Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionarios/as del Consejo de Seguridad Nuclear acreditados como inspectores, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora

CERTIFICAN:

Que el día 14/10/2026, se han personado en la fábrica de combustible de Juzbado (en adelante, Juzbado) que dispone de autorización de explotación otorgada por la Orden TED/775/2026, de 24 de junio.

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación, e igualmente participaron en el desarrollo de la misma las personas que se relacionan en el anexo I de esta acta de inspección.

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

La inspección tenía por objeto recabar información sobre la gestión de los contenedores de transporte, en desuso, de elementos combustibles que salen de la instalación para su gestión como residuo convencional en . El alcance de la inspección fue el que consta en el orden del día de la agenda de inspección, que previamente había sido comunicada, y que figura como anexo II a esta acta de inspección.

Los representantes la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en 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 indicó a los efectos de que el titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

Realizadas las advertencias formales anteriores y de la información 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 gestión de los contenedores de transporte en desuso que salen de la instalación para su gestión como residuo convencional en :

A pregunta de la Inspección, los representantes del titular indicaron que la gestión de los contenedores de transporte de combustible nuclear en desuso de los tipos RA3 y RA3D que salen de Juzbado para su gestión como residuo convencional al gestor es como sigue:

(1) El contenedor vacío es caracterizado radiológicamente en la central nuclear antes de su expedición hacia Juzbado. Esta caracterización comprende la medida de contaminación superficial α y contaminación superficial β-γ, tanto interior como exterior. Las medidas de cada contenedor se recogen en un certificado de protección radiológica de la central nuclear que es entregado a Juzbado. Una vez caracterizado y verificado que los valores son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 para contaminación superficial α, e inferiores a 0,4 Bq/cm^2 para contaminación superficial β-γ, los contenedores son precintados.

(2) A la entrada de un transporte con contenedores vacíos en Juzbado, y de acuerdo con el P-PR-0716 Rev. 11 (anteriormente el P-PR-0711), los contenedores son caracterizados radiológicamente de nuevo, en esta ocasión por Juzbado, realizando las siguientes medidas:

   a. Se realizan como mínimo cinco medidas de contaminación superficial α y cinco de contaminación superficial β-γ en el exterior de todos los contenedores externos, así como medidas tasa de dosis en contacto. Una vez que se comprueba que las medidas son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 para contaminación superficial α; inferiores a 0,4 Bq/cm^2 para contaminación superficial β-γ e inferiores a 1 µSv/h para tasa de dosis en contacto, se autoriza la descarga de los contenedores. Estas medidas se cumplimentan en el formato IMP-MOD-FPR-716.2 (anteriormente formato FPPR-711.1 Rev. 6).

   b. Adicionalmente, se retira el precinto de uno de los contenedores de cada transporte recibido y se caracteriza internamente con el objetivo de autorizar la manipulación de los contenedores de ese transporte. Esta caracterización consiste en realizar varias medidas de contaminación superficial α y β-γ en el interior del contenedor externo, y en el interior y

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

exterior del contenedor interno. Estas medidas se registran en el formato IMP-MOD-FPR-716.3 (anteriormente formato FPPR-711.2 Rev.6) y el contenedor se precinta de nuevo.

(3) Los contenedores vacíos de los tipos RA3 y RA3D, de acuerdo con la hoja de método I-HM-05.060 Rev. 0, se descargan en la zona de almacenaje denominada "Contenedores de combustible almacenados" (plano de Ref. PLANOS-A-300-03-00-00-000-E), ubicada en la zona mecánica de la nave de fabricación la cual está clasificada como zona con riesgo de irradiación y, por tanto, no presenta riesgo de contaminación radiactiva.

(4) En el caso de que no esté previsto su uso para la expedición de elementos combustibles, los contenedores vacíos son trasladados al denominado "Almacén de chatarra y otros materiales inertes" (plano de Ref. I-C-GA-001.3 Rev. 3), ubicado en una de las zonas exteriores de la fábrica.

(5) Cuando no se prevé ningún uso para los contenedores vacíos, se gestiona su entrega al gestor externo autorizado . Antes de realizar la entrega, y de acuerdo con el procedimiento P-PR-0803 Rev. 2, el Servicio de Protección Radiológica de Juzbado realiza un control de los niveles de radiación de los contenedores vacíos mediante la medida de tasa de dosis con equipos portátiles ( ).

La Inspección solicitó, recibió copia y revisó con los representantes del titular la documentación relativa a la gestión como residuo convencional del contenedor vacío del tipo RA3 con código identificativo R-2186 ya que, de acuerdo con lo manifestado por los representantes del titular, pertenece al transporte de contenedores vacíos entregados al gestor externo autorizado el día 15/07/2026:

(1) Caracterización radiológica realizada por la central nuclear a los contenedores del transporte en el que fue enviado este contenedor, que consistía en 12 contenedores vacíos con números de identificación: E-014, E-001. R-3163, R-2186, E-013, E-009, R-1126-E, E-002, R-2503, R-2507-E, E-007 y E-008. En el certificado "*Radiological Protection Certificate for Empty Packages*" del día 16/03/2006 se encuentran recogidas las medidas de contaminación superficial α exterior e interior (todas las medidas son inferiores a 0,04 Bq/cm^2), contaminación superficial β-γ exterior e interior (todas las medidas son inferiores a 0,4 Bq/cm^2), así como medida de tasa de dosis en contacto (todas las medidas son inferiores a μSv/h).

(2) Caracterización radiológica realizada por Juzbado en la recepción de este mismo transporte (contenedores vacíos con número de identificación E-014, E-001. R-3163, R-2186, E-013, E-009, R-1126-E, E-002, R-2503, R-2507-E, E-007 y E-

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

008). Los valores de la caracterización radiológica se recogen en los siguientes formatos:

a. Formato FPPR-711.1 Rev.6 (actual IMP-MOD-FPR-716.2) de fecha 27/03/2006, en el que figuran las medidas de contaminación superficial α exterior (todas las medidas son inferiores a 0,04 Bq/cm^2), contaminación superficial β-γ exterior (todas las medidas son inferiores a 0,4 Bq/cm^2), así como medida de tasa de dosis en contacto (todas las medidas son inferiores a μSv/h) de todos los contenedores que vacíos incluidos en el envío.

b. Formato FPPR-711.2 Rev.6 (actual IMP-MOD-FPR-716.3) de fecha 18/09/2006, en el que se recogen las medidas del contenedor tomado como muestra del transporte (contenedor R-2507-E) de los 6 frotis de varios puntos del interior del contenedor interno (todas las medidas son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 para las medidas α e inferiores a 0,4 Bq/cm^2 para las medidas β-γ) y 5 medidas directas de contaminación superficial α y β-γ en el exterior del contenedor interno (todas las medidas son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 para las medidas α e inferiores a 0,4 Bq/cm^2 para las medidas β-γ).

(3) Control de los niveles de radiación de los contenedores previo a su carga para el transporte a de acuerdo con el procedimiento P-PR-0803 Rev. 2. Estos niveles se encuentran recogidos en un correo electrónico de fecha 15/07/2026 en el que se indica que todos los valores de tasa de dosis son inferiores a μSv/h y que se midieron con el equipo .

Adicionalmente, la Inspección solicitó y recibió copia de los siguientes documentos, relativos a contenedores recepcionados por última vez en Juzbado y susceptibles de haber sido gestionados por hasta la fecha de inspección:

- Contenedores tipo RA3:
  - Certificado de la caracterización radiológica de la central nuclear de los siguientes contenedores:
    - De fecha 16/03/2006 (contenedores E-001, E-002, E-007, E-008, E-009, E-013, E-014, R-1126-E, R-2186, R-2503, R-2507-E y R-3163) y
    - de fecha 21/03/2006 (contenedores R-2778-E, R-2198-E, E-003, R-3316, R-2874-E, SRA3-2785-E, SRA3-2483, R-1406, R-2838, E-006, R-3198, R-4005, R-3143, R-2142-E, R-2360, R-2614-E, R-3165 y E-004).

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

Todos los valores de contaminación superficial α en el interior y exterior son inferiores a 0,04 Bq/cm^2; los de contaminación superficial β-γ en el interior y exterior son inferiores a 0,4 Bq/cm^2 y los de tasa de dosis en contacto son inferiores a µSv/h.

- Formato FPPR-711.1 Rev. 6:
  - De fecha 27/03/2006 (contenedores E-001, E-002, E-007, E-008, E-009, E-013, E-014, R-1126-E, R-2186, R-2503, R-2507-E y R-3163) y
  - de fecha 25/04/2006 (contenedores R-2778-E, R-2198, E-003, R-3316, R-2874-E, SRA3-2785-E, SRA3-2483, R-1406, R-2838, E-006, R-3198, R-4005, R-3143, R-2142-E, R-2360, R-2614-E, R-3165 y E-004).

  Todos los valores de contaminación superficial α en el exterior son inferiores a 0,04 Bq/cm^2; los de contaminación superficial β-γ en el exterior son inferiores a 0,4 Bq/cm^2 y los de tasa de dosis en contacto son inferiores a µSv/h.
- Formato FPPR-711.2 Rev. 6 de fecha 18/09/2006 del contenedor muestra R-2507-E y formato FPPR-716.3 Rev.0 de fecha 27/07/2007 de los contenedores muestra: R-2874-E, R-3316, R-2360 y R-4005. Todos los valores de los frotis en el interior del contenedor interno son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 en el caso de α e inferiores a 0,4 Bq/cm^2 en el caso de β-γ. Todos los valores de contaminación superficial α en el exterior del contenedor interno son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 y todos los valores de contaminación superficial β-γ en el exterior del contenedor interno son inferiores a 0,4 Bq/cm^2.

— Contenedores tipo RA3D:

- Certificado de la caracterización radiológica de la central nuclear de los siguientes contenedores:
  - De fecha 30/04/2015 (contenedores R-4822, R-4809, R-4790, R-4769, R-4762, R-4815, R-4834, R-4776, R-4832, R-4808, R-4828, R-4814, R-4836 y R-4813),
  - de fecha 30/04/2015 (contenedores R-4793, R-4767, R-4805, R-4770, R-4765, R-4784, R-4792, R-4763, R-4787, R-4819, R-4786, R-4807 y R-4816),
  - de fecha 30/04/2015 (contenedores R-4768, R-4771, R-4777, R-4788, R-4801 y R-4835),

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

- de fecha 30/04/2015 (contenedores R-4785, R-4772, R-4803 y R-4817),
- de fecha 14/04/2014 (contenedores RA3D-4766, RA3D- 4779, RA3D-4783, RA3D-4796, RA3D-4806, RA3D-4827 y RA3D-4829),
- de fecha 24/01/2014 (contenedores R-4826, R-4781 y R-4812),
- de fecha 24/01/2014 (contenedor R-4799),
- de fecha 17/04/2013 (contenedor R-4795),
- de fecha 28/01/2013 (contenedor R-4802) y
- de fecha 31/01/2012 (contenedor R-4830).

Todos los valores de contaminación superficial α son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 y los de contaminación superficial β-γ son inferiores a 0,4 Bq/cm^2.

- Formato FPPR-716.2 Rev. 2:
  - De fecha 23/09/2015 (contenedores R-4822, R-4809, R-4790, R-4769, R-4762, R-4815, R-4834, R-4776, R-4832, R-4808, R-4828, R-4814, R-4836 y R-4813),
  - de fecha 17/06/2015 (contenedores R-4793, R-4767, R-4805, R-4770, R-4765, R-4784, R-4792, R-4763, R-4787, R-4819, R-4786, R-4807 y R-4816),
  - de fecha 04/06/2015 (contenedores R-4768, R-4771, R-4777, R-4788, R-4801 y R-4835),
  - de fecha 28/05/2015 (contenedores R-4785, R-4772, R-4803 y R-4817),
  - de fecha 30/04/2014 (contenedores RA3D-4766, RA3D- 4779, RA3D-4783, RA3D-4796, RA3D-4806, RA3D-4827 y RA3D-4829),
  - de fecha 04/02/2014 (contenedores R-4826, R-4781 y R-4812),
  - de fecha 31/01/2014 (contenedor R-4799),
  - de fecha 21/06/2013 (contenedor R-4795),
  - de fecha 20/02/2013 (contenedor R-4802) y
  - de fecha 02/05/2012 (contenedor R-4830).

  Todos los valores de contaminación superficial α son inferiores a 0,04 Bq/cm^2, los de contaminación superficial β-γ son inferiores a 0,4 Bq/cm^2 y los de tasa de dosis son inferiores a μSv/h.

- Formato FPPR-716.3 Rev. 1:
  - De fecha 30/04/2014 (contenedor muestra RA3D-4807),

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

- de fecha 04/02/2014 (contenedor muestra R-4775) y
- de fecha 31/01/2014 (contenedor muestra R-4794).

Todos los valores de los frotis en el interior del contenedor interno son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 en el caso de α e inferiores a 0,4 Bq/cm^2 en el caso de β-γ. Todos los valores de contaminación superficial α en el exterior del contenedor interno son inferiores a 0,04 Bq/cm^2 y todos los valores de contaminación superficial β-γ en el exterior del contenedor interno son inferiores a 0,4 Bq/cm^2.

En relación con los recorridos por planta:

La Inspección visitó la zona de almacenaje denominada “Contenedores de combustible almacenados” ubicada en la zona mecánica de la nave de fabricación y el “Almacén de chatarra y otros materiales inertes”, en las que se encontraban almacenados, entre otros, contenedores vacíos de transporte de elementos de combustible nuclear del tipo RA3 y RA3D.

La Inspección del CSN comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación que no había identificado potenciales desviaciones ni hallazgos en el proceso de gestión de contenedores de transporte de elementos combustibles, en desuso, que salen de la instalación para su gestión como residuo convencional.

Igualmente, comunicó que los representantes dieron las facilidades necesarias para el correcto desarrollo de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre instalaciones nucleares, radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

Representantes del titular:

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

ANEXO II. AGENDA DE INSPECCIÓN

1. **Reunión de apertura**:
   1.1. Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
   1.2. Planificación de la inspección (horarios).

2. **Alcance de la inspección**:
   2.1. Gestión de los contenedores de transporte en desuso que salen de la instalación para su gestión como residuo convencional en .
   2.2. Recorrido por planta.

3. **Reunión de cierre**:
   3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
   3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y hallazgos.

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

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

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.