

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] Y D. [REDACTED] funcionarios del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), debidamente acreditados para realizar tareas de Inspección,

CERTIFICAN:

Que se han personado el día 7 de julio de 2016 en el emplazamiento de C.N. Ascó (CNA), situado en el término municipal de Ascó (Tarragona).

La visita tuvo por objeto la inspección de la gestión desarrollada por la instalación en relación a las actividades de transporte de material radiactivo.

La Inspección fue recibida por las siguientes personas de CNA: D. [REDACTED] como Jefe de ALARA Operacional y D. [REDACTED] Técnico de ALARA Operacional, quienes manifestaron conocer el alcance de la Inspección.

Durante el desarrollo de la inspección estuvo presente D. [REDACTED] como Consejero de Seguridad en el transporte de C.N. Vandellós 2 (CNV) y parcialmente D. [REDACTED] Jefe del de Garantía de Calidad de la instalación y D^a [REDACTED] supervisora de formación de CNA así como otro personal de CNA, quienes aceptaron la finalidad de la inspección .

Los representantes de CNA 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, 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 las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

Organización y personal

- En relación con la Organización de la instalación nuclear, la unidad operativa de Protección Radiológica (PR) sigue siendo el área 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.
- No han existido cambios organizativos ni de responsabilidades desde la realización de la pasada inspección en 2013.
- En sus actividades, el área ALARA-Operacional utiliza a la empresa [REDACTED] como subcontratada. Que así mismo en relación con el carreteo y movimiento de bidones de residuos por la instalación se utilizan los servicios de la empresa [REDACTED]
- El Consejero de Seguridad para el transporte de material de la clase 7 es D. [REDACTED] [REDACTED] CNA presentó su certificado de formación para consejero de seguridad para el transporte nº 2423328, con validez hasta el 13/06/2019. Así mismo se entregó copia de la comunicación relativa a su designación como Consejero de Seguridad para el transporte de materiales radiactivos de CNA, remitida a la Dirección General de Transporte y Movilidad de la Generalidad de Cataluña.
- En relación con el combustible irradiado, CNA almacena los elementos combustibles gastados en la piscina del reactor y en contenedores de almacenamiento en seco, modelo [REDACTED] de [REDACTED] situados en un almacenamiento temporal dentro del propio emplazamiento.
- En la actualidad existen nueve contenedores cargados. El área responsable de verificar que el contenido almacenado en dichos contenedores está de acuerdo con los requisitos establecidos en el Estudio de Seguridad del Bulto de Transporte [REDACTED] [REDACTED] se pretende utilizar para el transporte del combustible irradiado es el Área de Ingeniería del reactor y salvaguardas.

Tipos de Expediciones y Responsabilidades. Vehículos y Bultos

- En lo referente al transporte de material radiactivo, todo material que sale de la central es chequeado por PR radiológicamente, y se llevan a cabo los controles administrativos, independientemente que CNA sea el expedidor o no.
- Para el caso de los residuos radiactivos, CNA es la encargada de la formación del bulto, actuando como suministrador de servicios de Enresa.

- Para el transporte de material radiactivo, cuando CNA actúa como expedidor, se utilizan los servicios de la empresa transportista [REDACTED]. Los representantes de CNA manifestaron que se dan muy pocos transportes en los que se actúe como expedidor.
- CNA no dispone de vehículos ni bultos propios para el transporte de material radiactivo, siendo suministrados, en este último caso y si son necesarios, a través de la empresa transportista.
- La inspección preguntó cómo se exigen los requisitos relativos al contenido de la documentación justificativa de bultos requeridos en la Instrucción de Seguridad (IS) nº 39, a la hora de alquilar los bultos. Los representantes de la instalación manifestaron que no hay una especificación en concreto para el alquiler de los bultos, y que dicha exigencia se debería encontrar en las condiciones de suministro de [REDACTED] como requisitos adicionales de calidad, aun cuando todavía no se han implementado.
- En el caso de los residuos generados, CNA compra los embalajes para el acondicionamiento del material radiactivo. Los representantes de la central manifestaron que en la actualidad tan solo compran bidones de 220 litros y contenedores metálicos [REDACTED]. Se manifestó que para la compra de los mismos, se dispone de especificaciones concretas de compra, elaboradas a partir de las especificaciones de compra proporcionadas por Enresa.
- CNA presentó la ficha de entrada al programa de acciones correctoras (PAC) de referencia 16/0590, para analizar las acciones a tomar tras la publicación de la IS-39, que estaba cerrada a fecha de la inspección. Tras su análisis se establecieron tres acciones:
 - 16/0590/01: modificación de las especificaciones de compra de bidones y contenedores metálicos [REDACTED] para cumplir con los requisitos de la IS-39.
 - 16/0590/02: Recabar información de calidad referente a embalajes de residuos radiactivos adquiridos anteriormente a la entrada en vigor de la IS-39. CNA manifestó que a fecha de la inspección, tanto los contenedores metálicos [REDACTED] como los [REDACTED] cumplen con los requisitos establecido en el artículo 5º de la IS-39.

En relación con los bidones de 220 litros, existen poco más de 100 bidones, identificados, en los que no se tiene documentación que acredite el cumplimiento con los requisitos establecidos en la normativa de transporte. Este

hecho provocó la apertura de otra acción PAC de referencia 16/4422 Se va a proceder a modificar el procedimiento PRR-01A para indicar que no se pueden transportar sin la realización de un estudio específico. Afectan a bultos que fueron acondicionados antes de 1981.

- 16/059/03: Modificación de procedimientos de gestión PA-164A, PA-164B y PA-164-C para cumplir con los requisitos de la IS-39.

Procedimientos

- El estado de revisión de los procedimientos aplicables al transporte de material radiactivo, revisados por el CSN para la presente inspección, es el siguiente:

- PA-164A "*Procedimiento para la expedición del transporte de materiales radiactivos*" en su revisión 8, de fecha 14/07/2015.
- PA-164B "*Procedimiento para la recepción del transporte de materiales radiactivos*" en su revisión 5, de fecha 14/07/2015.
- PA-164C "*Clasificación de materiales y bultos para el transporte de materiales radiactivos*" en su revisión 4, de fecha 14/07/2015.

- CNA hizo entrega de los siguientes procedimientos:

- PRS-09B "*Vigilancia radiológica durante el transporte de combustible nuevo*" en su revisión 15, de fecha 22/06/2015.
- PRS-09E "*Controles de Protección Radiológica durante el movimiento y preparación para el envío de bidones de Residuos Sólidos Acondicionados*" en su revisión 15, de fecha 22/06/2015.

- De la revisión de los procedimientos, la Inspección hizo notar a los representantes de CNA que:

- En el apartado 7.1.4 B7), la redacción es confusa en relación con las sustancias fisionables exceptuadas.
- En el apartado 7.1.9 a) se establecen dos opciones de determinación del Índice de Transporte (IT) para sobreembalajes, vehículos y contenedores. La Inspección hizo notar que hay ciertos casos en los que hay una única forma de calcular el IT (contenedores no rígidos).

- En el apartado 7.1.9 c) se indican los límites asociados a los niveles de radiación del transporte. La tabla que hay en dicho apartado remite a una nota que no es correcta al permitir que el vehículo pueda tener tasas de dosis en su superficie superiores a 2 mSv/h, debiéndose de corregir.

Garantía de Calidad

- La Garantía de Calidad (GC) de las actividades llevadas a cabo por CNA en relación con el transporte están incluidas, como todas las actividades en planta, dentro del Manual de Garantía de Calidad de la instalación.
- El control desarrollado sobre las actividades de transporte se basa en la realización de auditorías y supervisiones.
- CNA manifestó que hasta el año 2014 se venían haciendo auditorías no programadas por recarga. En la actualidad dicha auditoría no programada se ha incluido en el nuevo plan de auditorías como programada, una vez cada tres años, ampliando su alcance incluyendo el Plan de Gestión de Residuos Radiactivos.
- En las auditorías internas al área de PR se evalúan todas las actividades que desarrolla dicha área, entre las que se encuentran las actividades de transporte. Las auditorías se llevan a cabo cada dos años, cubriendo al menos la mitad de las actividades, por lo que las actividades de transporte son evaluadas una vez cada cuatro años, o con una frecuencia menor en caso de que existieran incidencias. Se tiene previsto realizar una auditoría a las actividades de transporte en el año 2017.
- Los representantes de la central manifestaron que estas auditorías tienen por objeto verificar que las actividades desarrollan de acuerdo con los procedimientos aplicables, supervisando por muestreo la recepción de materiales así como los envíos de materiales radiactivos.
- Las supervisiones que realiza CNA deben cubrir todas las recepciones de elementos combustibles y al menos 2 expediciones de material radiactivo al año. Se manifestó que aunque no es obligado, se tiene previsto realizar una supervisión a la recepción de otro material radiactivo que no sea combustible nuclear.
- Se presentó el informe de la supervisión SEM-PRO-00158-1, relacionada con la ejecución del procedimiento PA-164A, en la expedición de bultos del tipo A transportando equipos de reparación de  correspondiente a los envíos 1/E-17-2015 y 1/E-18-2015. No se encontraron aspectos reseñables.

- Se presentó la supervisión de referencia SEM-PRO-01SS-1, llevada a cabo sobre una recepción de combustible el 29 de julio de 2015, relacionada con la ejecución del procedimiento PA-164A. No se encontraron aspectos reseñables.

Formación

- En relación con la puesta en práctica de los requisitos de la instrucción de seguridad (IS) 38, sobre la formación de las personas que intervienen en los transportes de material radiactivo por carretera, se presentó la entrada PAC de referencia 16/0587 abierta para analizar el impacto de la IS-38 sobre las actividades de formación de CNA.
- Se presentó el informe 008470 "Informe de cumplimiento con la IS-38 sobre la formación de las personas que intervienen en los transportes de material radiactivo", desarrollado para dar cumplimiento con la acción de la entrada PAC de referencia 16/587. Este informe da también cumplimiento a la entrada PAC 16/0586 cuyo objetivo es similar y afecta a CNV.
- CNA ha analizado la formación impartida hasta la fecha respecto a los requisitos de la IS-38, identificando al personal involucrado en el transporte de material radiactivo, tanto propio como de las contratadas permanentes, y la formación ya adquirida, identificándose el tipo de formación adicional que debe de recibir cada uno de ellos.
- Los representantes de CNV manifestaron que se han modificado los planes de formación, diseñándose tres módulos de formación específicos nuevos dedicados al personal que prepara y recibe los bultos, al personal de carga y descarga de bultos y al personal que, siendo personal de carga y descarga, además son conductores.
- Para el personal que prepara y recibe los bultos en CNA se ha revisado la formación impartida que había recibido ya la formación del ADR entre los años 2013 y 2015, concluyendo que se ajusta casi en su totalidad a los requisitos de formación de la IS-38, impartándose una formación complementaria.
- Para el personal que carga y descarga los bultos en CNA se revisó la formación impartida y se concluyó que no se ajustaba a los requisitos de la IS-38, por lo que se ha impartido a lo largo del año 2016 un curso para cumplir con todos los requisitos de formación inicial.
- Para el caso de contratistas no permanentes que realizan actividades relacionadas con el transporte se ha procedido a identificar a las personas que realizan este tipo

de actividades e impartirles la formación requerida. Está en proceso la modificación de las especificaciones de contratación de servicios para solicitar en los requisitos de formación de los contratistas no permanentes que las empresas cumplan con los requisitos de formación exigidos por la IS-38.

- Los representantes de CNA manifestaron que existen algunos trabajadores que no cumplen aún con los requisitos de formación que exige la IS-38 y este personal no podrá llevar a cabo tareas relacionadas con el transporte de material radiactivo. Se tiene previsto un curso de formación en julio de y otro en noviembre 2017 para estos trabajadores.

Seguro de Cobertura de riesgos nucleares

- Los representantes de CNA manifestaron que no se dispone de un seguro de cobertura de riesgos nucleares genérico para los transportes de material radiactivo en los que actúa como expedidor, sino que se emite para cada expedición y lo tramita en nombre de la central la empresa transportista [REDACTED]. Durante la revisión documental de algunos transportes realizados se pudo constatar este hecho.

Documentación de las expediciones

- A solicitud de la Inspección, se entregó un listado de los transportes durante el año 2014 y 2015 en los que CNA era el origen o el destino del material radiactivo.
- En relación con los envíos, la Inspección seleccionó las siguientes expediciones:
 - Expedición de referencia 1-R-09-2015, de recepción de combustible fresco en 10 bultos [REDACTED] con categoría II-Amarilla, el 23/07/2019. El expedidor, en este caso, fue [REDACTED] y el transportista [REDACTED]. Dicho material fue clasificado con número UN-3327.
 - Expedición de referencia 1-E-08-2015, de expedición de 10 embalajes vacíos [REDACTED] el 29/07/2019. El expedidor fue [REDACTED] y el transportista [REDACTED]. El material fue clasificado como UN-2908.
 - Expedición de referencia C-E-18-2015, en la que se transportaron 9 bidones de residuos en un bulto tipo IP-2 en la modalidad de uso exclusivo. El expedidor fue ENRESA y el transportista [REDACTED]. El material fue clasificado como UN-3322. En este tipo de transporte no se hacen medidas en las superficies horizontales.

- Expedición de referencia 2-E-04-2015, correspondiente al envío del motor [REDACTED] con destino [REDACTED]. Se transportó bajo número UN 2913, como OCS-I sin embalar, cubierto por una lona especial, bajo la modalidad de Uso exclusivo. El transportista era [REDACTED] y actuaba como expedidor ANAV. Ascó. Se comprobó que se disponía de la póliza de cobertura de responsabilidad civil nuclear gestionada a través de [REDACTED] para este transporte.
- Expedición de referencia C-E-19-2015, relativa a un envío de 18 bidones de residuos radiactivos de media y baja actividad. La expedición con un IT=1034, se transportaba bajo la modalidad de Uso exclusivo y estaba clasificada con el número UN 3322. El expedidor del transporte era Enresa.
- Se comprobó la aplicación del procedimiento PA-164A y PA-164B sobre estos envíos.

Programa de acciones correctivas

- Se procedió a revisar la resolución de las acciones correctoras identificadas durante la última inspección del año 2013: 13/5661 y 13/5662, encontrándose ambas cerradas.

Por parte de los representantes de la C.N. Ascó se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección.

Que 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 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 26 de julio de 2016.



TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la C.N. Ascó para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/16/1109 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 5 de agosto de dos mil dieciséis.



Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Página 1, sexto párrafo.** Comentario.

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.

- **Página 4, primer párrafo.** Comentario.

Donde dice *“la apertura de otra acción PAC de referencia 16/4422 Se va a proceder a modificar el procedimiento PRR-01A...”*

Debería decir *“la apertura de otra **entrada** PAC de referencia 16/4422, en cuya acción 16/4422/01 se indica que se va a proceder a modificar el procedimiento PRR-01A...”*

- **Página 4, penúltimo y último párrafos y página 5, primer párrafo.** Información adicional.

Los apartados indicados en estos párrafos hacen referencia al procedimiento PA-164C "*Clasificación de materiales y bultos para el transporte de materiales radiactivos*". Las mejoras y correcciones indicadas en estos párrafos se incluirán en la nueva revisión del citado procedimiento, a tal efecto se ha abierto la acción PAC 16/5065/01.

- **Página 6, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice "*Los representantes de CNV manifestaron...*"

Debería decir "*Los representantes de **CNA** manifestaron...*"

- **Página 7, segundo párrafo.** Comentario.

Donde dice "...*un curso de formación en julio y otro en noviembre de 2017 para estos trabajadores.*"

Debería decir "...*un curso de formación en julio y otro en noviembre de **2016** para estos trabajadores.*"

- **Página 7, último párrafo.** Comentario.

En relación con lo citado en este párrafo del acta, se ha abierto la acción PAC 16/5065/02 para reflejar en procedimientos la posibilidad/viabilidad de realizar medidas en las superficies horizontales.

DILIGENCIA

En relación a los comentarios realizados por los representantes de C.N. Ascó al Acta de inspección de referencia: **CSN/AIN/AS0/16/1109**, los inspectores que la suscriben, declaran:

- **Comentario sobre confidencialidad de datos (Hoja 1, sexto párrafo):** Se acepta el comentario que será tenido en cuenta cuando el Acta sea publicada.
- **Hoja 4, primer párrafo:** Se acepta el comentario que clarifica el contenido del Acta.
- **Hoja 4, penúltimo y último párrafos y hoja 5, primer párrafo:** El comentario no modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 6, quinto párrafo:** Se acepta la corrección de errata que modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 7, segundo párrafo:** Se acepta el comentario que modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 7, último párrafo:** El comentario no modifica el contenido del Acta.

Madrid, 8 de septiembre de 2016


Fdo: 



Fdo: 
