado o cambiado de puesto en la ORE desde la última inspección al PEI (acta de referencia CSN/AIN/CIE/19/251).
- Se mostró un listado nominativo de personal con 13 incorporaciones y 14 bajas definitivas en la ORE desde el 16-MAY-2019, y las fechas efectivas de los cambios. El titular manifestó que el listado estaba vigente a día de la inspección.
- La inspección comprobó, con los listados del personal de la ORE vigentes en la última inspección, que los datos aportados eran correctos; en base a los cuales se concluyó que desde la última inspección la ORE había disminuido en una persona.
- Se mostró a la inspección el listado nominativo del personal asignado al retén de Dirección del PEI, según el formato PT-SM-08-09-F01 (Edición: 1), con los turnos de retén del mes de NOV-2021, y el listado nominativo del personal asignado al retén operativo de emergencia, según el formato PT-SM-08-10-F01 (Edición: 1), con los turnos de retén del mes de NOV-2021, ambos aprobados por el Director General el

18-OCT-2021. Se comprobó que estos listados daban cobertura a los puestos de retén del PEI.

- De acuerdo a los procedimientos PT-SM-08-09 “Retén de dirección del PEI” y al procedimiento PT-SM-08-10 “Retén operativo de emergencia”, en caso de ausencia o indisponibilidad del retén designado en un determinado periodo, éste se responsabilizará de gestionar los cambios de turno o sustituciones correspondientes con otra u otras personas de la lista de Retenes; si el retén designado no pudiera gestionar su sustitución debido a que la causa que lo produce es sobrevenida e imprevista, el Coordinador del PEI dispondrá lo necesario para designar de forma inmediata como sustituto a otra persona del listado de retén.
- La inspección solicitó al titular desarrollar en dichos procedimientos el proceso de gestión de las sustituciones del retén por causas sobrevenidas e imprevistas a llevar a cabo por el Coordinador del PEI.
- De acuerdo a los procedimientos PT-SM-08-09 y PT-SM-08-10, con el fin de asegurar la localización y disponibilidad del retén designado de Dirección y operativo del PEI, respectivamente, se realizarán periódicamente activaciones del retén de dos tipos: una que evidencie la localización efectiva y otra que además permita evaluar la disponibilidad midiendo el tiempo de incorporación al Centro. Del primer tipo se efectuarán cuatro activaciones al año, y del segundo una al año.
- Se mostraron a la inspección los registros de las pruebas de activación del retén de Dirección, según el formato PT-SM-08-09-F03 (Edición: 1), correspondientes a los días 24-ABR (viernes), 19-JUN (viernes), y 14 y 29-DIC-2020 (lunes y martes, respectivamente), consistentes en la comprobación de la operatividad de la telefonía móvil dedicada y de la disponibilidad del personal integrante del retén de Dirección del PEI. La inspección comprobó que no hubo incidencias.
- Se mostró a la inspección el registro de la prueba de activación del retén de Dirección con incorporación al Centro, según el formato PT-SM-08-09-F03 (Edición: 1), correspondiente al día 11-DIC-2020 (viernes), consistente en la activación del retén de Dirección del PEI requiriendo su presencia en el Centro. La inspección comprobó que la hora de activación fue a las 13:45 horas, la hora de respuesta del retén fue a las 13:45 horas, y la hora de incorporación a la instalación fue a las 15:14 horas, superando el tiempo establecido de incorporación de una hora.
- Se mostró a la inspección la incidencia nº 7 del 2020, abierta el 11-DIC-2020, según la cual se realizó una prueba de incorporación del retén de dirección y la persona contactada estaba en el Ciemat y contestó al teléfono, pero estaba en una reunión y el tiempo de personarse en el Centro de Control de Alarmas (CCA) fue superior a una

hora. La inspección comprobó que la incidencia se cerró el 15-DIC-2020, dando la orden al CCA de que a los 50 minutos de realizarse la llamada, si no se ha personado el retén, se vuelva a llamar para saber dónde se encuentra y el tiempo estimado de llegada o si ha encontrado alguna incidencia en su desplazamiento.

- Se mostró a la inspección el registro de la prueba de activación del retén operativo con incorporación al Centro, según el formato PT-SM-08-10-F03 (Edición: 1), correspondiente al día 10-JUL-2021 (sábado), consistente en la activación del retén operativo del PEI requiriendo su presencia en el Centro. La inspección comprobó que no hubo incidencias.
- La inspección solicitó al titular la realización de más pruebas en fines de semana y festivo y en diferentes franjas horarias.
- El titular manifestó que no ha habido activaciones reales del retén desde la última inspección.

Formación inicial y periódica en el PEI del personal de la ORE

- De acuerdo al apartado 5.7.3 del PEI, aquellas personas que tienen asignadas una labor específica dentro del PEI recibirán una formación (inicial y periódica) de acuerdo con sus obligaciones y responsabilidades que garantice el conocimiento de las funciones que debe desempeñar en una situación de emergencia. Esta formación a impartir se establecerá en un programa de formación anual donde se incluirá la formación inicial y periódica (entrenamientos teóricos y prácticos con la realización de ejercicios).
- Se mostró a la inspección el “Programa anual de formación interna en emergencia y autoprotección. Año: 2021”, de acuerdo al formato PT-CIEMAT-03-02-F01 (revisión 2), aprobado el 30-MAR-2021 por la Subdirectora General de Seguridad y Mejora de las instalaciones del Ciemat; en el que se relacionaba la formación inicial y periódica en el PEI para el año 2021, con el alcance, contenido, grupos de emergencias afectados, número de asistentes previstos, tipo de formación y fechas previstas de impartición para cada una de las actividades formativas.
- De acuerdo a dicho programa, diez días tras entrada en vigor de la revisión 7 del PEI, estaba previsto impartir un curso por la nueva revisión del PEI y sus procedimientos de desarrollo a toda la ORE del titular. La inspección indicó que dicha formación se debería impartir antes de la entrada en vigor de dichos documentos.
- De acuerdo al apartado 5.7.3 del PEI, el Coordinador del PEI, dentro del primer trimestre del año siguiente al de su ejecución, elaborará un informe relativo a los ejercicios realizados.

- Se mostró a la inspección el informe “Formación PEI 2020” (Código: SGSM/P03-01/IT-21), en revisión 0, aprobado el 31-MAR-2021. El informe contenía la formación inicial y periódica impartida, durante el año 2020, a la organización de emergencia descrita en el PEI del Ciemat.
- De acuerdo a la Tabla II “Formación realizada en el año 2020” del antecitado informe, se había impartido formación inicial a un técnico de emergencias y a dos vigilantes de seguridad en una sesión de 2 horas el 14-JUL-2020.
- Se mostró a la inspección la actividad formativa “Formación inicial al personal de nueva incorporación”, impartida el día 14-JUL-2020 de forma presencial a los dos vigilantes de seguridad de nueva incorporación.
- Se mostró a la inspección un correo electrónico de la empresa del servicio de seguridad que indicaba que los vigilantes de seguridad de siglas MEAC y ASG se incorporaron al servicio los días 6 y 7-JUL-2020, respectivamente, y que, tal y como tenían establecido con todas las nuevas asignaciones al Ciemat, previo a su incorporación definitiva, realizaban prácticas de formación en turnos de mañana, tarde y noche para un buen conocimiento de las instalaciones y operativas de trabajo, comenzando ambos a prestar servicio efectivo a partir del día 16-JUL-2020.
- La inspección comprobó que el titular no disponía de registros con los cuadrantes de los turnos de los vigilantes de seguridad.
- De acuerdo a la Tabla II del informe SGSM/P03-01/IT-21, la actividad formativa “Evaluación y Categorización de Emergencias” había sido impartida a los integrantes del retén de Dirección del PEI y al Director General en DIC-2020, con una asistencia de 12 personas de 17 previstas. En el informe no se incluía el nombre de las ausencias ni la justificación de las mismas.
- La inspección comprobó con las hojas de asistencia a dicha actividad formativa que las 5 ausencias correspondían a personas con siglas EMGR, JABR, JPSS, ASM y JMDC.
- La inspección solicitó al titular incluir, en el informe anual de formación en el PEI, el nombre y el motivo de cada una de las ausencias al programa anual de formación.
- El titular manifestó que el curso se impartió en modalidad elearning, con una primera convocatoria en la que el material didáctico estuvo disponible del 16 al 23-DIC-2020, y una segunda convocatoria del 13-ENE al 5-FEB-2021, a modo de repesca. La inspección comprobó que los asistentes habían recibido el APTO el 17, 21, 22, 23 y 24-DIC, y el 4, 11 y 15-ENE-2021, tras la entrega del ejercicio de evaluación.

- Se mostró a la inspección la No Conformidad NCAC-UEPF-21-01, abierta el 1-FEB-2021, sobre las ausencias a la formación obligatoria del PEI. Como acciones correctivas, en la reunión con la Dirección del 29-MAR-2021 para el análisis de incidencias de los medios del PEI de 2020, se acordó que el Director General recalcará en la reunión del Comité de Dirección la importancia, así como obligatoriedad, de la asistencia a la formación del puesto de trabajo, en base a la instrucción IS-44, así como la realización de tantas recuperaciones virtuales como fueran necesarias hasta conseguir una asistencia del 100% del personal.
- La inspección comprobó que a día de la inspección la No Conformidad estaba abierta con fecha prevista de cierre de marzo de 2022.
- Se mostró a la inspección el informe “Formación PEI 2019” (Código: SGSM/P03-01/IT-20), en revisión 0, aprobado el 1-ABR-2020. El informe contenía la formación inicial y periódica impartida, durante el año 2019, a la organización de emergencia descrita en el PEI del Ciemat.
- La inspección comprobó que, de acuerdo al informe SGSM/P03-01/IT-20, la actividad formativa “Evaluación y Categorización de Emergencias” había sido impartida el 29-NOV-2019, con una asistencia de 16 personas de 17 previstas; la persona ausente recuperó esta formación en el año 2020.
- La inspección comprobó que, de acuerdo al Programa anual de formación interna en emergencia y autoprotección correspondiente al año 2021, la actividad formativa “Evaluación y Categorización de Emergencias” estaba prevista impartir en OCT-2021 a 17 personas. El titular manifestó que dicha formación sería impartida a partir de la segunda quincena de NOV-2021.
- De acuerdo a los datos aportados, a día de la inspección había cinco personas que no habían recibido la formación en “Evaluación y Categorización de Emergencias” desde el 29-NOV-2019. La inspección indicó que la formación era anual.
- De acuerdo a la Tabla II del informe SGSM/P03-01/IT-21, la actividad formativa “Descripción IIRR. Riesgos. Emergencias en IIRR. Operación en Emergencia Instalaciones. Parada Segura” había sido impartida a los integrantes del retén operativo del PEI, al Jefe de intervención y a los grupos de apoyo en una sesión teórica online el 29-JUN-2020 y una repesca, y en una visita a las instalaciones en NOV-2020, con una asistencia de 28 personas de 30 previstas. En el informe se indicaba que una persona no lo realizó por jubilación y la otra por baja médica, pero no se incluía el nombre de las ausencias.

- El titular había abierto la incidencia nº 4, detectada el 29-JUN-2020, debido a la falta de asistencia de dos personas al curso de IR-15/17 del grupo II del año 2020. Como acciones tomadas, el 15-JUL-2020 se envió una repesca online del curso pregrabado el día 29-JUN-2020, persistiendo las dos bajas; una persona se jubilaba a principio de 2021 por lo que no iba a realizar la formación y se dio de baja de la ORE; la otra persona se encontraba de baja derivada del COVID-19 a fecha de cierre de año. La incidencia estaba cerrada con fecha de cierre de 17-DIC-2021.
- La inspección comprobó con las hojas de asistencia a la sesión teórica de dicha actividad formativa que las 2 ausencias correspondían a personas con las siglas [redacted] y que adicionalmente una persona con las siglas [redacted] no había recibido parte de la formación (IR-15). El titular manifestó que a la sesión práctica de dicha actividad formativa había asistido todo el personal previsto; la inspección comprobó que no había registro de asistencia de dicho personal.
- La inspección comprobó que las personas con las siglas [redacted] no habían recibido la formación pendiente de 2020 a día de la inspección. La inspección indicó que la incidencia nº 4 debería aparecer abierta.
- La inspección comprobó que el contenido de la actividad formativa sobre descripción de instalaciones radiactivas era diferente todos los años. La inspección indicó que la formación era anual.
- De acuerdo a la Tabla II del informe SGSM/P03-01/IT-21, la actividad formativa “Simulacro evacuación E1. Localización del personal, evacuación de zonas, recuento y control de accesos” había sido impartida al servicio de vigilantes de seguridad en diferentes fechas de noviembre y diciembre de 2020, con una asistencia de 23 personas de 25 previstas. En el informe se indicaba que una persona no lo realizó por jubilación parcial y la otra por baja médica de larga duración, pero no se incluía el nombre de las ausencias.
- El titular había abierto la incidencia nº 9, detectada el 30-DIC-2020, debido a que parte de los vigilantes de seguridad no pudieron realizar el curso de evacuación por el reparto de los turnos. Como acciones tomadas, se extendió este curso hasta febrero del 2021 cuando el mayor número de vigilantes realizó el curso; únicamente quedaban dos vigilantes de seguridad sin realizar el curso debido a una jubilación parcial y una baja de larga duración; se solicitó la sustitución de los mismos. La incidencia estaba cerrada con fecha de cierre de 18-FEB-2021.
- La inspección comprobó con las hojas de asistencia a dicha actividad formativa que las 2 ausencias correspondían a personas con las siglas [redacted] ; se comprobó

que, a día de la inspección, dichas personas pertenecían a la ORE y estaban en activo, y no habían recibido la formación pendiente de 2020.

- La inspección solicitó información sobre una persona con siglas que se había incorporado al Comité Asesor y al retén de Dirección en 2019. La inspección comprobó que dicha persona había recibido la formación inicial preceptiva el 28-NOV-2019 y que había sido incorporada al listado nominativo del personal asignado al retén de Dirección del PEI correspondiente a DIC-2019, y al listado de personal del Comité Asesor correspondiente a NOV-2019. El titular manifestó que la fecha de modificación del listado de personal del Comité Asesor era de 28-NOV-2019; a partir de ahora se incluiría la fecha completa.
- La inspección comprobó que, con los datos aportados, dicha persona había recibido la formación inicial antes de su incorporación al puesto.
- La inspección solicitó al titular incluir la fecha completa de modificación de los listados de la ORE, asociada a las fechas de altas o bajas del personal de la ORE.

Programa de garantía de calidad aplicado al PEI

- De acuerdo al apartado 5.7.5 del PEI, el PEI, así como los procedimientos que lo desarrollan, deberán estar sometidos a auditoría interna, al menos una vez al año.
- Se mostró a la inspección el “Programa anual de auditorías internas” de código PRAI-CIEMAT-2020 (Edición: 1), aprobado el 7-FEB-2020, correspondiente al año 2020. En dicho documento aparecía la previsión de realizar una auditoría al PEI por parte de la Unidad de Gestión de la Calidad en ABR-2020.
- El titular indicó que la auditoría se retrasó a junio de 2020 por la incidencia de la pandemia COVID-19.
- Se mostró a la inspección el informe de auditoría interna de código IAI-PEI-30062020, aprobado el 13-JUL-2020, correspondiente a la auditoría al Plan de Emergencia Interior del Ciemat llevada a cabo el 30-JUN-2020 de forma telemática. En este informe constaban tres Recomendaciones originadas en el transcurso de la auditoría; no se apreciaban No Conformidades ni Oportunidades de Mejora. La inspección comprobó que las tres Recomendaciones habían derivado en las tres Acciones de Mejora AM-PEI-20-01, AM-PEI-20-02 y AM-PEI-20-03, respectivamente; a día de la inspección estaban todas cerradas salvo la acción AM-PEI-20-02, que estaba abierta con fecha prevista de cierre de FEB-2022.

- Se mostró a la inspección la “Lista de comprobación para auditoría interna” (Código: LC-PEI-30062020) elaborada para la realización de la antecitada auditoría al PEI. El titular indicó que se hacía seguimiento de las acciones derivadas de la auditoría anterior.
- Se mostró a la inspección el “Programa anual de auditorías internas” de código PRAI-CIEMAT-2021 (Edición: 1), aprobado el 4-FEB-2021, correspondiente al año 2021. En dicho documento aparecía la previsión de realizar una auditoría al PEI por parte de la Unidad de Gestión de la Calidad en MAR-2021.
- Se mostró a la inspección el informe de auditoría interna de código IAI-PEI-27042021, aprobado el 7-MAY-2021, correspondiente a la auditoría al Plan de Emergencia Interior del Ciemat llevada a cabo el 27-ABR-2021 de forma telemática. En este informe constaban una Recomendación y una Oportunidad de Mejora originadas en el transcurso de la auditoría, que no derivaron en acciones; no se apreciaban No Conformidades.
- La inspección solicitó información sobre el estado de las acciones derivadas de las auditorías al PEI de los años 2017, 2018 y 2019 que, a fecha de la inspección con acta de referencia CSN/AIN/CIE/19/251, estaban abiertas. La inspección comprobó que estaban todas cerradas salvo la acción NCAC-PEI-18-02, que estaba abierta con fecha prevista de cierre de NOV-2021.
- La inspección comprobó que el titular dejaba constancia escrita del estado de las acciones relacionadas con el PEI y de su correspondiente plan de implantación.

Mantenimiento y comprobación de instalaciones, medios y equipos de emergencia

- En el apartado 5.7.2 del PEI se establece que los equipos, sistemas y componentes implicados en la emergencia y descritos en el apartado 5.6 del PEI, vienen sometidos a programas de mantenimiento que incluirán pruebas funcionales, mantenimiento preventivo y correctivo, que se desarrollan en el procedimiento PT-SM-08-11 "Mantenimiento de medios materiales del PEI"
- Dentro de las actividades de mantenimiento definidas para la megafonía externa, se mostró a la inspección el registro de la prueba funcional semanal, de acuerdo al formato PT-SM-08-11-F01 (Edición: 1), realizada el 2-MAY-2020 (semana 18). Durante la prueba se detectó una incidencia en la zona 5M01.
- Se mostró a la inspección el registro de incidencias de los medios del PEI correspondiente al año 2020, de acuerdo al formato PROCESO CIEMAT-14-F03, edición 1, sin fecha ni firma. El titular había abierto la incidencia nº 2, detectada el 2-

MAY-2020, debido a que se estropeó el megáfono 5M01 (Edificio 37). Después de un mes (semana 24), seguía dando fallo por lo que se dio aviso para su reparación; el 14-JUL-2020 se realizó la sustitución del megáfono, fecha en que se cerró la incidencia.

- La inspección comprobó que la prueba funcional realizada el 18-JUL-2020 (semana 29) no presentó incidencias y se consideró satisfactoria.
- Se mostró a la inspección el registro de la prueba funcional semanal de la megafonía externa, de acuerdo al formato PT-SM-08-11-F01 (Edición: 1), realizada el 27-MAR-2021 (semana 12). Durante la prueba se detectó una incidencia en la zona 4M02.
- Se mostró a la inspección el registro de incidencias de los medios del PEI correspondiente al año 2021, de acuerdo al formato PROCESO CIEMAT-14-F03, edición 1, sin fecha ni firma. El titular había abierto la incidencia nº 1, detectada el 27-MAR-2021, debido a un fallo en la megafonía exterior del Edificio 16. El 12-ABR-2021 se revisó la avería y se detectó que el cable había sido cortado por error en las obras de rehabilitación del Edificio 16; el 15-ABR-2021 se reparó el cableado, dando por cerrada la incidencia el 16-ABR-2021. Se mostró a la inspección el parte de trabajo que se adjuntaba a la incidencia.
- La inspección comprobó que la prueba funcional realizada el 17-ABR-2021 (semana 15) no presentó incidencias y se consideró satisfactoria.
- Se mostró a la inspección el registro de la prueba funcional quincenal del sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), de acuerdo al formato PT-SM-08-11-F02 (Edición: 1), realizada el 3-FEB-2020. Durante la prueba se detectó que al arrancar el sistema saltaba el diferencial 27 y al parar saltaban los diferenciales 13, 31, 32 y 33.
- La inspección comprobó que el titular había abierto la incidencia nº 3 de 2020, detectada en MAR-2020, debido a que en las pruebas funcionales del SAI correspondiente al mes de febrero se detectó que saltaban diversos diferenciales. Como acciones, se indicaba que era un problema de la instalación eléctrica del Ciemat que requería su sustitución; a fecha de cierre del registro de incidencias de 2020 se estaba realizando un análisis para la identificación de los problemas del CCA para abordar las soluciones posibles.
- El titular manifestó que la incidencia no comprometía la operatividad del sistema SAI. La inspección comprobó que se seguía realizando la prueba con fallo.
- De acuerdo al registro de incidencias de los medios del PEI correspondiente al año 2020, vigente a día de la inspección, la incidencia nº 3 estaba en estudio.

- La inspección comprobó que el titular no dejaba constancia del seguimiento de las incidencias que habían quedado abiertas el año anterior.

Seguimiento del Programa de Acciones Correctivas (PAC) relacionadas con el PEI

- La inspección solicitó una relación de entradas/acciones del PAC derivadas de la actividad PEI generadas desde el 16-MAY-2019, y le fue presentado un listado de No Conformidades, Acciones Preventivas y actividades de mejora, de acuerdo al formato PT-CIEMAT-09-F04, edición 1, con cuatro No Conformidades, ocho Acciones de Mejora y una Acción Preventiva asociadas al proceso PEI, y el código, fecha de apertura, descripción de la incidencia, fecha de cierre prevista, y fecha de cierre de las mismas. La inspección comprobó que había dos No Conformidades (NCAC-PEI-18-02, NCAC-UEPF-21-01) y una Acción de Mejora (AM-PEI-20-02) que estaban abiertas a día de la inspección.
- El titular manifestó que dicho listado contenía todas las acciones generadas desde el año 2019 y aquellas abiertas en años anteriores que habían sido cerradas a partir de octubre de 2019.
- El titular manifestó que cada 6 meses se revisaba el listado, pero no dejaba registro de su revisión.
- Se mostró a la inspección la No Conformidad NCAC-PEI-18-02, en estado abierta con fecha de 18-DIC-2018, derivada de que a fecha de la auditoría al PEI de 2018 seguía abierta la acción preventiva AP-PEI-16-11, sobre la revisión del Manual de Calidad del PEI, en la cual se abordaría la sistemática de gestión de las altas y las bajas del personal perteneciente a la ORE. Con fecha 29-JUL-2020 el titular modificó la Acción Correctiva debido a la publicación en NOV-2019 del Manual de Calidad del Ciemat, que aplicaría al PEI entre otros procesos de la instalación; como en este nuevo manual no aplicaba describir la sistemática de altas y bajas del personal de la ORE, se revisaría el procedimiento PT-SM-08-03 "Organización y funciones del personal de emergencia" para incluirla.
- La inspección comprobó que la revisión del procedimiento PT-SM-08-03 estaba pendiente de la aprobación de la revisión 7 del PEI.
- Se mostró a la inspección la Acción de Mejora AM-PEI-20-02, en estado abierta con fecha de 29-JUL-2020 y fecha prevista de cierre de FEB-2022, derivada de la Recomendación nº 2 del informe de auditoría IAI-PEI-30062020, sobre realizar encuestas de satisfacción en otros procesos del PEI adicionales a la formación. El titular indicó que las encuestas ya estaban hechas y que, tras la aprobación de la revisión 7 del PEI, se incluirían en un repositorio de la intranet del Ciemat.

- Derivadas de la inspección con acta de referencia CSN/AIN/CIE/19/251, el titular había abierto dos Acciones de Mejora (AM-PEI-19-03, AM-PEI-19-04) y una Acción Preventiva (AP-PEI-19-02); se comprobó que estaban cerradas a día de la inspección.

En relación a la inspección del simulacro del PEI, se realizaron las siguientes comprobaciones:

Evaluación interna del simulacro del PEI del año 2019

- De acuerdo con lo establecido en el apartado 5.7.4 del PEI, el titular había elaborado y remitido al CSN el informe “Simulacro de emergencia 2019” (Ref.: IN-PEI-SIMULI-2019-01), en revisión 0, aprobado el 14-JUN-2019, en el que se describía una evaluación de la respuesta al simulacro de emergencia que se desarrolló en esta instalación el 16-MAY-2019.

Preparación del simulacro del PEI de 2021

- En cumplimiento con lo establecido en el PEI, se había elaborado y remitido al CSN el informe “Plan de simulacro CIEMAT 2021” (Ref.: SGSM/P03-02/II-21), en revisión 0, de AGO-2021; el cual, dado que incluía el escenario del simulacro a desarrollar el 4-NOV-2021, fue enviado en sobre cerrado atendiendo a los criterios de confidencialidad fijados por el CSN.
- El titular manifestó a la inspección que el escenario no había sufrido modificaciones posteriores, respecto al enviado en su día al CSN, en el planteamiento de los supuestos a simular.
- Según se manifestó, para el control de la ejecución y de la evaluación interna del simulacro de emergencia a desarrollar 4-NOV-2021, el titular tenía designado un equipo de controladores y un equipo de evaluadores que, respectivamente, entregarían los mensajes correspondientes y verificarían las acciones de respuesta de los participantes en: CCA, Sala de Dirección de Emergencia (SDE), lugar del incidente, Salud Laboral, Contador de Radiactividad Corporal, y puntos de reunión de personal.
- Se habían elaborado 22 mensajes de control para el desarrollo del antedicho escenario de simulacro; los cuales serían entregados a los distintos participantes durante el simulacro. Se mostraron a la inspección dichos mensajes, comprobándose que no contenían las acciones de respuesta esperada de los participantes, siendo que éstas debían ser objeto de evaluación; se disponía de mensajes en blanco por si era necesario dar instrucciones de mando a los participantes en el supuesto de que éstos no vinieran a efectuar determinadas acciones necesarias.

Seguimiento del simulacro del PEI de 2021

- La inspección, a las 09:50 horas del 4-NOV-2021, se personó en el edificio 54 donde estaba ubicado el CCA; se informó a la inspección de que no había incidencias en el Centro que impidieran iniciar el simulacro de emergencia previsto realizar ese día.
- El simulacro comenzó a las 10:00 horas, finalizándose a las 11:32 horas del mismo día y sin que acontecieran sucesos reales que afectaran significativamente al desarrollo del simulacro.
- La inspección comprobó que la secuencia de mensajes de control entregados durante el simulacro no se ajustó a los tiempos definidos en el escenario de detalle.
- Durante la realización del antedicho simulacro, la inspección se personó en la Sala de Control de Emergencias, en función de la activación y constitución consecuente con el escenario del simulacro. En la SDE actuó como Director del PEI el Director General del Ciemat, que fue asesorado por cuatro miembros del Comité Asesor (CA). Los actuantes efectuaron las acciones de: evaluación de sucesos, declaraciones y comunicaciones de emergencia, seguimiento, correctoras y protectoras de acuerdo con lo establecido en el PEI y sus procedimientos.
- Las categorías de emergencia fueron declaradas y los sucesos iniciadores identificados en base a la revisión 7 del PEI; y se transmitieron, a la Delegación del Gobierno en Madrid y a la Agencia de Seguridad y Emergencias de Madrid (ASEM 112), las comunicaciones y notificaciones de emergencia establecidas en el PEI.
- En este simulacro, tal como estaba previsto, no se activó la Salem del CSN, si bien las notificaciones de emergencia realizadas durante el simulacro fueron transmitidas por fax. Para las comunicaciones por voz de emergencia el titular dispuso de una persona para simular la ORE del CSN.
- Los supuestos del simulacro incidieron en la declaración de las siguientes categorías de emergencia: Categoría I (Prealerta), por los sucesos iniciadores 1.3.2 y 1.4.2; Categoría II (Alerta de Emergencia), por el suceso iniciador 2.5.1, descritos en el PEI.
- La inspección comprobó que los formatos de notificación se cumplimentaban con una herramienta informática.
- Se observó que el Director del PEI y los miembros del Comité Asesor disponían de carpetas personalizadas con el PEI y los procedimientos que lo desarrollan.

- Igualmente, se observó que se utilizó la pizarra existente en la SDE para registrar los hitos del simulacro.
- Dentro de las acciones de protección, se efectuó la concentración y el recuento del personal de los edificios afectados; por parte del grupo de Protección Radiológica, se realizaron las acciones de medida, vigilancia radiológica y control de la contaminación establecidas en el PEI y los procedimientos.
- Durante el simulacro se activó a la Policía Nacional, que participó en el simulacro en coordinación con el personal de seguridad física de la instalación.
- Se simuló un trabajador herido y contaminado, que fue tratado en la Unidad de Salud Laboral del Centro.
- La inspección entregó al Director del Simulacro un modelo con la relación de determinados puestos participantes, entre otros, en la realización del antedicho simulacro; el cual fue cumplimentado tras la finalización del mismo.

Finalmente se mantuvo una reunión de cierre en la que se relacionaron los aspectos más significativos identificados en el transcurso de la inspección, y que se recogen en esta acta.

Por parte de los representantes del Ciemat se dieron las facilidades necesarias para efectuar esta inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta a la fecha de la firma electrónica.

Fdo.:

INSPECTOR

TRÁMITE. - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas 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.

AGENDA DE INSPECCIÓN (ANEXO I AL ACTA)

1. Reunión de apertura.

- 1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- 1.2. Planificación de la inspección. Disponibilidad del coordinador del PEI y resto de personal del titular que recibe la inspección.
- 1.3. Disponibilidad de la documentación que documenta la implantación del PEI en el Ciemat y la que documenta los simulacros del PEI.

2. Desarrollo de la inspección.

2.1. Inspección a la implantación y mantenimiento del PEI.

- Verificación del estado e implantación del PEI y procedimientos en vigor. Estado de la propuesta de revisión del PEI motivada por la publicación de la IS-44.
- Verificación de la composición y mantenimiento de la organización de respuesta a emergencias (ORE) del titular. Verificación de la disponibilidad.
- Verificación de la formación inicial y periódica (teórica y práctica) en el PEI del personal de la ORE.
- Verificación del mantenimiento y comprobación de instalaciones, medios y equipos asignados para emergencia. Megafonía. Control de personal en edificios. Gestión de incidencias y medidas adoptadas.
- Programa de Garantía de Calidad aplicado al PEI: Verificación de auditorías internas.
- Seguimiento del Programa de Acciones Correctivas (PAC) concernientes al PEI. Estado de cierre de las acciones del PAC derivadas de la inspección de 2019 con acta de referencia CSN/AIN/CIE/19/251.

2.2. Inspección del simulacro del PEI.

- Verificación de la evaluación interna del simulacro del PEI del año 2019 y seguimiento consecuente.
- Verificación de la preparación y desarrollo del simulacro del PEI del 4-NOV-2021. Medidas extraordinarias previstas ante la pandemia Covid-19.

3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y su potencial impacto en la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Anexo de la Agenda: listado de documentos que se solicitan para el correcto desarrollo de la inspección

1. Relación nominativa de componentes de la ORE a fecha 27 de octubre de 2021.
2. Listado nominativo de incorporaciones, cambios de puesto y bajas definitivas de la ORE, con fechas efectivas, desde el 16-MAY-2019 hasta el 27-OCT-2021.
3. Relación de entradas/acciones del PAC derivadas de la actividad PEI generadas desde el 16-MAY-2019, con el estado, plazo de ejecución y descripción de las mismas.
4. Programa anual de ejercicios del personal de la ORE correspondiente al año 2021.
5. Informe sobre la ejecución del programa anual de formación y entrenamiento del personal de la ORE correspondiente al año 2020.
6. Informe anual con información sobre las pruebas de activación del retén del PEI correspondiente al año 2020.



O F I C I O

S/REF.EXP: CIE/INSP/2021/143 - CSN/CRAIN/CIE/21/267
N/REF: CIEMAT/SGSM/PEI/21-03
FECHA: 14/12/2021
ASUNTO: DEVOLUCION DEL ACTA DE INSPECCIÓN DE REF. CSN/AIN/CIE/21/267
**DESTINATARIO: DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

Adjunto se devuelve el Acta de referencia CSN/AIN/CIE/21/267 de fecha 3 y 4 de noviembre, recibida el 01/12/21, nº registro REGAGE21s00025245390, una vez cumplimentado en el mismo el trámite reglamentario de aceptación o reparos al contenido del acta.

En lo que respecta a este Acta y a su condición de publicable, se comenta lo siguiente: no se publicarán nunca nombres de personas, ni de entidades distintas del CIEMAT.

Firmado electrónicamente por

, Director General del CIEMAT



CONFORME CON EL CONTENIDO DEL ACTA, REF^a CSN/AIN/CIE/21/267, INCLUYÉNDOSE A CONTINUACIÓN LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES Y/O PUNTUALIZACIONES

- Página 1, párrafo 5º: Donde dice: "... o (Técnico de Protección Física)", debería decir: "... (Técnico Superior de la UEPF)".
- Pág. 3, párrafo 4º: Se desea matizar que donde dice: "...La inspección comprobó que algunas personas no habían recepcionado dicho procedimiento a día de la inspección.", debería decir "...La inspección comprobó que algunas personas no habían realizado el acuse de recibo de dicho procedimiento a día de la inspección".
- Pág. 11, párrafo 2º: Donde dice: "...la Unidad de Gestión de Calidad...", debería decir: "...la Unidad de Garantía de Calidad...".

*Firmado electrónicamente por
Subdirectora General de Seguridad y Mejora de las Instalaciones*

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/CIE/21/267 correspondiente a la inspección realizada en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat), los días 3 y 4 de noviembre de dos mil veintiuno, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

Página 1 de 18, párrafo quinto.

Se acepta el comentario.

Página 3 de 18, párrafo cuarto.

Se acepta el comentario.

Página 11 de 18, párrafo segundo.

Se acepta el comentario.

En Madrid, en la fecha que se recoge en la firma electrónica del inspector.