

## ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] D. [REDACTED] y D. [REDACTED]  
**funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como Inspectores**

**CERTIFICAN:** que los días diecinueve y veinte de junio de dos mil dieciocho se personaron en la instalación nuclear del CA El Cabril, sita en el término municipal de Hornachuelos (Córdoba). Esta instalación dispone de Autorización de Explotación otorgada por Orden Ministerial de fecha 5 de octubre de 2001.

El objeto fue la inspección de la gestión de los residuos radiactivos que se realiza en la instalación de acuerdo con la agenda de Inspección que figura en el Anexo I del Acta, la cual había sido comunicada a la instalación previamente a la inspección.

La Inspección fue recibida por D. [REDACTED] subdirector de la instalación, D. [REDACTED] jefe del servicio de acondicionamiento y almacenamiento, D. [REDACTED] director de proyecto Cabril, Dña. [REDACTED] jefa Dpto. Ing. RBMA y Dña. [REDACTED] responsable de seguridad y licenciamiento de la instalación de El Cabril.

La Inspección puso de manifiesto 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 visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

### **En relación con la situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión.**

Se informó a la Inspección lo siguiente con respecto a los residuos que aún no tienen definida su vía de gestión:

-Bultos y Unidades de contención (UC's) con sólidos heterogéneos no compactables:

Según informó el titular, a 31 de diciembre de 2017, 32,40 m<sup>3</sup> de bultos y UC's históricos con sólidos heterogéneos no compactables se encuentran pendientes de estudio para su caracterización, tal y como se indica en el informe anual 2017 sobre las actividades del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos de referencia 031-IF-IN-0411.

La inspección solicitó información adicional sobre la inclusión de dos bultos en esta corriente de residuos, durante el año 2017 (Anexo I del citado informe 031-IF-IN-0411), ya que, según la descripción que se da de la citada corriente en el informe, está compuesta por bultos históricos. El titular indicó que procederá a revisar el dato.

-Escombros, morteros y refractarios del incinerador:

El titular indicó que actualmente no disponen de residuos de esta corriente en nivel 3 de gestión y que así lo indicarán en la próxima revisión del Plan de gestión de residuos radiactivos (PGRR.)

-Restos de probetas:

Se encuentra en nivel 3 de gestión 1 bulto de 480 l con restos de probetas que requiere la realización de un estudio que evalúe la necesidad de aceptación específica o en su caso revisar la ficha de esta corriente que se encuentra actualmente vigente. El titular prevé actualizar la fecha para su aceptación en la próxima revisión del PGRR.

-Fuentes encapsuladas en desuso.

Las fuentes que no pueden ser almacenadas en las celdas RBMA de la instalación de acuerdo con su autorización, se mantendrán en almacenamiento temporal (nivel 3 de gestión).

- Residuos líquidos acuosos:

El titular informó que actualmente no se encuentran residuos de esta corriente en nivel 3 de gestión.

-Equipos y componentes de gran tamaño:

Se encuentran en El Cabril pendientes de gestión 2,68 m<sup>3</sup> de residuos de equipos de gran tamaño pendientes de determinar su vía de gestión como RBBA. Dichos equipos se encuentran almacenados en el Edificio Tecnológico, Módulo 1 y Edificio de recepción transitoria.

-Lodos secos:

Existen 2 bultos de lodos secos inmovilizados en bidón de 400 l con pared de CH procedentes del [REDACTED] para los que se están llevando a cabo actividades de inspección física y caracterización radiológica. Según el vigente PGRR la aceptación de estos bultos estaba prevista para el año 2015, a pregunta de la Inspección, el titular indicó que prevé actualizar la fecha para su aceptación en la próxima revisión del PGRR.

-Cadáveres momificados en cal:

El titular indicó que actualmente no quedan residuos de esta corriente en nivel 3 de gestión.

-Bultos históricos de módulos:

A pregunta de la Inspección, el titular indicó que actualmente no tienen residuos de esta categoría y que la ficha correspondiente no aparecerá en la próxima revisión del PGRR.

-Residuos asimilables a áridos:

A pregunta de la Inspección, el titular indicó que los residuos de esta corriente que se encuentran en nivel 3 de gestión, proceden de distintos incidentes y actualmente están desarrollando estudios de viabilidad para su gestión como RBBA.

-Lodos húmedos:

Se encuentran pendientes de gestión 49 bultos de lodos húmedos históricos y procedentes de incidentes para los que aún no se ha comenzado su estudio por parte de Enresa.

-Sólidos y líquidos orgánicos:

Actualmente no disponen de residuos de esta categoría en nivel 3 de gestión, ya que se incineran por tanto su nivel de gestión es 2.

-Sólidos mixtos:

A pregunta de la Inspección el titular indicó que actualmente no tienen residuos de esta corriente en nivel 3 de gestión.

-Sólidos especiales:

A pregunta de la Inspección el titular indicó que actualmente no tienen residuos de esta corriente en nivel 3 de gestión.

-Filtros de circuitos líquidos:

Se encuentran pendientes de gestión 3 bultos de 220l de filtros de circuitos líquidos procedentes de la antigua JEN.

A solicitud de la Inspección, el titular indicó que va a preparar y remitir a los inspectores un listado actualizado con la documentación de aceptación.

La Inspección solicitó información sobre el bulto de fuentes encapsuladas inmovilizadas por medio de C.H. generado el 31 de octubre de 2017 de referencia CB01519. Según consta en el informe de la inspección de proceso de referencia QR-15-5000-WM-026 Rev. 0, dicho bulto está compuesto por 27 fuentes de Co-60 con su correspondiente blindaje de plomo. El titular entregó a la Inspección, la hoja de operación número INM/2017/38 en la que se indica que el destino de las fuentes es el bidón CB01519, y los siguientes datos del bulto:

- Peso de las fuentes 390 Kg,
- Peso del bulto 698 Kg,
- Dosis en contacto 270  $\mu$ Sv/h,
- Dosis a 1 m 25  $\mu$ Sv/h.

La inspección solicitó la ficha del bulto CB01519 así como la ficha de unidad de almacenamiento UA17/135 (almacenada el 04-06/2018) que contiene el bulto. En ninguna de las dos fichas se incluye información sobre el contenido de plomo. Los criterios de aceptación de la especificación 031-ES-IN-0011 de Enresa, indican en su apartado 4.4 *Contenido no radiactivo de los bultos*, que los productores deben incluir en la documentación de cada bulto información sobre el contenido de plomo, entre otros

elementos, para que Enresa disponga de un inventario de las sustancias tóxicas presentes en el almacenamiento.

La Inspección constató que el documento de aceptación para este tipo de bultos de residuos es el CB-LP-03, que incluye el documento descriptivo del bulto CB-DDB-03. Dicho DDB-03, en su revisión 9 incluía en el anexo I, el *“Formato de inspección del contenido de residuos sólidos inmovilizados en bidón de 220 L”* en el que se indicaba la cantidad de plomo. En la revisión actualmente en vigor, Rev. 10 este formato ha sido eliminado.

**En relación con el control de materiales residuales a la salida de zonas de residuos radiactivos y de la instalación. Modificaciones en la clasificación de zonas de residuos.**

Los representantes de titular informaron de que entre los procedimientos aplicables para la salida de materiales de zona reglamentada, se encuentran:

- A32-PC-CB-0329 Procedimiento de gestión de materiales residuales generados en zona reglamentada del centro de almacenamiento El Cabril. (Rev. 10)
- A32-PC-CB-0378 Clasificación y control radiológico de materiales residuales procedentes de zonas de residuos radiactivos (Rev. 4)

La Inspección solicitó y revisó los registros para el control del inventario de materiales reutilizables correspondiente con el formato F.3 del procedimiento A32-PC-CB-0329 revisión 10 *“Vigilancia del material reutilizable almacenado”*.

La Inspección comprobó in situ para los siguientes materiales reutilizables:

- Referencia CH-004/2013 correspondiente con la válvula BVAV-0096 y situada en la balda número 2.
- Referencia CH-008/2011 correspondiente con un dosificador de residuos y situado en la balda número 3.

que la localización señalada en el registro de control del inventario de los materiales reutilizables se correspondía, a fecha de la inspección, con su situación física en el almacén de material residual situado en el edificio auxiliar de acondicionamiento.

Los representantes del titular informaron que para la gestión del material residual en zona de residuos radiactivos (ZRR), existen zonas de acopio dentro del edificio de acondicionamiento y en los laboratorios. La inspección solicitó un listado de dichas zonas en el edificio de acondicionamiento, según el cual estas se encontraban en:

- la nave de descarga de acondicionados sur, con separación de impactados y no impactados,
- la nave de la compactadora, y
- zona de almacenamiento de contenedores.

Según informaron los representantes del titular estas zonas son permanentes y el control del inventario lo realiza el Servicio de Acondicionamiento y Almacenamiento por medio de una ficha sobre el propio embalaje y una hoja de Excel. La Inspección señaló, que estas zonas de acopio permanente así como el control de su inventario, no figuran en ningún procedimiento.

La inspección solicitó información sobre la salida de material residual de ZRR, formato A32-PC-CB-0378 F.5. Según informaron los representantes del titular, desde junio de 2017, ha salido material residual de ZRR en 10 campañas. La Inspección seleccionó las siguientes campañas:

- 22 de junio de 2017, compuesta por material variado procedente de la sala de control del laboratorio (mamparas de aluminio y cristal, suelo técnico desmontable, bandejas eléctricas, mesas de trabajo y pequeñas piezas metálicas), todo de geometría simple, con medida superficial y con resultado de No Impactado.
- 27 de diciembre de 2017, compuesta por una zapata de hormigón procedente de la celda 29. Siendo en este caso material muestreable con medida espectrométrica y resultado de No Impactado.

El titular indicó que para el control radiológico de la salida de materiales residuales de la instalación disponen de un detector tipo pórtico de vehículos modelo [REDACTED] que entró en funcionamiento el 30 de octubre de 2017, y cuya verificación se hace mensualmente y su calibración anualmente.

La Inspección solicitó los registros de la última verificación mensual detector tipo pórtico realizada el 16 de junio de 2018 y de la calibración anual realizada el 7 de febrero de 2018, ambas realizadas con una fuente de Cs-137, formatos 1 y 2 respectivamente del procedimiento A32-PC-CB-0401.

El titular informó que no se han producido alarmas reales desde la entrada en funcionamiento del pórtico.

La Inspección solicitó información sobre la actuación de control radiológico a la salida de materiales residuales de la instalación en caso de inoperabilidad del detector tipo pórtico, indicando el titular que no se implanta durante este periodo otro control sustitutivo.

En relación con la clasificación de la instalación en zonas de residuos radiactivos (ZRR) y zonas de residuos convencionales (ZRC), el titular informó que no se han realizado cambios en la misma, por lo que no disponen de un procedimiento específico en el cual se definan los pasos a seguir. En un caso de necesidad de reclasificación de una zona el titular indicó que se haría siguiendo el procedimiento A32-PC-CB-0129 "Control de acceso a zonas de radiación y contaminación con PTR".

A pregunta de la Inspección, el titular informó que los criterios seguidos para realizar la clasificación de zonas actual se encuentran recogidos en el procedimiento A32-PC-CB-0329, así como el listado de zonas ZRR y zonas ZRC. La Inspección comprobó la existencia de zonas de residuos convencionales (ZRC) dentro de zona reglamentada.

**En relación con la situación operativa de los sistemas de acondicionamiento de residuos radiactivos. Modificaciones realizadas y previstas.**

La Inspección solicitó información sobre la inoperabilidad del sistema de acondicionamiento residuos asimilables a áridos (HD), ya que según el informe anual de actividades del PGRR, con referencia 031-IF-IN-0411, este sistema se encontraba inoperativo durante todo el año 2017 “debido a que el lavador de cloro presenta defectos en su envoltente”. El titular informó que, a fecha de la inspección, el sistema HD sigue estando inoperativo ya que están buscando los repuestos adecuados para reparar el equipo.

La Inspección constató que la revisión 9 del procedimiento A32-PC-CB-0235 sobre la gestión y el tratamiento de residuos en la zona de Pequeños productores, establece en su sección 4.j que en caso de querer utilizar el sistema MJ de compactación de filtros el encargado de zona de pequeños productores debe firmar la hoja de operación marcando en la casilla lo referente al funcionamiento nominal de la ventilación controlada y se la entrega al jefe de servicio de acondicionamiento y almacenamiento para su autorización.

A pregunta de la Inspección el titular señaló que se ha establecido dicho control administrativo únicamente en la operación del sistema MJ dada la excepcionalidad del incidente del 8 de marzo de 2017 en la operación de la compactadora de filtros.

La Inspección se interesó por el protocolo de comunicación de los puntos pendientes en las modificaciones de diseño ya que, de acuerdo con el informe análisis estándar de causa raíz sobre la incidencia 1898, con referencia 035-IF-IN-0269, en la Propuesta de Modificación de Diseño (PMD) 219 el puenteo del enclavamiento del sistema de ventilación fue comunicado verbalmente a la instalación al finalizar las pruebas de aceptación de la compactadora para su reposición y que, posteriormente, en el protocolo de pruebas de la PMD 278, los técnicos señalaron que la señal estaba puenteadada y lo comunicaron verbalmente a la instalación.

El titular informó que el protocolo de comunicación establecido en la instalación requiere reflejar los pendientes de las modificaciones de diseño por escrito en un registro existente para tal fin y que se ejecutan verificaciones para seguir los pendientes existentes tras las modificaciones de diseño.

La Inspección solicitó información sobre las campañas de compactación de filtros realizadas en 2018 hasta la fecha de inspección. El titular informó que se había realizado una campaña de compactación de filtros en el sistema MJ los días 13 de abril y 16 de

abril del 2018 y mostró a la Inspección los registros de la misma (Hoja de operación, relación de unidades de contención o bultos y registro de tasa de dosis).

A pregunta de la Inspección sobre la comprobación de los enclavamientos tras las labores de mantenimiento o la realización de modificaciones de diseño, el titular informó que en el caso del incinerador de residuos se realiza una prueba de verificación de acuerdo con el procedimiento A32-PC-CB-0009 revisión 1 con una frecuencia anual en la que se comprueba el funcionamiento del sistema de incineración y de sus dispositivos de seguridad. Dicha prueba de verificación responde al cumplimiento del requisito de vigilancia 4 de la especificación de funcionamiento 4.5, según el cual *“Anualmente se realizará una prueba funcional con combustibles auxiliares para la verificación de los parámetros de operación (consumos, temperaturas presiones y caudales) y funcionamiento de los dispositivos de seguridad y se comprobará la funcionalidad de las actuaciones de iniciación de la parada de emergencia”*.

La Inspección solicitó copia de la última prueba de verificación realizada al incinerador y recibió una copia de la prueba ejecutada el seis de noviembre del año 2017 cuyo resultado fue satisfactorio.

A pregunta de la Inspección, el titular informó que desde el año 2011 no se ha cambiado el carburo de silicio del incinerador ya que el rendimiento de éste sigue siendo bueno porque en los últimos años se han realizado menos campañas de incineración de residuos en comparación con las que se realizaban antes de 2011, época en la que la frecuencia de sustitución era de tres años.

La Inspección solicitó información acerca de la termografía de la carcasa metálica del incinerador, que según el Programa para el cumplimiento de la condición 8 del condicionado de la Autorización de explotación Rev. 5 de julio de 2016 (Ref.- 035-PC-IN-0008), se realiza anualmente. El titular informó que dicha termografía se realiza por una empresa externa y posteriormente se analiza por el propio titular. La última termografía realizada fue en el año 2017.

El titular informó que la revisión en vigor de la *“Instrucción de Operación Particular del sistema de tratamiento de residuos de pequeños productores: incineración”* con referencia A32-PC-CB-0197 es la revisión 10. La Inspección solicitó y recibió copia de dicha IOP.

A pregunta de la Inspección, el titular informó que en el año 2017 hubo dos campañas de incineración, que se iniciaron el 29 de mayo y el 7 de noviembre respectivamente. La Inspección solicitó y recibió copia del dossier de la campaña del 29 de mayo consistente en:

- Anexo I de la IOP A32-PC-CB-0197, hojas de comprobaciones de operación
  - Anexo I.A: Hoja de comprobación diaria de las condiciones iniciales generales, operaciones de preparación y manipulación de los residuos e incineración de residuos; para los días 29, 30, 31 de mayo y 5, 6, 7 y 9 de junio de 2017.
  - Anexo IC: Hoja de comprobación de condiciones iniciales, inicio de la campaña de incineración; para el día 29 de mayo de 2017.
  - Anexo ID Hoja de comprobación diaria de condiciones iniciales, incineración de los residuos para los días de los días 30, 31 de mayo y 5, 6, 7 y 9 de junio de 2017.
  - Hoja de operación y relación de unidades de contención para las operaciones de incineración de residuos de la campaña con referencias INC/2017/001 de 29 de mayo, INC/2017/002 de 30 de mayo, INC/2017/003 de 31 de mayo, INC/2017/004 de 5 de junio, INC/2017/005 de 6 de junio, INC/2017/006 de 7 de junio y INC/2017/007 de 9 de junio.
  - Hoja de operación para el inmovilizado del bidón intermedio de cenizas de incineración de 90 litros: LA67 en el bidón de 220 litros CB01483 con referencia INM/2017/002 de 13 de junio de 2017.

En relación con la campaña del 29 de mayo de 2017, la Inspección se interesó por el cumplimiento de los siguientes Requisitos de Vigilancia (RV) establecidos en la revisión 13 de la Especificación de Funcionamiento 4.5 "Incineración de residuos":

- RV 1: *"Durante la incineración se verificarán:*
  - *La operabilidad de los equipos del sistema de vigilancia de la radiación asociados, según los requisitos de la Especificación 4.14.*
  - *La operabilidad del sistema de ventilación controlada, según los requisitos de la Especificación 4.10.*
  - *La operabilidad del sistema PCI, según los requisitos de la Especificación 4.12. "*

El titular informó que dichas comprobaciones quedan recogidas en el registro incluido en el Anexo 1-A del procedimiento A32-PC-CB-0197: Hoja de comprobación diaria de las condiciones iniciales generales, operaciones de preparación y manipulación de los residuos e incineración de residuos.

La inspección se interesó por la vigilancia de temperatura de la sala del incinerador dentro del edificio de acondicionamiento recogida en la

Especificación de Funcionamiento 4.10; el titular informó que registra diariamente la temperatura de la sala de incineración. La inspección solicitó y recibió los registros correspondientes a los días 29, 30, 31 de mayo.

- *“La operabilidad del B-ED-SAI y Diésel, según los requisitos de la Especificación 4.11”.*

El titular informó que su comprobación queda recogida en el registro incluido en el Anexo 1-D del procedimiento A32-PC-CB-0197: Hoja de comprobación diaria de condiciones iniciales generales, inicio de la campaña de incineración.

- *“Las temperaturas y depresiones en las cámaras de incineración, y el contenido en oxígeno de los gases de combustión”.*

El titular informó que las temperaturas y depresiones en las cámaras de incineración se comprueban durante la operación del incinerador.

- RV 2: *“Durante los periodos de operación del incinerador se vigilará mensualmente la presión diferencial de los filtros HEPA B-LA-FL02A/B.”*

El titular informó que su comprobación queda recogida en el registro incluido en el Anexo 1-D del procedimiento A32-PC-CB-0197: Hoja de comprobación diaria de condiciones iniciales generales, inicio de la campaña de incineración. Según el anexo, la prueba de verificación realizada estaba en vigor de acuerdo con el procedimiento PC-CB-0031.

La Inspección solicitó y recibió copia de la prueba de verificación realizada el 29 de mayo de 2017 cuyo resultado fue satisfactorio.

La Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 3 del procedimiento PC-CB-0031, *“prueba de verificación comprobación de la presión diferencial de los filtros”.*

- RV 3: *“Al menos cada doce (12) meses o tras un cambio parcial o total de los elementos filtrantes o después de un aumento accidental de la temperatura por encima de 200 °C en los filtros HEPA de gases de combustión B-LA-FL02A/B, se verificará la eficacia de dichos filtros”.*

El titular informó que se comprueba su cumplimiento previamente al inicio de la campaña de incineración. Dicha comprobación queda recogida en el registro incluido en el Anexo 1-C: Hoja de comprobación de condiciones iniciales, inicio de la campaña de incineración, según la cual, la prueba de verificación realizada estaba en vigor de acuerdo con el procedimiento PC-CB-0005.

La Inspección solicitó y recibió copia de la prueba de verificación realizada el 30 de noviembre de 2016 cuyo resultado fue satisfactorio.

La Inspección solicitó y recibió copia de la revisión 3 del procedimiento PC-CB-0005, *“prueba de verificación comprobación eficiencia filtros HEPA”*.

- RV 5: *“Al menos una vez cada dieciocho (18) meses se calibrarán:  
Los sistemas de control de temperatura en la cámara de combustión, en la cámara de postcombustión y en los humos de salida del diluidor, y el sistema de control de presión en la cámara de combustión”*.

El titular informó que se comprueba su cumplimiento previamente al inicio de la campaña de incineración. Dicha comprobación queda recogida en el registro incluido en el Anexo 1-C: Hoja de comprobación de condiciones iniciales, inicio de la campaña de incineración, según la cual, la prueba de verificación estaba realizada en vigor de acuerdo con el procedimiento PC-CB-0032.

La Inspección solicitó y recibió copia de la prueba de verificación realizada el 30 de mayo de 2017 cuyo resultado fue *“correcto”*.

- RV 6: *“Al menos una vez cada dieciocho (18) meses se comprobarán y ajustarán los presostatos de actuación por:
  - o Baja presión de aire de servicios
  - o Baja presión de aire a los quemadores de combustible
  - o Alta presión diferencial en la cámara de postcombustión”*

El titular informó que se comprueba su cumplimiento previamente al inicio de la campaña de incineración. Dicha comprobación queda recogida en el registro incluido en el Anexo 1-C: Hoja de comprobación de condiciones iniciales, inicio de la campaña de incineración, según la cual, la prueba de verificación realizada estaba en vigor de acuerdo con el procedimiento PC-CB-0032.

- RV 7: *“Al menos una vez cada dieciocho (18) meses se calibrará el sistema de medida de oxígeno en los gases de combustión.”*

El titular informó que se comprueba su cumplimiento previamente al inicio de la campaña de incineración. Dicha comprobación queda recogida en el registro incluido en el Anexo 1-C: Hoja de comprobación de condiciones iniciales, inicio de la campaña de incineración, según la cual, la prueba de verificación realizada estaba en vigor de acuerdo con el procedimiento PC-CB-0032.

- RV 8: *“Al menos una vez cada dieciocho (18) meses se verificarán los manómetros PID33 A y B de medida de presión diferencial de los filtros HEPA B-LA-FLO2A/B, y se comprobarán y ajustarán los presostatos PS-33A y B de actuación por alta/baja presión diferencial en los mismos filtros”*.

El titular informó que se comprueba su cumplimiento previamente al inicio de la campaña de incineración. Dicha comprobación queda recogida en el registro incluido en el Anexo 1-C: Hoja de comprobación de condiciones iniciales, inicio de la campaña de incineración, según la cual, la prueba de verificación realizada estaba en vigor de acuerdo con el procedimiento PC-CB-0032.

La Inspección solicitó y recibió copia de la prueba de verificación realizada el 17 de marzo de 2017 cuyo resultado fue correcto.

**En relación con el estado y situación operativa de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados. Visita.**

La Inspección solicitó los últimos registros de vigilancia de residuos almacenados (anexo II del procedimiento A32-PC-CB-0051 Rev. 6) en el Edificio de Acondicionamiento, y le fueron mostrados los correspondientes a los días 11/06/18 y 28/05/18, en los que se indicaba estado normal para el Almacén de líquido de centelleo, Nave tratamiento PP's (congeladores), Nave de descarga y almacenamiento de residuos de PP's y almacén de fuentes.

Según el citado procedimiento A32-PC-CB-0051, adicionalmente se establecerán controles periódicos mensuales para verificar la ubicación de cada unidad de contención, por lo que la Inspección solicitó el registro de la última vigilancia de ubicación de Unidad de Contención, realizada el 11/06/18 sobre la UC M.0488/18/054/012.

La Inspección solicitó adicionalmente los registros de vigilancia de residuos almacenados de los contenedores ISO almacenados en las celdas 26, 27 y 28 (anexo III procedimiento A32-PC-CB-0051) y le fueron mostrados los registros de las vigilancias realizadas el 23/05/18 y el 23/04/18. En el registro correspondiente el día 23/04/18 se indica que el contenedor GSTV-631066-8 muestra signos manifiestos de corrosión en el techo y signos leves de corrosión en el frente y el fondo, por lo que según manifestaron los representantes del titular, siguiendo el procedimiento, se emitió la nota interna A32-NI-CB-2012-0134. La Inspección solicitó información adicional sobre el proceso seguido posteriormente y el titular indicó que la respuesta a la citada nota interna A32-NI-CB-2012-0134 está todavía pendiente.

La Inspección solicitó los registros de las vigilancias radiológicas de los almacenes, realizadas según el procedimiento A32-PC-CB-0128 Rev. 5, en el cual se define la frecuencia y el lugar de registro. Le fueron mostradas las correspondientes a los días 06/04/18, 04/05/18 y 01/06/18 de las siguientes zonas:

- Laboratorio de operación,
- Nave de acondicionados sur
- Compactadora,
- Taller de descontaminación,

- Laboratorio de preparación de muestras,
- Laboratorio de verificación de calidad del residuo
- Sala de espectrometría,
- Laboratorio edificio auxiliar de acondicionamiento,
- Nave de trituración de áridos, y
- Nave de inspección y clasificación Edificio auxiliar de acondicionamiento.

En todas ellas los niveles de contaminación superficial se encontraban por debajo de los niveles de referencia establecidos para considerar que un área está contaminada de acuerdo con el citado procedimiento.

Adicionalmente le fueron mostrados a la Inspección los registros de la vigilancia diaria con los monitores fijos del mes de mayo de 2018, y los registros de las medidas de radiación y contaminación superficial de los Módulos correspondientes a los días 3, 10, 17 y 24 de abril de 2018.

La Inspección accedió al interior de la celda 26 donde se encontraban almacenados 6 contenedores ISO con residuos procedentes de incidentes.

La Inspección accedió al interior del Edificio de Acondicionamiento donde visitó:

- El almacén de líquidos orgánicos,
- Local de tanques de efluentes,
- Nave de descarga y almacenamiento de residuos de pequeños productores,
- Sala de fuentes,
- Nave de descarga acondicionados Sur, y
- Trituradora de viales.

### **En relación con las propuestas y acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Sistema Integral de Mejoras (SIM).**

La Inspección solicitó y recibió copia de las siguientes acciones identificadas en el SIM abiertas en relación con la gestión de los residuos de media y baja actividad:

La no conformidad A32-PC-CB-355 según la cual, durante la realización de un traslado interno con código TB2017084 de cuatro bultos tipo CMC, al tomar una de las curvas del recorrido hasta su destino se produce el deslizamiento de la carga y caída de tres de los bultos al suelo. Según la comunicación interna A32-NI-CB-2017-0073, aunque uno de los bultos resultó abollado, no se produjeron daños personales ni se produjeron fugas de material radiactivo. Como acción correctiva se estableció revisar la rutina de trabajo del personal colaborador y emitir procedimiento de comprobación antes de iniciar movimientos internos.

La no conformidad A32-PC-CB-356 en relación con los requisitos establecidos por el CSN tras el suceso que tuvo lugar el día 8 de marzo de 2017 en la compactadora de filtros, sistema MJ mediante la Instrucción Técnica con referencia CSN CSN/IT/DPR/17/02.

La no conformidad A32-PC-CB-357 en relación con los requisitos establecidos en materia del control y actualización del inventario de materiales reutilizables por el CSN mediante la Instrucción Técnica con referencia CSN CSN/IT/DPR/17/02.

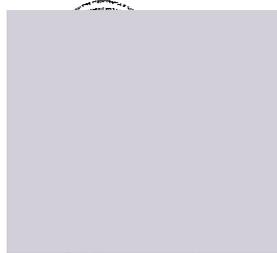
La no conformidad A32-PC-CB-360, con fecha de detección 14 de noviembre de 2017, abierta debido a que en el año 2016 se decide que no es necesaria la realización de la termografía del incinerador cada año, pudiéndose realizar cada dos años, en contra de lo requerido en el Programa para el Cumplimiento de la Condición 8, referencia 035-PC-IN-0008 Revisión 5, pero no se modifica el Programa para sustentar esta decisión. El programa para el cumplimiento de la condición 8 del condicionado de la autorización de explotación del C.A. El Cabril revisión 5 de Julio de 2016, en su sección 4.3.2.2.1 sobre requisitos asociados a los sistemas de tratamiento de residuos de pequeños productores, establece el requisito de realizar una termografía con una frecuencia anual con el objeto de controlar la temperatura exterior en las cámaras de combustión para asegurar el confinamiento de la actividad en el incinerador. A pregunta de la Inspección, el titular aclaró que en el año 2016 no se realizó la termografía pero que ésta si se ejecutó en el año 2017. La no conformidad se cerró con fecha 25 de abril de 2018 según la nota interna de referencia 035-NI-IN-2018-0002, en la cual se indica que la periodicidad se mantenga anual.

La no conformidad A32-PC-CB-365, según la cual, al proceder a descargar la expedición DJ2018018 con el contenedor UA14/091 se detectan fisuras en el hormigón. La acción consistió en reparar las superficies afectadas y se cerró con la emisión de la Rev. 1 del PPI-FC-5948 C-20-11-13 en el que se incluían los registros de reparación realizados sobre dicho contenedor.

Al finalizar la inspección se realizó una reunión de cierre con representantes del titular, en la que se repasaron los aspectos más destacados de la inspección y se comentaron las observaciones más significativas.

Por parte de los representantes de la instalación nuclear de El Cabril se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la Inspección.

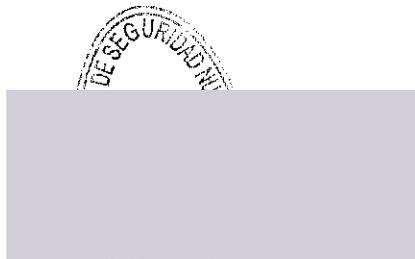
Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 3 de julio de 2017.



Dña.



D.



D.

---

**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 CA El Cabril para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE

## TRÁMITE Y COMENTARIOS

### ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/CABRIL/18/214

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 2, primer párrafo**

Se desea mencionar que se envió la información solicitada mediante correo electrónico de fecha 4 de julio de 2018:

*Los bultos indicados en la Tabla I.2 del informe anual del PGR correspondientes a Sólidos heterogéneos no compactables en Nivel 3 y con entrada en el 2017 se corresponden con: dos CMT's de sólidos heterogéneos no compactables producidas en 2017 y declarados como nivel de gestión 3 (son los bultos CB90500 y CB90501 que fueron generadas el 5-10-2017). A 31 de diciembre de 2017 estos bultos tenían pendiente la asignación del documento de aceptación CB-LP-06 revisión 2 para tener la aceptación bulto tipo, acción que se realizó el 3-4-2018, encontrándose actualmente en nivel de gestión 2.*

#### **Página 2, párrafo 3**

Donde dice: "Se encuentra en nivel 3 de gestión 1 bulto de 480 l con restos de probetas que requiere la realización de un estudio que evalúe la necesidad de aceptación específica o en su caso revisar la ficha de esta corriente que se encuentra actualmente vigente".

Debe decir: "Se encuentra en nivel 3 de gestión 1 bulto de 480 l con restos de probetas que requiere la realización de un estudio que evalúe la necesidad de aceptación específica o en su caso revisar la documentación de aceptación que se encuentra actualmente vigente".

#### **Página 2, párrafo 5**

Donde dice: "Residuos líquidos acuosos", debe decir: "Efluentes líquidos acuosos".

### **Página 3, párrafo 2**

Donde dice: “Se encuentran pendientes de gestión 49 bultos de lodos húmedos históricos y procedentes de incidentes para los que aún no se ha comenzado su estudio por parte de Enresa”.

Debe decir: “Se encuentran pendientes de gestión 49 bultos de lodos húmedos históricos y procedentes de incidentes. El titular indicó que prevé actualizar la fecha para su aceptación en la próxima revisión del PGRR”.

### **Página 3, párrafo 7**

Se desea mencionar que el listado actualizado con la documentación de aceptación se ha enviado mediante correo electrónico de fecha 4 de julio de 2018.

### **Página 3, último párrafo y página 4, primer párrafo**

Se desea mencionar que, en relación con este asunto, se ha abierto una incidencia en el SIM:

- No conformidad A32-PD-CB-0367, pendiente de un informe recogiendo todos los materiales contenidos.
- Acción Preventiva A32-AP-CB-0468, ya realizada, con la revisión 10-A del CB-DDB-03 en junio 2018.

La apertura de dicha incidencia en el SIM se comunicó al CSN mediante correo electrónico de fecha 4 de julio de 2018.

### **Página 9, párrafos 7 y 10**

Donde dice: “PC-CB-0031”, debe decir: “A32-PC-CB-0031”.

Donde dice: “PC-CB-0005”, debe decir: “A32-PC-CB-0005”.

### **Página 10, párrafos 1, 3, 5 y 7**

Donde dice: “PC-CB-0005”, debe decir: “A32-PC-CB-0005”.

Donde dice: “PC-CB-0032”, debe decir: “A32-PC-CB-0032”.

### **Página 11, párrafo 1 y 4**

Donde dice: “PC-CB-0032”, debe decir: “A32-PC-CB-0032”.

Donde dice: “M.0488/18/054/012”, debe decir: “M/0488/18/054/012”.

**Página 12, penúltimo y último párrafo**

Donde dice: “no Conformidad A32-PC-CB-355”, debe decir: “no Conformidad A32-PD-CB-0355”.

Donde dice: “no Conformidad A32-PC-CB-356”, debe decir: “no Conformidad A32-PD-CB-0356”.

**Página 13, párrafos 1, 2 y 3**

Donde dice: “no Conformidad A32-PC-CB-357”, debe decir: “no Conformidad A32-PD-CB-0357”

Donde dice: “no Conformidad A32-PC-CB-360”, debe decir: “no Conformidad A32-PD-CB-0360”

Donde dice: “no Conformidad A32-PC-CB-365”, debe decir: “no Conformidad A32-PD-CB-0365”

Madrid, 23 de julio de 2018



Director Técnico



**ANEXO I**  
**Agenda de inspección**

FECHA: 19 y 20 de junio de 2018

INSPECTORES: [REDACTED]

y [REDACTED]

OBJETO: Control de la gestión de los residuos radiactivos en la instalación de acuerdo al procedimiento PT.IV.102 "Inspección sobre la gestión de los residuos radiactivos en las instalaciones nucleares que no sean centrales nucleares en explotación".

1. Situación de aceptación de los residuos RBBA y RBMA. Residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión.
2. Control de materiales residuales a la salida de zonas de residuos radiactivos y de la instalación. Modificaciones en la clasificación de zonas de residuos.
3. Situación operativa de los sistemas de acondicionamiento de residuos radiactivos. Modificaciones realizadas y previstas.
4. Estado y situación operativa de los almacenes temporales de residuos y zonas de acopio. Cumplimiento de los procedimientos de control radiológico, inventario y mantenimiento asociados. Visita.
5. Propuestas y acciones de mejora relacionadas con la gestión de residuos identificados en el Sistema Integral de Mejoras (SIM).

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/CABRIL/18/214 correspondiente a la inspección realizada en la instalación nuclear del CA El Cabril, los días 19 y 20 de junio de dos mil dieciocho, los inspectores que la suscriben declaran,

### **Página 2, primer párrafo**

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

### **Página 2, párrafo 3**

Se acepta el comentario, quedando el párrafo redactado como sigue:

“Se encuentra en nivel 3 de gestión 1 bulto de 480 l con restos de probetas que requiere la realización de un estudio que evalúe la necesidad de aceptación específica o en su caso revisar la documentación de aceptación que se encuentra actualmente vigente.”

### **Página 2, párrafo 5**

No se acepta el comentario.

### **Página 3, párrafo 2**

No se acepta el comentario.

### **Página 3, párrafo 7**

Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

### **Página 3, último párrafo y página 4, primer párrafo**

Información adicional que no modifica el contenido del acta.

### **Página 9, párrafos 7 y 10**

Se acepta el comentario.

### **Página 10, párrafos 1, 3, 5 y 7**

Se acepta el comentario.

### **Página 11, párrafo 1 y 4**

Se acepta el comentario.

**Página 12, penúltimo y último párrafo**

Se acepta el comentario.

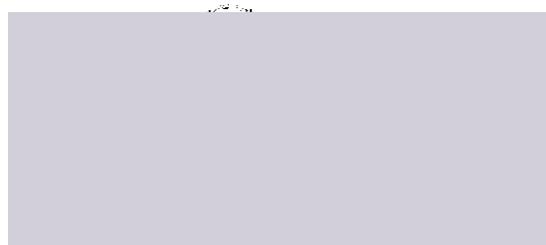
**Página 13, párrafos 1, 2 y 3**

Se acepta el comentario.

En Madrid a 3 de septiembre de 2018.



INSPECTORA



INSPECTOR