

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a. [REDACTED] y D^a. [REDACTED], inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

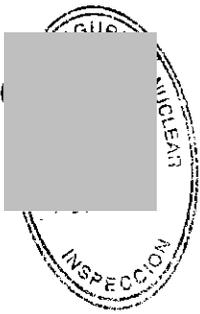
CERTIFICAN:

Que los días 17 y 18 de diciembre de 2013 se han personado, acompañadas de D^a [REDACTED] como observadora, en la central nuclear de José Cabrera (CNJC) emplazada en el término de Almonacid de Zorita (Guadalajara), de la que es titular la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A. (ENRESA), que está autorizada para llevar a cabo el Plan de Desmantelamiento y Clausura de la central (PDC), mediante *Orden ITC/204/2010, de 1 de febrero*, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Núm. 31 Viernes 5 de febrero de 2010), por la que también se la autoriza para almacenar el combustible gastado de la central en el Almacén Temporal Individualizado (ATI) existente en el emplazamiento de la misma, en las condiciones de la aprobación del sistema de almacenamiento en seco en contenedores HI-STORM 100, concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de 8 de agosto de 2006, estando vigente la Rev 4 del Estudio de Seguridad, aprobada por Resolución de 16 de marzo de 2012.

Que por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo de 25 de abril de 2013 se autorizó la modificación del ATI de la Central Nuclear de José Cabrera para su uso como almacén de residuos radiactivos, aprobándose con la misma la Revisión 4 del Estudio de Seguridad del PDC, y que la Revisión 3 vigente del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y Combustible Gastado (PGRRCG) fue apreciada favorablemente por el CSN el 17 de julio de 2013.

Que la inspección tuvo por objeto verificar la situación del ATI tras la finalización de las operaciones de carga y traslado al mismo de los contenedores de almacenamiento de residuos especiales HI-SAFE, y en particular, completar la revisión de la documentación final de los dosieres de los contenedores de almacenamiento de combustible gastado HI-STORM 100 y de residuos especiales HI-SAFE depositados en el ATI, la documentación "As-built" de estos últimos, y las condiciones de operación del ATI, además de comprobar el estado de implementación de las acciones post-Fukushima requeridas por el CSN en la instrucción técnica CSN/ITC/SG/DJC/12/01, todo ello según la agenda adjunta en el Anexo I, enviada previamente al titular.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Director de la CNJC, D. [REDACTED], Director Técnico de la instalación, D^a [REDACTED], Jefe del PDC de la central, D^a [REDACTED], Jefe de Seguridad y Licenciamiento del PDC de la central, D. [REDACTED], del Departamento de Ingeniería de Residuos de Alta Actividad de ENRESA, D. [REDACTED], Jefe del Servicio de Operación y Mantenimiento de la central, D. [REDACTED], Jefe del Servicio de Protección Radiológica, D. [REDACTED],



Jefe del Servicio de Garantía de Calidad, D. [REDACTED] y D. [REDACTED] de Gas Natural Fenosa Engineeringy [REDACTED], de Ingeniería de Obra de [REDACTED], y que fue presenciada parcialmente por D^a [REDACTED], Inspectora Residente del CSN en la CNJC.

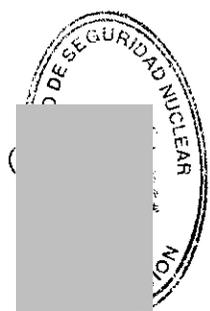
Que los representantes del titular fueron advertidos al inicio de la inspección que el Acta que se levanta, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica, lo que se notificó a los efectos de que el titular expresara qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que los representantes del titular manifestaron que los datos personales, así como los documentos y registros entregados a la Inspección tienen carácter confidencial.

Que de la información y documentación suministrada por los representantes del titular a requerimiento de la Inspección y de las comprobaciones visuales y documentales efectuadas por la misma, resulta:

Inventario de combustible gastado y residuos de alta actividad y situación del ATI.

- Que el 31 de octubre de 2013, tras la ubicación del cuarto y último contenedor cargado de residuos especiales en el ATI, el almacén ha alcanzado el estado final en cuanto a la configuración y capacidad autorizada, con un total de 16 contenedores:
 - 12 contenedores HI-STORM 100 que en sus capsulas multipropósito (MPC) contienen los 377 elementos combustibles (junto con diversos aditamentos insertados en los mismos), antes almacenados en el Foso del Combustible Gastado (FCG), extraídos y almacenados en dichos contenedores en el año 2009, previamente a la concesión de la autorización de desmantelamiento de acuerdo con lo requerido en el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas.
 - 4 contenedores HI-SAFE conteniendo en las cápsulas GWC los residuos especiales resultantes de la fragmentación de los internos del reactor y de operación, que por su composición, actividad específica y demás características no pueden ser considerados residuos de media y baja actividad y gestionados en El Cabril.
- Que la configuración final del ATI tras la ubicación de estos 4 últimos contenedores es la que se muestra en el esquema "*Disposición de contenedores en el ATI (31/10/2013)*", adjunto como Anexo II a esta Acta, donde figuran junto al número de serie del contenedor (HI-STORM 100/HI-SAFE), el número de serie de la cápsula (MPC/GWC) y su denominación, el orden de carga en cada caso, y el código de carga en el caso de los contenedores HI-STORM y el lote de residuos en el caso de los contenedores HI-SAFE.



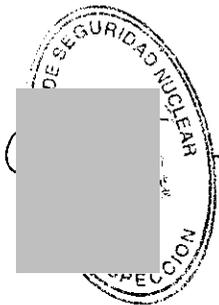
- Que dicho esquema modifica y sustituye al entregado en la inspección realizada los días 24 y 25 de octubre de 2013, recogida en el Anexo II del Acta CSN/AIN/DJC/13/60, por presentar este último errores que fueron corregidos por los representantes del titular durante la presente inspección y que la Inspección manifestó que dicho esquema de disposición de contenedores en el ATI debe formar parte de todos los dosieres de carga de los contenedores (sustituyéndose en los dosieres de los contenedores HI-SAFE), lo que fue aceptado por los mismos.
- Que se entregó a la Inspección la tabla resumen del plan de carga de los 12 contenedores de combustible, incluida en el informe anual del sistema de almacenamiento HI-STORM 100 del año 2009, donde figura el orden de carga, la denominación de la MPC y del módulo de almacenamiento, la carga térmica, el número de elementos combustibles (intactos y dañados en su caso) y las fechas de inicio de carga y puesta en el ATI de cada uno, en la que se ha introducido el número de serie de cada MPC y corregido las erratas en las fechas de carga.

Que el titular se comprometió a incluir en el Informe anual de 2013, a remitir al CSN en marzo de 2014, junto a la tabla resumen anteriormente referida, la tabla resumen correspondiente al plan de carga de los residuos especiales, de manera que dicho informe refleje la situación final del ATI.

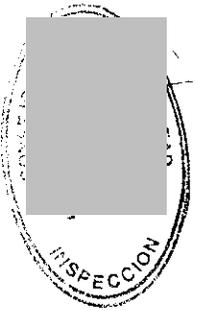
- Que se entregó a la Inspección un esquema con la recopilación de los mapas de carga de los 12 contenedores HI-STORM 100 "*Mapa de carga de los módulos HI-STORM 100Z en el ATI de CNJC*", que se incluye en el Anexo III a esta Acta, en el que figura la identificación de los elementos combustibles en cada contenedor y, en su caso, de los elementos combustibles dañados.

Dosieres de carga de los contenedores de combustible gastado y de residuos especiales:

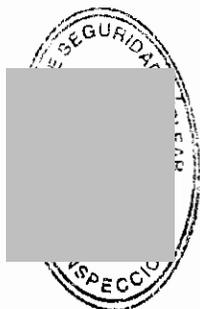
- Que la documentación relativa a la carga de los 16 contenedores está formada por el dossier de la carga y el plan de carga, además de los dosieres de fabricación, y en el caso de los contenedores HI-SAFE, también por el dossier de protección radiológica con la vigilancia realizada durante estas operaciones.
- Que el CSN ha realizado varias inspecciones a la carga de combustible gastado en los contenedores HI-STORM 100 durante el año 2009, habiendo revisado los dosieres de los contenedores con número de orden de carga 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º y 8º (Acta de referencia CSN/AIN/JCA/09/690) y los dosieres de los contenedores con número de carga 9º, 10º, 11º, y 12º (Acta de referencia CSN/AIN/JCA/09/694), en total 11 de los 12 contenedores de combustible almacenados.
- Que igualmente el CSN ha inspeccionado las cargas 1ª y 4ª de residuos especiales en contenedores HI-SAFE, efectuada entre los meses de agosto y octubre de 2013, y revisado los dosieres de los contenedores con orden de carga 1º y 2º (Actas de referencias CSN/AIN/DJC/13/57 y CSN/AIN/DJC/13/60, respectivamente).



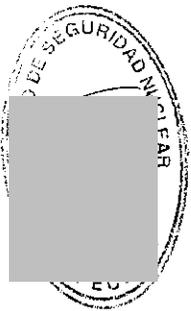
- Que con el fin de completar la revisión de los dosieres de carga de los 16 contenedores almacenados en el ATI, durante esta inspección se han revisado los correspondientes a los contenedores de combustible gastado número 1º y a los contenedores de residuos especiales 3º y 4º, además del contenedor número 6º de combustible gastado revisado a título de verificación. Los datos identificativos de dichos contenedores son los siguientes:
 - Contenedor HI-STORM 100 nº 1 (HI-STORM 100Z 213, MPC-11, nº serie MPC 3GL6), no revisado en inspecciones anteriores, y contenedor HI-STORM 100 nº 6 (HI-STORM 100Z 209, MPC-3, nº serie 2GL6).
 - Contenedores HI-SAFE nº 3 (nº de serie del módulo HI-SAFE SN-5242-03, nº serie de la GWC PS-5262-02, GWC-2, lote de residuos GWC-1) y HI-SAFE nº 4 (nº de serie del módulo HI-SAFE SN-5242-04, nº serie de la GWC PS-5262-01, GWC-1, lote de residuos GWC-3) de HI-SAFE.
- Que la Inspección comprobó el contenido de los Dosieres de los contenedores HI-STORM 100 1º y 6º, que incluían la siguiente información:
 - Orden de trabajo (Unión Fenosa).
 - Certificados del material del soldadura: Listado del material de soldadura (), Informe de inspección de recepción del material de soldadura (), “*Certified Material Test Report (Elettrotermochimica srl)*” y Petición para uso de material no asignado ().
 - Plan de Puntos de Inspección (PPI), que remite a los siguientes documentos:
 - Plan de Puntos de Inspección IPP/1DN8/001 ().
 - Anexos 8.1 y 8.2 del procedimiento Z/MM/MC/1.01 “*Procedimiento de carga del contenedor CLP-100*” (Unión Fenosa).
 - Anexos 8.1, 8.2 y 8.3 del procedimiento Z/MM/MC/1.02 “*Procedimiento de carga del contenedor CLP-200*” (Unión Fenosa).
 - Anexos 8.1, 8.2, 8.3, 8.5 y 8.9 del procedimiento Z/MM/MC/1.03 “*Procedimiento de sellado de la MPC*” (Unión Fenosa).
 - Anexos 8.1, 8.2 y 8.3 del procedimiento Z/MM/MC/1.04 “*Procedimiento para las transferencias HI-TRAC/HI-STORM CLP-400*” (Unión Fenosa).
 - Anexo 1 del procedimiento Z/PR/VR/5.15 “*Vigilancia radiológica durante la transferencia de combustible gastado al ATI*”.
 - Libro de ruta de carga del contenedor 1º (MPC-11) y 6º (MPC-3) (Unión Fenosa), procedimiento ZE/OP/MC/2.01 An 6.1,
 - Certificados varios (hoja con lista de certificados () y a continuación hojas con los certificados).
 - Certificados de equipos calibrados (hoja con lista de calibración de equipos () y a continuación hojas con los certificados).
 - Registro de inspección de equipos especiales de izado (Procedimiento Z/GC/GC/5.15): Registro de inspección periódica equipos especiales de izado (EEI) HI-STORM/HI-TRAC, así como los Certificados de control dimensional y de recertificación de personal () y Certificados de calibración.
 - Cualificaciones de personal: Cualificaciones del personal de soldadura (Registros de cualificación de soldador) () Cualificaciones del personal de Q.A. y Q.C. ().
 - Certificados de productos de Ensayos No Destructivos (E.N.D.).



- Certificados de Rack's de Helio durante la carga de la MPC-11 (contenedor 1º) y MPC-3 (contenedor 6º).
- Que el dossier de carga del contenedor nº 1 contenía además un informe de no conformidad (NC-1DN8/001 Rev. 0), que recogía la información del suceso de gripado del tapón de la penetración de venteo ocurrido y el Anexo 1 del procedimiento de recuperación de los tapones de las penetraciones (Z/MM/MC/1.10).
- Que se entregó a la Inspección el índice del Libro de ruta de llenado de la MPC-11 (contenedor nº 1) y el Plan de Puntos de Inspección (PPI) de la carga del contenedor 6º, y que éste último recoge las operaciones de carga, los documentos aplicables (procedimientos y certificados con identificación de la revisión aplicada), y las firmas de control del fabricante y ejecutor [REDACTED] del Servicio de Mantenimiento de Unión Fenosa y de la Garantía de Calidad de Unión Fenosa.
- Que en los registros del Anexo 1 del procedimiento Z/PR/VR/5.15 de vigilancia radiológica de los contenedores de combustible gastado 1º y 6º faltaban algunas páginas, y que los representantes del titular indicaron que estos registros debían estar en los archivos de Unión Fenosa, lo que comprobarían e informaría al CSN.
- Que la Inspección comprobó los certificados de Líquidos Penetrantes utilizados en los E.N.D. de las soldaduras de las tapas de la MPC y verificó que los líquidos utilizados (limpiador, revelador y penetrante) están cualificados para altas temperaturas (hasta 350º F entre los primeros 30 s y 60 s).
- Que, según indicaron los representantes del titular, la última revisión del documento "Fuel Loading Plan for Jose Cabrera" de [REDACTED] es la Rev. 5, que recoge el plan de carga de los contenedores HI-STORM 100, si bien los cambios introducidos en la misma no afectan a la configuración de la carga de los contenedores.
- Que la Inspección comprobó el contenido de los dossieres de carga de los contenedores HI-SAFE 3º y 4º, que incluían la siguiente información:
 - Orden de trabajo.
 - Plan de Puntos de Inspección (PPI), debidamente firmado con fechas del inspector de [REDACTED], supervisión de ENRESA y Garantía de Calidad de ENRESA (4CS8IPP001) y anexos cumplimentados de los procedimientos siguientes:
 - 060-PC-JC-0373 "Descarga y recepción de componentes de Sistema de almacenamiento en seco" (Rev.1), con 2 Anexos de registro de pasos del procedimiento y de firmas.
 - 060-PC-JC-0374 "Carga y manejo de la GWC" (Rev.2), con 8 Anexos con las diferentes operaciones implicadas.
 - 060-PC-JC-0375 "Sellado de la GWC" (Rev.1), con 9 Anexos correspondientes a las diferentes operaciones implicadas.
 - 060-PC-JC-0376 "Transferencia HI-TRAC/HI-SAFE" (Rev.1), con 8 Anexos correspondientes a las diferentes operaciones implicadas.
 - 060-PC-JC-0204 "Vigilancia radiológica en la transferencia de residuos al ATF" (Rev. 3), con un Anexo de las vigilancias realizadas durante los trabajos.
 - Certificados del material de soldadura y adjuntos.



- Certificados de material base y adjuntos.
- Lista de certificados de ensayos no destructivos, inspección y soldadura (LCC-4CS8/004) y los Certificados de equipos calibrados.
- Cualificaciones de personal y de ensayos no destructivos.
- Cualificaciones del personal de soldadura.
- Acceptance test report. [REDACTED] NP N° 02-NX231. Rev. A ER308L. "SS wire for GTAW manual process without postweld heat treatment bloc".
- Controles varios [REDACTED]: Inspección visual soldadura sellado tras prueba hidrostática, Inspección visual de cierre de penetraciones de venteo y drenaje, Inspección visual de soldadura de sellado de cápsula, Posición, inspección, limpieza y control de objetos extraños, Ensayo de soldadura tras prueba hidráulica, Certificado de Líquidos Penetrantes de soldadura, Ensayo de soldadura de tapas de venteo y drenaje, Líquidos penetrantes, Verificación ajuste de la tapa, Verificación cumplimiento de altura máxima de pasada durante soldadura, Informe de soldadura debidamente firmada con varias hojas.
- Que a preguntas de la Inspección sobre los registros de la tasa de dosis en contacto del HI-TRAC (vigilancias C9+C10) y del HI-STORM 100 (vigilancias D13+E2) (procedimiento 060-PC-JC-0204 de vigilancia radiológica durante las operaciones de carga), los representantes de la central indicaron que si bien estos registros no se consideran parte del dossier de carga de los HI-SAFE, se incluyen en el mismo por completitud de la información. Que se entregó a la Inspección una copia de los registros de dichas vigilancias de las cargas 3° y 4°.



Documentación "As built" de los contenedores HI-SAFE

- Que, según indicaron los representantes del titular, la documentación "As built" que contiene la información relevante relativa al contenido de los HI-SAFE es la siguiente:
 - Informe de ENRESA 060-IF-TA-0038, Rev. 2 de Noviembre de 2013 "*Plan de Carga para los residuos especiales de la segmentación de los componentes internos de la vasija de CNJC y de los residuos operacionales*".
 - Informe de ENRESA 060-IF-TA-0037, Rev 2 de Noviembre de 2013 "*Inventario radiactivo de los residuos especiales provenientes de la segmentación de los internos de la vasija del reactor de CNJC y de los residuos operacionales almacenados en la piscina de combustible gastado*".
 - Informe de [REDACTED] TD-UEM-G-150 "*Informe Carga GWC-1*". Rev. 0
 - Informe de [REDACTED] D-UEM-G-149 "*Informe Carga GWC-2*". Rev. 0
 - Informe de [REDACTED] D-UEM-G-151 "*Informe Carga GWC-3*". Rev. 0
 - Informe de [REDACTED] D-UEM-G-148 "*Informe Carga GWC-4*". Rev. 0
- Que los representantes del titular indicaron que los resultados del documento de [REDACTED] NW 11-009 "*Cutting and Packaging Plan*", Rev. 6, que recoge la descripción general de los trabajos de caracterización realizados y que no se considera dentro de la documentación "As built", están incluidos en los informes de carga de los lotes de residuos en las GWC (TD-UEM-G-148 a 151).

- Que los representantes del titular indicaron que estos informes de carga de los contenedores H1-SAFE recogen las fichas con las medidas de tasa de dosis finales de las diferentes piezas y residuos operacionales.
- Que a preguntas de la Inspección sobre cómo se recogía el cabezal de la barra de control S-03 (incluido por primera vez como residuo especial en la revisión 2 del Informe de Inventario) en el Informe TD-UEM-G-148 de carga de la GWC-4 (2º contenedor de residuos especiales), los representantes proporcionaron la ficha con las medidas de tasa de dosis de dicho cabezal y la Inspección comprobó que dicha ficha también está incluida en el documento TD-UEM-G-146 "*Inventario físico y registros de los residuos y elementos a cargar en las GWCs*", Rev. 0.
- Que la Inspección manifestó que el sistema de identificación de las GWC utilizado en los documentos de Inventario y Plan de carga, que está referido al lote de residuos contenidos en las cápsulas debe asociarse a la identificación de las propias cápsulas GWC de manera clara, inequívoca y completa, lo que es importante en particular con vista a la gestión posterior de estos contenedores, por lo que dichos documentos deberían ser revisados. Que los representantes del titular se comprometieron a revisar dichos documentos (060-IF-TA-0038, Rev. 2 de Noviembre de 2013 y 060-IF-TA-0037, Rev 2 de Noviembre de 2013) a fin de aclarar y completar el sistema de identificación de los contenedores.
- Que asimismo, los representantes del titular indicaron que el documento "*Situación existente en materia de generación y gestión de los residuos especiales*" (DZ-ETR0004, Rev. 1) será revisado para incorporar los últimos cambios realizados en la documentación relacionada y remitido al CSN en el segundo trimestre de 2014.

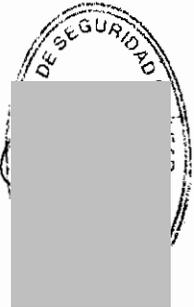
Operación del ATI

A) Procedimientos de operación

- Que los procedimientos que aplican a la operación del ATI son los que se recogen en el listado entregado a la Inspección que figura en el Anexo IV a esta Acta constituidos básicamente por los procedimientos de operación normal del ATI y aquellos otros asociados a las actuaciones derivadas de cumplimiento de la ITC CSN/ITC/SG/DJC/12/01, y que los representantes del titular se comprometieron a incluirlos en la siguiente revisión del PGRRCG.

B) Vigilancia radiológica

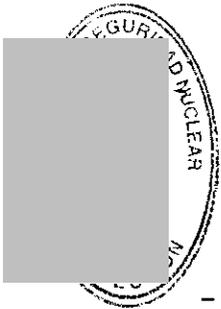
- Que, además de la vigilancia de la radiación ambiental mediante dosímetros TLD, que forman parte del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental de la Instalación (PVRA), 060-VR-EN-001, Rev. 1 de Junio de 2010, con 12 puntos de medida alrededor del ATI, cuyos datos trimestrales se incluyen en los informes mensuales de explotación (IMEX), la vigilancia radiológica operacional del ATI se efectúa mensualmente y cuando ha habido algún cambio mediante el procedimiento 060-PC-JC-0204, Rev. 3a "*Vigilancia radiológica en la transferencia de residuos al ATI*", a la que se añade la vigilancia neutrónica, que se efectúa anualmente por el procedimiento 060-PC-JC-0274 "*Control y registro de dosis neutrónicas*".



- Que se entregaron a la Inspección los siguientes registros:
 - Vigilancia de radiación del ATI E3 (zonas vigiladas y controlada) de 13/11/2013.
 - Vigilancia de radiación del area controlada E4 de 13/11/2013.
 - Vigilancia de radiación neutrónica de 15/10/2013.
 - Registros de vigilancia radiológica de los conductos de salida de los contenedores HI-STORM 100 con denominación 208 (24/04/2013), 217 (21/05/2013), 218 (25/06/2013), 216 (01/07/2013), 213 (21/08/2013), 210 (17/09/2013), 215 (15/10/2013), 209 (13/11/2013).

C) Vigilancia y mantenimiento del ATI

- Que los representantes del titular indicaron que la vigilancia y mantenimiento del ATI comprende las actuaciones siguientes:
- El mantenimiento de los conductos de aire de los HI-STORM 100 (gama S-1030), para el cumplimiento del RV A4.1.2 conforme al procedimiento 060-PC-JC-0167 "*Verificación del sistema de evacuación de calor del contenedor de almacenamiento de combustible gastado HI-STORM 100Z*", el cual está relacionado con los procedimientos 060-PC-JC-0304 "*Resolución de incidencias en la verificación del sistema de evacuación de calor del contenedor de almacenamiento de combustible*" y 060-PC-JC-0245 "*Condiciones anormales y fallos del sistema de almacenamiento*".
- Gamas mecánicas (no eléctricas) de inspección del equipos auxiliares del ATI, que no poseen un procedimiento de referencia:
 - Gama quincenal A-115-PDC para comprobar la limpieza en el vallado exterior y en la valla perimetral y en canaletas de desagüe.
 - Gama mensual M-381-PDC para realizar comprobaciones del estado del crawler, karcher, soplador y los 4 contenedores HI-SAFE.
 - Gama semestral M-382-PDC para sustituir los filtros y cambiar aceite del crawler.
 - Gama anual M-383-PDC para revisar diversos filtros y aceite del crawler, tanque de aceite, parachoques y motor, así como los pares de apriete de toda la tornillería.
- La gama de inspección visual O-906-PDC de las estructuras del ATI y de los contenedores, realizada semestralmente y tras un sismo, conforme al procedimiento "Inspección visual de estructuras del ATI" (060-PC-JC-0328, Rev. 1).
- Que la Inspección verificó la existencia de la gama S-1030 antes citada y los registros de su cumplimiento desde el 17/7/2013 hasta el 18/12/2013, sin observar ninguna incidencia en ninguno de los HI-STORM 100.



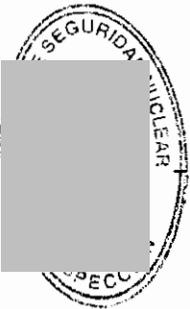
- Que, en cuanto al libro de mantenimiento de los contenedores HI-STORM 100 y HI-SAFE, solicitado en la inspección CSN/AIN/DJC/11/29 conforme a la IS-20, se entregó a la Inspección copia de la ficha SIM 060-AP-JC-0092 del sistema de gestión de acciones de mejora, en la que se indica que esta acción se cerró tras comprobar la existencia de una carpeta "*Libro de seguimiento de vigilancia, pruebas e inspección de los contenedores de almacenamiento en el ATI. Contenedor HI-STORM 100Z*" en la Oficina Técnica de Mantenimiento, en la que se incluyen los registros semanales de la vigilancia diaria correspondiente a la gama S-1030, requerida en el RV 3.1.2.b.1 de cada uno de los contenedores HI-STORM 100 (los contenedores HI-SAFE no están sujetos a dicha vigilancia).

D) Estado de las acciones preventivas y de mejora identificadas en la inspección de noviembre de 2011 (Acta CSN/AIN/DJC/11/29)

- Que se ha realizado un estudio topográfico del ATI (Ref. 290, Diciembre 2011) para cerrar la acción de mejora del SIM 060-AP-JC-0067, identificada en el "*Informe del Recorrido e inspección visual del ATI y zonas próximas*", cuya revisión debe realizarse cada 5 años o si se observasen deformaciones, conforme al procedimiento 060-PC-JC-0328 antes citado.

Que en relación con el estado de las acciones derivadas de la auditoria de Garantía de Calidad (GC) interna del ATI de enero de 2011 (060-IF-GC-0019), los representantes del titular informaron que.

- La acción preventiva de la ficha 060-AP-GC-0008 referida a la necesidad de que los registros de aplicación de los requisitos de vigilancia se envíen al archivo de GC de ENRESA, ha sido cerrada pendiente de eficacia, sin indicar que se ha establecido algún mecanismo de envío periódico de los registros de la gama S-1030.
- La acción de mejora de la ficha 060-AP-GC-0011, referida a la conveniencia de fijar gamas de mantenimiento al equipo auxiliar y de dotar de categoría de almacén al edificio donde se guarda dicho equipo, ha sido cerrada con la emisión de las gamas de mantenimiento de las eslingas y verificación del equipo auxiliar, indicando que la parte dirigida a clasificar como almacén de la instalación el almacén auxiliar del ATI se ha sacado de esta acción.
- La acción de mejora de la ficha 060-AP-GC-0012, referida a la conveniencia de emitir gamas de mantenimiento asociadas a equipos de seguridad física, se cerró emitiendo la gama de mantenimiento eléctrico E-008-PDC conforme al procedimiento 060-PC-JC-0303 para verificar el estado de los sistemas eléctricos del ATI.
- Que a preguntas de la Inspección por las auditorías de GC internas realizadas desde el año 2011, los representantes del titular indicaron que se realiza anualmente y entregaron copia del informe 060-IF-GC-0033 de abril de 2012, cuyo objeto era la revisión de las actividades de control y seguimiento del cumplimiento de requisitos, exigencias y criterios de vigilancia del PDC de CNJC.



E) Organización

- Que la estructura de la organización es la que figura en la Rev. 3 del PGRRCG y las funciones respecto al ATI son las que figuran en la Rev. 2 del Reglamento de Funcionamiento.
- Que la Inspección indicó la conveniencia de incluir las unidades organizativas y funciones respecto al ATI en el PGRRCG y los representantes del titular se comprometieron a especificarlas en la próxima revisión del PGRRCG.

Estado de actualización de los DOE

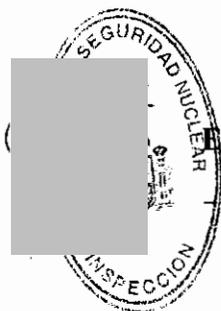
- Que a preguntas de la Inspección sobre la conveniencia y previsiones de revisión de los documentos oficiales para recoger la situación final del ATI, una vez dispuestos todos los contenedores de acuerdo con las autorizaciones actuales, los representantes del titular informaron que está prevista la actualización del PGRRCG, además de los documentos antes mencionados, lo que se realizará y enviará al CSN durante el segundo trimestre de 2014.

Experiencia operativa

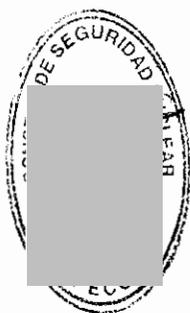
- Que según informaron los representantes del titular, la experiencia operativa que se recoge en el informe anual de contenedores HI-STORM 100 (remitido al CSN de acuerdo con lo requerido en la aprobación de los mismos), se completa con la experiencia operativa de instalaciones de almacenamiento que se incluye en el *"Informe sobre nuevos requisitos de normativa nacional e internacional y experiencia operativa relevante"* que se remite anualmente al CSN en virtud de los apartados 9.2 y 9.3 de la Orden Ministerial ITC/204/2010.
- Que un mayor detalle se encuentra contenido en los informes de aplicabilidad que ENRESA realiza en los que se recopila y evalúa la experiencia operativa del sistema de almacenamiento de combustible gastado HI-STORM 100 que [REDACTED] Internacional recoge en las fichas HIB [REDACTED] Information Bulletins).

Estado de implementación de las acciones requeridas en la CSN/ITC/SG/DJC/12/01

- Que en relación a los requisitos contemplados en el Anexo I y II de la mencionada ITC, ENRESA ha elaborado y remitido al CSN el *"Plan de medidas para garantizar la capacidad de manipulación de los contenedores y del combustible de la C.N. José Cabrera"*, ref. 060-IF-IA-0014, Rev. 0 de Septiembre de 2012 y el *"Plan de medidas para mitigar las consecuencias de sucesos más allá de las bases de diseño en el ATI de CNJC"* ref. 060-IF-TA-0036, Rev. 0 de Diciembre de 2012, y que a preguntas de la Inspección sobre el grado de implantación de determinadas medidas recogidas en dichos planes, los representantes del titular informaron que:



- En relación con la potencial manipulación de los contenedores en instalaciones externas, se había contactado con la Asociación Nuclear [REDACTED], pero que a fecha de la Inspección no se había establecido un acuerdo con la misma, y que no se había realizado un contacto similar con la CN [REDACTED].
- Se habían editado la “*Guía específica de estrategias operativas para mitigar las consecuencias de sucesos más allá de las bases de diseño en el ATI de CNJC*”, de referencia 060-IF-IA-0016, Rev. 0 de Junio de 2013 y la “*Guía de gestión de accidentes con daño exrenso en el ATI*”, de referencia 060-PL-EN-0004, Rev. 0 de Septiembre de 2013, y que se entregó a la Inspección esta última.
- Se había editado el “*Procedimiento para el izado a posición vertical de un contenedor HI-STORM 100Z*”, de referencia 060-PC-JC-0381, Rev. 1 de Febrero de 2013, y que del equipamiento necesario para el izado de los contenedores, el que se ha fabricado específicamente para esta actuación se encontraba en la instalación y que con respecto al equipamiento auxiliar o de apoyo que se suministraría únicamente en caso de vuelco, se había formalizado un acuerdo con un suministrador local, con un plazo máximo de suministro de 5 días en caso de ocurrencia del suceso.



Comprobaciones visuales en el ATI

- Que los representantes del titular acompañaron a la Inspección hasta la instalación de almacenamiento temporal en seco donde se encontraban ubicados los 12 contenedores HI-STORM 100 cargados con el combustible gastado todos ellos dotados de sellos para el control de salvaguardias, y los 4 contenedores HI-SAFE con los residuos especiales.
- Que se comprobó, tal y como habían informado los representantes del titular, que los contenedores HI-SAFE se encontraban cubiertos en su parte superior con lonas para evitar la infiltración de aguas pluviales en su interior por los ángulos de la tapa (con forma poligonal), como solución transitoria previa a la colocación de capuchas de acero al carbono, fabricadas por [REDACTED], que se encontraban en el emplazamiento del ATI para ser pintadas, y que no se modificará el Estudio de Seguridad del contenedor por considerarse un cambio menor.
- Que en el recinto del ATI se encontraban asimismo el contenedor de transporte HI-STAR (módulo de transporte) tapado con una lona y el crawler que será trasladado a [REDACTED] en fechas próximas.
- Que la Inspección visitó el almacén anexo al ATI, donde se encontraban los siguientes elementos:
 - Módulo de transferencia HI-TRAC, en su cuna de transporte o dolly.
 - Limitadores de impacto superiores e inferiores para el futuro transporte de las cápsulas MPC y GWC en el contenedor HI-STAR.

- Útiles necesarios para la limpieza de las rejillas de ventilación de los módulos de almacenamiento (2 palas, 2 rastrillos, 1 azada, 1 cepillo de barrendero, 1 aspiradora succionadora, bolsas de plástico, paquete de trapos limpios, mangueras, toma de agua, etc.) y una guía de cómo utilizarlos.
- Equipamiento necesario para el izado de los contenedores.

Comprobaciones visuales en el antiguo foso de combustible

- Que la Inspección accedió al antiguo foso de combustible gastado de la central en el que se encontraba la tapa de la vasija del reactor para proceder a su corte, previsto para el mes de enero de 2014, así como otros residuos de baja y media actividad, y se comprobó que la totalidad de combustible gastado y residuos especiales habían sido extraídos del mismo.

Que los representantes del titular informaron que el sistema de purificación y limpieza del agua del foso de combustible gastado en funcionamiento durante la operación de la central había sido desinstalado y que en su lugar se encontraba en operación un sistema de purificación y filtrado del agua más potente, necesario para las operaciones de corte y segmentado bajo agua de diversos materiales en el interior del foso.

Que los representantes de la central nuclear José Cabrera 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 triplicado, en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a diez de enero de dos mil catorce.



Redacted signature and stamp of the Inspector. The stamp is circular and contains the text "SEGURIDAD" at the top and "INSPECTORA" at the bottom. The word "INSPECTORA" is also printed below the redacted area.



Redacted signature and stamp of the Inspector. The stamp is circular and contains the text "SEGURIDAD" at the top and "INSPECTORA" at the bottom. The word "INSPECTORA" is also printed below the redacted area.

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

TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE



TRÁMITE Y COMENTARIOS AL
ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DJC/13/63

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, distintas de ENRESA, que se citan en el Acta.
- Las referencias de los informes y procedimientos que se citan en el Acta y los documentos y registros entregados a la Inspección.
- Los nombres de todos los departamentos e instalaciones de ENRESA que se citan en el Acta.

Hoja 3 de 17, primer párrafo:

Se desea comentar que en los dosieres de carga de los contenedores figuran los esquemas de cómo queda el ATI tras la colocación del contenedor objeto del dossier de carga, por lo que el esquema final se incluye tras la colocación del último HI-SAFE. Se incluirá en el caso de los contenedores HI-SAFE el esquema indicado por la inspección.

Hoja 9 de 17, párrafo tercero:

Se desea clarificar que la citada inspección tuvo lugar en el mes de diciembre de 2010. El informe de la inspección se editó en el mes de enero de 2011.

Hoja 9 de 17, último párrafo:

Donde dice: "...anualmente..."
Debe decir: "...cada dos años..."

Hoja 11 de 17, último párrafo:

Donde dice: "*Limitadores de impacto superiores e inferiores para el futuro transporte de las cápsulas MPC y GWC en el contenedor HI-STAR.*"

Debe decir: "*Espaciadores superiores e inferiores para para el futuro transporte de las cápsulas MPC y GWC en el contenedor HI-STAR.*"

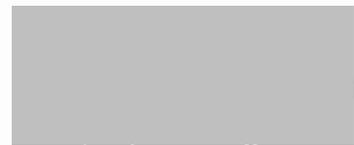
Se desear informar que los limitadores de impacto están almacenados en sus cajas en el exterior del ATI al lado del contenedor HI-STAR.



Hoja 12 de 17, cuarto párrafo:

Se desea clarificar que el sistema de purificación y limpieza del agua del foso de combustible gastado en funcionamiento durante la operación de la central ha sido parcialmente anulado (desmineralizadores actualmente fuera de servicio y filtros operativos).

Madrid, a 22 de enero de 2014



Director de Operaciones

ANEXO I**AGENDA DE INSPECCIÓN al PDC de CN José Cabrera****Instalación:** CN José Cabrera**Tipo de Inspección:** Programada**Alcance de la inspección:** Situación del ATI tras la finalización de las operaciones de carga y traslado de los contenedores de residuos especiales.**Fechas:** 17 y 18 de diciembre de 2013**Inspectores:**

[REDACTED]

[REDACTED]

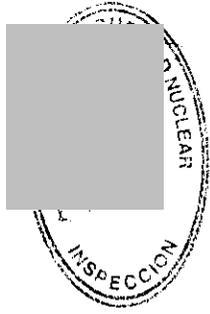
[REDACTED]), como observadora.

Revisión documental:

1. Documentación final de los dosieres de los contenedores de combustible gastado y de residuos especiales depositados en el ATI (Libros de ruta y mapas de carga, Anexos cumplimentados de los procedimientos de carga y PPI, Calibración de equipos e instrumentación, etc.).
2. Documentación "As-built" de los residuos especiales almacenados en el ATI (Inventario y caracterización de residuos especiales y plan de carga final, etc.)
3. Operación del ATI: Organización, Procedimientos, Equipos auxiliares, Vigilancia de conductos de entrada y salida de aire (RV 3.1.2.b.1), Vigilancia radiológica, registros, etc.
4. Actualización de los DOE a la situación actual del ATI (ES y PGRRCG). Previsiones
5. Estado de implementación de las acciones requeridas en la CSN/ITC/SG/DJC/12/01

Inspección in situ:

6. Acceso y comprobaciones visuales en el ATI y en el Foso del combustible Gastado

Reunión y cierre de la Inspección

SN

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia **CSN/AIN/DJC/13/63**, de fecha 10 de enero de 2014 (visita de 17 y 18 de diciembre de 2013), los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma:

Comentario Adicional

Se acepta el comentario, haciendo notar que los inspectores no son los responsables de la publicación del Acta.

Hoja 3 de 17, primer párrafo

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

Hoja 9 de 17, párrafo tercero

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del Acta.

Hoja 9 de 17, último párrafo

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del Acta.

Hoja 11 de 17, último párrafo

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del Acta acerca de los espaciadores y se acepta la información adicional sobre los limitadores de impacto, recibidos posteriormente a la inspección.

Hoja 12 de 17, cuarto párrafo

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del Acta.



Fdo.:

INSPECTORA



Fdo.:

INSPECTORA



Madrid, 4 de febrero de 2014