

CSN-11575

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



CSN/AIN/TRI/17/926

Hoja 1 de 17

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se ha personado los días 7 y 8 de noviembre de 2017 en la Central Nuclear de Trillo (en adelante CNT) en Guadalajara. Esta instalación dispone de autorización de explotación concedida por resolución de fecha 3 de noviembre de 2014.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto analizar la gestión desarrollada por la instalación en relación con las actividades de transporte de material radiactivo.

La Inspección fue recibida por las siguientes personas de CNT: D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Medio Ambiente, D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y ALARA, D. [REDACTED] Técnico de Protección Radiológica Operacional, D. [REDACTED] Técnico de formación, D. [REDACTED] Jefe de contratación, D. [REDACTED] Técnico de residuos radiactivos, D. [REDACTED] Técnico de licencia y D. [REDACTED] Consejero de Seguridad en el Transporte de mercancías peligrosas, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes 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 a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Durante la inspección se abordaron los aspectos incluidos en la Agenda de inspección que se adjunta como anexo al acta, remitida previamente a la instalación y se siguió el procedimiento del SISC PT.IV.255: *Inspección en el transporte de sustancias nucleares y materiales radiactivos en centrales nucleares.*

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

IA-3484264

ORGANIZACIÓN

- En relación con la Organización en la instalación nuclear, Protección Radiológica y Medio Ambiente sigue siendo la responsable de la vigilancia radiológica, así como de la verificación del cumplimiento de la normativa de las actividades relacionadas con los transportes de material radiactivo que entran y salen de la central. Es también responsable de las notificaciones de salida de expediciones al CSN.
- Además, existen otras unidades organizativas de CNT que tienen responsabilidades en relación con las actividades de transporte:
 - Gestión de repuestos y logística de materiales es la encargada de las actividades de carga y descarga de material radiactivo, apoyada por la sección de mantenimiento mecánico, cuando los bultos llegan en contenedores marítimos.
 - En relación con los contenedores de combustible gastado, el departamento de combustible es el encargado de verificar los mapas de carga, y las actividades de carga y el manejo del contenedor lo realiza la empresa [REDACTED]
 - En relación con los Residuos Radiactivos generados en la instalación, para los cuales ENRESA actúa como expedidor, CNT actúa como suministrador de servicios de ENRESA realizando la compra de los embalajes (siguiendo las especificaciones de embalajes recibidas de ENRESA), el acondicionamiento de los residuos (ajustándose a los libros de proceso aprobados por ENRESA) y el marcado y etiquetado de los bultos previamente al transporte (inspeccionado por inspectores de ENRESA antes de cada expedición).
 - Las compras de embalajes son solicitadas por el departamento de protección radiológica y medio ambiente.
 - La recepción de los embalajes comprados las realiza el departamento de almacenes, quien verifica el cumplimiento del pedido con los requisitos incluidos en su especificación de compra.
 - Las secciones o departamentos que expiden o reciben materiales radiactivos en CNT también tienen asignadas responsabilidades relacionadas con el transporte de material radiactivo.
 - Licenciamiento es el encargado de analizar los cambios normativos (la revisión o publicación de nueva normativa) relacionados con el transporte de material radiactivo.
- Así mismo, CNT dispone de personal contratado para ciertas actividades relacionadas con el transporte de las siguientes empresas:
 - [REDACTED] para el apoyo para la realización de medidas radiológicas de la instalación.

- [REDACTED] para el apoyo a las actividades de residuos radiactivos.
 - [REDACTED], para el apoyo a las actividades que desarrolla la sección de mantenimiento mecánico.
 - [REDACTED] dentro de las actividades relacionadas con los almacenes.
- El Consejero de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas de CN Trillo es D. [REDACTED] que también lo es de la central nuclear de Almaraz, donde se encuentra ubicado físicamente. Se solicitó copia del certificado requerido a los Consejeros de Seguridad, y copia del informe anual de 2016, requerido por el RD 97/2014 en relación con el transporte de mercancías peligrosas, que fueron entregados por CNT mediante un correo electrónico posterior (13/11/2017).

TIPOS DE EXPEDICIONES. RESPONSABILIDADES DE CNT. TRANSPORTISTAS

- [REDACTED]
- CNT actúa como expedidor en escasas ocasiones, en las que, por norma general, contrata a la empresa de transporte [REDACTED] empresa inscrita como RTR-001 en el "Registro de Transportistas de Sustancias Nucleares y Materiales Radiactivos", para realizar los transportes por carretera.
 - Los transportes que se llevan a cabo por otros expedidores desde CNT consisten, en general, en muestras para la caracterización y residuos (expedidor Enresa) y material de otras empresas que trabajan en la central, que en su mayoría se trata de Objetos Contaminados en la Superficie (OCS). En este tipo de transportes, CNT participa dándoles el servicio de la caracterización radiológica de los bultos.
 - Los transportes en los que CNT actúa como expedidor son siempre de bultos no sujetos a aprobación y frecuentemente clasificados dentro del tipo de Bultos Exceptuados. Ocasionalmente remiten remesas de bultos Industriales.

EMBALAJES UTILIZADOS. SUMINISTROS

- Los responsables de la instalación manifestaron que en caso de precisar embalajes, éstos serían suministrados por [REDACTED] para la realización de transportes concretos.
- Según los representantes de la instalación, se dispone de embalajes que se pretende que se utilicen en el transporte de material radiactivo como bultos exceptuados y se están analizando las disposiciones exigidas en el reglamento para cumplir con el requisito de la IS-39 en relación con la documentación justificativa de cumplimiento del bulto.

- Los representantes de la instalación manifestaron que siempre se exige la aportación de la documentación justificativa del cumplimiento de la reglamentación de transporte de los embalajes que se utilizan en las expediciones que salen de la instalación, sea CNT u otra entidad el que actúe como expedidor, excepto para los transportes de bidones de residuos radiactivos con destino al almacén de residuos de media, baja y muy baja actividad, "El Cabril", en la que la figura del expedidor es ENRESA.
- En el caso de los embalajes utilizados para la gestión de residuos, CNT lleva a cabo la compra de los mismos siguiendo especificaciones de ENRESA.
- Los representantes de la instalación manifestaron que existe un programa de controles visuales periódicos sobre el estado de los bultos generados y almacenados en la instalación, con periodicidad trimestral, que se encuentra recogido en el procedimiento CE-T-RS-0008, en revisión 4, titulado "*Control radiológico de zonas de almacenamiento de residuos de baja y media actividad*" del que se hizo entrega de una copia con posterioridad mediante correo electrónico (13/11/2017).

Se indicó que en caso de que se detectaran problemas con el estado de los bultos se llevaría a cabo una inspección de los mismos y si fuera necesario, se abriría una no conformidad en el programa de acciones correctoras de la instalación.

- Así mismo, los representantes de la instalación manifestaron que previamente a la salida de una expedición se lleva a cabo una inspección de los bultos, tal y como se refleja en el procedimiento CE-A-RS-0102, en revisión 6, titulado "*Preparación de expediciones de bultos radiactivos para su retirada por ENRESA*", del que se hizo entrega de una copia con posterioridad mediante correo electrónico (13/11/2017).
- En el caso de que durante la inspección llevada a cabo para la preparación de una expedición, que se lleva a cabo con el procedimiento CE-A-RS-0102 concluyera la necesidad de reparar el bulto, se debería rellenar el formato denominado "parte de reparación o modificación de embalajes" en la que se incluye un apartado de análisis del estado final del bulto en relación con los requisitos de transporte. Este parte debe estar aprobado por ENRESA.
- CNT realiza la compra de los siguientes tipos de embalaje para la gestión de residuos:
 - o Bidones de 220 l, suministrados por la empresa [REDACTED]
 - o Contenedores metálicos, CMB, suministrados por la empresa [REDACTED]

- Los representantes de la instalación manifestaron que ambos suministradores se encuentran dentro de la lista de suministradores cualificados. El proceso de cualificación es llevado conjuntamente con el resto de instalaciones nucleares, dentro del grupo de propietarios (GES), en el que participa también ENRESA.
- Se solicitó el dossier de fabricación de bidones de 220 l, de fecha 23/08/2017, en el que comprobó que se incluye:
 - o El pedido de los bidones de 220 l (se referencia a la especificación de compra).
 - o El certificado del GES de la homologación de dicho suministrador, de referencia INF nº 072/8 en revisión 1 con validez hasta el 10/04/2018. Dentro de los requisitos de calidad incluidos en dicho certificado, se solicita el envío por parte de la empresa Greif de un Plan de puntos de inspección (PPI) para dar cumplimiento con la Instrucción de Seguridad IS-39.
 - o El PPI relleno.
 - o El informe de recepción en CNT.
- En relación con las fuentes radiactivas que dispone CNT en la actualidad, se dispone de un procedimiento de control de fuentes, de referencia CE-A-CE-3106. El procedimiento incluye un control sobre las fuentes a través de un programa específico que permite la localización de las mismas. En relación con las fuentes en desuso, el procedimiento incluye, en su apartado 6.3, las alternativas ante la baja en el registro de fuentes. Entre estas alternativas, existe la devolución de las mismas al suministrador, la desclasificación de las mismas o la gestión como residuo. Las fuentes se encuentran almacenadas y no se han acondicionado aún para su transporte.
- En relación con los residuos radiactivos, los representantes de la instalación manifestaron que a fecha de la inspección se encontraban almacenados los 686 bultos generados en las diferentes corrientes. No existe ninguna no conformidad en los citados bultos y por lo tanto todos los bultos generados son susceptibles de transporte.
- En relación con los residuos de muy baja actividad, los representantes de la instalación manifestaron que todavía no se ha iniciado su transporte.
- En relación con el combustible gastado, en el almacén temporal individualizado (ATI) que dispone la instalación se encuentran cargados 32 contenedores de doble propósito (válidos para el almacenamiento y el transporte) del modelo de DPT. No se prevé su transporte aún.

Los representantes de la instalación manifestaron que en el almacén se pretende utilizar otro tipo de contenedores de doble propósito, de referencia ENUN-32P, para el futuro almacenamiento de elementos combustibles gastados.

PROCEDIMIENTOS EN VIGOR EN LA INSTALACIÓN

- CNT dispone de los siguientes procedimientos relacionados con el transporte de material radiactivo:
 - CE-A-CE-3150 *“Salida de transportes de material radiactivo por carretera”*, en revisión 9, aprobado en fecha 28 de abril de 2016.
 - CE-A-CE-3151 *“Recepción de materiales radiactivos en el emplazamiento”*, en revisión 5, aprobado en fecha 28 de abril de 2016.
 - CE-A-CE-3153 *“Actuación de C. N. Trillo y criterios de notificación al CSN como consecuencia de sucesos ocurridos en el transporte de material radiactivo”*, en revisión 2, de fecha 16 de marzo de 2017.
 - CE-A-CE-3691 *“Formación de las personas que intervienen en la carga, transporte y descarga de mercancías peligrosas de la central nuclear de Trillo”*, de fecha 4 de abril de 2016.

- Los citados procedimientos habían sido remitidos al CSN con anterioridad a la Inspección. Además de estos procedimientos, CNT dispone de procedimientos específicos que afectan a la gestión de residuos y a la carga y manejo del modelo de bulto de elementos combustibles gastados que utiliza en su ATI.

- En relación con los procedimientos remitidos, cabe destacar que:
 - El procedimiento CE-A-CE-3150 ya está adaptado al ADR- 2015, al Real Decreto 1308/2011 *sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares y de las fuentes radiactivas*, a la IS 35 del CSN sobre modificaciones de diseño de bultos de transporte de material radiactivo, a la IS 38, sobre formación de los participantes de transporte y a la IS 39 sobre control de fabricación de embalajes. Los representantes de la instalación manifestaron que no se habían llevado a cabo cambios derivados de la nueva edición del ADR en 2017 al no haber sido estos muy significativos.
 - El procedimiento CE-A-CE-3151 ha incorporado referencias al cumplimiento de los apartados aplicables a CN Trillo de la IS-34 del CSN, así como al Real Decreto 1308/2011 sobre protección física, a la IS 38, sobre formación de los participantes de transporte y a la IS 39 sobre control de fabricación de embalajes. En relación con este procedimiento cabe destacar que:
 - Dentro del apartado 5.5 *“Estacionamiento del transporte radiactivo y acarreo de bultos*, los representantes de la instalación manifestaron que en el emplazamiento no se han definido zonas específicas para el estacionamiento

de vehículos cargados con material radiactivo. En caso de que sea necesario, se seguirán los procedimientos ya existentes de protección radiológica.

- Dentro del apartado 6.3 “Control radiológico del vehículo”, se hace referencia al tipo de etiqueta y su número, incluyendo como posibilidades las etiquetas 7A, 7B y 7C del Reglamento del OIEA (SSR-6 Ed. 2012). La inspección hizo notar que la placa-etiqueta que es necesaria en este apartado es la 7D, siendo una opción el uso ampliado de las etiquetas anteriormente nombradas. En el anexo I, en donde se enumeran las normas básicas del ADR figura correctamente este aspecto.
- En la tabla del anexo I del citado procedimiento, que enumera los diferentes números ONU y su nombre y descripción correcta, no figura referencia al número UN 3507 ni a su descripción.
- En el anexo 2 del procedimiento se incluyen las siglas y definiciones utilizadas en el procedimiento, basadas en las ya indicadas en el ADR o en el Reglamento del OIEA. La inspección hizo notar que para la definición de Uso exclusivo, debería corregirse para adecuarse a las definiciones dadas en los anteriores reglamentos.
- El procedimiento CE-A-CE-3153 tiene por objeto definir las acciones a realizar por parte de CNT en caso de suceso, contingencia o accidente en el transporte de material radiactivo por carretera con origen o destino en CNT así como los criterios de notificación que se contemplan en la IS-42. En relación con dicho procedimiento, la inspección hizo notar que en el formato de notificación incluido en el anexo 2, se especifica una referencia de los sucesos que no se ha identificado previamente en el procedimiento. Así mismo, no se incluye el carácter de permanencia de este tipo de notificaciones. Los representantes de la instalación manifestaron que efectivamente no existe un apartado correspondiente a la numeración del registro ni a su carácter, pero especificó que en su opinión, este tipo de registros de no conformidades tiene un carácter permanente.
- En relación con el procedimiento CE-A-CE-3691, relacionado con la formación del personal relacionado con las mercancías peligrosas, la inspección había ya hecho notar en comunicaciones previas a los representantes de la instalación que dicha formación excluía explícitamente a las personas que intervienen en las actividades relativas a los transportes de material radiactivo, indicando que serán formados de acuerdo con planes específicos de formación inicial y periódica a determinar por la Sección de formación, sin hacer referencia explícita de dichos planes.

Los representantes de la instalación indicaron que a estos trabajadores les aplica el plan de formación inicial y reentrenamiento en ADR de CNT, de referencia FT-EP-011, en revisión 1 a fecha de la inspección.

ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACION DE ACOMPAÑAMIENTO

- La Inspección llevó a cabo una revisión documental de varias expediciones. Se revisaron los registros correspondientes a las siguientes expediciones:
 - Expedición de salida de referencia 35/15, del expedidor [REDACTED] llevada a cabo el 2/6/2015, siendo el transportista [REDACTED]. Se transportaba material radiactivo en un bulto tipo A bajo el número ONU 2915, con categoría II-Amarilla y un valor de IT de 0.2. En la documentación guardada se incluye la póliza del seguro de cobertura, y el certificado CSC del contenedor marítimo de referencia 00204202/008, válido hasta el 10/2016. La información del cumplimiento del bulto con la normativa, requerida por el procedimiento de salida de CNT, consistía en el dicho certificado.
 - Expedición de salida de referencia 35/16, del expedidor ENRESA, llevada a cabo el 24/10/2016, siendo el transportista [REDACTED]. Se transportaban residuos con destino el almacén de residuos de media y baja actividad de El Cabril bajo el número ONU 2913, con categoría III-Amarilla e IT de 72,4, en régimen de uso exclusivo. En la documentación no se solicita a ENRESA el seguro de cobertura, ni la información de cumplimiento. Los representantes de la instalación manifestaron en los acuerdos con ENRESA no se incluye esta información como parte del acuerdo de retirada de residuos. Por otro lado, los transportes de ENRESA no deben cumplir con el procedimiento de salida de material radiactivo de la instalación, según indica éste, aunque se utilicen formatos de dicho procedimiento.
 - Expedición de entrada de referencia 12/17, del expedidor [REDACTED] llevada a cabo el 4/5/17, actuando también como transportista. Se transportaba material radiactivo contaminado superficialmente bajo el número ONU 2913, con categoría II-amarilla e IT de 0.3. En la documentación presentada se incluía la póliza del seguro de cobertura y el certificado CSC del contenedor marítimo utilizado, válido hasta el 2021.
 - Expedición de salida de referencia 29/17, del expedidor ENRESA, llevada a cabo el 24/7/2017, siendo el transportista [REDACTED]. Se transportaba residuos, bajo el número ONU 3322, con categoría III-amarilla e IT de 1223,6, en

régimen de uso exclusivo. Se utilizó una plataforma rígida que disponía de un precinto.

- Expedición de salida de referencia 44/17, del expedidor CNT, llevada a cabo el 17/10/17, siendo el transportista [REDACTED]. Se transportaba material radiactivo exceptuado, bajo el número ONU 2910. La documentación de transporte incluía la póliza del seguro de cobertura expedida por [REDACTED].

FORMACION DEL PERSONAL PROPIO Y SUBCONTRATADO.

- El plan de formación está regulado por el plan de referencia FT-EP-011, que cubre el manejo de material radiactivo. Tal y como se manifestó por parte de los representantes de la instalación, el manejo de cargas no está incluido (existen dos módulos específicos de cualificación de manejo de cargas) ni la formación en "Protección Radiológica". Ambos aspectos forman parte de otros módulos de formación que se impartirán dependiendo de las características del puesto.
- Se presentó como ejemplo el reentrenamiento del año 2015 de ADR y manipulación de cargas radiactivas (código T-2015-FE-4864-GE-1) de fecha 26/10/2016, con una duración de 6 h (+1 hora de examen). En dicho registro se incluye un resumen general del curso impartido, el temario, las jornadas en las que se ha realizado la formación (4 jornadas), la lista de asistencia y los exámenes. La inspección chequeó los registros de la formación de D. [REDACTED] de la empresa [REDACTED] y D. [REDACTED] de la empresa [REDACTED].
- Así mismo, se presentó el dossier de formación de este mismo curso prevista para el año 2017, de referencia T-2017-FE-4864-GE-3, en que se prevé que la formación se imparta entre los meses de noviembre y diciembre.
- En relación con la formación de personal contratado, éste sigue el mismo programa de formación que el personal de CNT. Sin embargo, en el caso de la formación de personal encargado de la carga de combustible en contenedores, la formación específica para cualificar al personal para realizar estas labores se lleva a cabo independientemente. Se presentó el documento E-2016-MC-5430-MC-8 en el que se especifica el alcance del curso, que incluye, entre otros aspectos, una formación sobre los procedimientos de CNT a utilizar para la preparación, carga y transporte de los contenedores de combustible gastado (DPT), así como el plan de seguridad y prevención de riesgos en el manejo de éstos.

La inspección solicitó conocer si en los requisitos de formación exigidos a estas empresas esporádicas se incluían el cumplimiento con la IS-38. Esta información quedó pendiente de su respuesta por parte de CNT.

COBERTURA DE RIESGOS NUCLEARES

- CNT dispone de una cobertura de riesgo por daños nucleares en los transportes en los que actúa como expedidor. La cobertura se la gestiona la empresa [REDACTED] con la aseguradora [REDACTED] a través de la póliza anual de referencia: 50.437.227-9470/164. Para cada transporte específico, [REDACTED] informa a la aseguradora de las características del transporte, de la entidad que debe ser asegurada (en este caso CN Trillo) y de la cuantía de la cobertura. Durante la revisión de la documentación de las expediciones se constató su aplicación.

GARANTIA DE CALIDAD

- En relación el programa de auditorías internas, los representantes de CN Trillo manifestaron que se dispone de un programa anual de evaluación independiente. Se presenta el programa para el año 2017, incluido como anexo I al informe de referencia GT-17-003, que cubre, entre otros aspectos:
 - Auditorías requeridas por el Reglamento de funcionamiento (frecuencia 2 años), llevadas a cabo por el [REDACTED] (representantes del grupo de propietarios: [REDACTED])
 - Auditorías de organización (frecuencia 3 años), llevadas a cabo por Garantía de Calidad.
 - Auditorías a actividades y procesos, llevadas a cabo por Garantía de Calidad.
 - Auditorías y verificaciones continuas a actividades de recarga, llevadas a cabo por Garantía de Calidad.
 - Auditorías a actividades a proyectos de interés, llevadas a cabo por Garantía de Calidad.
- Dentro de las actividades inspeccionadas que guardan relación con el transporte de material radiactivo se chequearon las siguientes actividades, sin que existieran no conformidades:
 - Se presentó el informe de auditoría interna de referencia IA-TR-17/0099, realizada por un miembro del [REDACTED] y una persona del Departamento de Garantía de Calidad de CN Trillo. El informe incluye el punto 5.8.1 comprobaciones sobre la recepción y salida de material radiactivo.

- Se presentó el informe de inspecciones a pruebas periódicas y de vigilancia de referencia SP-TR-17-79, de fecha 24/07/2017 que cubre la salida de transportes de material radiactivo por carretera, en los aspectos de preparación de documentación de salida, actividades de carga, chequeos radiológicos y salida de la instalación nuclear, utilizando el formato CL-LC-004a, en revisión 3.
- Se presentó el informe de inspección no anunciada (INE) de referencia SP-TR-16/037, que cubre el traslado de material radiactivo entre edificios (siguiendo el formato CL-LC-069a, en revisión 0, para verificar el cumplimiento con el procedimiento CE-A-CE-3117, en revisión 0.
- Se presentó el INE de referencia SP-TR-16-086 de fecha 22/7/2016, que audita las actividades de carga de vehículos y medidas radiológicas de un vehículo con bultos radiactivos de ENRESA, siguiendo el procedimiento CE-A-CE-3150.
- Se presentó el informe de la auditoría IA-TR-15/036 de fecha 12/6/2015, sobre actividades de la sección de protección radiológica durante la 29ª parada de recarga (Mayo/Julio 2017) que incluye un punto con los movimientos de material radiactivo y residuos.
- Se presentó el informe de auditoría de referencia IA-TR-15/036 de fecha 12/6/2015 sobre actividades de recepción de combustible nuevo.
- Se presentó el informe sobre verificaciones periódicas sobre PR durante el año 2016, de referencia IA-TR-17/005, de fecha 31/1/2017, que incluye entre las actividades supervisadas la carga de los contenedores DPT n°s 31 y 32, la limpieza de elementos combustibles de referencia CNT-488 y CNT-515 y la recepción de elementos combustibles.
- Se presentó como ejemplo el informe GT-15/028 de fecha 12/01/2016 que cubre las actividades y verificaciones realizadas por Garantía de calidad en los contenedores DPT n°s 29 y 30, y cubre las actividades descritas en los programas de inspección, procedimientos aplicables, cualificación de personal, calibración de equipos, comprobación en el proceso de carga y pruebas y la revisión de los documentos finales.
- Además de las auditorías internas, CNT recibe inspecciones relacionadas con la formación de los bultos de residuos por parte de ENRESA. Se presentó como ejemplo el informe de una auditoría de proceso llevada a cabo el 5 de marzo de 2015, que trata de evaluar la idoneidad y efectividad del sistema de gestión de residuos de CNT y abarca todos los libros de proceso de residuos (DDBs) e incluye la corriente de residuos de muy baja actividad (DBB), llevado a cabo por inspectores de la empresa

En el apartado 2.4 de dicho informe se analizan los aspectos de almacenamiento, expedición y entrega, sin que existieran no conformidades.

- Por otra parte, CNT tiene en marcha un sistema de autoevaluaciones a llevar a cabo por las diferentes secciones en los aspectos relacionados con las inspecciones llevadas a cabo por el CSN, con el compromiso de tenerlo finalizado con dos meses de antelación a la recepción de la inspección programada.

Se presentó el informe de autoevaluación IA-TR-17/096, de fecha 21/08/2017, llevado a cabo por los técnicos de protección radiológica, cuyas expectativas se centran en la verificación de los puntos asociados al procedimiento del CSN PT.IV.255, correspondiente a la gestión de actividades relacionadas con el transporte de material radiactivo, sin la identificación de no conformidades.

De las conclusiones de dicho informe se ha abierto una acción de mejora (AM) de referencia AM-TR-17/927, con objeto de mejorar el proceso de recepción de transportes radiactivos, se debe reforzar entre las secciones implicadas la necesidad de que algún miembro de la sección destinataria se persone durante la actividad, tal y como establece el procedimiento CE-A-CE-3151.

PROGRAMA DE ACCIONES CORRECTIVAS

- La Inspección llevó a cabo una revisión de las actividades del *Sistema de Evaluación y Acciones (SEA)* relacionadas con el transporte de material radiactivo. Los representantes de CN Trillo manifiestan que no hay entradas en el SEA derivadas de no conformidades relacionadas con el transporte de material radiactivo, solo una propuesta de mejora y varias de cuestiones emitidas por Licenciamiento en relación con la necesidad de revisiones de los procedimientos debido a los cambios reglamentarios.

En relación con las entradas SEA por cambios reglamentarios, se entregó a la inspección copia de las siguientes entradas en el SEA, identificadas como "Pendientes de Licenciamiento" (PL):

- PL-TR-14/005, relacionado con la emisión por parte del CSN de la Instrucción de Seguridad (IS) nº 35, en relación con las modificaciones de diseño de bultos. De la citada entrada SEA se abre la acción de licenciamiento AI-TR-14/094 para evaluar el impacto de la citada IS-35 en los procedimientos de operación. A fecha de la Inspección se considera cerrada la citada acción tras la revisión 8 del procedimiento CE-A-CE-3150.

- **PL-TR-15/079, relacionado con la emisión por parte del CSN de la IS-38, sobre la formación de las personas que intervienen en los transportes de material radiactivo. De la citada entrada SEA se abren tres acciones:**
 - **Acción de estudio de referencia ES-TR-15/450, con objeto de analizar el cumplimiento de los requisitos de formación inicial recibida. A fecha de la inspección se considera cerrada al haberse revisado el documento relativo a la formación en el ADR, de referencia FT-EP-011.**
 - **Acción de licenciamiento de referencia PL-TR-15/079, que incluye una revisión del procedimiento CE-A-CE-3691, sobre formación de personal que interviene en la carga, transporte y descarga de mercancías peligrosas. A fecha de la inspección se considera cerrada al excluir el citado procedimiento al personal relacionado con el transporte de material radiactivo, y editar el plan específico de formación FT-EP-011 citado en la anterior acción e incluir referencias a la IS-38 en los procedimientos de salida (CE-A-CE 3151) y recepción (CE-A-CE-3150) de transportes de material radiactivo.**
 - **Acción de licenciamiento de referencia AI-TR-15/168, en el que se solicita realizar de un análisis de los requisitos de formación que se indican en el apartado 4 de la IS-38 y adaptarse a los mismos. A fecha de inspección se considera cerrada al haberse revisado el documento relativo a la formación en el ADR, de referencia FT-EP-011.**
- **PL-TR-15/080, relacionado con la emisión por parte del CSN de la IS-39, sobre el control y seguimiento de la fabricación de embalajes para el transporte de material radiactivo. De la citada entrada SEA se abren tres acciones:**
 - **Acción de licenciamiento de referencia AI-TR-16/072, con objeto de comprobar si en la documentación de los embalajes propiedad de CNT que no precisan aprobación de bulto cumplen con los requisitos de la instrucción. Los representantes de la instalación consideran la acción cerrada, al considerar que no tiene que hacer acciones adicionales a las realizadas por ENRESA en relación a los embalajes de bultos de residuos.**
 - **Acción de licenciamiento de referencia AI-TR-15/170, con objeto de incluir los requisitos de documentación justificativa del cumplimiento de los embalajes en el proceso de compra de nuevos embalajes. Los representantes de la instalación manifestaron que se encontraba cerrada al revisarse los procedimientos CE-A-CE-3150 y 3151 y la especificación de compra ES-RS-0001. Se manifestó así mismo que se había incluido en información de revisión del procedimiento de validación compras y logística.**

- Acción de licenciamiento de referencia AI-TR-15/171, con objeto de revisar los documentos y procedimientos afectados por la emisión de la IS-39, para garantizar su cumplimiento. Los representantes de la instalación manifestaron que esta acción ya se encontraba cerrada.
- PL-TR-16/072, relacionado con la emisión por parte del CSN de la IS-42, por la que se establecen los criterios de notificación al CSN de sucesos en el transporte. De la citada entrada SEA se abre una acción:
 - Acción de licenciamiento de referencia AI-TR-16/19, con objeto de elaborar un procedimiento que contenga los requisitos de la IS-42 que le sean de aplicación a CNT. Los representantes de la central manifestaron que esta acción se encontraba cerrada.
- La Inspección se interesó por las entradas en SEA derivadas de las inspecciones realizadas por el CSN desde la inspección llevada a cabo en el año 2014, en relación con la gestión de las actividades de transporte de material radiactivo. La inspección verificó que todas las acciones generadas ya se encontraban cerradas, y se entregó copia de la documentación justificativa (NC-TR-14/9714, PM-TR-14/421, relacionadas ambas con aspectos documentales).
- Los representantes de la instalación manifestaron que desde la inspección llevada a cabo en 2014 por el CSN con el mismo alcance, no se habían producido alarmas de salida incontrolada de material de la instalación (se presentaron los registros de las alarmas, que ocurren principalmente tras la salida y entrada de material radiactivo o por señales espurias).
- Así mismo, durante dicho periodo se había identificado una propuesta de mejora, de referencia PM-TR-17/388, para revisar el procedimiento CE-A-CE-3151 en relación con el formato CE-A-CE-3151a, que recoge todos los requisitos que debe tener un transporte de material radiactivo, y por lo tanto no se adecúa a los diferentes tipos de transporte (normal o exceptuado). Esta entrada dio lugar a la acción de mejora de referencia AM-TR-17/648 para modificar el procedimiento CE-A-CE-3151 y se encontraba aún abierta (fecha estimada de cierre el 10/11/2017).

Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las personas siguientes: D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Medio Ambiente, D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y ALARA, D. [REDACTED] Técnico de licencia y D. [REDACTED] Consejero de Seguridad en el Transporte de mercancías peligrosas y D. [REDACTED] Inspector Residente en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

Por parte de los representantes de CNT se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la inspección.

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



Fdo: 
INSPECTOR

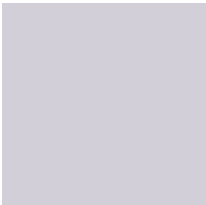
TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de C. N. Trillo para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.
Madrid, 29 de noviembre de 2017


Director de Servicios Técnicos

ANEXO


Agenda de la inspección



AGENDA DE INSPECCIÓN

Lugar: Central Nuclear Trillo (CNTRI)
Fecha: 7 y 8 de noviembre de 2017
Hora: 9:00 h (aprox.)
Inspectores:
Objetivo: Inspección del PBI de la CNTRI en relación con el procedimiento PT.IV.255 en lo referente a la Gestión de actividades de transporte.
Observaciones: La inspección trata de reflejar los cambios existentes desde el año 2014. Es posible que se acceda a zonas controladas radiológicamente, por lo que se hace necesario pasar los controles de PR tanto al inicio como al final de la inspección.

Alcance:

- 
1. Reunión Inicial (día 7).
 2. Gestión de actividades de transporte (días 7 y 8):
 - a) Organización. (identificación de cambios organizativos, si los hubiera)
 - b) Tipos de expediciones. Responsabilidades de CNTRI en cada tipo.
 - c) Embalajes y vehículos utilizados para el transporte de material radiactivo. Suministro de embalajes para el acondicionamiento de residuos (Relación con la IS-39).
 - d) Empresas de transporte utilizadas.
 - e) Análisis de la documentación de acompañamiento emitida.
 - f) Procedimientos en vigor en la instalación que sean aplicables a la actividad de transporte: preparación de bultos para su transporte, preparación de expediciones, recepción de embalajes vacíos, protección radiológica, no conformidades, actuación ante emergencia en el transporte, etc.
 - g) Personal propio y subcontratado involucrado en las actividades. (Relación con la IS-38)
 - h) Emergencia. Cobertura de riesgos nucleares para las actividades de transporte. (Relación con la IS-34 e IS-42)
 - i) Garantía de calidad aplicada al transporte de material radiactivo
 - j) Programa de acciones correctivas. Seguimiento de no conformidades relacionadas con el transporte
 3. Reunión Final (día 8).



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/TRI/17/926



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/926
Comentarios

Comentario general

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/926
Comentarios

Página 5 de 17, quinto párrafo

Dice el Acta:

“En relación con los residuos de muy baja actividad, los representantes de la instalación manifestaron que todavía no se ha iniciado su transporte.”

Comentario:

Cuando se comentó este punto durante la inspección, se estaba haciendo alusión a embalajes tipo CMB's, puesto que sí se han transportado hacia El Cabril residuos de muy baja actividad en bidones de 220 litros.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/926
Comentarios

Página 7 de 17, cuatro primeros puntos

Dice el Acta:

- *“Dentro del apartado 6.3 "Control radiológico del vehículo", se hace referencia al tipo de etiqueta y su número, incluyendo como posibilidades las etiquetas 7A, 7B y 7C del Reglamento del OIEA (SSR-6 Ed. 2012). La inspección hizo notar que la placa -etiqueta que es necesaria en este apartado es la 7D, siendo una opción el uso ampliado de las etiquetas anteriormente nombradas. En el anexo I, en donde se enumeran las normas básicas del ADR figura correctamente este aspecto.*
- *En la tabla del anexo I del citado procedimiento, que enumera los diferentes números ONU y su nombre y descripción correcta, no figura referencia al número UN 3507 ni a su descripción.*
- *En el anexo 2 del procedimiento se incluyen las siglas y definiciones utilizadas en el procedimiento basadas en las ya indicadas en el ADR o en el Reglamento del OIEA. La inspección hizo notar que para la definición de Uso exclusivo, debería corregirse para adecuarse a las definiciones dadas en los anteriores reglamentos.*
- *El procedimiento CE-A-CE-3153 tiene por objeto definir las acciones a realizar por parte de CNT en caso de suceso, contingencia o accidente en el transporte de material radiactivo por carretera con origen o destino en CNT así como los criterios de notificación que se contemplan en la IS -42. En relación con dicho procedimiento, la inspección hizo notar que en el formato de notificación incluido en el anexo 2, se especifica una referencia de los sucesos que no se ha identificado previamente en el procedimiento. Así mismo, no se incluye el carácter de permanencia de este tipo de notificaciones. Los representantes de la instalación manifestaron que efectivamente no existe un apartado correspondiente a la numeración del registro ni a su carácter, pero especificó que en su opinión, este tipo de registros de no conformidades tiene un carácter permanente.”*

Comentario:

Se ha generado en SEA la acción AI-TR-17/179 en relación con lo indicado en los anteriores puntos del Acta de inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/926
Comentarios

Página 8 de 17, segundo punto

Dice el Acta:

“ *Expedición de salida de referencia 35/16, del expedidor ENRESA, llevada a cabo el 24/10/2016, siendo el transportista [REDACTED]. Se transportaban residuos con destino el almacén de residuos de media y baja actividad de El Cabril bajo el número ONU 2913, con categoría III-Amarilla e IT de 72,4, en régimen de uso exclusivo . En la documentación no se solicita a ENRESA el seguro de cobertura, ni la información de cumplimiento. Los representantes de la instalación manifestaron en los acuerdos con ENRESA no se incluye esta información como parte del acuerdo de retirada de residuos. Por otro lado, los transportes de ENRESA no deben cumplir con el procedimiento de salida de material radiactivo de la instalación, según indica éste, aunque se utilicen formatos de dicho procedimiento.*”

Comentario:

Se ha generado en SEA la acción AI-TR-17/179 en relación con lo indicado en el anterior punto de Acta de inspección.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/17/926
Comentarios

Página 10 de 17, primer párrafo

Dice el Acta:

“ *La inspección solicitó conocer si en los requisitos de formación exigidos a estas empresas esporádicas se incluían el cumplimiento con la IS-38. Esta información quedó pendiente de su respuesta por parte de CNT.*”

Comentario:

Tras la inspección, se ha comprobado que, ni en la especificación de compra de servicios de la empresa [REDACTED] ni en las fichas de cualificación del personal que realiza el servicio, aparece explícitamente requerido que dicha empresa cumpla con la IS38. No obstante, el personal de [REDACTED] está cualificado en los procedimientos de CN Trillo asociados al manejo de cargas, y en todas las actividades que realiza, está supervisado por personal de [REDACTED]. Se ha generado la acción SEA AI-TR-17/180 para incluir lo indicado por el CSN.

La empresa esporádica [REDACTED] sí se ha comprobado que está cualificada en la IS38.

No hay otras empresas esporádicas a las que aplique la IS38.

DILIGENCIA

En relación a los comentarios realizados por los representantes de CN Trillo al Acta de inspección de referencia: **CSN/AIN/TRI/17/926**, el inspector que la suscribe, declara:

- **Comentario 1 general sobre confidencialidad de datos:** Será tenido en cuenta cuando se publique el Acta.
- **Comentario 2** (Página 5, párrafo 5): Se acepta el comentario. El comentario modifica el contenido del Acta.
- **Comentario 3** (Página 7, 4 primeros puntos): Se acepta el comentario. El comentario no modifica el contenido del Acta
- **Comentario 4** (Página 8, segundo punto): Se acepta el comentario. El comentario no modifica el contenido del Acta
- **Comentario 5** (Página 10, párrafo 1º): Se acepta el comentario. El comentario no modifica el contenido del Acta

Madrid, 11 de enero de 2018


Fdo: 