

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] y D. [REDACTED] funcionarios del Cuerpo de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear, actuando como Inspectores del citado organismo,

CERTIFICAN que:

El día treinta y uno de mayo de 2017, se han personado en el Centro de Almacenamiento de Residuos Radiactivos Sólidos de Sierra Albarrana "El Cabril" (en adelante "C.A. El Cabril" o "El Cabril"), situado en la finca de "El Cabril", término municipal de Hornachuelos (Córdoba), cuya autorización de explotación fue otorgada a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, Sociedad Anónima (ENRESA) por el Ministerio de Economía mediante Orden Ministerial de cinco de octubre de dos mil uno.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto comprobar aspectos relativos a la protección contra incendios (PCI) relacionados con:

- Puntos pendientes de la última inspección de PCI en 2015 (CSN/AIN/CABRIL/15/185).
- Formación práctica y teórica en protección contra incendios de la brigada de PCI, vigilantes y resto del personal.
- Informes de simulacros.
- Verificación de los registros de asistencia a formación sobre PCI de los años 2015, 2016 y 2017 del personal con responsabilidad en la lucha contra incendios.
- Últimas actualizaciones de los documentos relacionados con el programa de PCI: Estudio de Seguridad, Especificaciones de Funcionamiento, Manual de lucha contra incendios, etc.
- Revisión de la documentación de control de inoperabilidades en sistemas de protección activa (detección y extinción) y pasiva (puertas, compuertas, etc.).
- Auditorías y/o autoevaluaciones al sistema de PCI.
- Últimas modificaciones de diseño con impacto al programa de PCI.
- Operabilidad de los sistemas activos y pasivos de PCI: verificación de los requisitos de vigilancia, procedimientos de vigilancia, hojas de registro de firmas, etc.

- Comprobación en campo de la realización parcial del Requisito de Vigilancia 3.a de la EF 4.12.2.2 y del RV 4 de la EF 4.12.2.3.
- Visita a planta.

La Inspección fue recibida por D. [REDACTED], subdirector de la instalación, así como por D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D^a [REDACTED] junto con otros representantes de la instalación, ENRESA y su ingeniería, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

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

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

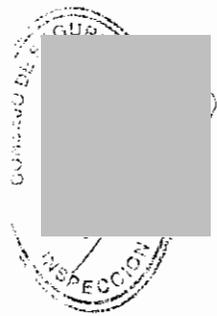
OBSERVACIONES

- Puntos pendientes de la última inspección de PCI en 2015 (CSN/AIN/CABRIL/15/185).

Sobre la modificación de diseño PMD 217D prevista para la ampliación de la cobertura del sistema MM 8000, el titular informó de que realizará su adjudicación de forma inminente para, de acuerdo con sus previsiones, contar a lo largo de 2018 con un único sistema integrado de detección, alarmas y señales.

Respecto a la PMD 184D de sustitución de la tubería de alimentación desde la presa al depósito de cabecera de PCI, el titular manifestó que dicha tubería no forma parte del sistema de PCI y que esta sustitución se ha tenido que posponer respecto de la previsión anterior por cuestiones presupuestarias. Según el titular, la modificación incluye también la disposición de cableado de señal y de potencia que permita hacer un pretratamiento del agua por aireación en los depósitos para mejorar su calidad, así también un tratamiento con sosa en la entrada en la depuradora (edificio de Servicios Técnicos).

Sobre las rondas de vigilancia establecidas por el procedimiento A32-PC-CB-0004 en caso de inoperabilidad de sistemas, la Inspección preguntó si se trataba de rondas de vigilancia específicas de PCI. El titular manifestó que en su mayoría lo son, y que principalmente



vienen derivadas de la inoperabilidad de la detección. En otros casos las rondas se establecen por inoperabilidad del rociado automático, normalmente debidos a la inoperabilidad de la detección.

Sobre la pregunta de la Inspección relativa a si las rondas se dimensionan teniendo en cuenta los riesgos de incendio en el lugar en función del estado operativo en cada momento, el titular manifestó que con las acciones previstas en las ETF la cobertura del riesgo es suficiente y que no se revisan éstas por la variabilidad en las situaciones de las dependencias de la instalación, de forma que la situación licenciada cubre de forma envolvente cualquier situación previsible. Por último, indicó que el personal que realiza las rondas recibe las instrucciones del Supervisor de Servicio o del Supervisor Localizable cuando se trata de personal no de PCI, como es el caso de los vigilantes de seguridad.

- En relación con la formación en protección contra incendios de la brigada de PCI, vigilantes y resto del personal, los informes de simulacros y las verificaciones de los registros de asistencia a formación del personal resultó lo siguiente:

El titular hizo entrega a la Inspección del documento "Formación y adiestramiento del personal en la lucha contra incendios" A32-PC-CB-0163, en su revisión 5, con fecha de mayo de 2017, que el titular manifestó haber revisado para tener en cuenta las observaciones realizadas por la Inspección durante el año 2015.

El documento tiene como objeto describir la formación y adiestramiento del personal del C.A. El Cabril, en relación con la lucha contra incendios según lo especificado en el reglamento de Funcionamiento, el Manual de Lucha Contra Incendios y el Plan de Emergencia del C.A. El Cabril, como pudo verificar la Inspección en el apartado correspondiente.

En el apartado 4.2 se recogen los distintos niveles de formación del personal (inicial básica y periódica) según sus distintas responsabilidades, y en el Anexo 5.1 se detalla el contenido y dedicación de la formación periódica para la Brigada de PCI que, en el caso de la formación teórica, se realiza una vez cada tres años, además del entrenamiento anual consistente en un ejercicio y dos simulacros al año. En palabras del titular, el compromiso operativo que impone la formación periódica del personal del centro con responsabilidad en la lucha contra incendios, que supone cerca de un tercio del total de la plantilla de la instalación, justifica la frecuencia trienal de la formación teórica.

Sobre la realización de ejercicios con fuego real, el titular del C.A. El Cabril considera que es muy complicada de realizar pues los parques de bomberos cercanos (Peñarroya, Diputación

de Córdoba, Ayuntamiento de Córdoba) carecen de instalaciones y no pueden realizarse en el propio centro por cuestiones medioambientales obvias.

Sobre la articulación de apoyos externos para la lucha contra incendios, el titular del centro informó de que existe un cierto nivel de colaboración con los parques de bomberos de los alrededores, pero que esta colaboración no se encuentra formalizada. En el período estival Enresa tiene establecida una colaboración en materia de incendios forestales con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía por la que la instalación pone a disposición de un retén del Infoca un helicóptero y el poblado de la instalación como base operativa.

Por otro lado, y a pregunta de la Inspección, el titular manifestó que, aunque no queda plasmado documentalmente en los procedimientos de actuación, existen fichas que informan de los riesgos específicos en las diferentes localizaciones de la instalación que se utilizan de forma rutinaria en los ejercicios y simulacros que se realizan.

- Sobre las revisiones vigentes de los documentos relacionados con el programa de PCI, fechas, motivos de los cambios, etc:

Manual de Lucha Contra Incendios (MLCI), documento A32-MI-CB-0001, en su revisión 6, de abril 2016: en el apartado "Responsabilidades" se establece que el director de la lucha contra incendios (LCI) autorizará el aislamiento de las compuertas cortafuego (CCF) de la ventilación en recintos y podrá autorizar su apertura cuando cuente con informe favorable del Supervisor de Protección Radiológica (SPR).

Estudio de Seguridad (ES), documento A32-ES-EN-0001, actualmente en revisión 16, de fecha de julio 2016, en el que el titular manifestó que debe incorporarse la información referente a las fichas de actuación en el edificio de Recepción Transitoria.

Especificaciones Técnicas de Funcionamiento, documento A32-EF-EN-0001, actualmente en su revisión 13, de fecha de julio 2016.

El titular manifestó haber modificado los documentos anteriores para incluir la nueva Celda 30, el sistema de clasificación de incendios y las modificaciones en el procedimiento de formación A32-PC-CB-0163. Se incluye también en dichos documentos el Servicio de Salud Laboral.

Organización, medios y métodos de la LCI, documento A32-PC-CB-0159, en su revisión 3, de fecha de julio de 2016. El titular declaró que el motivo de la revisión está relacionado, al igual que los documentos anteriores, con las instalaciones de la nueva Celda 30. Asimismo, manifestó que se han unificado las denominaciones de los puestos de la organización de la

LCI y de la respuesta a emergencias pues el incendio se considera una emergencia más a efectos de organización también. Por este motivo, el director de la emergencia asume directamente la responsabilidad de coordinación de la LCI, mientras que el supervisor queda a cargo de la operativa de la LCI.

Actuación en incendios en edificios y locales y en caso de incendios forestales, documento A32-PC-CB-0160, en revisión 3, de octubre de 2011. Tras esta revisión, debe incorporarse la nota de que las Fichas de actuación en incendio aplican a recintos en zona reglamentada.

- Preguntado el titular por la revisión de la documentación de control de inoperabilidades en sistemas de protección tanto activa como pasiva de los diversos sistemas de PCI, los representantes de El Cabril manifestaron que no consideraban precisa esta documentación, pues ante cualquier inoperabilidad que afecta a sistemas en ETF se aplican las acciones de las ETF. El Cabril dispone, por otro lado, del Procedimiento Administrativo de Gestión de las Pruebas de Verificación, A32-PC-CB-0004, del que hizo entrega a la Inspección en su revisión 3, de marzo de 2016.

La Inspección analizó y recibió del titular el documento A32-IF-GC-0250, de la auditoría realizada a los sistemas de PCI en el mes de marzo de 2016, en particular, respecto a las principales acciones de mejora identificadas en el Sistema Integral de Mejoras (SIM) de la instalación y sobre los procedimientos de verificación.

Comprobó así el cierre por el titular de la no conformidad (NC) identificada como A32-PD-CB-0259 procedente de la anterior auditoría realizada en 2013. Esta NC refleja la necesidad de revisión del MLCI que, estando establecida con una periodicidad trienal, no se había llevado a cabo en 2013, cuestión que se subsanó en 2014.

Se identificaron dos incidencias según el procedimiento A32-PC-CB-0160: una relativa al registro de la entrega de documentación sobre PCI a las visitas a la instalación y otra sobre la revisión del documento A32-PC-CB-0160 ya mencionada sobre la aplicabilidad de las fichas de actuación en incendio en zona reglamentada.

Otras incidencias registradas en el SIM fueron la A32-PD-CB-291 sobre la no realización en 2014 de la formación complementaria de coordinación de LCI de cinco inspectores de Seguridad Física (SF) y que el titular declaró haber cerrado incluyéndola en el plan de formación; la A32-AP-CB-0276 por la que se encuentra en valoración por Ingeniería de RBMA la implantación de un sistema automático en SC y Sala Electrónica; la A32-AP-CB-0294 relativa a la agilización de la elaboración de informes de ejercicios y simulacros para cargar en SIM las acciones de mejora derivadas de sus evaluaciones; la A32-AP-CB-0303 derivada de una posible discrepancia entre el PEI y MLCI, por la que se emite una nota sobre los



puntos de concentración del personal de la BPCI y los puntos de encuentro y del material requerido dependiendo del carácter de la emergencia y de la composición del retén en cada semana. A este respecto, el titular informó de que las órdenes de actuación de la BPCI están recogidas en el MLCI, aparte de las que tengan implicaciones de acceso por SF y por PR.

- En lo relativo a las modificaciones de diseño con impacto a los sistemas de PCI, el titular manifestó no tener programada ni en implantación ninguna modificación aparte de las mencionadas PMD 217D y 184D.
- La Inspección solicitó asimismo verificar los registros de realización de los requisitos de vigilancia de los sistemas y pruebas siguientes. Todas las comprobaciones resultaron conformes:

 RV 4.12.2.2, punto 3a), prueba anual de accionamiento simulado del sistema de PCI, realizada del 22 al 30/09/2016 según el procedimiento A32-PC-CB-0026 rev 1, y de la que se comprobaron las pruebas sobre los distintos sistemas: rociadores, pulverizadores, polvo ABC. La Inspección advirtió la presencia de una errata en el procedimiento, en el que el sistema identificado como B-2-18 de la ETF se identifica como B-1-18.

RV 4.12.2.3.4 de prueba hidrostática de mangueras anual según A32-PC-CB-0038 rev 2. Se verificó la ejecución de 19 a 21/09/2016, resultando todas las pruebas a una presión mayor de 4.5 kg/cm², como establece el criterio de aceptación. La Inspección preguntó por la X-DA-BIE-50 del Edificio de Recepción Transitoria (ERT) que aparece en el formato del procedimiento pero no en el alcance de la ETF. El titular respondió que la razón es que esta BIE está aparentemente en la parte no reglamentada del ERT, aunque se encuentra dentro del vallado, añadiendo que el procedimiento aplica a todas las BIE de El Cabril sean o no de ETF -para estas últimas aclara "no aplica a las especificaciones". El que no exista aclaración sobre esta última se explica por encontrarse en una sala convencional en zona reglamentada, situación que pudo verificarse en la visita que la Inspección realizó a diversas dependencias de la instalación.

RV 4.12.1.1, de prueba funcional de detectores del Edificio de Acondicionamiento, de periodicidad semestral. Se verificó la ejecución del 1 a 23/03/2017, en la que la Inspección observó que el alcance del procedimiento A32-PC-CB-0018 rev 1 por el que se realiza incluye más elementos que los contemplados en ETF. A pregunta de la Inspección, el titular manifestó que los detectores antideflagrantes son un tipo de detectores de humo y que la realización de las pruebas de los sistemas de detección incluye la verificación de activación de los sistemas, aunque no se especifica esta prueba en los RV de la ETF. Por otro lado, la verificación de la generación de señales se realiza, según palabras del titular, en la prueba de supervisión de continuidad de señales eléctricas, RV 4.12.1.3).

RV 4.12.2.5.5 de ensayo de flujo de agua en hidrantes, procedimiento A32-PC-CB-0215 rev 1, de periodicidad anual. Se verificó la ejecución de 23 a 26/05/2016.

RV 4.12.2.1.5 de ensayo anual de flujo de agua en el anillo distribuidor de agua de PCI, procedimiento A32-PC-CB-0215 rev 3. Se comprobó la ejecución de 24 y 25/11/2016.

RV 4.12.3.4 de accionamiento manual de CCF de fusible, a realizar cada 36 meses, procedimiento A32-PC-CB-0014 rev 3. Se verificó la correcta realización los días 20 y 21/02/2017 sobre al menos el 30% de las compuertas.

- La Inspección verificó el registro de inoperabilidades de los sistemas de PCI y de la realización de las acciones de las ETF:

Respecto a la inoperabilidad de la centralita contra incendios de la plataforma Sur, se declaró a las 12:38 horas del día 30/11/2016, estableciéndose vigilancias cada tres horas y cerrándose a las 09:42 del 01/12/2016. También se realizaron en el almacenamiento temporal de ISOS a las 07:00, 10:00 y 13:00. Se comprobaron los registros de firmas en el formato A32-PC-CB-0004, página 16, así como las entradas en el Diario de Operación (DO) de los días en cuestión. La ETF 4.12.1.2) establece vigilancias cada 3 horas en jornada laboral y cada 8 horas fuera de la misma.

También se verificaron los registros asociados a las rondas establecidas por la inoperabilidad de la centralita del Edificio de Acerinox y Scada entre las 06:00 horas del 01/05/2017 hasta las 06:00 del 10/05/2017. Se verificó en los formatos A32-PC-CB-0004, página 16, la realización de las rondas por SF y las instrucciones a los vigilantes. Se comprobaron las entradas en el DO.

- Por otro lado, la Inspección presenció la realización con alcance parcial de las pruebas que dan cumplimiento a los RV siguientes:

Gama GI-ELP-11 "Comprobación de los indicadores de presión", por la que se da cumplimiento al RV 4.12.2.3.5 de calibración de los manómetros de las BIE a realizar cada 18 meses, realizada sobre el manómetro de la BIE FDA-PI51. Se comprobó el seguimiento de los pasos, comenzando por la solicitud de descargo del sistema y continuando con el cierre del aislamiento de la línea de alimentación, el desroscado del manómetro y su montaje en el dispositivo de prueba. Las medidas se tomaron con un calibrador multifunción  referencia SMTMX 035-1, cuya calibración se realizó el 24/10/2016 y es válida hasta el 24/10/2017. Se toman los valores correspondientes al 25%, 50%, 75% y 100% de la presión máxima de la escala, resultando éstas 4.02, 8.00, 11.99 y 16,03 bar para un máximo de escala de 15.75 bar. Finalizada la prueba con éxito, se colocó el manómetro en su situación

de trabajo y se abrió la válvula de aislamiento de la BIE, proporcionando una lectura de 8.0 bar.

Prueba de verificación de alineación y operabilidad de válvulas del anillo exterior del sistema de extinción de incendios, A32-PC-CB-0019, para satisfacer el RV 4.12.2.1.2 a realizar cada 14 días. Se comprobó la indicación de posición correcta (enclavada abierta) de las válvulas listadas en el Anexo-I del procedimiento: A-DA-VO-022/023/024/025/028, A-DA-VO-032/033/035/036/039, A-DA-VO-256/260, F-DA-VO-169, así como la posición enclavada abierta de la válvula AF-VO-064, situada junto al hidrante K-AF-CHE12, cuya ubicación se mostró a la Inspección sobre plano y durante la visita.

- 
- Finalmente la Inspección, acompañada de los representantes del C.A. El Cabril, realizó una visita a sus diversas dependencias, donde pudo comprobar la disposición y características de sus sistemas de PCI dentro de la Zona Vigilada, en particular del Edificio de Recepción Transitoria y de las plataformas de almacenamiento. También se realizó una visita a la Sala de Control, junto a la cual se encuentra la sala B118, donde se halla la central B-DA-CL101 del sistema MM8000, y sobre la que existe la recomendación de instalación de un sistema de extinción automático, según manifestó el titular.

Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular mencionados anteriormente, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

Por parte de los representantes del C.A. El Cabril se dieron las necesarias facilidades para la actuación 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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la Autorización de Explotación referida, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a dieciséis de junio de dos mil diecisiete.




INSPECTOR




INSPECTOR

TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado del C.A. El Cabril para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

(lugar, fecha y firma del representante del titular)

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE

TRÁMITE Y COMENTARIOS

ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/CABRIL/17/207

Dada la consideración de documento público del acta de inspección, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de Enresa.

Página 4 de 9, párrafo 5.

Donde dice: “Supervisor de Protección Radiológica (SPR)”, debería decir: “Jefe Servicio Protección Radiológica (JSPR)”.

Página 4 de 9, párrafo 6.

Donde dice: “actualmente en revisión 16”, debería decir: “actualmente en revisión 14”.

Donde dice: “... que debe incorporarse la información referente a las fichas de actuación en el edificio de Recepción Transitoria”, debería decir: “que debe homogeneizarse la información referente a las fichas de actuación en el edificio de Recepción Transitoria, con lo recogido en el procedimiento A32-PC-CB-0159”.

Página 7 de 9, párrafo 8.

Donde dice: “...referencia SMTMX 035-1, cuya calibración se realizó el 24/10/2016 y es válida hasta el 24/10/2017.”, debería decir: “...referencia SMTMX 035-2, cuya calibración se realizó el 29/09/2016 y es válida hasta el 29/09/2017.”.

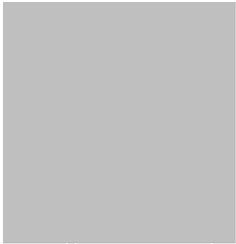
Madrid, 30 de junio de 2017



Director Técnico

ANEXO

AGENDA DE INSPECCIÓN



INSPECCIÓN AL CENTRO DE ALMACENAMIENTO DE RBMA “EL CABRIL”

FECHA: 31 de mayo de 2017

LUGAR: C.A. de El Cabril

PARTICIPANTES:



AGENDA DE INSPECCIÓN

1. Puntos pendientes de la última inspección de PCI en 2015 (CSN/AIN/CABRIL/15/185).
2. Formación práctica y teórica en protección contra incendios de la brigada de PCI, vigilantes y resto del personal.
3. Informes de simulacros.
4. Verificación de los registros de asistencia a formación sobre PCI de los años 2015, 2016 y 2017 del personal con responsabilidad en la lucha contra incendios.
5. Últimas actualizaciones de los documentos relacionados con el programa de PCI: Estudio de Seguridad, Especificaciones de Funcionamiento, Manual de lucha contra incendios, etc.
6. Revisión de la documentación de control de inoperabilidades en sistemas de protección activa (detección y extinción) y pasiva (puertas, compuertas, etc.).
7. Auditorías y/o autoevaluaciones al sistema de PCI.
8. Últimas modificaciones de diseño con impacto al programa de PCI.
9. Operabilidad de los sistemas activos y pasivos de PCI: verificación de los requisitos de vigilancia, procedimientos de vigilancia, hojas de registro de firmas, etc.
10. Comprobación en campo de la realización parcial del Requisito de Vigilancia 3.a de la EF 4.12.2.2 y del RV 4 de la EF 4.12.2.3.
11. Visita a planta.



DILIGENCIA

En relación con el ACTA DE INSPECCIÓN de referencia CSN/AIN/CABRIL/17/207, de fecha 16 de junio de 2017 (fecha de la inspección treinta y uno de mayo de 2017), los inspectores que la suscriben declaran, con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el TRÁMITE de la misma, lo siguiente:

Párrafo inicial del documento de Trámite y comentarios

El comentario no modifica el contenido del Acta.

Página 4 de 9 del Acta, párrafo 5

Se acepta el comentario del titular como corrección, modificando el contenido del Acta en los términos propuestos.

Página 4 de 9 del Acta, párrafo 6

Se acepta el comentario del titular como corrección, modificando el contenido del Acta en los términos propuestos.

Se acepta el comentario del titular como corrección, modificando el contenido del Acta en los términos propuestos.

Página 7 de 9 del Acta, párrafo 8

No se acepta la corrección propuesta por el titular por no coincidir con lo observado por la Inspección y recogido en sus notas.



INSPECTOR

En Madrid, a 5 de septiembre de 2017



INSPECTOR