

### ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED], y Dña. [REDACTED], Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

#### CERTIFICAN:

Que los días 23, 24 y 25 de noviembre de dos mil quince se personaron en la Central Nuclear José Cabrera, emplazada en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara), cuya titularidad fue transferida de la empresa Gas Natural, S.A. a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos S.A. (ENRESA) por Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de 1 de febrero de 2010, en la que se autoriza a ENRESA a llevar a cabo el desmantelamiento de la instalación.

La inspección tuvo por objeto comprobar la situación de aceptación de los residuos radiactivos de baja y media actividad (en adelante residuos RBMA) y de muy baja actividad (en adelante residuos RBBA), el control de los materiales residuales a la salida de zona controlada y a la salida de la instalación, así como los sistemas de tratamiento y almacenes temporales de los residuos RBMA y RBBA (procedimiento de inspección PT.IV.253), de acuerdo con la agenda de inspección que figura en el Anexo I del Acta, la cual había sido comunicada previamente a la inspección.

La inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Responsable del Departamento de Seguridad y Licenciamiento, D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Clasificación de Control de Materiales, D. [REDACTED] responsable del Área de Medidas Radiológicas del Servicio de Protección Radiológica, D. [REDACTED] del Departamento de Ingeniería de Residuos de Baja y Media Actividad, D. [REDACTED] Técnico del Servicio de Clasificación y Control de Materiales, y D. [REDACTED] Técnico del Departamento de Seguridad y Licenciamiento, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la misma. Que a la inspección asistió asimismo Dña. [REDACTED] inspectora residente del CSN en esta instalación.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, 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:

**En relación con la situación de aceptación de los residuos radiactivos de baja y media actividad (RBMA) y de muy baja actividad (RBBA), así como con los residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión.**

Se hizo entrega a la inspección del listado de documentos de aceptación y procedimientos aplicables a la gestión de los residuos radiactivos que se encontraban vigentes a fecha de la inspección. Se adjunta una copia de dicho listado en el anexo II de esta acta.

Se ha editado la revisión 0 del documento descriptivo de residuos de referencia DDR-04 para el acondicionamiento directo en contenedores [REDACTED] de filtros de circuitos líquidos RBMA.

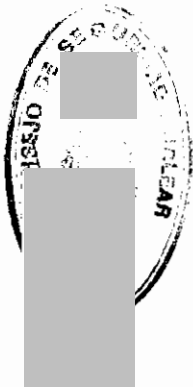
El titular ha realizado el acondicionamiento directo en contenedores [REDACTED] de residuos sólidos heterogéneos de nivel 2, ya que se encuentra aceptado por la revisión 3 del documento de aceptación DDR-01 "*Documento descriptivo de residuos sólidos heterogéneos RBMA acondicionados directamente en contenedores CE-2a*".

Se informó a la inspección que se encuentran en proyecto de revisión los siguientes documentos de aceptación:

- DJ-DDB-06 revisión 2 "*Documento descriptivo del bulto de lodos incorporados en matriz sólida de conglomerante hidráulico*". Esta revisión tendría por objeto contemplar la posibilidad de acondicionar los lodos fuera de la planta de embidonado de resinas y concentrados que se encuentra situada en el almacén 1.
- DJ-DBB-01 revisión 2 "*Documento descriptivo del bulto de muy baja actividad de residuos sólidos no compactables, generados en PDC José Cabrera*". Esta revisión tendría por objeto la incorporación del acondicionamiento de tierras.

Se informó a la inspección que se encuentran en proyecto de edición los siguientes nuevos documentos de aceptación:

- Un documento descriptivo de bulto para lodos de muy baja actividad procedentes del corte de muros y del canal de descarga.
- Un documento descriptivo de bulto para grandes piezas de muy baja actividad.



- Un documento descriptivo de bulto para la aceptación de 28 bidones de 480 litros con resinas sin acondicionar generadas durante la etapa de operación de la central nuclear.

La inspección solicitó y recibió copia del listado de las unidades de almacenamiento (en adelante UA) acondicionadas con cestas que contienen chip-box (tres UA en contenedores [REDACTED] y una UA en contenedor [REDACTED]). Para estas cuatro UA la inspección solicitó y recibió copia de los mapas de carga y de los inventarios radiactivos realizados por [REDACTED]

Según manifestaron los representantes de la instalación, los chip-box acondicionados en las UA contienen virutas procedentes principalmente del corte de la vasija y en menor medida del corte de internos. Dichas virutas pertenecen a la corriente definida en la ficha número 13 del Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado como "escorias de corte y granalla" y tienen asignado un nivel 2 de gestión.

Según se manifestó a la inspección, únicamente se ha empleado un castillete de plomo alrededor de una chip-box en la UA de referencia UA15/007, para que actuase de blindaje y reducir la tasa de exposición.

Los representantes de la instalación indicaron que la posibilidad de utilizar un blindaje para el acondicionamiento de residuos en UA se encuentra recogido en el documento 031-ES-IN-0002 revisión 3 "*Criterios de aceptación de unidades de almacenamiento de residuos radiactivos de baja y media actividad con destino a las celdas 1 a 28*".

A pregunta de la inspección, el titular indicó que la UA de referencia UA15/007 se encuentra almacenada en la cota inferior del almacén del Edificio Auxiliar de Desmantelamiento (en adelante almacén del EAD) y que no podrá ser expedida al centro de almacenamiento El Cabril hasta después de enero de 2018 cuando, según los cálculos efectuados por el titular, la tasa de dosis en contacto de la UA sea inferior a diez milisievert por hora. Para reducir la tasa de exposición de la UA15/007 dentro del almacén del EAD se han colocado dos chapas de acero sobre la misma y se ha rodeado dicha UA con otros contenedores de residuos.

El titular informó a la inspección, que no se realizan expediciones de residuos de muy baja actividad al centro de almacenamiento El Cabril desde el año 2014 y que en el año 2016 está previsto expedir las siguientes cantidades de residuos radiactivos:

- 1310 metros cúbicos de residuos de muy baja actividad.
- 462 metros cúbicos de residuos de baja y media actividad.



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

- Bultos no aceptados acondicionados durante la operación de la central nuclear de José Cabrera por el anterior titular:

El titular está analizando diferentes alternativas para la aceptación de los siguientes bultos:

- Dos bultos de 220 litros de resinas de nivel 3, no aceptados por presentar alta tasa de dosis.
- Dos bultos de 480 litros con lodos reacondicionados y tasa de dosis superior a 40 milisievert por hora. Estos dos bultos cumplen con los criterios de aceptación del centro de almacenamiento El Cabril pero no con los requisitos exigidos para su transporte.

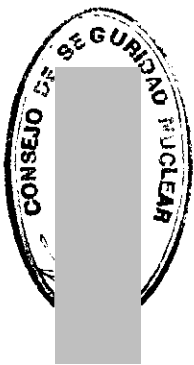
- Fuentes:

La inspección solicitó y recibió copia de las fichas de las Unidades de Manejo Autorizadas (en adelante UMA) que contienen fuentes radiactivas dadas de alta como residuos radiactivos. Estas UMA son las siguientes:

- Diez cámaras de fisión almacenadas en la fosa número trece del almacén 1.
- Tres minidetectors del sistema de instrumentación nuclear, ubicados dentro de un bidón de 220 litros con pared de diez centímetros. Estas tres fuentes se encuentran almacenadas en la fosa número trece del almacén 1.
- Un bidón de 220 litros con detectores iónicos de humo (en adelante DIH), almacenado en la fosa número seis del almacén 1. Dicho bidón presenta un grado de llenado del sesenta por ciento, según la ficha de la UMA, pero se desconoce el número exacto de DIH contenidos en él. El titular indicó a la inspección que se procedería a la apertura del bidón para contabilizar el número de DIH dados de alta como residuos.

- Aceites:

Según se informó a la inspección, existen en la instalación dos bidones de 220 litros con aceites sin vía de gestión definida. Dichos aceites no pueden ser desclasificados por presentar valores de actividad específica superiores a los niveles de desclasificación y tampoco pueden gestionarse en la incineradora del centro de



almacenamiento El Cabril por presentar valores de policlorobifenilos (PCB) superiores a los permitidos en dicha instalación.

- Chatarras metálicas

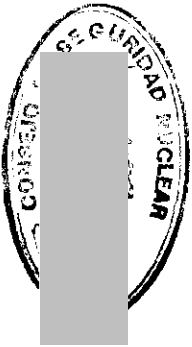
La inspección solicitó información sobre el bidón de 480 litros con tubos del generador de vapor para el cual, según el documento 060-IF-JC-1782 "*Informe anual de actividades del PDC CN José Cabrera 2014*", estaba prevista una recaracterización en el año 2015. Según la información transmitida por el anterior titular de la central nuclear, dicho bidón de 480 litros y 2.600 kilogramos de peso contenía tubos del generador de vapor en un blindaje de plomo. Según se informó a la inspección, se procedió a su caracterización radiológica con el equipo [REDACTED] utilizando para ello una plantilla en la que se consideraba la presencia de un blindaje de plomo. Tras la caracterización con el equipo [REDACTED] el titular descartó la presencia de fuentes radiactivas en el bidón de 480 litros y procedió a su acondicionamiento en un [REDACTED] según el documento de aceptación DJ-DDB-02 revisión 4 "*Documento descriptivo del bulto de residuos sólidos heterogéneos no compactables*".

La inspección solicitó una copia de la ficha de la UMA correspondiente al citado bidón de 480 litros (UMA de referencia U0002158) y de la ficha del bulto de referencia DJ03613 correspondiente al [REDACTED] en el que se ha acondicionado el bulto de 480 litros. Se adjuntan ambas fichas en el anexo III de esta acta.

La inspección indicó al titular que tanto la información relativa a las fuentes radiactivas dadas de alta como residuos radiactivos como la correspondiente a los residuos radiactivos sin vía de gestión definida debería, o bien actualizarse en las fichas del documento "*Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado*", o bien incorporarse en el documento "*Informe anual de actividades del PDC CN José Cabrera*" editado cada año por el titular.

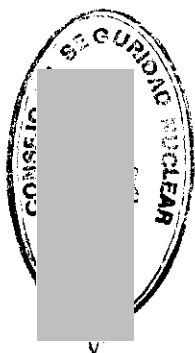
La inspección solicitó información sobre la identificación de los residuos radiactivos de baja y media actividad y de muy baja actividad que pudieran estar activados, así como sobre la metodología seguida para asignar su actividad. La información facilitada por el titular fue la siguiente:

- Los residuos radiactivos que pueden presentar activación son las chatarras y los hormigones.
- La asignación de actividad de los residuos radiactivos activados es realizada por [REDACTED], en el caso de los residuos procedentes de los internos y de la vasija, y por la central nuclear José Cabrera en el caso de los hormigones.



- La identificación de los residuos radiactivos que pueden presentar activación se encuentra recogida en los planes de segmentación del blindaje primario, de la vasija y de los internos, así como en la Especificación técnica de desmantelamiento de Enresa. El titular hizo entrega a la inspección de una copia del documento de referencia IN-MLD-PE-01 revisión 1 "*Plan de segmentación*" en el que se describen los trabajos a realizar para la segmentación del blindaje primario y descontaminación de paramentos y suelos de las cavidades de recarga del reactor y del foso de combustible gastado.
- El titular hizo asimismo entrega a la inspección de los siguientes documentos que recogen la metodología para la asignación de la actividad en los residuos activados:
  - Documento de referencia 060-IF-IN-0020 "*Análisis de impurezas y activación neutrónica del blindaje biológico de la vasija del reactor*".
  - Documento de referencia 05-5000-IN-CA-00-0004 revisión 0 "*Determinación de los flujos, volúmenes y valores del parámetro THERM necesarios para el cálculo de la activación neutrónica de la vasija, sus internos y blindaje primario de la misma*".
  - Documento de referencia 05-5000-IN-CA-00-0005 revisión 0 "*Determinación de la activación neutrónica de la vasija, sus internos y blindaje primario de la misma*".
- Para la asignación de la actividad de los residuos radiactivos activados se tienen en cuenta los siguientes isotópicos:
  - Para los residuos procedentes de la vasija y los internos superiores: los isotópicos de activación y de contaminación.
  - Para los internos inferiores y los hormigones activados: el isotópico de activación.
- En el caso de los isótopos no detectados en hormigones activados pero considerados en el inventario radiológico del centro de almacenamiento El Cabril, se asigna de manera conservadora la actividad resultante de aplicar los factores de escala, tal y como se indica en el documento de referencia 060-IF-IN-0003 revisión 5 "*Factores de escala e isotópicos tipo de PDC José Cabrera*", del cual la inspección recibió una copia.

La inspección solicitó información sobre las cantidades de residuos radiactivos con presencia de amianto generados durante el desmantelamiento de la central nuclear, manifestando el titular lo siguiente:



- Con fecha 19 de julio de 2010 la empresa [REDACTED] realizó un informe inicial de resultados de inspección de amianto en la central nuclear José Cabrera (referencia IR/CNJS 01), determinando que la única presencia de amianto en la instalación se encontraba en la zona de turbinas, por lo que los únicos residuos con amianto que se generarían en la central nuclear serían residuos no radiactivos.
- Posteriormente el titular realiza revisiones periódicas de la posible presencia de amianto en materiales residuales, cada vez que se generan residuos de aislamientos térmicos y fibrocementos. Hasta la fecha no se ha generado ningún residuo radiactivo con presencia de amianto, según el titular.

**En relación con el control de materiales a la salida de zona controlada y a la salida de la instalación.**

Según se informó a la inspección, no se produce la salida de materiales residuales como no impactados de las zonas de residuos radiactivos, sino que su salida se realiza como residuos radiactivos o como residuos desclasificados.

El titular informó que las verificaciones del pórtico de vigilancia de vehículos instalado en la central nuclear se realiza con una periodicidad mensual por el Área de medidas radiológicas de la instalación, según se establece en el procedimiento 060-PC-JC-0096 revisión 3 "*Verificación del detector de vehículos*". Según se indicó a la inspección, la verificación mensual consiste en la realización de un ensayo estático y de un ensayo dinámico al detector de vehículos. A petición de la inspección, le fueron mostrados los registros de las verificaciones realizadas al pórtico de vehículos con fechas 28 de agosto y 28 de septiembre de 2015.

El titular informó que las calibraciones del pórtico de vehículos se realizan con una periodicidad anual, según lo establecido en el procedimiento 060-PC-JC-0361 revisión 0 "*Calibración del pórtico de vigilancia de vehículos*" [REDACTED] del cual la inspección recibió una copia. Dichas calibraciones son realizadas por una empresa externa, siendo el proceso supervisado por personal técnico del Área de medidas radiológicas de la central nuclear. La inspección solicitó y recibió copia del registro de la última calibración realizada al pórtico de vehículos con fecha 23 de julio de 2015.

Que a pregunta de la inspección el titular indicó que la alarma del pórtico de vehículos se encuentra establecida en seis veces el nivel del fondo radiológico.

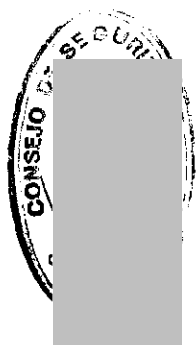
La inspección solicitó al titular que le fueran mostradas todas las alarmas registradas en el pórtico de vehículos desde la fecha 1 de diciembre de 2014, resultando de las comprobaciones realizadas lo siguiente:

- Todas las alarmas generadas a la entrada de vehículos en la instalación fueron debidas a la radiación natural presente en cargamentos de cemento.
- Todas las alarmas generadas a la salida de vehículos de la instalación fueron originadas por la salida de expediciones de residuos radiactivos y de material residual desclasificable, salvo en los siguientes dos casos:
  - Con fecha 20 de marzo de 2015 se generó una alarma en el pórtico de vehículos debido a un cargamento de escombros procedentes del desmantelamiento de las oficinas del SPR-2, situado en zona de residuos convencionales. El titular procedió al vaciado del contenedor y a la segregación de la parte del cargamento contaminado, generándose un contenedor de residuos de muy baja actividad y dos contenedores de residuos desclasificables.  
Según se manifestó a la inspección, el origen de la contaminación de los escombros se encuentra en la contaminación presente en el terreno sobre el que se ubicaba el edificio del SPR-2.
  - Con fecha 15 de julio de 2015 se generó una alarma en el pórtico de vehículos debido a una carretilla elevadora que presentaba contaminación en las cadenas y en el interior del motor. Según el titular, las partes contaminadas de la carretilla fueron descontaminadas o sustituidas para permitir su salida de la instalación.  
La inspección solicitó y recibió copia del registro de la vigilancia radiológica efectuada a la carretilla elevadora.

Según informó el titular, la metodología a seguir para la gestión y control de las salidas de material desclasificado, convencional y material radiactivo de la instalación se encuentra recogida en el procedimiento 060-PC-JC-0020 revisión 3 "*Procedimiento general de gestión y control de salidas/expediciones de materiales PDC de la CNJC*".

La inspección solicitó y recibió copia de la siguiente documentación generada para la salida del emplazamiento, con fecha 23 de noviembre de 2015, de la expedición de referencia DJ2015049, consistente en el envío al Centro de almacenamiento El Cabril de ocho contenedores [REDACTED] con residuos radiactivos no compactables acondicionados:

- Ficha de control de salida del emplazamiento de residuos radiactivos.
- Albarán de entrega.
- Carta de porte.
- Acta de recepción.
- Lista de declaración.





- Fichas de entrega a Enresa de cada uno de los bultos expedidos.
- Mapa de carga.
- Informe de protección radiológica del vehículo.
- Solicitud de autorización de entrada-salida de materiales.

**En relación con los sistemas de tratamiento y acondicionamiento de residuos y los procedimientos aplicables.**

A pregunta de la inspección, el titular indicó que cuando se proceda a la descontaminación de materiales residuales mediante baños químicos, se determinarán nuevos factores de escala específicos para los residuos radiactivos descontaminados. No está prevista la descontaminación por baños químicos de materiales residuales con vistas a su posterior desclasificación.

A pregunta de la inspección, el titular informó que para el acondicionamiento de filtros en bidones de 220 litros, de residuos heterogéneos no compactables en contenedores [REDACTED] y de residuos heterogéneos compactables en bidones de 220 litros, se sigue lo establecido en los respectivos documentos descriptivos de bulto, no habiéndose editado procedimientos específicos para su acondicionamiento en la instalación.

Para el acondicionamiento de concentrados y lodos húmedos el titular dispone de los siguientes procedimientos:

- 060-PC-JC-0068 revisión 4 "*Embidonado de concentrados y lodos radiactivos*".
- 060-PC-JC-0292 revisión 2 "*Verificación del embidanado de concentrados y lodos húmedos durante el proceso de producción de un lote de bultos*".

El titular dispone del procedimiento 060-PC-JC-0035 revisión 4 "*Asignación de actividad de residuos radiactivos del PDC CN José Cabrera*" en el que se describen los procesos necesarios para determinar la actividad de los bultos de residuos generados durante el desmantelamiento de la instalación.

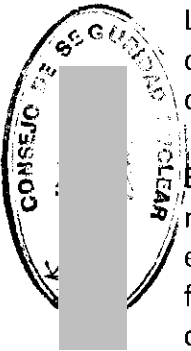
La inspección solicitó que le fueran mostrados todos los registros generados durante el acondicionamiento del lote número ocho de concentrados del evaporador correspondiente al año 2015 (lote DJ-2015/008). Estos registros fueron los siguientes:

- Lista de declaración de todos los bultos de concentrados del evaporador pertenecientes al lote DJ-2015/008.
- Resultado del análisis químico (concentración de boro y pH) y de la caracterización radiológica por espectrometría gamma realizados a la muestra de concentrados tomada en el tanque WD-101.

- Registros correspondientes a los anexos 1 y 2 del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0068.
- Registros correspondientes al anexo 2 del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0292.

Asimismo el titular hizo entrega a la inspección del informe 060-IF-IN-0078 "Verificación del embidonado del tanque WD101 de concentrados (lote DJ-2015/008) del PDC CN José Cabrera", que incluye adicionalmente los registros correspondientes a los anexos 1 y 3 del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0292.

La inspección solicitó y recibió copia de la ficha de entrega a Enresa del bulto de concentrados del evaporador de referencia DJ01958, perteneciente al lote de concentrados de referencia DJ-2015/008.



El titular informó a la inspección que la actividad de los bultos de residuos heterogéneos no compactables acondicionados en [REDACTED] se ha determinado siempre por espectrometría gamma con el equipo [REDACTED] y aplicación de los correspondientes factores de escala decaídos a fecha de la medida, con la excepción del bulto de residuos de referencia DJ09540.

La inspección seleccionó los siguientes bultos de residuos sólidos heterogéneos no compactables acondicionados en contenedores [REDACTED] para comprobar la asignación de la actividad realizada por el titular:

- Bulto de referencia DJ03417: la actividad de este bulto fue asignada mediante la medida por espectrometría gamma con el equipo [REDACTED] de la UMA de referencia U0003102 y aplicación de los correspondientes factores de escala. Se entrega una copia a la inspección de la ficha de la UMA U0003102 y de los registros generados por la medida con el equipo [REDACTED] de dicha UMA.
- Bulto de referencia DJ09540: la actividad de este bulto fue asignada a partir de las medidas de tasa de dosis en contacto realizadas a la UMA de referencia U-931, según la metodología descrita en el apartado 5.3.1 del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0035. Se hace entrega a la inspección de una copia de los registros de las tasas de dosis medidas a la UMA U-931, según el formato incluido en el anexo 12 del procedimiento de referencia 060-PC-JC-0035.

A pregunta de la inspección el titular indicó que la comprobación del cumplimiento de los límites de actividad en los bultos de residuos es realizado por el sistema informático "SGD" (sistema de gestión de desmantelamiento) de la central nuclear José Cabrera y que todos los cálculos realizados por el SGD son reproducidos y verificados por el sistema informático "SGR" (sistema de gestión de residuos) de Enresa.

La inspección solicitó y recibió copia del último registro de inspección de calibración de equipos realizado según el formato incluido en el anexo 7 del procedimiento 060-PC-JC-0370 revisión 6 "*Control periódico de actividades del servicio de clasificación y control de materiales*".

La inspección solicitó y le fueron mostrados los registros de las últimas verificaciones y calibraciones de equipos realizadas por el titular que se indican a continuación:

- Verificaciones de las células de carga B-001 y B-003 del almacén 1 y del caudalímetro de la planta de hormigonado del EAD.
- Calibraciones realizadas de la plataforma de pesada del equipo [REDACTED] de la balanza monoreceptor del carretón del EAD y de la báscula de sobresuelo del EAD.

Se informó a la inspección que el resultado de la auditoria interna realizada con fecha 19 de noviembre de 2015 en relación, entre otros aspectos, con la caracterización de materiales utilizando los equipos [REDACTED] e [REDACTED] fue satisfactoria. El titular de la instalación remitió por correo electrónico una copia del informe de referencia 060-IF-GC-0076, editado como consecuencia de dicha auditoría.

**En relación con la situación de los almacenes temporales de residuos y el cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes.**

Se informó a la inspección que el procedimiento 060-PC-JC-0021 "*Vigilancia y control radiológico de las zonas de acopio de residuos*" ha sido anulado.

A pregunta de la inspección, el titular informó que el periodo máximo durante el cual un material residual puede permanecer en una zona de acopio de residuos es de tres meses.

El titular informó a la inspección de la edición de la revisión 3 del procedimiento 060-PC-JC-0019 "*Gestión y control de los almacenes de material y residuos radiactivos de muy baja y de baja y media actividad en el PDC de CNJC*", siéndole entregada una copia de dicho procedimiento a la inspección

La inspección visitó el almacén 3 de residuos donde se encontraban almacenados residuos radiactivos de muy baja actividad en contenedores [REDACTED] y en sacas big-bag. Así mismo se encontraban almacenadas cinco grandes piezas de muy baja actividad: cuatro de ellas al fondo del almacén (una de ellas plastificada por presentar

contaminación superficial desprendible) y otra gran pieza en el lateral izquierdo de la entrada al almacén.

Según se informó a la inspección, a la izquierda de la entrada del almacén 3 se encontraban tres contenedores [REDACTED] con lodos de muy baja actividad para los cuales el titular tiene en proyecto la edición de un documento de aceptación. Dichos contenedores se encontraban atornillados y sellados con silicona para evitar posibles derrames que pudieran producirse durante el transporte interno dentro de la instalación.

La inspección seleccionó al azar la UMA de referencia U4185 ubicada en el almacén 3, comprobando posteriormente que la posición que ocupaba correspondía a la indicada en el mapa de estiba de dicho almacén.

La inspección solicitó y recibió copia de las fichas de las UMA de referencia U0000023, U0000024 y U0000032 ubicadas a la izquierda de la entrada del almacén 3.

La inspección visitó el almacén 2 de residuos, manifestando el titular que a fecha de la inspección los residuos radiactivos allí almacenados eran todos residuos radiactivos de muy baja actividad.

La inspección seleccionó al azar los bultos de referencia DJ06550, DJ03231, DJ01377, así como la UMA de referencia U0003128 ubicados en el almacén 2, comprobando posteriormente que las posiciones que ocupaban correspondían a las indicadas en el mapa de estiba del almacén 2.

La inspección accedió a la sala de control del EAD desde donde pudo ver a través del circuito de televisión las UA que se encontraban en el almacén del EAD. La inspección comprobó que la UA de referencia UA15/0007 se encontraba rodeada de otras UA.

La inspección solicitó y recibió copia del listado de UA que habían sido acondicionadas así como de las que se encontraban pendientes de acondicionamiento por parte del titular, comprobándose que a fecha de la inspección las UA ubicadas en el almacén del EAD eran las siguientes:

- Dos UA acondicionadas, de las cuáles una de ellas no podrá ser expedida al centro de almacenamiento El Cabril hasta después de enero de 2018 (UA15/0007).
- 13 UA sin acondicionar, de las cuales:
  - o Ocho UA contienen residuos que podrían ser gestionados como residuos de muy baja actividad tras un proceso de descontaminación.

- Tres UA se encuentran pendientes de la recepción de contenedores de doble pared para su acondicionamiento en el año 2016
- Dos UA tienen previsto su acondicionamiento en diciembre de 2016.

La inspección seleccionó al azar la UA de referencia UA14/079 ubicada en el almacén del EAD, comprobando posteriormente que la posición que ocupaba correspondía a la indicada en el mapa de estiba de dicho almacén.

La inspección observó que sobre las fosas números nueve, diez y once del almacén 1 se encontraba un contenedor ISO de transporte en cuyo interior, según el titular, se encontraba una planta de tratamiento de efluentes procedente de la central nuclear Vandellós I. Según el titular, está prevista la utilización de dicha planta en una próxima modificación de diseño.

A pregunta de la inspección, el titular informó que ya se encuentran inventariados todos los residuos radiactivos existentes en las fosas del almacén 1.

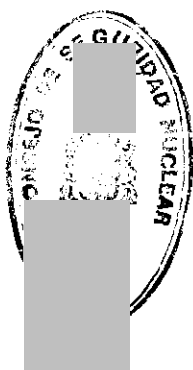
La inspección solicitó y le fueron mostrados los registros realizados durante el año 2015 para la comprobación del nivel del agua de la arqueta del almacén 1 y de la integridad de los bultos de la fosa 12 (registros realizados con fechas 12 de enero de 2015 y 29 de junio de 2015), según el formato incluido en el anexo VI de la revisión 3 del procedimiento 060-PC-JC-0019.

La inspección solicitó y le fueron mostrados los registros semanales de las vigilancias radiológicas realizadas desde el mes de octubre del año 2015 en el almacén 1, según el formato que se incluye en el anexo 1 del procedimiento 060-PC-UT-0011 "*Vigilancia radiológica de la instalación de aplicación al proyecto de desmantelamiento de CN José Cabrera*".

**En relación con las acciones registradas por el titular en el Sistema Integrado de mejora (en adelante SIM) relacionadas con los puntos de la agenda de inspección adjuntada en el anexo 1 de esta acta**

El titular hizo entrega a la inspección de una copia de los registros de las acciones que se encontraban pendientes o en proceso de tramitación a fecha de la inspección.

Entre dichas acciones se encontraban dos acciones preventivas (códigos 060-AP-JC-0562 y 060-AP-JC-0563) relacionadas con el derrame de lodos de muy baja actividad que tuvo lugar con fecha 12 de noviembre de 2015 cuando se procedía a su traslado dentro de un contenedor [REDACTED] desde la zona de recepción de contenedores en zona controlada al almacén 3 de residuos, para su almacenamiento temporal y posterior acondicionamiento. El titular informó a la inspección sobre las acciones preventivas que



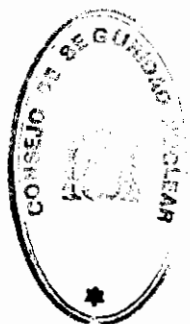
estaban previstas implantar con objeto de evitar futuros derrames durante el traslado interno de residuos radiactivos. Asimismo se informó del cierre de la acción preventiva de código 00-AP-JC-0561, relacionada igualmente con el citado derrame de lodos.

Que por parte de los representantes de la central nuclear José Cabrera se dieron todas las facilidades posibles para la realización de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, se levanta y suscribe la presente ACTA por duplicado, en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a nueve de diciembre de dos mil quince.



Inspectora



Inspectora

---

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear de José Cabrera para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del ACTA.

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE



**ANEXO I**  
**(Agenda de inspección)**

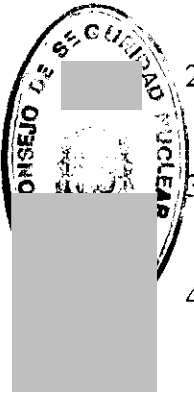
## AGENDA DE INSPECCIÓN

FECHA: 23, 24 y 25 de noviembre de 2015

INSPECTORAS [REDACTED]

OBJETO: Gestión de los residuos de baja y media actividad y de muy baja actividad.

1. Situación de aceptación de bultos generados. Corrientes de residuos radiactivos pendientes de definir su vía de gestión.
2. Control de materiales residuales a la salida de zona controlada y a la salida de la instalación.
3. Sistemas de tratamiento y acondicionamiento de residuos. Procedimientos aplicables.
4. Situación de los almacenes temporales de residuos radiactivos (almacenes I, II, III y almacén EAD). Cumplimiento de los procedimientos asociados al control del inventario y a la inspección de los almacenes. Visita.







GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO



**TRÁMITE Y COMENTARIOS**  
**AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DJC/15/86**

**Comentario adicional**

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, 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 que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta.
- Los nombres de todos los departamentos, servicios, documentos e instalaciones de ENRESA que se citan en el Acta.

**Página 4 de 17:**

Donde dice: "Dos bultos de 220 l de resinas de nivel 3, no aceptados por presentar alta tasa de dosis"

Debe decir: "Dos bultos de 220 l de resinas de nivel 3, no aceptables por su nivel de actividad asignado"

**Página 4 de 17:**

Donde dice: "...del centro de almacenamiento El Cabril pero no con los requisitos exigidos para su transporte."

Debe decir: "...del centro de almacenamiento El Cabril y actualmente se está en fase de gestión del equipamiento para su transporte al mencionado centro de almacenamiento."

Madrid, a 22 de diciembre de 2015



Director de Operaciones

# SN

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/DJC/15/86 correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear José Cabrera, los días 23, 24 y 25 de noviembre de dos mil quince, las inspectoras que la suscriben declaran,

### **Comentario general.**

Se acepta el comentario, no modifica el contenido del acta pero deberá ser considerado cuando se proceda a la publicación del acta.

### **Página 4 de 17.**

Se acepta el comentario, siendo la nueva redacción:

“Dos bultos de 220 litros de resinas de nivel 3, no aceptables por su nivel de actividad asignado”

### **Página 4 de 17.**

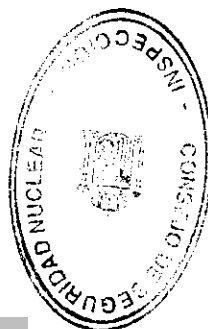
Información adicional que no modifica el contenido del acta.

Madrid, a 26 de enero de 2015



Fdo.: D<sup>ña</sup>

INSPECTORA



Fdo.:

INSPECTORA