

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear,
acreditada como inspectora,

CERTIFICA:

Que el día trece de marzo del año 2024, se ha personado en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat) situado en la Avenida Complutense número 40 de Madrid, en calidad de agente de la autoridad en el ejercicio de sus funciones de inspección y verificación de la seguridad nuclear y la protección radiológica, de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente respecto de la actuación inspectora del CSN.

El conjunto de instalaciones del Ciemat fue considerado como instalación nuclear única por Resolución de la Dirección General de la Energía de 15 de julio de 1980. Este centro dispone de una autorización para el desmantelamiento de sus instalaciones paradas y en fase de clausura por la Orden Ministerial de 14 de noviembre de 2005 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio dentro del denominado Plan Integrado de Mejora de las Instalaciones del Ciemat.

La Resolución de 5 de agosto de 2022 de la Dirección de Política Energética y Minas autorizó la modificación del catálogo de instalaciones nucleares y radiactivas de que consta el centro. Entre estas instalaciones figura la instalación radiactiva de 2ª categoría IR-17 “Acondicionamiento de residuos sólidos radiactivos y almacenes temporales de residuos de muy baja actividad y materiales desclasificables”, que tiene fijados sus límites y condiciones de funcionamiento por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de fecha 13 de julio del año 2018.

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 RD 1440/2010).

La inspección tenía por objeto realizar las comprobaciones y verificaciones que constan 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. Se informó al titular, que si bien el alcance de la inspección era el control de la Carpa del Montecillo y los almacenes de residuos radiactivos de muy baja actividad (en adelante RBBA) y materiales desclasificables de la instalación radiactiva IR-17 (almacenes situados en los edificios 38, 41 y 65), entrarían también dentro del alcance del apartado 2.1.1 de la agenda los almacenes de residuos radiactivos de la instalación IR-17 ubicados en los edificios 33 y 40.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección, de que el Acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o 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.

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:

ALMACENES TEMPORALES DE RESIDUOS RBBA Y MATERIALES DESCLASIFICABLES DE LA INSTALACIÓN RADIATIVA IR-17: INVENTARIO Y OCUPACIÓN

Se procedió a la revisión de la información relacionada con el inventario y la ocupación de los almacenes incluida por el titular en los siguientes documentos:

- PT-SM-01: Plan de gestión de residuos radiactivos del Ciemat. Edición 2, mayo 2009 (en adelante PGRR).
- Informes anuales sobre las actividades del Plan de gestión de residuos radiactivos del Ciemat.
- Informes mensuales de explotación de la instalación nuclear única del Ciemat (en adelante IMEX).

La instalación radiactiva IR-17 dispone, desde el 17 de marzo de 2009, de autorización para el almacenamiento de residuos radiactivos en los siguientes edificios:

- Edificio 33: almacén de contenedores de residuos en espera de acondicionamiento, tratamiento o caracterización radiológica (dependencia ES33.S1.09) y almacén circunstancial (ES33.S1.10b). En estas dependencias se pueden almacenar residuos de baja y media actividad (en adelante RBMA), RBBA y materiales desclasificables.
- Edificio 40, denominado “Almacén de bultos”. En este edificio se pueden almacenar residuos RBMA y RBBA.

- Almacenes temporales de residuos RBBA y materiales desclasificables en los edificios 38 (dependencia E38.P0.01), 41 y zona sur del edificio 65.

La inspección hizo constar que el PGRR vigente (PT-SM-01, edición 2) no incluye los almacenes de residuos RBBA y materiales desclasificables ubicados en los edificios 38, 41 y 65.

La inspección hizo constar, asimismo, que el apartado 7 del PGRR “modificaciones y actualizaciones del PGRR” recoge lo siguiente:

“Anualmente, al analizar los datos del año anterior que se han utilizado para la elaboración del informe anual, se determinará si el Plan de gestión de Residuos Radiactivos sigue vigente en todos sus aspectos o si es necesario introducir modificaciones, para corregir posibles desviaciones, introducir acciones de mejora o implementar algún cambio en la normativa.

Cuando se considere que dichas modificaciones deben ser introducidas se procederá a hacer una revisión y actualización del PGRR.”

Los representantes del titular se comprometieron a presentar al CSN una nueva revisión del PGRR del Ciemat antes del 30 de septiembre de 2024 para incluir, entre otras modificaciones, información sobre los almacenes temporales ubicados en los edificios 38, 41 y 65.

Con respecto al contenido de los informes anuales sobre las actividades del PGRR del Ciemat, la inspección constató que el titular no incluye la siguiente información:

- Identificación de las zonas de residuos en el almacén de residuos RBBA y materiales desclasificables del edificio 65.
- Ocupación de cada uno de los almacenes de residuos RBMA, RBBA y materiales desclasificables de la instalación IR-17 y de la Carpa del Montecillo.

La inspección indicó a los representantes del titular que, según las recomendaciones de la Guía de Seguridad 9.3 del CSN “Contenido y criterios para la elaboración de los planes de gestión de residuos radiactivos en las instalaciones nucleares”, el informe anual del PGRR debe incluir información sobre la ocupación de los almacenes temporales de residuos.

Los representantes del titular se comprometieron a enviar al CSN una revisión 1 del informe anual de 2023 sobre las actividades del PGRR del Ciemat, para incluir los aspectos anteriormente señalados por la inspección.

La inspección constató que los IMEX incluyen información sobre el volumen total residuos RBMA, RBBA y desclasificables almacenados en las instalaciones de IR-17 (suma de los residuos procedentes de PIMC-Rehabilitación y de instalaciones radiactivas en operación), pero no así el porcentaje de ocupación de cada uno de los

almacenes. Tampoco figura en los IMEX información acerca de las existencias de residuos procedentes de instalaciones radiactivas en operación en los almacenes de la Unidad de Gestión de Residuos (UGR). Los representantes del titular se comprometieron a introducir mejoras en los IMEX y a revisar los datos sobre la capacidad de los almacenes que se reportan.

El titular hizo entrega a la inspección de una copia de los informes mensuales de la instalación IR-17 correspondientes a mayo 2023 y a febrero de 2024 (referencias IR17/IM.05.23 e IR/IM.02.24) donde sí se incluye, entre otros datos, la información sobre la distribución de los contenedores de residuos en los diferentes almacenes (33, 40, 41, 38 y 65), distinguiendo entre tipo de residuos (RBMA, RBBA y desclasificables) y origen (Ciemat y PIMIC). Se informó a la inspección que estos informes son elaborados mensualmente por la UGR y entregados a la Unidad de Seguridad Radiológica y Licenciamiento de Ciemat.

El titular dispone de un procedimiento para el control del inventario de residuos en los almacenes de la instalación IR-17 (PT-SM-01-03 “Control de inventario y vigilancia de residuos radiactivos. Edición 1, abril 2009), del cual hizo entrega de una copia a la inspección.

El titular dispone de un archivo documental (ubicado en el edificio 12 del Ciemat), y de un archivo informático con la información disponible sobre los residuos existentes en los locales adscritos a la UGR. El administrador del archivo informático es el jefe de la UGR, estando los supervisores y operadores de la instalación IR-17 autorizados para la consulta de la base de datos.

Se proporcionó a la inspección la siguiente información sobre la capacidad, inventario y ocupación de los almacenes de IR-17, a fecha 29 de febrero de 2024 (los datos de capacidad aportados se refieren a la “capacidad útil” del almacén, restando a la capacidad autorizada el volumen necesario para el movimiento de los contenedores y, en su caso, el volumen ocupado por la presencia de equipos auxiliares):

Almacén	Capacidad útil (m ³)	Inventario (m ³)	Ocupación %
Edificio 33	40	16,1	40,2
Edificio 38	108	79,7	73,8
Edificio 40	36,5	22,6	61,9
Edificio 41	170	144,6	85,0
Edificio 65	145	0	0

Se informó a la inspección que en junio de 2022 se había procedido al traslado de todos los residuos RBBA y desclasificables existentes a esa fecha en el almacén del edificio 65 (135 embalajes): 117 embalajes fueron trasladados a la Carpa del Montecillo y los otros 18 a los almacenes de los edificios 38 y 41. Desde esa fecha, no se han vuelto a almacenar residuos RBBA o desclasificables en este almacén.

VIGILANCIAS DE LOS ALMACENES TEMPORALES DE RESIDUOS RBBA Y MATERIALES DESCLASIFICABLES DE LA INSTALACIÓN RADIATIVA IR-17 (EDIFICIOS 38, 41 Y 65)

Las vigilancias de los almacenes ubicados en los edificios 38, 41 y 65 se realizan según los siguientes procedimientos:

- Apartados 4.4 y 4.5 del procedimiento PT-SM-01-03: vigilancia de los locales de almacenamiento y control de existencias, con una periodicidad mensual.

La inspección solicitó el diario de operación de la instalación radiactiva IR-17 y comprobó las anotaciones registradas durante los meses de enero a junio de 2023. Se constató que, salvo en el mes de febrero, el titular había realizado las vigilancias descritas en el procedimiento PT-SM-01-03 el último día laborable de cada mes. Según figuraba en el diario, durante el periodo comprendido entre el 28 de febrero y el 13 de marzo de 2023 había tenido lugar un corte programado del suministro eléctrico por cambio de un transformador en los edificios 33 y 40. Los representantes del titular manifestaron que habían teletrabajado durante ese periodo, al considerar que estos dos edificios no se encontraban operativos, por lo que no se realizó la vigilancia de los almacenes correspondiente al mes de febrero. La inspección selló y firmó el diario de operación de la instalación radiactiva IR-17.

- Procedimiento PT-PR-14 “Establecimiento del Plan de vigilancias de las instalaciones radiactivas del Ciemat. Edición 4. Julio 2018”

La inspección solicitó los registros de la vigilancia radiológica realizada por el Servicio de Protección Radiológica del Ciemat a los almacenes de los edificios 38, 41 y 65 desde enero de 2022 a febrero de 2024, comprobando que se habían llevado a cabo con carácter mensual. En el caso del almacén temporal del edificio 65, el último control radiológico se realizó en el mes de noviembre de 2022, ya que con fecha 13 de diciembre de 2023 el titular había comunicado al CSN el cese definitivo de las actividades de la instalación radiactiva IR-17 en el edificio 65.

A pregunta de la inspección, el titular informó que en abril de 2023 se había reclasificado la zona de residuos radiactivos (ZRR) del almacén del edificio 65 a zona de residuos convencionales (ZRC), tratándose de una evolución definitiva de la clasificación. El titular no disponía de registros sobre esta modificación, por lo que la inspección hizo constar que, según la guía de seguridad 9.3 del CSN y según el procedimiento PT-SM-01-10 “Clasificación de zonas de residuos en el Ciemat. Edición 5, noviembre 2021”, toda modificación de la clasificación de las zonas de residuos debe ser oportunamente registrada por el titular de la instalación. Además, según la guía de seguridad 9.3 del CSN y el procedimiento PT-SM-10 las evoluciones definitivas suponen una modificación de la clasificación de referencia inicial contenida en el PGRR y, por consiguiente, darán lugar a una revisión de dicho documento.

Los representantes del titular se comprometieron a incluir en la revisión 1 del informe anual de 2023 sobre las actividades del PGRR del Ciemat la información relativa a los cambios de clasificación de zonas de residuos producidos en el Ciemat durante

ese año. Asimismo, se comprometieron a registrar en el futuro todas las modificaciones en la clasificación de las zonas de residuos e informar al CSN sobre las mismas tanto en los IMEX de la instalación nuclear única del Ciemat como en los informes anuales sobre las actividades del PGRR del Ciemat.

CARPA DEL MONTECILLO: INVENTARIO Y OCUPACIÓN

La Carpa del Montecillo, perteneciente al proyecto PIMIC-Desmantelamiento, se utiliza temporalmente para el almacenamiento transitorio de los siguientes materiales desclasificables del proyecto PIMIC-Rehabilitación: materiales desclasificables procedentes de IN-04 (escrito al CSN de 12 de septiembre de 2016), y materiales desclasificables con isotópico “uranio procesado” (escrito al CSN de 20 de mayo de 2022).

La información facilitada por el titular sobre la capacidad, inventario y ocupación de la Carpa del Montecillo, a fecha 29 de febrero de 2024, es la siguiente:

- Capacidad autorizada: 500 m³; capacidad útil: 400 m³.
- Inventario: 304,5 m³ de los cuales
 - o 290,5 m³ son materiales desclasificables con isotópico “uranio procesado”, almacenados en 333 big bags, que se encuentran en el interior de los siguientes sobreembalajes: 19 CMB (con 38 big bags) y 131 CMD (con 269 big bags).
 - o 12 m³ son materiales desclasificados con isotópico IN-04.
 - o 2 m³ se encuentran ocupados por una gran pieza con isotópico IN-04.
- Ocupación: 76%

El titular informó que los materiales con isotópico “uranio procesado” se encuentran pendientes de caracterización radiológica. Está previsto iniciar su caracterización, una vez sean aceptados los resultados del plan de pruebas, realizado en julio de 2023, para la desclasificación de materiales residuales en big bags, con el equipo SuperMUM e isotópico “uranio procesado”. El titular ha descartado iniciar su caracterización antes de la aceptación del plan de pruebas, debido a la alta ocupación de la Carpa del Montecillo (que dificulta el movimiento de los sobreembalajes), al cese definitivo de las actividades de la instalación radiactiva IR-17 en el almacén del edificio 65 y a la ocupación existente en el resto de almacenes de materiales desclasificables adscritos a la IR-17.

Se informó que los seis CMD desclasificados con isotópico IN-04 permanecen en la Carpa del Montecillo debido a la dificultad para acceder a ellos.

Según se indicó a la inspección, la gran pieza con isotópico IN-04 existente en la Carpa del Montecillo es un rechazo del plan de pruebas de desclasificación de materiales (combinación SEGIS-C/CMD/IN-04), pero prevén desclasificarla mediante

la metodología de desclasificación de superficies, paramentos y grandes piezas, una vez sean aceptados los resultados del plan de pruebas realizado en febrero de 2021.

CARPA DEL MONTECILLO: VIGILANCIAS

El titular informó que las vigilancias de la Carpa del Montecillo son realizadas según los siguientes procedimientos, de los cuales se hizo entrega de una copia a la inspección:

- PT-PR-17 “Establecimiento del plan de vigilancias en el proyecto PIMIC. Edición 3, nov. 2016”

La inspección solicitó los registros de las vigilancias y controles realizados en la Carpa del Montecillo desde enero de 2023, comprobando que habían sido realizados con periodicidad mensual y no quincenal, tal como indica el procedimiento PT-PR-17. Los representantes del titular indicaron que la vigilancia de la Carpa del Montecillo se realiza con la misma periodicidad (mensual) que la vigilancia de los almacenes adscritos a la instalación radiactiva IR-17 y que no pueden revisar el procedimiento PT-PR-17 para modificar la frecuencia de las vigilancias, al tratarse de un procedimiento de Enresa.

La inspección constató que, según el registro de la vigilancia realizada en septiembre de 2023, se había detectado agua en la arqueta de la Carpa del Montecillo. El titular entregó una copia a la inspección de la solicitud de análisis de la muestra recogida en la arqueta (fecha de muestreo 11 de septiembre de 2023) y del informe de resultados del LMPR de Ciemat de referencia 1051/2023 (análisis alfa total, beta total, espectrometría gamma y tritio). La inspección comprobó la ausencia de contenido radiactivo en la muestra.

- PT-PR-47 “Registros de vigilancia radiológica en el proyecto PIMIC-Desmantelamiento. Edición 3, feb.2016”.

La inspección solicitó los registros de las vigilancias radiológicas realizadas desde enero 2023 comprobando que se habían realizado conforme a lo establecido en el procedimiento.

PREVISIONES DE GENERACIÓN DE RESIDUOS RBBA Y MATERIALES DESCLASIFICABLES EN EL PROYECTO PMIC-REHABILITACIÓN

La inspección constató que, según la información incluida en el último informe anual sobre las actividades del PGR del Ciemat, la producción de residuos de PIMIC-Rehabilitación había sido en el año 2022 significativamente inferior a la prevista en el PGR vigente, con reducciones que van desde el 54 al 97%. El titular manifestó que en la próxima revisión del PGR del Ciemat incluirán, como previsión de la producción anual de las diferentes corrientes de residuos, la producción media de los últimos diez años.

El titular informó sobre la existencia en los almacenes de la instalación radiactiva IR-17 de bultos de residuos radiactivos que no superan los umbrales de declaración de actividad establecidos por Enresa, por lo que están estudiando la posibilidad de utilizar estos materiales residuales como relleno de huecos en bultos de RBBA,

El titular informó a la inspección, que en el año 2023 había logrado reducir considerablemente la producción de tierras y escombros desclasificables. Esta reducción ha sido posible gracias a que, dentro de las actuaciones de PIMIC-Rehabilitación en el vial este del edificio 20, se han rellenado las zanjas y huecos de la obra con las tierras previamente extraídas que presentaban niveles de concentración de actividad por debajo de los niveles de liberación de suelos establecidos en el Plan de Restauración del Emplazamiento del Ciemat.

PREVISIONES DE USO DE LOS ALMACENES TEMPORALES DE LA INSTALACIÓN IR-17 Y DE LA CARPA DEL MONTECILLO

Se informó a la inspección que el titular tiene previsto solicitar una modificación de la autorización de la instalación radiactiva IR-17 para dar de baja el almacén temporal de residuos RBBA y materiales desclasificables del edificio 65. Tras la baja, el titular prevé un uso convencional de esta dependencia.

El titular contempla a medio plazo ir reduciendo el número de almacenes de residuos radiactivos y materiales desclasificables en el Ciemat, ya que prevé una menor generación de residuos RBMA, RBBA y desclasificables, así como la retirada del Ciemat de los residuos actualmente almacenados en la Carpa del Montecillo que resulten desclasificados, una vez sean aceptados los resultados del plan de pruebas de desclasificación de materiales con isotópico “uranio procesado”.

A pregunta de la inspección, los representantes del titular manifestaron que la Carpa del Montecillo se encuentra a disposición de PIMIC-Desmantelamiento y que, en caso de que Enresa necesite utilizar este almacén, buscarían alternativas para reubicar los residuos de PIMIC-Rehabilitación que se encuentran actualmente allí almacenados.

Se informó asimismo que está previsto la expedición a lo largo de este año de 10 CMB y 60 bultos de 220 litros de residuos radiactivos al C.A El Cabril.

A pregunta de la inspección sobre la realización de operaciones de acondicionamiento de bultos de residuos radiactivos, para su posterior expedición al C.A El Cabril y la liberación de espacio en los almacenes, los representantes del titular indicaron que no estaba prevista ninguna campaña de compactación, ya que no existe disponibilidad a corto plazo por parte de Enresa para la retirada de bultos de residuos compactables.

RECORRIDO POR LOS ALMACENES TEMPORALES DE LA INSTALACIÓN IR-17 Y LA CARPA DEL MONTECILLO

La inspección visitó el almacén temporal de residuos RBBA y materiales desclasificables ubicado en la zona sur del edificio 65:

- El almacén disponía de un cerramiento frontal de reja metálica,
- El almacén se encontraba vacío y señalizado como “Zona de Residuos Convencionales” (ZRC).
- El Servicio de Protección Radiológica (SPR) del Ciemat realizó varias medidas de tasa de dosis en el interior, siendo todos los resultados del orden del fondo radiológico del emplazamiento.

La inspección visitó la Carpa del Montecillo:

- Se accedió a la Carpa a través de la puerta
- La Carpa disponía de dos puertas de acceso de equipos: una de dos hojas abatibles y otra enrollable.
- Los accesos a la Carpa estaban señalizados como Zona de Residuos Radiactivos (ZRR) y “zona vigilada”.
- En la Carpa se encontraban almacenados contenedores CMB y CMD a tres alturas.
- La inspección comprobó la ausencia de agua en la arqueta.
- El SPR del Ciemat realizó varias medidas de tasa de dosis en el interior, siendo todos los resultados compatibles con la clasificación radiológica del almacén.
- La inspección seleccionó al azar el CMD de referencia “997” y constató que su posición coincidía con la indicada en el mapa de estiba. Según la información disponible en la Carpa, en el interior de este CMD se encontraban dos big bags de referencias “R001476/2” y “A000065”.

Tras la visita, el titular mostró a la inspección en la base de datos informática la posición ocupada por el CMD de referencia “997”. La inspección solicitó y recibió copia del expediente de las UMAs de referencia “R001476/2” y “A000065”, comprobando que contenían tierras y escombros desclasificables con isotópico “uranio procesado”.

La inspección visitó el almacén temporal de residuos RBBA y materiales desclasificables ubicado en la dependencia E38.P0.01 del edificio 38:

- El almacén dispone de una puerta de
- El almacén se encontraba señalizado como “ZRR” y “zona vigilada”.
- En el almacén se encontraban almacenados contenedores a dos y tres alturas. En el lateral derecho del almacén también se encontraban un bidón de 220 litros y un big bag.
- El SPR del Ciemat realizó varias medidas de tasa de dosis en el interior, siendo todos los resultados compatibles con la clasificación radiológica del almacén.

- La inspección seleccionó al azar el CMD de referencia “1795” y constató que su posición coincidía con la indicada en el mapa de estiba.

Tras la visita, el titular mostró a la inspección en la base de datos informática la posición ocupada por el CMD “1795”. La inspección solicitó y recibió copia del expediente de la UMA de referencia “1795”, comprobando que contenía chatarra ferrosa desclasificable con isotópico “uranio procesado”.

La inspección accedió a la dependencia E38.P0.05 del edificio 38, contigua a la E38.P0.01, destinada a la caracterización de bultos y en la que se encontraba el equipo SuperMUM. Esta dependencia dispone de una puerta de
y se encontraba señalizada como zona “ZRR” y “zona vigilada”. La inspección comprobó la ausencia de agua en la arqueta de esta dependencia.

La inspección visitó el almacén temporal de residuos RBBA y materiales desclasificables ubicado en el edificio 41:

- El almacén disponía de una puerta de
y se encontraba señalizado como “ZRR” y “zona vigilada”.
- En este edificio se almacenaban diversos contenedores y bultos de 220 litros a dos y tres alturas.
- En el almacén se encontraban también el equipo “MiniBOX”, empleado para la caracterización de contenedores de residuos radiactivos, así como diferentes materiales auxiliares.
- La inspección comprobó la ausencia de agua en las arquetas.
- El SPR del Ciemat realizó varias medidas de tasa de dosis en el interior, siendo todos los resultados compatibles con la clasificación radiológica del almacén.
- La inspección seleccionó al azar el CMD de referencia “803” y constató que su posición coincidía con la indicada en el mapa de estiba.

Tras la visita, el titular mostró a la inspección en la base de datos informática la posición ocupada por el CMD “803”. La inspección solicitó y recibió copia del expediente de la UMA de referencia “803”, comprobando que contenía cuatro bidones de 220 litros (referencias CP-1830, CP-2148, CIP-676 y CIP712” con residuos de tela asfáltica generados en el proyecto PIMIC-Rehabilitación y con presencia de isótopos U-238, U-234 y U-235.

REUNIÓN DE CIERRE

Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del titular que habían recibido a la inspección.

En el transcurso de la misma se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección:

- El Plan de gestión de residuos radiactivos del Ciemat vigente (PT-SM-01, edición 2, mayo 2009) no se ha actualizado conforme a lo establecido en su apartado 7 “Modificaciones y actualizaciones del PGRR”:
 - o No se encuentran incluidos los almacenes temporales de residuos de muy baja actividad y materiales desclasificables de los edificios 38, 41 y 65.
 - o Las previsiones sobre la generación de residuos radiactivos incluidas en el Plan de gestión de residuos del Ciemat se encuentran desactualizadas, con desviaciones de la generación actual sobre lo previsto que van desde el 54 al 97%
- Los informes anuales sobre las actividades del Plan de gestión de residuos radiactivos del Ciemat no se ajustan a las recomendaciones de la Guía de Seguridad 9.3 del CSN, ya que no incluyen la siguiente información:
 - o Clasificación de las zonas de residuos en el edificio 65.
 - o Ocupación de cada uno de los almacenes de residuos RBMA, RBBA y materiales desclasificables de la instalación radiactiva IR-17 y de la Carpa del Montecillo
- El titular no dispone de registros sobre las modificaciones realizadas en la clasificación de zonas de residuos, por lo que no sigue la recomendación de la Guía de Seguridad 9.3 del CSN ni lo establecido en su procedimiento PT-SM-01-10 “Clasificación de zonas de residuos en el Ciemat. Edición 5, noviembre 2021”,

El titular adquirió los siguientes compromisos, haciendo constar la inspección que deben ser ratificados en la tramitación de esta acta:

- Presentar al CSN una nueva revisión del Plan de gestión de residuos radiactivos del Ciemat, antes del 30 de septiembre de 2024, para incluir, entre otras modificaciones, información sobre los almacenes temporales ubicados en los edificios 38, 41 y 65 y una actualización de las previsiones sobre la generación de residuos radiactivos.
- Presentar al CSN una revisión 1 del informe anual de 2023 sobre las actividades del Plan de gestión de residuos radiactivos del Ciemat, con objeto de incluir la siguiente información:
 - o Clasificación de zonas de residuos en el almacén del edificio 65,
 - o Ocupación de cada uno de los almacenes de residuos RBMA, RBBA y materiales desclasificables de la instalación radiactiva IR-17 y de la Carpa del Montecillo.
 - o Cambios en la clasificación de zonas de residuos producidos en el Ciemat en el año 2023.
- Introducir las siguientes mejoras en los IMEX de la instalación nuclear única del Ciemat:

- Información sobre la ocupación de cada uno de los almacenes de residuos RBMA, RBBA y materiales desclasificables de la instalación radiactiva IR-17 y de la Carpa del Montecillo.
 - Información sobre las existencias de residuos radiactivos procedentes de las instalaciones radiactivas en operación en los almacenes de la Unidad de Gestión de Residuos.
- Informar sobre las modificaciones en la clasificación de las zonas de residuos tanto en los IMEX de la instalación nuclear única del Ciemat como en los informes anuales sobre las actividades del PGRR del Ciemat.

Por parte de los representantes de la instalación se dieron todas las facilidades para el desarrollo y la actuación de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta, firmada electrónicamente.

TRÁMITE. - En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Ciemat para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

ANEXO I. PARTICIPANTES EN LA INSPECCIÓN

Inspección del CSN:

- inspectora

Representantes del titular:

- : jefe de la Unidad de Gestión de Residuos y de la Unidad PIMIC.
- técnico de la Unidad de Gestión de Residuos.
- : técnica de la Unidad de Gestión de Residuos.
- : jefa de la Unidad de Seguridad Radiológica y Licenciamiento.
- técnica de la Unidad de Seguridad Radiológica y Licenciamiento.
- jefa del Servicio de Protección Radiológica.
- n: técnica experta del Servicio de Protección Radiológica.
- : supervisor de la instalación radiactiva IR-17.
- supervisor PIMIC-Desmantelamiento e IN-04.

ANEXO II

AGENDA DE INSPECCIÓN

AGENDA

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. Almacenes temporales de residuos RBBA y materiales desclasificables de la instalación IR-17.
 - 2.1.1. Inventario y grado de ocupación.
 - 2.1.2. Vigilancias de los almacenes temporales.
- 2.2. Utilización de la Carpa del Montecillo (PIMIC-D) como almacén temporal de materiales desclasificables de PIMIC-Rehabilitación.
 - 2.2.1. Inventario y grado de ocupación.
 - 2.2.2. Vigilancias de la Carpa del Montecillo.
- 2.3. Previsiones de generación de residuos RBBA y materiales desclasificables en el proyecto PMIC-Rehabilitación.
- 2.4. Previsiones de uso de los almacenes temporales de la instalación IR-17 y de la Carpa del Montecillo.
- 2.5. Recorrido por los almacenes temporales de la instalación IR-17 y la Carpa del Montecillo.

3. Reunión de cierre.

- 3.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones y hallazgos

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

A. Documentos a remitir al CSN previamente a la inspección

- 1. Procedimientos de gestión y control de los almacenes temporales de residuos RBBA y materiales desclasificables de la instalación IR-17.
- 2. Procedimientos de gestión y control de la Carpa del Montecillo.

B. Documentos que deben estar disponibles durante el desarrollo de la inspección

- 3. Mapas de estiba de los almacenes temporales de residuos RBBA y materiales desclasificables de la instalación IR-17.
- 4. Mapa de estiba de la Carpa del Montecillo.



O F I C I O

S/REF.EXP: CIE/INSP/2024/175 - CSN/AIN/CIE/24/285

N/REF: CIEMAT/SGSM/IR-17/24-09

FECHA: la de la firma

ASUNTO: TRÁMITE DEL ACTA DE INSPECCIÓN DE REF. CSN/AIN/CIE/24/285

DESTINATARIO: **DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

Adjunto se devuelve el Acta de referencia CSN/AIN/CIE/24/285 de fecha 13/03/24, recibida el 25/03/24, nº registro: REGAGE24s00022383619, una vez cumplimentado en el mismo el trámite reglamentario de aceptación o reparos al contenido del acta.

En lo que respecta a este Acta y a su condición de publicable, se comenta lo siguiente: no se publicarán nunca nombres de personas, ni de entidades distintas del CIEMAT, así mismo no se publicarán los datos numéricos que se citan en el acta.

Firmado electrónicamente por
Directora General del CIEMAT



**CONFORME CON EL CONTENIDO DEL ACTA, REF^a CSN/AIN/CIE/24/285, INCLUYÉNDOSE
A CONTINUACIÓN LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES Y/O PUNTUALIZACIONES**

- Pág. 4, tabla: Se desea precisar de la información recibida por los responsables de IR-17 que los datos a 29/02/24 son:

Almacén	Capacidad útil (m ³)	Inventario (m ³)	Ocupación %
Edificio 33	40	30.14	75.4
Edificio 38	108	79,7	73,8
Edificio 40	36.3	20.24	55.8
Edificio 41	170	144,6	67.4
Edificio 65	145	0	0

- Pág. 4, último párrafo: Se desea matizar que en el edificio 65 no hubo residuos RBBA, únicamente material potencialmente desclasificable. El traslado fue de materiales desclasificables.
- Pág. 6, párrafos 5º a 7º: Debería decir:
 - “- Inventario: 312,5 m³ de los cuales
 - 298,5 m³ son materiales desclasificables con isotópico “uranio procesado”, almacenados en 341 big bags, que se encuentran en el interior de los siguientes sobreembalajes: 19 CMB (con 38 big bags) y 135 CMD (con 303 big bags).
 - 12 m³ son materiales desclasificados con isotópico IN-04, en 6 CMD.
 - 2 m³ se encuentran ocupados por una gran pieza con isotópico IN-04, en 1 CMD.
 - Ocupación: 78% respecto a la capacidad útil”.
- Pág. 6, penúltimo párrafo: Según se informó, los seis CMD desclasificados con isotópico IN-04 no habían sido retirados con anterioridad por las dificultades para acceder a ellos. Durante la visita a la Carpa del Montecillo se mostró que ya si lo estaban y que se esperaba retirarlos en abril de 2024.
- Pág. 6, último párrafo y pág. 7, primer párrafo: Se desea aclarar que esta gran pieza no se había incluido en el listado de UD del plan de pruebas de superficies, paramentos y grandes piezas de IN-04 al presentar una geometría complicada y no lisa, lo cual impide su medida con monitores de contaminación portátiles como es el caso de las superficies o del resto de las grandes piezas.



- Pág. 7, párrafo 4º: Se debería incluir también el procedimiento:
 - 057-PC-PI-0112 “Vigilancia y control de las instalaciones auxiliares Desmantelamiento PIMIC”, rev. 2 (sept-2014).
- Pág. 7, párrafo 5º: Donde dice: “... que habían sido realizados con periodicidad mensual y no quincenal... a la instalación radiactiva IR-17”, debería decir: “...la vigilancia radiológica ha sido realizada mensualmente, como indica el procedimiento PT-PR-17 y la vigilancia de los sistemas ha sido realizada con periodicidad mensual y no quincenal como indica el procedimiento 057-PC-PI-0112”.
Donde dice: “... que no pueden revisar el procedimiento PT-PR-17...”, debería decir: “... que no pueden revisar el procedimiento 057-PC-PI-0112...”.
- Pág. 11, párrafo 4º: El CIEMAT ratifica todos los compromisos contraídos.

*Firmado electrónicamente por
Subdirectora General de Seguridad y Mejora de las Instalaciones*

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/CIE/24/285 correspondiente a la inspección realizada en el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat), la inspectora que la suscribe y firma electrónicamente declara,

Página 4, tabla:

Se acepta parcialmente el comentario, modificando el inventario y ocupación de los almacenes situados en los edificios 33 y 40. La tabla queda modificada como se indica a continuación:

<i>Almacén</i>	<i>Capacidad útil (m³)</i>	<i>Inventario (m³)</i>	<i>Ocupación %</i>
<i>Edificio 33</i>	<i>40</i>	<i>30,14</i>	<i>75,4</i>
<i>Edificio 38</i>	<i>108</i>	<i>79,7</i>	<i>73,8</i>
<i>Edificio 40</i>	<i>36,3</i>	<i>20,24</i>	<i>55,8</i>
<i>Edificio 41</i>	<i>170</i>	<i>144,6</i>	<i>85,0</i>
<i>Edificio 65</i>	<i>145</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Página 4, último párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta como se indica a continuación:

“Se informó a la inspección que en junio de 2022 se había procedido al traslado de todos los residuos existentes a esa fecha en el almacén del edificio 65 (135 embalajes con residuos desclasificables): 117 embalajes fueron trasladados a la Carpa del Montecillo y los otros 18 a los almacenes de los edificios 38 y 41. Desde esa fecha, no se han vuelto a almacenar residuos RBBA o desclasificables en este almacén.”

Página 6, párrafos 5º a 7º:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta como se indica a continuación:

- *“Inventario: 312,5 m³ de los cuales
 - 298,5 m³ son materiales desclasificables con isotópico “uranio procesado”, almacenados en 341 big bags, que se encuentran en el interior de los siguientes sobreembalajes: 19 CMB (con 38 big bags) y 135 CMD (con 303 big bags).
 - 12 m³ son materiales desclasificados con isotópico IN-04, en 6 CMD.
 - 2 m³ se encuentran ocupados por una gran pieza con isotópico IN-04, en 1 CMD.”*

- Ocupación: 78% respecto a la capacidad útil”

Página 6, penúltimo párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta como se indica a continuación:

“Se informó que los seis CMD desclasificados con isotópico IN-04 no habían sido retirados con anterioridad por las dificultades para acceder a ellos. A fecha de la inspección, se encontraba prevista su retirada para el mes de abril de 2024.”

Página 6, último párrafo:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta como se indica a continuación:

“Según se indicó a la inspección, la gran pieza con isotópico IN-04 existente en la Carpa del Montecillo es un rechazo del plan de pruebas de desclasificación de materiales (combinación SEGIS-C/CMD/IN-04), si bien se encontraba almacenada en la Carpa al contemplar su posible desclasificación como gran pieza. En caso de no poder desclasificarla como gran pieza, se dará de alta como residuo RBBA y se trasladará a otro almacén.”

Página 7, párrafo 4º:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta como se indica a continuación:

“El titular informó que las vigilancias de la Carpa del Montecillo son realizadas según los siguientes procedimientos, de los cuales se hizo entrega de una copia a la inspección:

- PT-PR-17 “Establecimiento del plan de vigilancias en el proyecto PIMIC. Edición 3, nov. 2016”
- 057-PC-PI-0112 “Vigilancia y control de las instalaciones auxiliares Desmantelamiento PIMIC. Revisión 2, septiembre 2014.”

Página 7, párrafo 5º:

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta como se indica a continuación:

“La inspección solicitó los registros de las vigilancias y controles realizados en la Carpa del Montecillo desde enero de 2023, comprobando que la vigilancia radiológica había sido realizada mensualmente, como indica el procedimiento PT-PR-17 y la vigilancia de los sistemas con periodicidad mensual y no quincenal, como indica el procedimiento 057-PC-PI-0112. Los representantes del titular indicaron que la vigilancia de los sistemas se realiza con la misma periodicidad (mensual) que la vigilancia de los almacenes adscritos a la instalación IR-17 y que no pueden revisar el procedimiento 057-PC-PI-0112 para modificar la frecuencia de las vigilancias, al tratarse de un procedimiento de Enresa.”

Página 11, párrafo 4º:

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