

## ACTA DE INSPECCIÓN

Los inspectores del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear (en adelante CSN) que suscriben mediante firma electrónica,

### **CERTIFICAN:**

Que los días quince y diecisiete de febrero de dos mil veintitrés han mantenido una sesión telemática con representantes de la central nuclear de Santa María de Garoña y el día dieciséis de febrero del mismo año dos de ellos se han personado en la instalación, emplazada en el término municipal de Valle de Tobalina (Burgos), actuando en calidad de agentes de la autoridad en el ejercicio de sus funciones de inspección y verificación de la seguridad nuclear y la protección radiológica de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente respecto de la actuación inspectora de los funcionarios de dicho cuerpo.

Esta instalación se encuentra en cese definitivo de explotación según orden IET/1302/2013 del Ministerio de Industria, Energía y Turismo de fecha cinco de julio de dos mil trece. Como titular de la autorización y responsable de la Central Nuclear de Santa María de Garoña actúa Nuclenor S.A. (en lo sucesivo NN, SMG o “el titular”).

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación, que participaron en su desarrollo junto con las personas que se relacionan en el anexo 1 de esta acta de inspección.

El anexo 1 contiene datos personales protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y, en consecuencia, este anexo no formará parte del acta pública de este expediente de inspección que se elaborará para dar debido cumplimiento a las obligaciones del CSN en materia de transparencia y publicidad activa de sus actuaciones (artículo 15.2 RD 1440/2010).

La inspección tenía por objeto realizar las comprobaciones y verificaciones que constan en la agenda de inspección, que previamente había sido comunicada al titular de la instalación y que figura como anexo 2 a esta acta de inspección.

Los representantes la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se indicó a los efectos de que el titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Se declara expresamente que las partes renuncian a la grabación de imágenes y sonido de las actuaciones, cualquiera que sea la finalidad de la grabación, teniendo en cuenta que el incumplimiento podrá dar lugar a la aplicación del régimen sancionador de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Realizadas las advertencias formales, de la información proporcionada por el titular a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por aquélla, se obtienen los resultados siguientes:

## **1 Reunión de apertura:**

### **1.1 Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.**

- Al principio de la jornada del día 15 de febrero se presentaron los principales objetivos de la inspección, elementos y procesos a inspeccionar, recogidos en la agenda que se anexa a esta acta como anexo 2.

### **1.2 Planificación de la inspección (horarios).**

- De la misma forma, al inicio de la jornada del día 15 de febrero se planificaron las actividades tanto de visita a planta como de verificaciones documentales a desarrollar durante la inspección.

## 2 Desarrollo de la inspección.

### 2.1 Aspectos de la última inspección y seguimiento de las acciones asociadas (Acta de inspección CSN/AIN/AMG/21/824).

En relación con los aspectos derivados de la inspección anterior se han realizado las siguientes comprobaciones:

- El titular facilitó, con carácter previo a la inspección, el listado de acciones PAC derivados de la inspección anterior que se relaciona en el Anexo 3 a esta acta. La Inspección comprobó que la única entrada PAC CSN-ACTA 21/824 registrado por el titular con motivo de la última inspección contiene como única acción la remisión de los comentarios al acta de inspección y que no se habían abierto acciones concretas para resolver y dar seguimiento a las cuestiones resultantes de la inspección anterior. Sobre estas cuestiones la Inspección solicitó información resultando lo expuesto a continuación.
- La Inspección comprobó que el titular había modificado las partes 5 y 7 del Análisis de Riesgos de Fuego en Parada (ARFP) para recoger la situación y cargas de fuego actuales en el área de fuego E1.14.
- A preguntas de la Inspección el titular declaró que identifica los contenedores de combustible gastado como elementos relacionados con la seguridad y, por lo tanto, como elementos importantes para la seguridad y a este respecto facilitó a la Inspección la Guía complementaria a la ANSI/ANS-52.1 de clasificación de estructuras, sistemas y equipos (documento LL-40-009 Rev. 4) y la configuración cargada en el SITA de los contenedores donde se comprueba que SMG tiene declarados los contenedores como clase nuclear CN-3 e importantes para la seguridad. El titular mostró a la inspección la Ficha de Actuación en caso de Incendio en Parada (FAIP) del área de fuego E1.56 del ATI en revisión 401 de 6 de julio de 2022, donde los contenedores no se identifican como elementos importantes para la seguridad y declaró que se trataba de un error en la FAIP. También expresó que recogerá esta identificación en la parte 4 del ARFP.

El titular no tenía acción abierta por lo que, con posterioridad a la inspección el titular indicó la apertura de la acción PAC CSN-INS 087 con

objeto de modificar la FAIP-E1-56 y el ARFP para indicar que en el ATI existen equipos importantes para la seguridad.

- En relación con la MD-693 sobre almacenamientos desclasificables, se comprobó que el procedimiento PE-MD-693-CI-1 no ha sido revisado con el objeto de identificar en él los criterios de aceptación y normativa frente a los que se da conformidad a la prueba del sistema de detección. Además, el titular manifestó que no disponía de una acción de PAC abierta sobre esta cuestión y se comprometió a generar una acción para su resolución.
- Para dar cumplimiento a la solicitud de apreciación favorable por la que se aprobó la MD-693 el titular abrió la acción de PAC 73/2021, que consta de algunos compromisos con impacto sobre la PCI. De las comprobaciones efectuadas por la Inspección resultó lo siguiente:
  - Según la acción nº 2 73/2021 se ha emitido la revisión 3 del Plan General de Residuos Radiactivos y Combustible Gastado donde se contemplan los almacenes desclasificables y su evaluación de PCI. Esta acción se cerró el 14 de octubre de 2021.
  - Respecto de la acción nº 4 73/2021 por la que se ha emitido la revisión 12 del Estudio de Seguridad en Parada (ESP), la Inspección ha comprobado que en su capítulo 4.3.5 se incluyen estos almacenes desclasificables. Esta acción se cerró el 7 de julio de 2022.
  - Con la acción nº 7 73/2021, cerrada el 8 de septiembre de 2021, se han llevado a cabo las pruebas previstas para estos almacenes. El titular facilitó a la Inspección la memoria descriptiva de la modificación de diseño MD-693, el análisis operativo de la MD donde se identifican los procedimientos que se verán afectados por dicha modificación (PVD-CI-306 sobre funcionalidad de las alarmas del sistema de protección contra incendios no MRP -pruebas de verificación diversa o PVD-, PVD-CI-408C sobre prueba funcional de los detectores de PCI no MRP Lazo 3 y PVD-CI-456 sobre inspección del estado de señalización de evacuación de edificios), el procedimiento PE-MD-693-CI-1 por el que se realiza la prueba de funcionamiento de la protección contra incendios instalada en los barracones realizada con éxito el 7 de julio de 2021 y la aprobación

de la MD con fecha de 5 de noviembre de 2021. De la revisión de esta documentación por parte de la Inspección se observó que el procedimiento PVD-CI-306 tampoco identifica la normativa de referencia. A preguntas de la Inspección, el titular manifestó que no disponía de una acción de PAC abierta sobre esta cuestión y se comprometió a generar una acción para su resolución.

- De la acción nº 7961 subtipo AR para programar la ejecución de los ejercicios asociados a los apoyos externos en emergencia, el titular indicó que se derivan varios contactos con la Subdelegación de Protección Civil de Valladolid y el Ayuntamiento de Miranda de Ebro. Como resultado, la acción se cerró el 24 de noviembre de 2022 y se ha programado para el segundo trimestre del año 2023 el desempeño de un ejercicio con los bomberos de Miranda de Ebro que incluye anualmente formación sobre riesgos asociados al trabajo de la central y un simulacro conjunto de protección contra incendios.
- A preguntas de la Inspección el titular manifestó que, pese a disponer de un protocolo de colaboración con los bomberos de Miranda de Ebro, en vigor desde 2011, ha habido periodos en los que no se han mantenido las actividades con apoyos externos en emergencia.
- Durante la inspección el titular se comprometió a informar al CSN de la fecha prevista para la ejecución de los ejercicios con apoyos externos una vez se disponga de ella. Con posterioridad a la inspección el titular indicó la apertura de la acción PAC CSN-INS 090 como recordatorio de este compromiso.
- La acción nº 7736 subtipo AR ha resultado en la instalación de un toldo sujeto con cinchas a modo de protección ante la entrada de agua de lluvia en los tanques de espumógeno AFFF ubicados en la losa de almacenamiento seguro. Esta acción se cerró el 28 de junio de 2022, superando el plazo de cierre previsto inicialmente (31 de diciembre de 2021). Este retraso, según manifestó el titular, no necesariamente tiene que suponer un problema en la programación de la implantación de acciones de prioridad 3.

2.2 Estado de cumplimiento de los compromisos asociados al cumplimiento de las bases de licencia del sistema de PCI según la carta de referencia NN/CSN/063/2021.

El titular facilitó, con carácter previo a la inspección, el listado de acciones PAC asociadas a los compromisos de la carta NN/CSN/063/2021 resultando lo siguiente:

- En relación con el compromiso 1 sobre la incorporación al Capítulo 3 del ESP un anexo que contenga el conjunto de documentos que constituyen el programa de PCI en consistencia con la base de licencia en la situación de cese de la central, el titular mostró a la Inspección la propuesta de revisión 11 del ESP y el Anexo 3.10.A donde se referencian los documentos que constituyen el programa de PCI.

La Inspección comprobó el cierre de esta acción 63/2021 nº 1 con fecha de 6 de julio de 2021.

- Respecto al compromiso 2 por el que se requiere una reevaluación anual del programa de PCI y siempre que se produzcan cambios significativos, el titular indicó que abrió la acción nº2 63/2021 con una fecha límite de ejecución reprogramada al 1 de mayo de 2022, que se cerró el 26 de abril de 2022 y facilitó a la Inspección el documento LP-00-533 Rev. 0 que contiene la reevaluación del programa de PCI para los años 2020 y 2021 de acuerdo con la RG 1.191 e identifica las principales modificaciones de diseño (MD) que afectan al sistema de PCI:
  - MD-686-1/2/3/4 que se refieren a la desactivación parcial de distintos sistemas de contra incendios que hacían frente a riesgos que habían sido eliminados durante la fase 2 de reconfiguración de la planta.
  - MD-604-3 y MD-605-2 sobre la retirada de lechos de carbón activo del interior de los filtros del SGTB y del HSC, respectivamente, y por tanto se elimina la extinción dedicada a los filtros.

Este documento también recoge los principales cambios a los documentos de PCI, aspecto que se trata en el punto 2.5 de esta acta de inspección.

Como conclusión principal del documento se propone incorporar las estrategias de lucha contra grandes incendios en el ATI en el Manual de

requisitos de funcionalidad de equipos de gestión de daño extenso en parada (MRFP).

El titular también indicó que la misma acción nº 2 63/2021 se abre todos los años de manera recurrente para cubrir la reevaluación anual. La correspondiente al año 2022 presenta una fecha límite de ejecución de 30 de abril de 2023.

- Sobre el compromiso 3 el titular abrió la acción nº 3 63/2021 por la que se ha elaborado el documento LL-10-145 Rev. 0 “Análisis emisiones radiactivas en caso de incendio en CNSMG”. Este documento ha sido elaborado por una empresa externa y revisado y archivado como documento de Nuclenor con fecha 13 de abril de 2022. La Inspección comprobó que la acción se cerró el 13 de abril de 2022.

SMG facilitó el documento a la Inspección, que comprobó que recoge los cálculos radiológicos para aquellas áreas de fuego con riesgo de emisión radiactiva, tanto gaseosa como líquida, que potencialmente puedan derivarse de un incendio. El documento concluye que las tasas de dosis liberadas por incendio están por debajo de los límites del RPSRI.

- En relación con el compromiso 3a, el titular abrió la acción de mejora nº 7 63/2021, que se cerró el 13 de abril de 2022. La Inspección comprobó que el ARFP en su Parte 0, Parte 2 y Parte 5 en sus revisiones en vigor a la fecha de la inspección, recogen los aspectos comprometidos.
- Para dar cumplimiento al compromiso 3b, el titular abrió la acción de mejora nº 8 63/2021, que se cerró el 13 de abril de 2022. El titular mostró a la Inspección el documento LL-10-134 en cuya revisión 1 se identifica la RG-1.191 como base de licencia y el compromiso de evaluar los almacenamientos transitorios de material radiactivo significativo desde el punto de vista de la PCI. También se mostró a la Inspección la revisión 2 del documento LL-10-134 y se comprobó que se había incluido este análisis para los almacenes desclasificables.
- Sobre el compromiso 4, la Inspección verificó que el ARFP en su Parte 2 Rev. 3 de abril de 2022 recoge el texto justificativo para el cumplimiento del requisito 4.2.2 de la RG-1.191 y que la acción nº 4 63/2021 correspondiente se cerró el 13 de abril de 2022.

- Respecto el compromiso 5, la Inspección comprobó que el ARFP en su Parte 2 Rev. 3 de abril de 2022 recoge el análisis de cumplimiento con el requisito 4.3.1 de la RG-1.191 y que la acción nº 5 63/2021 correspondiente se cerró el 13 de abril de 2022.
- En relación con el compromiso 6, por el que Nuclenor revisaría que las últimas modificaciones de diseño relativas a la retirada de sistemas de extinción automáticos de PCI no incrementan la posibilidad de liberaciones radiológicas ni dejan de proteger rutas de evacuación, el titular -abrió la acción nº 6 63/2021 e informó de que esta revisión se ha efectuado para las modificaciones afectadas, MD-686-1/4. La Inspección comprobó que la acción se cerró el 9 de julio de 2022.

A preguntas de la Inspección el titular manifestó que, con posterioridad a esta acción, sólo ha habido una modificación de diseño a la que le aplique el compromiso 6, la MD 686-4, y que el análisis se ha contemplado en la documentación de la MD. El titular mostró el documento LP-00-532, del 6 de marzo de 2021, de desactivación de la PCI de los sistemas de agua, que se había implantado antes del compromiso.

### 2.3 Conclusiones de las últimas auditorías y autoevaluaciones realizadas al sistema de PCI.

El titular presentó e hizo entrega a la Inspección del documento IA-I307 de auditoría de calidad, cerrado con fecha de 7 de octubre de 2022. Esta auditoría se celebra con periodicidad bienal. Los principales resultados de esta auditoría fueron una no conformidad (NC) y tres propuestas de mejora (PM).

- La no conformidad IA-I-307.3 es relativa a la acumulación de suciedad y deterioro de material en la tejavana de CI, que es una zona de almacén de equipos y materiales diversos y que está abierta a intemperie por su parte trasera. La NC se cerró el 8 de noviembre de 2022 durante la propia auditoría con la limpieza, orden y arreglo de los almacenes y un mensaje de correo electrónico que recoge las acciones realizadas.
- La PM IA-I-307.1 consistió en la actualización del MPCIP y de los anexos del PCN-CI-007 para actualizar las pruebas, acción cerrada el 15 de noviembre de 2022 con su inclusión en la bolsa de cambios documentales

del SITA. En los cambios introducidos se incorpora el PG-016 como procedimiento de revisión de los documentos oficiales de parada y los documentos complementarios, por lo que tienen que pasar por la aprobación de la Comisión Delegada del CSNI (CD-CSNI). A fecha de la inspección el PCN-CI-007 se encontraba ya revisado y la revisión 402 del MPCIP estaba pendiente de su aprobación por la CD-CSNI en la semana siguiente a la visita. Entre los cambios introducidos, se incluye el confinamiento de las liberaciones radiactivas, mediante el control de las emisiones de humos o de la retención de derrames líquidos, de acuerdo con un documento desarrollado por la empresa para el titular que fue mostrado a la Inspección. Se actualiza asimismo la lista de distribución para incluir al CSN entre los receptores del documento. La Inspección solicitó al titular que facilite en el trámite al acta la fecha de la aprobación por la comisión delegada del CSNI y de la entrada en vigor de la nueva revisión del MPCIP. La entrada de PAC CSN-INS 089 recoge esta solicitud y el compromiso del titular.

- La PM IA-I-307.2 se abrió al observar que en la cumplimentación de algunos registros de PVD y PP-CI se encontraban líneas de verificación sin cumplimentar. El titular declaró que su departamento de Garantía de Calidad custodia los registros de las pruebas de PCI realizadas en su archivo. Las casillas de verificación de requisito satisfecho o prueba satisfactoria son normalmente cumplimentadas por los supervisores de la prueba, aunque los ejecutores pueden hacerlo en las ocasiones en que tienen capacidad de determinar si el requisito se cumple o no. Los representantes del titular indicaron que la firma del supervisor debe figurar en cualquier caso. Detectadas deficiencias en los registros revisados, se hace la verificación conjuntamente con el departamento de operación y contra incendios y, en caso necesario, se procede a completar la línea de verificación con la fecha y la firma del responsable del cambio para dejar constancia de su posterioridad. Se corrigieron de esta forma las PP-CI-239 del 15 de julio de 2022 y PP-CI-321 de los días 14 de junio, 24 de agosto y 20 de septiembre de 2022. El resto de registros ya había sido corregido previamente a su archivo. Se transmite finalmente al departamento de operación y contra incendios la expectativa en la ejecución y cumplimentación de todas las verificaciones en los procedimientos. La acción se cerró el 15 de noviembre de 2022.

- Por su parte, la PM IA-I-307.4 se refiere a acciones de PCI caducadas de las que no consta seguimiento y cuya relevancia es fundamentalmente de carácter formal. Estas acciones están relacionadas con el suceso notificable de la central nuclear de Ascó por la actuación no prevista del sistema de CO<sub>2</sub> ocurrida en noviembre de 2021. Algunas de las acciones identificadas se habían reprogramado, mientras que otras habían sido realizadas pero no se habían cerrado. Se cerró el 30 de noviembre de 2022 con la actualización de las fechas límite de realización.
- Por último, el informe concluye con dos observaciones que se transmitieron en la reunión de cierre sin generar entradas del PAC: la emisión de la ST-GG-302 para verificar la fuga de agua de la válvula de drenaje V-25-184 de la estación R2.06 y la sustitución, en la caseta del sistema automático de protección de la estructura de toma, área E1.100, del plano G-185277/0B en revisión 49 cuando la revisión entonces vigente era la 50.

#### 2.4 Acciones relacionadas con la PCI desde la última inspección no contempladas en apartados anteriores.

A preguntas de la Inspección, los representantes del titular destacaron dos condiciones anómalas resultando lo siguiente:

- CA-PCI-01/22, del 9 de marzo de 2022, sobre el mal funcionamiento de la indicación del nivel del tanque de PCI TNK-M25-955 correspondiente a la bomba diésel de PCI B-M-25-5. Se realizó una evaluación de funcionalidad de la que se derivó la comprobación visual de potenciales derrames cada 8 horas, la ejecución del requisito de prueba RP-6.3.7.1.2 de la PP-O-114 y la sustitución de la sonda LIS-25-938 fallada. La condición anómala se cerró el 25 de marzo de 2022.
- CA-PCI-02/22 que afectó a la bomba diésel B-M25-5 de suministro de agua al sistema de PCI. Durante una prueba se detectó humo procedente del rezume de una junta. En la Evaluación de Operabilidad se declaró que la bomba se encontraba plenamente funcional por lo que se estableció un seguimiento mensual de la bomba hasta su reparación mediante la acción PAC AR-8182. Con el permiso de trabajo PTO 929/2022, abierto el 14 de

septiembre de 2022 y cerrado el 15 de septiembre de 2022, se sustituyó la junta del colector de escape de la aspiración además de los inyectores de la bomba. Durante esta intervención se declaró la inoperabilidad del equipo.

El titular facilitó a la Inspección un listado con todas las acciones relacionadas con la PCI generadas durante el periodo comprendido desde la anterior inspección. La Inspección preguntó por las siguientes cuestiones:

- Acción AR-8063: durante la ejecución de la MD-694 en el edificio de turbina con objeto de eliminar líneas de agua de servicio que no se encontraban en uso, por un error humano se realizó un corte de tubería de manera anticipada a su programación, y en un momento en que no se había drenado la línea todavía. La acción correctiva consistió en modificar la programación de los trabajos, adelantando las tareas que debían hacerse tras el corte de la tubería. Se había previsto la contingencia de fallo de la refrigeración de los compresores a través del sistema de PCI preparando el uso de un compresor portátil. El sistema PCI no se vio afectado ni sufrió pérdida de presión ni una fuga significativa de agua, por lo que no fue necesario su uso.
- Acción AR-8281: el 23 de mayo de 2022 se revisó el MRFP en su revisión 2 para incluir los equipos requeridos en la estrategia ante gran incendio en el ATI. Desde esa fecha se han declarado 3 no funcionalidades que afectan a los vehículos de transporte requeridos en la estrategia. La no funcionalidad de cualquiera de los vehículos implicados supone la imposibilidad de acometer la estrategia según el procedimiento y tiempo previsto.

El titular explicó que si no se cumple el Requisito de Funcionalidad 7.3.2.2.3 sobre medios de transporte de equipo, porque uno de los vehículos de transporte para el despliegue del ANILLO ALTERNATIVO y resto de material portátil requerido esté NO FUNCIONAL, debe aplicarse la acción D: comprobar la funcionalidad del otro equipo inmediatamente y restablecerlo en 90 días. Si no se puede, debe cumplirse la acción D1, entrando en la acción F1, declarando no funcional el anillo alternativo y entrando adicionalmente en los RF 7.3.2.2.1 (anillo alternativo) y 7.3.2.2.2 (extinción de grandes incendios). En caso de que la estrategia de extinción

de grandes incendios esté no funcional, como sería el caso al declarar un vehículo como NO FUNCIONAL, hay que iniciar acciones inmediatamente para restablecerla en 72 horas, implementar medidas compensatorias en 7 días y emitir un informe a la Dirección de la central en 30 días según la acción A del mencionado RF.

Analizando las situaciones ocurridas, el titular identificó que, en la primera ocasión (número de no funcionalidad 108) en que se produjo la no funcionalidad de uno de los vehículos de transporte, se declaró la no funcionalidad del vehículo y de la estrategia, y se pudo restablecer la funcionalidad en plazo marcado por la acción. En las otras dos ocasiones (números de no funcionalidad 111 y 164) no se declaró la no funcionalidad de la estrategia ante la no funcionalidad de uno de los vehículos, si bien se iniciaron acciones de manera inmediata para recuperar el vehículo, y se resolvió la no funcionalidad en 4 horas la primera y en 3 días la segunda, dentro del plazo de 7 días requerido por la acción A.2.1 del RF 7.3.2.2.2.

El titular abrió una acción PAC por la que se ha modificado el MRFP para incluir una nota aclaratoria indicando cómo se debe proceder ante la no funcionalidad de alguno de estos vehículos y se impartió formación a los intervinientes en la estrategia de gran incendio en el ATI.

- Acción H-8282 por la que se detectó alta presión en el circuito de refrigeración del motor diésel de la bomba B-M25-5. La refrigeración de la bomba proviene del propio caudal de la bomba, con filtros y reductoras de presión que tienen capacidad de aislamiento y baipás. Se hacen pruebas periódicas de comprobación del caudal de la bomba y según el PP-OP-114 se comprueba, entre otros aspectos, que la presión debe estar entre 0,8 y 1,4 kg/cm<sup>2</sup>. Durante la prueba se detectó suciedad y se procedió a su limpieza, garantizándose la refrigeración a través del baipás. También se declaró fallo del manorreductor, que se gestionó a través de la Regla de Mantenimiento.

A las preguntas de la Inspección, el titular declaró que, en cualquier arranque de cualquier sistema, un rondista acude al equipo a observar su comportamiento. En este caso, si observara de nuevo el incidente, el auxiliar desplazado localmente podría abrir la línea de baipás.

2.5 Estado y alcance del programa de PCI durante el periodo actual y previsiones futuras. Documentos: ESP, ETP, PEIP, MRP, MPCIP, AFRP.

La Inspección revisó los documentos que componen el programa de PCI (PPCI) en su revisión en vigor en el momento de la inspección y realizó las comprobaciones que se indican a continuación:

- Sobre el Estudio de Seguridad en Parada (ESP) Rev.12, de fecha junio de 2022, la Inspección comprobó que en el capítulo 4.3.5 se han incluido los almacenes de material radiactivo potencialmente desclasificable.
- Sobre las Especificaciones Técnicas de Parada (ETP) Rev.4-7, del 12 de mayo de 2022, la Inspección comprobó que los aspectos sobre protección contra incendios se han trasladado al Manual de Requisitos en Parada (MRP) Rev. 12. También se comprobó que en el apartado de normas administrativas se ha especificado que en todo momento existirá un responsable de la lucha contra incendios y que la brigada estará formada por, al menos, 5 miembros.
- Sobre el Plan de Emergencia Interior en Parada (PEIP) Rev. 4, del 29 de abril de 2021, la Inspección comprobó que no se han introducido modificaciones que afecten a la PCI.
- Sobre el Manual de Protección Contra Incendios en Parada (MPCIP) Rev. 401, del 13 de abril de 2021, el titular facilitó a la Inspección el documento LP-00-533 Rev. 0 donde se recoge que las últimas revisiones realizadas al MPCIP han servido para clarificar la organización de la lucha contra el fuego, así como para actualizar el Manual frente a la configuración actual de la planta.

Con posterioridad a la inspección el titular indicó la apertura de la acción PAC CSN-INS 089 con objeto de comunicar al CSN la fecha de entrada en vigor de la nueva revisión del MPCIP.

- De las verificaciones realizadas sobre el Análisis de Riesgos de Fuego en Parada (ARFP), la Inspección revisó el documento LP-00-533 Rev. 0 facilitado por el titular y las últimas revisiones en vigor de las partes que componen el ARFP. La Inspección comprobó que:

- La revisión 4 de la Parte 0 incluye las mejoras derivadas de la acción PAC 63/2021 según se ha descrito en el apartado 2.1 de esta acta de inspección, la identificación de la Instrucción IS-29 del CSN como base de licencia para la PCI en el ATI, así como actualizaciones que reflejan el estado actual de la planta.
- La revisión 3 de la Parte 2 incluye las mejoras derivadas de la acción PAC 63/2021 según se ha descrito en el apartado 2.1 de esta acta de inspección e identifica la normativa base de licencia para la PCI.
- De la revisión 5 de la Parte 4 destacan las actualizaciones que reflejan el estado actual de la planta resultando en una reducción de áreas de fuego y las mejoras derivadas de la acción PAC 63/2021 según se ha descrito en el apartado 2.1 de esta acta de inspección.
- En la revisión 4 de la Parte 5, según indica el titular, se actualizan las cargas de fuego de acuerdo a la situación de planta.
- La revisión 4 de la Parte 6 se ha revisado en conformidad con el estado actual de la planta y las mejoras derivadas de la acción PAC 63/2021 según se ha descrito en el apartado 2.1 de esta acta de inspección.
- La Parte 7 que recoge las Fichas de Actuación en caso de Incendio en Parada (FAIP) está sujeta a modificaciones individuales de forma continua.

## 2.6 Modificaciones de diseño con impacto al sistema de PCI desde la última inspección de PCI.

A preguntas de la Inspección, los representantes del titular explican que hay dos tipos de modificaciones de diseño (MD), aplicables en particular para las relacionadas con PCI, dependiendo del alcance, denominadas Tipo A y B. Las modificaciones de tipo B requieren evaluación de seguridad, si bien también se clasifican de tipo B algunas que estrictamente no lo requerirían pero se juzga

conveniente hacerlo. Las clasificadas como tipo A sólo requieren una Orden de Trabajo (OT) de ejecución. Las MD realizadas desde la última inspección corresponden al tipo A.

- Derivado del análisis de la experiencia operativa externa correspondiente al ISN-21/06 en CN Ascó 1, el titular ha realizado un análisis de sus sistemas de extinción por gas a la fecha del suceso. Algunos de estos sistemas protegen la sala de archivos, servicio médico, CRC, salas TLD y SGD, etc. En algunas de las salas analizadas hay puertas RF que cierran para prevenir las fugas del gas. Dado que la distancia para la evacuación puede ser grande, se acometieron MD para dejar las puertas abiertas mediante retenedor magnético, modificando la lógica para el cierre. Se establece un tiempo de espera de 40 segundos antes de la descarga del gas, que se produce al cabo de 60 segundos de la activación cruzada de la descarga. Los representantes del titular indican que, en cualquier caso, el agente de extinción es FE-13, un gas de baja toxicidad. En el caso del SGD, existía un despacho anexo a la sala. Para evitar la presencia de personal en zonas con riesgo de incendio, se reubicó el despacho, desactivándose el sistema de PCI por gas en esa sala. Las modificaciones se instalaron con las OT-IN-61859 y 61860.
- Periódicamente se prueban las señales de aviso acústicas y luminosas.
- Los representantes del titular también señalaron las modificaciones realizadas en las Salas de Baterías A, B y C ubicadas en el edificio de turbina. La carga de estas baterías producía H<sub>2</sub> por lo que existía un sistema de extracción independiente del sistema del propio edificio. Al dejarse las baterías fuera de servicio se eliminaron estas extracciones.
- En la actualidad, se ha modificado la disposición del sistema, de manera que el cargador de la batería B carga la batería F. Al encontrarse en una sala sin sistemas de extracción, se ha colocado un retenedor magnético en la puerta para que el posible H<sub>2</sub> generado sea extraído por la ventilación de las salas contiguas. Este cargador, que funcionalmente pertenece a la división B, se encuentra en áreas servidas por los sistemas de ventilación de división A, por lo que en caso de incendio en estas salas debe cerrarse la puerta RF. Por ello, se ha modificado la lógica de cierre

de la puerta por señal de activación de la detección de incendio en cualquiera de las salas.

## 2.7 Pruebas del MRP de sistemas de PCI. Realización en presencia de la Inspección de uno de los requisitos de prueba de los sistemas de PCI.

El titular facilitó, con carácter previo a la inspección, la última ejecución de las pruebas de funcionalidad de los diversos sistemas y elementos de PCI, resultando lo siguiente:

- En la realización de las pruebas, el ejecutor firma en la portada en el apartado “6. Realización” indicando la fecha y hora de inicio y finalización de la prueba. En el apartado “7. Resultado”, se consigna “satisfactorio”, validado por la firma del supervisor de la prueba, que no es quien la realiza, pero cuya tarea consiste en supervisar que la prueba se ha realizado adecuadamente y que el resultado es conforme a los criterios de aceptación.
- Las revisiones 40X de los procedimientos de prueba se generaron con el paso de la instalación a la Fase 2. Por este motivo la Inspección había observado que en los registros de pruebas que, como la PP-SV-400K (de 9 de junio de 2017) y PP-SV-400A (de 9 de mayo de 2019), presentan mayor periodicidad no se realizaron las comprobaciones nuevamente, sino que solamente se había procedido a una ejecución de ciclo cero por la que simplemente se había comprobado que su ejecución en la Fase 1 había sido conforme. La Inspección requirió al titular la ejecución conforme de las pruebas anteriores, en revisiones 202 y 203 respectivamente.
- En relación con las notas de corrección identificadas sobre el tipo de algunas penetraciones identificadas en la ejecución del PP-CI-415S en revisión 400 en el Edificio de Turbina del día 7 de abril de 2021, el titular manifestó no conocer en el momento de la inspección el resultado de dichas correcciones ni si se habían trasladado a la revisión 401, por carecer de una sistemática para el registro de acciones abiertas tras las realizaciones de las pruebas que presentan alguna observación de los

ejecutores para poder trazar su seguimiento, corrección y comunicación a otras unidades afectadas.

- Al finalizar la inspección, el titular facilitó la entrada PAC CSN-INS 091 por la que se transmite a los supervisores de las pruebas la expectativa de realizar una valoración del apartado de observaciones en los formatos de cumplimentación de las pruebas y, en caso de verse comprometido el resultado de la prueba, generar solicitudes de trabajo y entradas al PAC para su seguimiento y trazabilidad.
- Sobre la no realización de las operaciones como ajustes de válvulas, cambio de inyectores y cambio de dâmpen en la ejecución del PP-M-466 del 7 de abril de 2021 sobre el generador diésel, se indica en el procedimiento que procede su realización cada cuatro años. A preguntas de la Inspección sobre la programación de estos trabajos, el titular manifestó que tiene suscrito un programa de seguimiento anual con el suministrador del equipo (Transdiesel). El sistema de gestión de trabajos programados (TP) genera con dos meses de antelación las órdenes de trabajo (OT) de las acciones a realizar teniendo en cuenta los resultados de la ejecución del mantenimiento de revisiones anteriores, que se reflejan en las propias OT. Las actividades fijas tienen definido el alcance de frecuencia, equipos, documentos y los repuestos necesarios. La Inspección recibió copia de la ficha del TP-MM.04068 para el mantenimiento preventivo anual de la BDCI, pudiendo comprobar que este trabajo comprende a su vez los trabajos MM.05082 y MM.07326, e incluye como instrucciones de ejecución la realización de los apartados 7.6.7 y 7.6.8 de la PP-M-466, realizados por última vez en 2019, por lo que la próxima fecha prevista de ejecución es mayo de 2023.
- Sobre la caducidad de la fecha de contrastación del decapador regulable a utilizar en la ejecución del PP-CI-408, el titular manifestó que el departamento de Instrumentación tiene programada la contrastación antes de la fecha de caducidad, con el requisito de que esta nueva contrastación debe ser correcta para que el equipo se pueda usar en la ejecución de la PV.

- Se observó por la Inspección que los diversos procedimientos de pruebas de sistema se PCI (detectores, alarmas, mangueras, hidrantes, rociadores, válvulas, bombas) no recogen, siquiera como referencia, las normativas de diseño y pruebas de dichos sistemas.
- Preguntado asimismo por la Inspección, el titular declaró que la prueba PP-CI-408 de los detectores por aspiración no considera como criterio de aceptación el tiempo de tránsito.
- Durante la visita realizada a la central, la Inspección pudo presenciar la realización del PP-CI-201A, de verificación de inventario y de presiones en puestos de manguera, que da cumplimiento al requisito de parada (RP) 6.3.7.4.1.1, con periodicidad mensual. Los resultados de las observaciones se recogen en el apartado 2.12 de la presente acta.

## 2.8 Estrategias de lucha contra incendios.

### 2.8.1 Estrategias de actuación ante incendios en el ATI.

- Durante el recorrido por la instalación, la Inspección se desplazó al ATI, donde se observó la presencia de dos extintores situados junto al acceso y un extintor de polvo y otro de gas situados cerca de la localización de aparcamiento del vehículo de transporte. El titular explicó a la Inspección la alimentación de las líneas portátiles desde los hidrantes cercanos (Estrategia 1) o desde la bomba portátil de grandes incendios B-60-7 (Estrategia 2).

El titular había facilitado a la Inspección previamente a su visita el documento CI-10-GUIA-003 que recoge estas estrategias.

### 2.8.2 Estrategias de PCI durante maniobras de manejo y transporte de contenedores.

- A preguntas de la Inspección, el titular manifestó que el traslado de los contenedores de combustible gastado se considera como un trabajo que requiere de un boletín del servicio de PCI en el que se establecen las medidas compensatorias y de protección contra incendios a aplicar, pero no se proporcionan en dicho boletín ni en el procedimiento PCN-CC-003

indicaciones sobre la verificación previa de la funcionalidad de los sistemas de PCI que se encuentran en las proximidades del recorrido del contenedor.

- Asimismo, declaró que el traslado del único contenedor que se ha transportado hasta la fecha se realizó con un boletín de incendios en el edificio del reactor, pero no en el recorrido de traslado por los viales de áreas exteriores.

Por estos motivos, no consta a la Inspección que, en relación con el traslado del primer contenedor, se hubieran realizado verificaciones sobre, entre otros sistemas de PCI en su recorrido, el puesto de manguera PM-R-4 ni los hidrantes H15, H14, H13 y H12.

- Al finalizar la inspección, el titular informó de la creación de la entrada PAC CSN- INS 088 para modificar la acción 2 de la entrada CSN-MAIL-S/R de forma que, además del contenido ya comprometido en dicha acción, se incluya en el procedimiento PCN-CC-003 la verificación de la disponibilidad de los sistemas de PCI en el recorrido del contenedor desde la planta de recarga hasta el ATI. La fecha límite de ejecución de esta acción es el 31 de marzo de 2023, no obstante la Inspección manifestó que esta precaución debe quedar establecida documentalmente antes de que tenga lugar el traslado del próximo contenedor al ATI.

## 2.9 Controles administrativos de acopio y uso de materiales combustibles y de trabajos con riesgo de incendio.

El titular facilitó, con carácter previo a la inspección, los procedimientos PCN-CI-005 de control de acopios de material combustible y PCN-CI-006 de control de trabajos con riesgo de incendio. Las observaciones de la Inspección durante la visita a la planta relativas a este apartado se detallan en el apartado 2.12 de esta acta.

2.10 Brigada de PCI. Programa de formación de la brigada: módulos, entrenamiento, ejercicios y simulacros, aptitudes físicas.

A petición de la Inspección, el titular facilitó los documentos que, entre otros, se relacionan en el Anexo 3 de esta acta para realizar las siguientes comprobaciones:

- El titular manifestó que la brigada se organiza en 5 turnos de 5 miembros compuesto por cuatro bomberos (uno de ellos jefe de brigada) y un monitor de protección radiológica. También alegó que durante las pruebas en campo que pueden extenderse hasta un mes y medio, se contrata a un equipo de sustitución compuesto por 5 miembros.
- La Inspección examinó el documento PCN-CI-003 Formación, entrenamiento y simulacros del personal en extinción y prevención de incendios Rev. 400, donde se recogen los programas de la formación que reciben los jefes de brigada, miembros de la brigada de primera y segunda intervención, así como otro personal con tareas en la lucha contra incendios. Además, el titular mostró a la Inspección el procedimiento GFC-CI-PFC-00 Rev. 2 que contiene el programa de formación continua específica del personal de extinción de incendios. De las indagaciones de la Inspección resultó lo siguiente:
  - El titular explicó que el curso teórico y práctico de formación avanzado en lucha contra incendios corresponde a un curso impartido por el grupo Fortem fuera de las instalaciones de la central. La Inspección comprobó que todos los miembros de la brigada disponían de los certificados de asistencia a este curso para el año 2022.
  - El curso de instalaciones fijas de la central corresponde con formación de reentrenamiento sobre equipos y sistemas de PCI. El titular explicó que se completa mediante la actividad diaria asociada a ejecución de procedimientos. La Inspección comprobó que todos los miembros de la brigada habían participado en esta formación durante el año 2022.

- El titular manifestó que el curso teórico de función directiva para la intervención en emergencias de contra incendios, está dirigido a los jefes de brigada, aunque todos los miembros lo reciben asumiendo cada uno su rol. La Inspección comprobó que todos los miembros de la brigada disponían de los certificados de asistencia a este curso para el año 2022.
  - El curso teórico-práctico básico en lucha contra incendios supone un reentrenamiento que todos los miembros de la brigada habían completado el año 2022.
  - Sobre el curso teórico de expectativas de actuación ante incendios y evacuación de edificios, los representantes de la central explicaron que se trata de una formación impartida a todo el personal de la planta siguiendo los procedimientos de evacuación de los diferentes edificios de la instalación. También indicaron que no se realizan registros oficiales sobre la participación de los miembros de la brigada puesto que su labor es la de comprobar el nivel en la expectativa de evacuación del resto del personal.
  - Se comprobó que todos los miembros de la brigada habían completado el reentrenamiento en situaciones de daño extenso, que en el año 2022 comprendió los procedimientos GMDE/GEDE AUX/CI-10-GUIA-003.
  - Asimismo, se comprobó que se había completado la participación en los seminarios que en 2022 versaban sobre experiencia operativa, modificaciones de diseño y cambios de procedimientos.
- La Inspección comprobó que la brigada de PCI también había recibido durante 2022 formación en relación con el PEIP, cursos de sistemas de distribución eléctrica, prevención de riesgos laborales en campo, cultura de seguridad y aspectos de protección radiológica.
  - Respecto de los ejercicios, el titular indicó que su contenido se define en función de los aspectos que se desean reforzar y facilitó los registros de participación en los ejercicios ejecutados durante 2022 sobre suministro de gasóleo al nuevo generador GMG-M8-1C; la aplicación de la GEDE-

AUX-004 de vehículos: manejo tractor, manejo telescópica y manejo Linde; montaje de polipasto de rescate y la aplicación del PVD-CI-103 para la operación del equipo B-60-7. De la revisión de los registros de participación en estos ejercicios, la Inspección advirtió que en varias ocasiones los bomberos firmaban los registros de participación en una fecha posterior a su realización, siendo este hecho validado por el responsable de PCI, y que no se dispone del registro de formación del ejercicio GEDE-AUX-004 de vehículos: manejo tractor del día 3 de junio.

- La Inspección solicitó y verificó los registros de aptitud física de todos los miembros de la brigada para el año 2022. El titular explicó que en los registros de superación de las pruebas físicas figuran algunas personas que se incorporarán a la brigada una vez completen la formación teórico-práctica.
- Respecto a la realización de simulacros, el documento PCN-CI-003 señala que la brigada de primera intervención participará en dos simulacros al año, al menos uno de ellos será no anunciado, y que la brigada de segunda intervención asistirá al menos a un simulacro al año. El titular entregó los registros de participación en los simulacros, pudiendo verificar la Inspección la participación de todos los miembros de la brigada de PCI en dos simulacros durante el año 2022, uno de ellos no anunciado.
- Adicionalmente, el titular manifestó que la brigada de PCI también interviene en los simulacros del PEIP.
- Sobre la realización de simulacros con participantes externos, el titular mostró el procedimiento CI-PRTL-006 donde se indica que el procedimiento debe revisarse cada 2 años a lo que el titular respondió que no habían detectado la necesidad de su revisión.
- También recoge este procedimiento que anualmente se debe preparar el programa y alcance del simulacro con agentes externos, sin embargo, el titular declaró que, adicionalmente a lo que se ha manifestado en el punto 2.1 de esta acta de inspección, y con objeto de compensar la no

realización de estos simulacros desde 2011 se habían llevado a cabo ejercicios con la UME.

- El titular manifestó que cada 5 años se realiza un simulacro de participación conjunta con la UME, habiéndose realizado el último en septiembre de 2022. El titular entregó a la Inspección el informe del simulacro con intervención de la UME y los registros de participación en éste.
- Finalmente, el titular explicó a la Inspección que ante la formación o entrenamientos que no haya podido completarse, se abre una acción PAC, que el bombero no participará como miembro de la brigada hasta recuperar la formación y que se dispone de personal eventual para cubrir este tipo de incidentes.

#### 2.11 Informes de sucesos notificables, informes especiales a incidencias durante el último período. Análisis, medidas compensatorias y acciones correctoras.

Sobre este apartado de la inspección, el titular informó de haber emitido un informe especial por no funcionalidad de una de las bombas de agua de servicios. Las bombas B o C actúan como bombas jockey y les aplican los mismos requisitos de parada que a la BECI, pero en ningún momento se perdió la capacidad de agua de PCI pues la otra bomba se encontraba alineada y funcional.

#### 2.12 Recorridos por planta.

- El titular mostró a la Inspección la ubicación de los tanques-día de los generadores diésel de emergencia TNK-M8-20A y 20B y el tanque de espumógeno TNK-M25-54, que se encuentran fuera de servicio. La Inspección recibió del titular la orden de trabajo de vaciado de los tanques de gasoil.
- La Inspección visitó el entorno del túnel de acceso de equipos en el interior del edificio de reactor, elevación 518, recinto R2.0C.02, junto al cual se procede a la maniobra de volteo del contenedor. En las proximidades se encontraba el puesto de manguera PCI-PM-R-4 que no

se encuentra en el alcance del Manual de Requisitos de Parada (MRP). También se encontraba en las proximidades un carro CE-RX-518-01 con el depósito de espumógeno TBK-M25-59, y un extintor de nieve carbónica con una carga de 5 kg.

La visita al edificio continuó por la planta de operación del edificio, elevación 546, donde la Inspección pudo seguir el recorrido de los contenedores de combustible gastado tanto antes como después de su carga y secado en las zonas de la piscina reservadas para ello.

En esta planta, la Inspección presencié la realización del PP-CI-201A, de verificación de inventario y de presiones en puestos de manguera, que da cumplimiento al requisito de parada (RP) 6.3.7.4.1.1, con periodicidad mensual, así como a los RP 7.3.1.3.1.2 y 7.3.1.3.2.2 con periodicidad trimestral para los puestos en el alcance del Manual de Requisitos de Funcionalidad de equipos de gestión del daño extenso en Parada (MRFP).

Las pruebas verificadas se realizaron sobre los puestos de manguera R-21, R-22, R-23 y R-24 del edificio del reactor, y las comprobaciones realizadas resultaron conformes. La Inspección solicitó y recibió del titular la hoja de realización de la prueba.

En la instrucción número 5 del apartado “INSTRUCCIONES” se indica que debe comprobarse que se encuentra el equipo requerido en el Anexo II del procedimiento, lo que incluye “15 m de manguera plana ...”. Sin embargo, la Inspección observó que en las comprobaciones presenciadas se verificaba la presencia de la manguera plana pero no su longitud.

En la verificación del puesto de manguera PM-23, la Inspección observó que junto al puesto de manguera se encontraba un acopio de material diverso y pesado en ese rincón del edificio del reactor, y su acceso se veía dificultado por una plataforma elevadora. El puesto de manguera no se encontraba perimetrado con una línea roja, como el resto de material de PCI, para impedir limitaciones a su acceso y uso; únicamente había colocado en la pared un cartel con la leyenda “Mantener despejado. Equipo contra-incendios”. No obstante, en la realización de la prueba se consignó una “B” (Bien) en la casilla de “accesibilidad”. Junto al puesto

de manguera se encontraba, en las mismas condiciones y con un cartel similar, un extintor de nieve carbónica de 5 kg.

- La Inspección continuó su visita por el edificio de turbina, donde presencié la realización de la prueba anterior sobre los puestos de manguera T-4 y T-3, junto la zona de bombas de agua de alimentación,

En la planta de calentadores de alta presión se observó que las actuaciones principales habían consistido en la retirada del calorifugado de los componentes. Se observó en la proximidad el puesto de manguera PM-T-13, que se encuentra fuera del alcance del PV-CI-201A pero que se inspecciona con el PVD-CI-201A con la misma periodicidad y alcance.

En la planta de operación de turbina, recinto T3.01.00, se observó un taller de corte cerrado y con ventilación filtrada, diversos contenedores de transporte de material de muy baja actividad y un carro de espumógeno TNK-M25-65. No existe detección de incendios en la ubicación.

- La visita de la Inspección, acompañada por el titular, continuó por áreas exteriores, desde la salida del túnel de equipos, CSEC P-E1.36, comprobando el recorrido del contenedor de combustible gastado hacia el ATI, y en el que se pudo verificar la proximidad de los hidrantes H5, H14, H13 y H12.
- La Inspección se desplazó hacia el área de almacenes de desclasificables y de RBMA, donde pudo comprobar lo siguiente:

El almacén C7 se encuentra dotado de detección contra incendios de dos líneas, y presenta en el exterior dos carros de extintores EX-133.05 y EX-133.06 en sus correspondientes casetas. Ambos carros extintores presentan último retimbrado de septiembre 2018. El almacén se encuentra parcialmente ocupado de residuos acondicionados en sacos grandes tipo *BigBag* y en contenedores RBMA. Los planos de esta área localizan el extintor EX-133-06 en una posición ligeramente distinta de su ubicación real pues, en lugar de localizarlo al otro lado de la esquina sudoeste, lo ubican en la fachada sur junto al acceso por la puerta principal.

Al final de la inspección, el titular informó de la apertura de la entrada PAC CSN-INS 086 para ubicar el carro extintor de acuerdo con la FAIP de la zona E1.69 y para revisar ésta en el plazo de tres meses.

El almacén C8 presenta en su fachada de acceso la señalización de prevención de riesgos laborales y de PCI para un extintor, al igual que el C11, que presenta residuos de otra clasificación y al que no pudo accederse.

Los almacenes C9 y C10, situados entre los anteriores, presentan un grado de llenado completo, de sacos grandes colgados de bastidores a varias alturas. También presentan un extintor a la entrada, detección de incendios de línea en el interior y la señalización de prevención de riesgos y, en el caso del C9, donde se almacena el calorifugado retirado con amianto, está dotado de una baliza acústica y visible desde el exterior.

Frente al espacio libre entre los almacenes C10 y C11 y, al otro lado del vial de acceso, se encuentra el hidrante H9.

La Inspección solicitó al titular la ejecución de la última prueba de verificación de los extintores de esta área de almacenes.

- La visita de la Inspección continuó por la estructura de toma. Junto a la esquina nordeste se encuentra el tanque-día TNK-M25-955 de la bomba diésel de PCI (BDCI), dotado de cubeto de retención.

Se observó que el cubeto presentaba agua de lluvia, y que la base de la estructura de soporte del tanque presentaba indicios de corrosión. Al finalizar la inspección, el titular informó de la apertura de la entrada de PAC CSN-INS 085 por la que se emite la solicitud de trabajo de limpieza y extracción de agua del cubeto y la comprobación trimestral en las rondas.

Asimismo, la Inspección observó la presencia de una papelera para plásticos colocada junto al tanque de gasoil y de su cubeto, a cobijo de la escalera que da acceso al recinto de bombas. El titular procedió a la retirada de la papelera de esta posición en presencia de la Inspección.

En el interior de la estructura de toma, la Inspección visitó la sala del motor de la BDCI, el cuerpo de la bomba, la bomba eléctrica contra incendios (BECI) M-25-3 y las bombas M4-4B y 4C de agua de servicios, al menos una de las cuales actúa como bomba jockey, motivo por el que el titular manifestó que se encuentran sujetas a los mismos requisitos de prueba del MRP que la BECI.

- La Inspección comprobó, en el edificio de turbina, la configuración del muro G, que separa el área T1.03 de centros de control de motores de la sala de filtros T1.10. El muro presenta un huelgo a la altura del techo de aproximadamente un dedo de espesor. La sala está dotada de detección contra incendios y de *sprinklers*.

Sobre este muro, la ejecución del PP-CI-451R del día 6 de abril de 2021 presenta para este muro una nota (2) que hace referencia a la solicitud ST-JC-20802, abierta desde 2015.

La solicitud se debe a la configuración del muro por encima de la penetración sellada por la que atraviesa una bandeja de cables.

La Inspección requiere al titular información sobre la función de los cables que atraviesan el muro y sobre la evaluación de funcionalidad realizada el 10 de agosto de 2018. El titular hizo entrega a la Inspección de la declaración de no funcionalidad del muro hasta que determine el estado de la solicitud aludida, así como un análisis funcional del muro como resultado de la acción número 3 de la entrada de PAC CSN-INS 084 abierta el 16 de febrero de 2023.

### **3 Reunión de cierre.**

#### **3.1 Resumen del desarrollo de la inspección.**

La Inspección mantuvo con los representantes del titular una breve reunión en que se repasaron las principales observaciones, que se detallan en el apartado siguiente.

### 3.2 Identificación preliminar de potenciales desviaciones y su potencial impacto en la seguridad nuclear y la protección radiológica.

La Inspección informó al titular de las siguientes potenciales desviaciones observadas:

- Deficiencias identificadas en los procesos de transmisión interna de las desviaciones identificadas y de generación de entradas en el PAC en procesos como:
  - Inspección CSN/AIN/SMG/21/824.
  - Realización de pruebas y verificaciones.
  - Identificación de los contenedores de combustible gastado como ESC importantes para la seguridad en la documentación de planta (ARFP, FAIP E1-56).
  - Conclusiones del informe IA-I-307 transmitidas verbalmente.
- Alteración de registros de cumplimentación de pruebas de sistemas de PCI con posterioridad a su ejecución.
- Los procedimientos de prueba de sistemas y elementos de PCI no identifican la normativa de diseño y pruebas aplicables ni la recogen como base para los criterios de aceptación.
- Alteración de registros de asistencia a cursos de formación con posterioridad a su ejecución.
- El titular no ha justificado el cumplimiento completo de la formación de algunos miembros de la brigada de PCI establecida en el PCN-CI-003.
- El titular no ha justificado la celebración de actividades formativas con las organizaciones de apoyo externo en emergencia en períodos prolongados.
- La comprobación de la funcionalidad de los sistemas de PCI situados en el camino del contenedor de combustible gastado antes de su traslado no está establecida en los procedimientos del titular.

- Elementos de PCI con accesibilidad dificultada.
- Muro RF con funcionalidad no establecida.
- Extintor EXT-EX-133.06 no ubicado adecuadamente en el plano de PCI.
- Agua en el cubeto de retención del tanque-día de la BDCI.

Se requiere al titular a que aporte en el Trámite al acta la información relativa a las acciones correctoras emprendidas y registradas para la subsanación de las observaciones anteriores.

Que, por parte de la central nuclear de Santa María de Garoña, se dieron todas las facilidades necesarias para el desarrollo de la 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 en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, en la fecha que figura en la firma electrónica de los inspectores.

**TRÁMITE.** - En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear de Santa María de Garoña para que con su firma, lugar y fecha, manifieste<sup>1</sup> su conformidad o reparos al contenido del acta.

---

<sup>1</sup> A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero este documento.

Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

## ANEXO 1

### RELACIÓN DE ASISTENTES<sup>2</sup> A LA INSPECCIÓN DE PCI DE 2023 A CN SANTA MARÍA DE GAROÑA

---

<sup>2</sup> Este anexo contiene datos personales protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, y en consecuencia, este anexo no formará parte de la copia del Acta (pública) que se elabore para dar debido cumplimiento a las obligaciones del CSN en materia de transparencia y publicidad activa de sus actuaciones (artículo 15.2 RD 1440/2010)

**ASISTENTES A LA INSPECCIÓN DE PCI DE CN SANTA MARÍA DE GAROÑA  
DE 2023**

POR EL CSN:

Inspector Jefe

Inspector

Inspectora

POR CN SMG:

Director de central

Responsable de Licenciamiento (NN)

Jefe de Operación y Nuclear (NN)

Responsable de Operación y contra incendios (NN)

Responsable de Mantenimiento Mecánico (NN)

Técnico de Garantía de Calidad (NN)

Técnico de Garantía de Calidad

Técnico Superior de Servicios Técnicos (NN)

Técnico de Licenciamiento (NN)

## ANEXO 2

AGENDA DE INSPECCIÓN <sup>3</sup>  
CSN/AGI/AAPS/SMG/23/03

---

<sup>3</sup> Se corresponde con la AGENDA del documento AGI que se notifica previamente

## 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 (horarios).

### 2. Desarrollo de la inspección

Se efectuarán comprobaciones sobre los siguientes temas /documentos:

- 2.1 Aspectos pendientes de la última inspección y seguimiento de las acciones asociadas (Acta de inspección CSN/AIN/SMG/21/824).
- 2.2 Estado de cumplimiento de los compromisos asociados al cumplimiento de las bases de licencia del sistema de PCI según la carta de referencia NN/CSN/063/2021.
- 2.3 Conclusiones de las últimas auditorías y autoevaluaciones realizadas al sistema de PCI.
- 2.4 Acciones relacionadas con la PCI desde la última inspección no contempladas en apartados anteriores.
- 2.5 Estado y alcance del programa de PCI durante el periodo actual y previsiones futuras. Documentos: ESP, ETP, PEIP, MRP, MPCI, ARFP.
- 2.6 Modificaciones de diseño con impacto al sistema de PCI desde la última inspección de PCI.
- 2.7 Pruebas del MRP de sistemas de PCI. Realización en presencia de la Inspección de uno de los requisitos de prueba de los sistemas de PCI.
- 2.8 Estrategias de lucha contra incendios:
  - 2.8.1 Estrategias de actuación ante incendios en el ATI.
  - 2.8.2 Estrategias de PCI durante maniobras de manejo y transporte de contenedores.
- 2.9 Controles administrativos de acopio y uso de materiales combustibles y de trabajos con riesgo de incendio.

- 2.10 Brigada de PCI. Programa de formación de la brigada: módulos, entrenamiento, ejercicios y simulacros, aptitudes físicas
- 2.11 Informes de sucesos notificables, informes especiales e incidencias durante el último período. Análisis, medidas compensatorias y acciones correctoras.
- 2.12 Recorridos por planta.
- 2.13 Varios.

### **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 cuyo envío previo se solicita para el correcto desarrollo de la inspección.**

- 1. Listado de acciones derivadas de la inspección anterior o posteriores a ella en relación con la PCI.
- 2. Programa de Formación 2022 de la brigada de PCI. Registros de participación y aprovechamiento en módulos, ejercicios y simulacros. Registros de superación de pruebas físicas.
- 3. Procedimiento PCN-CC-003 “Traslado del contenedor dentro del emplazamiento” en vigor.
- 4. Procedimientos en vigor de controles administrativos de acopios de materiales combustibles y de trabajos con riesgo de incendio.
- 5. Registros de la última realización de las pruebas del MRP de los sistemas de PCI, RPs números 6.3.3.8.x, 6.3.7.1.x, 6.3.7.2.x, 6.3.7.4.1.x, 6.3.7.4.2.x, 6.3.7.4.3.x, 6.3.7.5.x, 6.3.7.6.x.

**Por otro lado, la siguiente documentación deberá estar disponible durante el desarrollo de la inspección.**

1. Estudio de Seguridad en Parada (ESP) y Especificaciones Técnicas de Parada (ETP), en su última revisión.
2. Plan de Emergencia Interior en Parada (PEIP), en su última revisión.
3. Documentos que constituyen el Programa de Protección Contra Incendios (PPCI) de CN Garoña, en su última revisión:
  - a) Manual de Requisitos de Parada (MRP).
  - b) Manual de Protección Contra Incendios en Parada (MPCIP).
  - c) Análisis de Riesgos de Fuego en Parada (ARFP). Fichas de Actuación de Incendios.
4. Lista de normativa aplicable relacionada con el diseño de PCI y adecuación del programa de PCI a la base de licencia. Evaluación de las desviaciones.
5. Documentación relacionada con las modificaciones realizadas con impacto sobre la PCI: análisis previos, evaluaciones de seguridad certificados de homologación, pruebas de puesta en marcha y entrada en servicio.
6. Últimas auditorías de garantía de calidad y/o autoevaluaciones de PCI más recientes.
7. Planos de disposición de bandejas y conductos. Cubrimientos instalados y certificaciones.
8. Planos de disposición de la central que identifican la ubicación general de las unidades de alumbrado de emergencia tras incendio, así como los medios de comunicación.

### ANEXO 3

#### RELACIÓN DE DOCUMENTOS DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE CN SANTA MARÍA DE GAROÑA ENTREGADOS A LA INSPECCIÓN

<b>DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR CN SMG</b>
Listado de acciones derivadas de la inspección anterior o posteriores a ella en relación con la PCI.
Documentación en vigor relacionada con la MD-693 sobre almacenamientos desclasificables: procedimiento PE-MD-693-CI-1, PVD-CI-306, PVD-CI-408C y PVD-CI-456.
Documentación en vigor relacionada con el cumplimiento de los compromisos establecidos en la carta de referencia NN/CSN/063/2021: LP-00-533 Rev. 0, LL-10-145 Rev. 0.
Informe de auditoría de calidad IA-I-307.
Registros de la última realización de las pruebas del MRP de los sistemas de PCI, RPs números 6.3.3.8.x, 6.3.7.1.x, 6.3.7.2.x, 6.3.7.4.1.x, 6.3.7.4.2.x, 6.3.7.4.3.x, 6.3.7.5.x, 6.3.7.6.x.
Procedimiento PP-CI-201A, Rev.401, de verificación de inventario y de presiones en puestos de manguera en vigor.
Procedimiento PCN-CC-003 Rev.401 de traslado del contenedor dentro del emplazamiento en vigor.
CI-10-GUIA-003 Rev.402 Plan de extinción de grandes incendios en vigor. Central Nuclear de Santa María de Garoña.
Procedimientos de Operación Anormal en caso de incendio: POA-M4-008 y POA-M4-009, ambos en revisión 400, en vigor.
Procedimientos en vigor de controles administrativos de acopios de materiales combustibles y de trabajos con riesgo de incendio.
Programa de Formación 2022 de la brigada de PCI. Registros de participación y aprovechamiento en módulos, ejercicios y simulacros. Registros de superación de pruebas físicas.

Declaración de no funcionalidades y Órdenes de Trabajo solicitadas durante el desarrollo de la inspección.

Fotografías tomadas durante el recorrido por planta en el desarrollo de la inspección.

**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN**  
**REF. CSN/AIN/SMG/23/843**

**PÁGINA 1 DE 16 PÁRRAFO 7º**

Comentario:

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada en el contexto de la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

**PÁGINA 3 DE 40 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“.. la única entrada PAC CSN-ACTA 21/824 registrado por el titular con motivo de la última inspección contiene como única acción la remisión de los comentarios al acta de inspección y que no se habían abierto acciones concretas para resolver y dar seguimiento a las cuestiones resultantes de la inspección anterior”.

Comentario:

Aun siendo cierto lo indicado en el acta, la mayoría de las acciones se realizaron inmediatamente tras la inspección o fueron tratadas por las entradas en el PAC siguientes:

- NN 73/2021 solicitud de apreciación favorable de la MD-693.
- CSN-MAIL S/R de 19/10/2022 del sistema de PCI al ATI.

**PÁGINA 4 DE 40 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“.. se comprobó que el procedimiento PE-MD-693-CI-1 no ha sido revisado con el objeto de identificar en él los criterios de aceptación y normativa frente a los que se da conformidad a la prueba del sistema de detección. Además, el titular manifestó que no disponía de una acción de PAC abierta sobre esta cuestión y se comprometió a generar una acción para su resolución...”.

Comentario:

El titular indicó que el PE-MD-693-CI-1 era un procedimiento específico (PE) para comprobar la lógica de funcionamiento de la nueva protección contra incendios instalada en los barracones C6, C7, C9 y C10 tras la MD-693. Dicho PE no tiene un apartado de criterios de aceptación, pero en su interior indica que se comprueba la lógica de funcionamiento siguiendo y aplicando las instrucciones que se indican. Se indicó también que, con posterioridad a la ejecución de este PE, se modificaron varios procedimientos de prueba periódica, para incluir estos nuevos equipos. Se hizo entrega de una copia de las ejecuciones de las PVD-CI-306 y PVD-CI-408C en donde se comprueba esa instrumentación y con los criterios de aceptación que se indica en cada una de ellas. Aunque este párrafo del acta lo da a entender, el titular considera que el PE no es el lugar para incluir la normativa sino los pasos claros que demuestran que el sistema/equipo queda operable.

### **PÁGINA 5 DE 40 PÁRRAFO 1º**

Donde dice:

“..que el procedimiento PVD-CI-306 tampoco identifica la normativa de referencia. A preguntas de la Inspección, el titular manifestó que no disponía de una acción de PAC abierta sobre esta cuestión y se comprometió a generar una acción para su resolución..”.

Comentario:

Es verdad que el titular comentó que no se identifica la normativa aplicable en las pruebas, pero no se comprometió a generar una acción en el PAC para su resolución, puesto que se entiende que ese no es el lugar para incluir dicha normativa de referencia. El Documento Base de Diseño en Parada del sistema PCI, el Análisis de Riesgo de Fuegos en Parada, las memorias de las modificaciones de diseño y, en algunos casos, también las Bases de las ETP y del MRP, son los lugares oportunos para eso.

### **PÁGINA 8 PÁRRAFO 2º**

Donde dice:

“La Inspección comprobó que la acción se cerró el 09 de julio de 2022”.

Debería decir:

“La Inspección comprobó que la acción se cerró el 09 de julio de 2021”.

### **PÁGINA 10 DE 40 PÁRRAFO 2º**

Donde dice:

“.. el informe concluye con dos observaciones que se transmitieron en la reunión de cierre sin generar entradas del PAC: la emisión de la ST-GG-302 para verificar la fuga de agua de la válvula de drenaje V-25-184 de la estación R2.06 y la sustitución, en la caseta del sistema automático de protección de la estructura de toma, área E1.100, del plano G-185277/0B en revisión 49 cuando la revisión entonces vigente era la 50”.

Comentario:

Las dos acciones que aquí se mencionan, y que fueron identificadas por el titular durante un proceso interno de auditoría de Garantía de Calidad (GC), se resuelven una con la emisión de una ST y otra con el cambio del plano durante la propia inspección de GC. El informe de auditoría de GC y las siglas GG de la ST, identificando que proviene de Garantía de Calidad, sirven para la trazabilidad de dichas observaciones sin que se considere necesario su entrada al PAC.

Además, conviene mencionar que las conclusiones de los informes de auditoría de GC se transmiten de manera formal a los responsables de la unidad auditada en la reunión de cierre, a la gerencia en nota de régimen interior, a los miembros del CDCSNI en la reunión reglamentaria mensual y al CSNI en la reunión de este comité.

### **PÁGINA 12 DE 40 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“.. se impartió formación a los intervinientes en la estrategia de gran incendio en el ATI.”

Debería decir:

“ ..se impartió formación sobre la correcta interpretación de este requisito a las licencias de operación (supervisores) que son los que aplican el MRFP y abren las correspondientes incidencias”.

### **PÁGINA 15 DE 40 PÁRRAFO 2º**

Donde dice: “En el caso del SGD, existía un despacho anexo a la sala. Para evitar la presencia de personal en zonas con riesgo de incendio, se reubicó el despacho, desactivándose el sistema de PCI por gas en esa sala”.

Debe decir: “En el caso del SGD, se trata de un despacho. Para evitar el riesgo al personal que habitualmente se encuentra en dicho despacho, ante una hipotética descarga de gas al interior de la sala, se ha reubicado el material del archivo ubicado en ese lugar a los archivos del TDL y CRC. De esta forma, no es necesario mantener un sistema de extinción por gas en esta sala”.

### **PÁGINA 15 DE 40 PÁRRAFO 4º Y 5º**

Donde dice:

“Al dejarse las baterías fuera de servicio se eliminaron estas extracciones.

En la actualidad, se ha modificado la disposición del sistema, de manera que el cargador de la batería B carga la batería F. Al encontrarse en una sala sin sistemas de extracción, se ha colocado un retenedor magnético en la puerta para que el posible H2 generado sea extraído por la ventilación de las salas contiguas. Este cargador, que funcionalmente pertenece a la división B, se encuentra en áreas servidas por los sistemas de ventilación de división A, por lo que en caso de incendio en estas salas debe cerrarse la puerta RF. Por ello, se ha modificado la lógica de cierre”.

Debería decir:

“Al dejarse las baterías fuera de servicio, se ha dejado también fuera de servicio el sistema de ventilación / extracción de las salas de dichas baterías, así como de las salas donde se encuentran los cargadores de baterías A y B.

En la actualidad, se ha modificado la disposición del sistema, de manera que se han instalado dos nuevas baterías E y F estancas que no generan hidrógeno durante su proceso de carga. El cargador de la batería B carga ahora la batería F. Al encontrarse en una sala sin sistemas de extracción, la puerta de acceso a la sala donde se encuentra el cargador de baterías B, se dispone siempre abierta, de forma que la ventilación de las salas anexas refrigere ésta y evacue el calor que se produce por el funcionamiento normal del cargador”.

### **PÁGINA 16 DE 40 ÚLTIMO PÁRRAFO**

Donde dice:

“ .. el titular manifestó no conocer en el momento de la inspección el resultado de dichas correcciones ni si se habían trasladado a la revisión 401, por carecer de una sistemática para el registro de acciones abiertas tras las realizaciones de las pruebas que presentan alguna observación de los ejecutores para poder trazar su seguimiento, corrección y comunicación a otras unidades afectadas”.

Comentario:

Aunque es cierto en el caso mencionado, y algunas de las observaciones no fueron incorporadas en la revisión posterior de esta prueba, la sistemática es incluir las correcciones que apliquen en la “bolsa” de la prueba para su futura consideración, realizar un “cambio rápido”, realizar una entrada en el PAC o realizar directamente una ST en el caso de correcciones físicas.

### **PÁGINA 17 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“La inspección recibió copia de la ficha del TP-MM.04068 para el mantenimiento preventivo anual de la BDCI...”

Debería decir:

“La inspección recibió copia de la ficha del TP-MM.04068 para el mantenimiento preventivo bianual de la BDCI.

### **PÁGINA 17 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“ ... realizados por última vez en 2019, por lo que la próxima fecha prevista de ejecución es mayo de 2023...”

Debería decir:

“ ... realizados por última vez en 2021, por lo que la próxima fecha prevista de ejecución es mayo de 2023 ..”.

### **PÁGINA 18 DE 40 PÁRRAFO 1º**

Donde dice:

“Se observó por la Inspección que los diversos procedimientos de pruebas de sistema se PCI (detectores, alarmas, mangueras, hidrantes, rociadores, válvulas, bombas) no recogen, siquiera como referencia, las normativas de diseño y pruebas de dichos sistemas”.

Comentario:

La forma de trabajar del titular es incluir en el Documento Base de Diseño en Parada del sistema PCI, el Análisis de Riesgo de Fuegos en Parada o en las memorias de las modificaciones de diseño, las normas que aplican a los nuevos equipos que se instalan y no en las pruebas periódicas que se les realiza a los equipos.

### **PÁGINA 19 DE 40 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“Por estos motivos, no consta a la Inspección que, en relación con el traslado del primer contenedor, se hubieran realizado verificaciones sobre, entre otros sistemas de PCI en su recorrido, el puesto de manguera PM-R-4 ni los hidrantes H15, H14, H13 y H12”.

Comentario:

El titular manifestó a la inspección que la verificación de la funcionalidad del PM-R-4 y de los hidrantes se realiza periódicamente con las PVD-CI-xxx aplicables, con independencia que haya traslado o no de contenedores. Adicionalmente, se comentó que durante el traslado de ese primer contenedor, se colocaron medidas compensatorias de PCI durante el trayecto y personal de la brigada estuvo presente durante dicho trayecto.

### **PÁGINA 22 DE 40 PÁRRAFO 1º**

Donde dice:

“De la revisión de los registros de participación en estos ejercicios, la Inspección advirtió que en varias ocasiones los bomberos firmaban los registros de participación en una fecha posterior a su realización, siendo este hecho validado por el responsable de PCI, y que no se dispone del registro de formación del ejercicio GEDE-AUX-004 de vehículos: manejo tractor del día 3 de junio”.

Comentario:

El titular argumentó que este hecho era debido a que en ocasiones el bombero, tras la práctica, tenía que seguir realizando labores propias de su puesto de trabajo, rondas, etc . El aplazar la firma del registro de formación pudiera deberse a diversos motivos, realizarlo a su vuelta al turno, un periodo de descanso, etc. En cualquier caso, se considera que la firma a posteriori de la realización de una práctica, siempre que la misma ha sido realizada, no constituye de ninguna manera una "alteración de registros". Así mismo, las correcciones a apuntes ya realizados en pruebas, registros o diario de operación, están siempre firmados y responden a procesos amparados por procedimientos válidos.

En cuanto a la segunda parte del párrafo, no se entiende la afirmación de "que no se dispone del registro de formación del ejercicio GEDE-AUX-004 de vehículos: manejo tractor del día 3 de junio" puesto que este registro existe y creemos que se puso a disposición de la inspección. En cualquier caso, se incluye a continuación:

### **PÁGINA 22 DE 40 ANTEÚLTIMO PÁRRAFO**

Donde dice:

“ .. el titular mostró el procedimiento CI-PRTL-006 donde se indica que el procedimiento debe revisarse cada 2 años a lo que el titular respondió que no habían detectado la necesidad de su revisión.

Comentario:

De acuerdo a lo establecido en el PG-009, el documento ha sido revisado por GC para “la valoración de anotaciones, resultados de evaluaciones o acciones menores relacionadas con el mismo (si existen) que precisan incorporarse” en las siguientes fechas: 21-11-16, 24-06-19 (IS-I-06714), 31-01-22 (IS-I-06821).

### **PÁGINA 24 DE 40 ANTEÚLTIMO PÁRRAFO**

Donde dice:

“Sin embargo, la Inspección observó que en las comprobaciones presenciadas se verificaba la presencia de la manguera plana pero no su longitud”.

Comentario:

Las mangueras, en su conexión con la válvula del sistema, tienen una chapa que indica la longitud de la misma. La verificación que se indica en la prueba inspeccionada no requiere extender la manguera y medirla. Existen sin embargo otros procedimientos de prueba en los que sí se extiende por completo la manguera y se inspecciona en su totalidad.

### **PÁGINA 24 DE 40 ÚLTIMO PÁRRAFO**

Donde dice:

“El puesto de manguera no se encontraba perimetrado con una línea roja, como el resto de material de PCI, para impedir limitaciones a su acceso y uso; únicamente había colocado en la pared un cartel con la leyenda “Mantener despejado. Equipo contra-incendios”.

Comentario:

El titular abrió, tras la inspección, la entrada al PAC CSN-INS 082.

### **PÁGINA 26 DE 40 ÚLTIMO PÁRRAFO**

Donde dice:

“El titular procedió a la retirada de la papelera de esta posición en presencia de la Inspección”.

Comentario:

El titular abrió, tras la inspección la entrada al PAC CSN-INS 083 para documentar esta incidencia.

### **PÁGINA 27 DE 40 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“ .. que hace referencia a la solicitud ST-JC-20802, abierta desde 2015”.

Comentario:

Esta solicitud fue abierta en el 2015 y rechazada el 10/08/2018. El motivo del rechazo es: "Al no cuestionarse la operatividad de la barrera contra incendios se decide rechazar la ST. Si las condiciones de la barrera cambian, se emitirá una ST". Es decir, aunque no quedó entonces justificado por escrito, ya se identificó que la penetración estaba funcional.

### **PÁGINA 28 DE 40 PÁRRAFO 3º**

Donde dice:

“Deficiencias identificadas en los procesos de transmisión interna de las desviaciones identificadas y de generación de entradas en el PAC en procesos como:

- Inspección CSN/AIN/SMG/21/824”.

Comentario:

Ver explicación del titular en el comentario PÁGINA 3 DE 40 PÁRRAFO 3º.

Donde dice:

“Deficiencias identificadas en los procesos de transmisión interna de las desviaciones identificadas y de generación de entradas en el PAC en procesos como:

- Realización de pruebas y verificaciones”.

Comentario:

La acción propuesta en este sentido es establecer y reforzar la expectativa de actuación de los supervisores de pruebas en relación con la valoración de los comentarios del apartado de Observaciones, según ha quedado reflejado en la acción del PAC relativa al hallazgo CSN-INS 091.

Donde dice:

“Deficiencias identificadas en los procesos de transmisión interna de las desviaciones identificadas y de generación de entradas en el PAC en procesos como:

- Identificación de los contenedores de combustible gastado como ESC importantes para la seguridad en la documentación de planta (ARFP, FAIP E1-56)”.

Comentario:

Durante la inspección quedó demostrado que era un simple error en la ficha FAIP, no detectado hasta entonces, y que el titular disponía de otros documentos donde se identificaban los contenedores como importantes para la seguridad. En todo caso se abrió el hallazgo CSN-INS-087 para corregirlo.

Donde dice:

“Deficiencias identificadas en los procesos de transmisión interna de las desviaciones identificadas y de generación de entradas en el PAC en procesos como:

- Conclusiones del informe IA-I-307 transmitidas verbalmente.

Comentario:

Ver explicación del titular en el comentario PÁGINA 10 DE 40 PÁRRAFO 2º

#### **PÁGINA 28 DE 40 PÁRRAFO 4º**

Donde dice:

“Alteración de registros de cumplimentación de pruebas de sistemas de PCI con posterioridad a su ejecución.

Comentario:

No se identifica dentro del acta a qué caso concreto se puede referir esta potencial desviación. En cualquier caso, tal y como se ha explicado en el comentario PÁGINA 22 DE 40 PÁRRAFO 1º, la inclusión de apuntes sobre un registro de prueba, con posterioridad a su cumplimentación, es perfectamente válido mientras se firme tal apunte y se pueda comprobar claramente que ha sido introducido a posteriori, tal y como se refleja en el procedimiento PCN-A-011.

#### **PÁGINA 28 DE 40 PÁRRAFO 5º**

Donde dice:

“Los procedimientos de prueba de sistemas elementos de PCI no identifican la normativa de diseño y pruebas aplicables ni la recogen como base para los criterios de aceptación”.

Comentario:

Ver explicación del titular en los comentarios PÁGINA 4 DE 40 PÁRRAFO 3º y PÁGINA 5 DE 40 PÁRRAFO 1º.

### **PÁGINA 28 DE 40 PÁRRAFO 6º**

Donde dice:

“Alteración de registros de asistencia a cursos de formación con posterioridad a su ejecución”.

Comentario:

La firma de la asistencia a un curso con posterioridad, cuando realmente la persona ha asistido al mismo, no se considera una alternación. Ver explicación del titular en el comentario PÁGINA 22 DE 40 PÁRRAFO 1º.

### **PÁGINA 28 DE 40 PÁRRAFO 7º**

Donde dice:

“El titular no ha justificado el cumplimiento completo de la formación de algunos miembros de la brigada de PCI establecida en el PCN-CI-003”.

Comentario:

El titular manifestó que los miembros de la brigada de PCI que no tienen completa su formación son componentes de turno de refuerzo que no están en activo. Cuando una persona se incorpora al turno se comprueba si dispone de la formación. Ver explicación del titular en el comentario PÁGINA 22 DE 40 PÁRRAFO 1º.

### **PÁGINA 28 DE 40 PÁRRAFO 8º**

Donde dice:

“El titular no ha justificado la celebración de actividades formativas con las organizaciones de apoyo externo en emergencia en períodos prolongados”.

Debería decir:

“El titular no ha justificado la celebración de actividades formativas con una de las organizaciones de apoyo externo en emergencia durante un periodo prolongado”.

Comentario:

Se abrió el hallazgo CSN-INS-090.

### **PÁGINA 28 DE 40 PÁRRAFO 9º**

Donde dice:

“La comprobación de la funcionalidad de los sistemas de PCI situados en el camino del contenedor de combustible gastado antes de su traslado no está establecida en los procedimientos del titular.

Comentario:

Los sistemas de PCI en el camino del contenedor se comprueban periódicamente con pruebas de vigilancia PVD-CI-XX, tal y como se manifestó a la inspección. Ver explicación del titular en el comentario PÁGINA 19 DE 40 PÁRRAFO 3º.

### **PÁGINA 29 DE 40 PÁRRAFO 1º**

Donde dice:

“Muro RF con funcionalidad no establecida”

Comentario:

Aunque en el momento de la inspección, no se pudo acreditar la funcionalidad del muro, de forma conservadora se declaró no funcional en ese momento, Evaluaciones posteriores han determinado que el muro se ha encontrado funcional en todo momento. En cualquier caso, las aparentes deficiencias encontradas durante la inspección han quedado solucionadas tras la apertura en el PAC del hallazgo CSN-INS-084. Ver adicionalmente comentario del titular PÁGINA 27 DE 40 PÁRRAFO 3º.

### **PÁGINA 29 DE 40 PÁRRAFO 1º**

Donde dice:

“Agua en el cubeto de retención del tanque-día de la BDCI”.

Comentario:

Aunque es cierto y se ha abierto el hallazgo CSN-INS-085 para solucionarlo, se considera un tema de limpieza que no afectaba a la funcionalidad ni a la accesibilidad del tanque.

Santa María de Garoña, 20 de marzo de 2023

Firmado digitalmente  
por

Fecha: 2023.03.20  
13:13:20 +01'00'

Jefe de Central

### **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados por Nuclenor S.A. en el TRÁMITE al Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/SMG/23/843, de fecha 9 de marzo de 2023 (fechas de la visita de inspección celebrada los días quince, dieciséis y diecisiete de febrero de 2023), transmitidos mediante carta de referencia NN/CSN/036/2023 los inspectores que la suscriben y firman electrónicamente declaran lo siguiente:

**Página 1 de 16, párrafo 7º. Comentario.**

Entendiendo los inspectores que el comentario corresponde al párrafo 2º de la página 2 de 40, el comentario no modifica el contenido del Acta.

**Página 3 de 40, párrafo 3º. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular sin modificar el contenido del Acta, que recoge lo manifestado durante la inspección.

**Página 4 de 40, párrafo 3º. Comentario.**

Entendiendo los inspectores que el comentario corresponde con la página 4 de 40, párrafo 2º, el comentario no modifica el contenido del Acta.

**Página 5 de 40, párrafo 1º. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular en relación con la eliminación el texto “y se comprometió a generar una acción para su resolución” sin que ello presuponga el acuerdo del equipo inspector con la posición manifestada por el titular.

**Página 8 de 40, párrafo 2º. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular modificando en el contenido del Acta la fecha de cierre de la acción 6 63/2021 al 09 de julio de 2021.

**Página 10 de 40, párrafo 2º. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

**Página 12 de 40, párrafo 3º. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular modificando el contenido del Acta en la redacción que propone el titular.

C/Pedro Justo Dorado Dellmans, 11  
28040 – MADRID

CSN/DAIN/SMG/23/843  
Exp: SMG/INSP/2023/388

**Página 15 de 40, párrafo 2º. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular modificando el contenido del Acta en la redacción que propone el titular.

**Página 15 de 40, párrafo 4º y 5º. Comentario.**

Se acepta parcialmente el comentario del titular modificando el contenido del Acta con la redacción siguiente:

“En la actualidad, se ha modificado la disposición del sistema, de manera que el cargador de la batería B carga la batería F. Al encontrarse en una sala sin sistemas de extracción, se ha colocado un retenedor magnético en la puerta para que la ventilación de las salas anexas refrigere ésta y evacue el calor que se produce por el funcionamiento normal del cargador. Este cargador, que funcionalmente pertenece a la división B, se encuentra en áreas servidas por los sistemas de ventilación de división A, por lo que en caso de incendio en estas salas debe cerrarse la puerta RF. Por ello, se ha modificado la lógica de cierre de la puerta por señal de activación de la detección de incendio en cualquiera de las salas”.

**Página 16 de 40, último párrafo. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

**Página 17 de 40, párrafo 3º. Comentario.**

Se acepta el primero de los dos comentarios del titular que afecta al párrafo 3º de la página 17 modificando el contenido del Acta en los siguientes términos: “la inspección recibió copia de la ficha del TP-MM.04068 para el mantenimiento preventivo bienal de la BDCI”.

No se acepta el segundo comentario que afecta al párrafo 3º de la página 17 porque el TP-MM.04068 indica que “los apartados 7.6.7 y 7.6.8 de la PP-M-466 serán llevados a cabo cada 48 meses y en concreto cuando se ejecute este TP en los años 2011, 2015, 2019...”.

**Página 18 de 40, párrafo 1º. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

**Página 19 de 40, párrafo 3º. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

**Página 22 de 40, párrafo 1º. Comentario.**

No se acepta el comentario del titular. No obstante, se modifica el contenido del Acta con la redacción siguiente: “... y que no se dispone del registro de formación del ejercicio GEDE-AUX-004 de vehículos: manejo tractor del día 3 de junio para el miembro de la brigada cuya identificación corresponde con las siglas RGB”.

**Página 22 de 40, anteúltimo párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular, si bien no modifica el contenido del Acta, que recoge la verificación realizada durante la inspección.

**Página 24 de 40, anteúltimo párrafo. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

**Página 24 de 40, último párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular, si bien no modifica el contenido del Acta, que recoge la verificación realizada durante la inspección.

**Página 26 de 40, último párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular, si bien no modifica el contenido del Acta, que recoge la verificación realizada durante la inspección.

**Página 27 de 40, párrafo 3º. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular sin modificar el contenido del Acta, que recoge lo manifestado durante la inspección, aunque no queda justificado por escrito el análisis de funcionalidad de la barrera.

**Página 28 de 40, párrafo 3º. Comentario.**

Se acepta el comentario del titular, sin que modifique el contenido del Acta, que recoge las verificaciones realizadas durante la inspección.

**Página 28 de 40, párrafo 4º. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta que recoge las verificaciones realizadas durante la inspección.

Se aclara por el equipo inspector, no obstante, que la identificación de un caso concreto que ilustra la potencial desviación se encuentra en el párrafo segundo de la página 9 de 40 del Acta de Inspección.

**Página 28 de 40, párrafo 5º. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

**Página 28 de 40, párrafo 6º. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

**Página 28 de 40, párrafo 7º. Comentario.**

El comentario del titular no modifica el contenido del Acta.

C/Pedro Justo Dorado Dellmans, 11  
28040 – MADRID

CSN/DAIN/SMG/23/843  
Exp: SMG/INSP/2023/388

A este respecto se remite a la resolución del comentario del párrafo 1º de la página 22 de 40.

**Página 28 de 40, párrafo 8º. Comentario.**

No se acepta la propuesta de corrección del titular pues la colaboración y el entrenamiento con organizaciones de apoyo externo establecidos en los procedimientos del titular para dar cumplimiento a los apartados 3.3.3 y 4.3.4 de la RG 1.191 no tiene por qué considerarse satisfecho por un ejercicio quinquenal conjunto con la Unidad Militar de Emergencias que responde a un requisito regulador diferente y que se articula en un marco institucional diferente.

Se acepta el comentario final del titular, sin que modifique el contenido del Acta, que recoge las verificaciones realizadas durante la inspección.

**Página 28 de 40, párrafo 9º. Comentario.**

El comentario del titular modifica el contenido del Acta.

**Página 29 de 40, párrafo 1º. Comentario.**

Entendiendo los inspectores que el comentario corresponde al párrafo 2º de la página 29 de 40, se acepta el comentario del titular, sin que modifique el contenido del Acta, que recoge las verificaciones realizadas durante la inspección.

**Página 29 de 40, párrafo 1º. Comentario.**

Entendiendo los inspectores que el comentario corresponde al párrafo 4º de la página 29 de 40, se acepta la información relativa a la apertura del hallazgo CSN-INS-085 sin que modifique el contenido del Acta ni la posición manifestada por la inspección en la misma.