

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

D. _____ y D. _____ 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 los días ocho y nueve de octubre de dos mil diecinueve se han personado en el emplazamiento de CN Ascó (CNA), situado en el término municipal de Ascó (Tarragona). Esta instalación dispone de autorizaciones de renovación de la autorización de explotación concedidas por Orden Ministerial en fecha veintidós de septiembre de dos mil once para las unidades I y II de CN Ascó.

El titular fue informado que la inspección tenía por objeto hacer comprobaciones sobre la gestión de las actividades de transporte de material radiactivo que se llevan a cabo en la instalación.

La Inspección fue recibida por _____ de Licenciamiento, D. _____ Jefe de Servicio de protección radiológica, D. _____ Técnico de Operacional y D. _____, como Consejero de Seguridad en el transporte de la Asociación Nuclear Ascó-Vandellós (_____), quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

Durante el desarrollo de la inspección estuvieron presentes D. _____ jefe de Ingeniería del Reactor y Salvaguardias Nucleares (IRSN), D. _____ Técnico de residuos radiactivos así como otro personal de CNA, Dña. _____ y D. _____, Técnicos de formación de CNA, quienes aceptaron la finalidad de la inspección.

Los representantes del titular 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 anexa a la presente Acta 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;

Organización y personal

- Los representantes de la instalación manifestaron que parte de las actividades que se llevan a cabo en relación con el transporte de material radiactivo (formación, aspectos específicos de garantía de calidad, compras, etc...), se realizan de manera corporativa junto con la CN Vandellós 2 (CNV), a través de la asociación .
- En relación con la Organización de la instalación nuclear CNA, la unidad organizativa de Protección Radiológica (UOPR) 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 los materiales radiactivo que entran y salen de la central.
- No han existido cambios organizativos ni de responsabilidades desde la realización de la pasada inspección en 2016 en el la UOPR.
- En sus actividades, el área ALARA-Operacional subcontrata a la empresa para la realización de medidas radiológicas, y así mismo en relación con el carreteo, compactado de telas y guantes, y movimiento de bidones de residuos por la instalación se utilizan los servicios de la empresa . Las labores de caracterización de bultos son realizadas por la propia .
- 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 ; situados en un almacenamiento temporal dentro del propio emplazamiento. El almacenamiento del combustible dentro de los contenedores debe cumplir los requisitos del certificado de aprobación de diseño de modelo de bulto HI-STAR.
- El área responsable de verificar que el contenido almacenado en los contenedores de almacenamiento en seco está de acuerdo con los requisitos establecidos en el Estudio de Seguridad del Bulto de Transporte HI-STAR, que se pretende utilizar para el transporte del combustible irradiado, así como de todo lo referente al combustible gastado, es IRSN.
- Las actividades de carga del contenedor están subcontratadas actualmente a la Empresa (), mientras que las actividades de cierre y

manejo del contenedor están subcontratadas actualmente con la empresa Equipos Nucleares (ENSA).

- En la actualidad, el Consejero de Seguridad es común con la CNV. Los representantes de la instalación presentaron la relación de consejeros de seguridad a fecha veintitrés de septiembre de dos mil dieciséis que consta en el registro del Ministerio de Fomento en la que figuran dos consejeros de Seguridad: D. _____, de la empresa _____, y D. _____, siendo el primero de ellos (con nº de certificado 172035, ADR todas las especialidades, de 12/9/2005 renovado 2/12/2014 y válido hasta 30/6/2020), quien tiene la función de elaborar y remitir el informe anual de actividades a la autoridad competente.
- A solicitud de la inspección, se presentó el informe anual del consejero de transporte de 2018 que se lleva a cabo sobre la asociación _____ y por tanto es común a CNA y CNV, se detectó que no se reflejaba la actividad de embalador en su apartado primero, que enumera la relación de actividades en las que participa la instalación. La inspección comprobó que aunque no se referenciaba el trabajo de embalador en dicho apartado, si se referenciaba en el apartado quinto, que relaciona las expediciones.
- Los representantes de la instalación manifestaron que este último año ha cambiado la presentación de los informes anuales respecto a años anteriores ya que se presenta únicamente telemáticamente y con mecánica y formato diferente a los años precedentes. Anteriormente solo aparecía como opción carga/descarga/transporte y este año aparecen también las opciones de embalado y llenado que, por error, no se marcaron.

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 _____. Los representantes de CNA manifestaron que anualmente 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, si fuera necesaria, formaría parte del contrato de alquiler que se generara.
- En el caso de los residuos generados, CNA compra los embalajes para el acondicionamiento del material radiactivo a través de la sección de compras de previa solicitud de las unidades operativas de la instalación. Los representantes de la central manifestaron que en la actualidad tan solo compran bidones de 220 litros y contenedores metálicos CMT. 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.
- En relación con la cualificación de los suministradores, CNA manifestó que esta se realiza por el grupo de propietarios de CCNN en el que también participa Enresa.
- Los representantes de la instalación manifestaron que no se llevan a cabo actividades de mantenimiento ni de reparación de los bultos de residuos radiactivos ya conformados. En caso de necesidad, se reacondicionaría el residuo en nuevos bultos.
- En relación con éste punto, CNA presentó la acción PAC 16/4422, abierta como consecuencia de la existencia en CNA de contenedores que, por su antigüedad, no disponen de la documentación requerida por la IS-39. El titular manifestó que se llevó a cabo el reacondicionamiento del material radiactivo de dichos contenedores, y que en la actualidad tan solo quedan dos bidones con residuos que no pueden transportarse, de referencias AS1-00005 y AS1-00023.

Procedimientos

- El estado de revisión de los procedimientos relacionados con el transporte de material radiactivo es el siguiente:

- PA-164A *"Procedimiento para la expedición del transporte de materiales radiactivos"* revisión 9 de 25/07/2017.
- PA-164B *"Procedimiento para la recepción del transporte de materiales radiactivos"* revisión 6 de 25/07/2017.
- PA-164C *"Clasificación de materiales y bultos para el transporte de materiales radiactivos"* revisión 6 de 26/03/2019.
- PG IV 01 *"Proceso de contratación de materiales y servicios"* revisión 6 de 6/5/2016.
- PG IV 07 *"Elaboración de peticiones de oferta"* revisión 15 de 19/2/2018.
- PG 203 *"Comprobación del sistema de evacuación de calor el contenedor de combustible gastado"* revisión 1 de 06/11/2016.
- PR.09.B *"Vigilancia radiológica durante el transporte de combustible fresco"* (para envío de embalajes vacíos) revisión 15 de 22/6/15.
- De la revisión del procedimiento PA-164A se pudo constatar que:
 - Se han detectado en el procedimiento referencias al ADR-2015, que ya no es el vigente. Así mismo, en el apartado siglas, se indican las siglas TS-R-1, correspondiente al Reglamento para el transporte seguro de material radiactivo del OIEA que no se utilizan en ninguna parte del procedimiento, tras ser substituido por el SSR-6.
 - En caso de envíos exentos de material supuestamente radiactivo, CNA lleva a cabo una verificación los criterios de exención del material. CNA presentó algún ejemplo, manifestando que se considera un control interno.
 - El procedimiento deja abierta la posibilidad de que CNA emita la carta de porte en caso de otros expedidores que no fueran la propia CNA. Los representantes de la instalación manifestaron que, aunque está recogido en el procedimiento, no se espera utilizar, salvo de forma puntual.
 - El procedimiento indica en su anexo 3 que en caso de desconocimiento de los radionúclidos en un material que deba ser transportado, la Actividad total se presupone que es debida al Co-60, y por lo tanto, de cara a la identificación de la expedición, el valor A_2 utilizado es el de dicho isótopo.

La inspección solicitó aclaración sobre este tema, ya que en caso de mezclas no conocidas, el propio ADR establece un valor concreto de A₂, más estricto que el que se indica por CNA.

CNA no pudo aclarar durante la inspección las razones específicas de la asignación de la Actividad total al Co-60 en caso de mezclas desconocidas, pero manifestó que aunque esta opción sigue abierta en el procedimiento, nunca se ha utilizado ni se considera que se vaya a utilizar.

Garantía de Calidad

- En el caso de la Asociación Nuclear Ascó-Vandellós (ANAV), la garantía de calidad está estructurada en un departamento de Garantía de Calidad corporativa que afecta a ambas instalaciones y dos unidades organizativas de Garantía de Calidad, una por instalación.
- El departamento de Garantía de Calidad corporativa lleva a cabo un plan anual de auditorías que incluye las auditorías exigidas por el Reglamento de Funcionamiento y las auditorías planificadas.
- La Unidad Organizativa de Garantía de Calidad realiza supervisiones a trabajos o procesos específicos y auditorías no programadas que pueden afectar a las actividades de transporte.
- Además de las inspecciones, CNV lleva a cabo supervisiones a actividades concretas (16 supervisiones desde la pasada inspección). A solicitud de la inspección el titular presentó los informes , correspondiente a la expedición 15/16 y SVA-PRO-00187-2, correspondiente a la recepción de elementos combustibles.

Formación

- Los representantes de la instalación manifestaron que la formación de ambas plantas se lleva a cabo desde la asociación , y por lo tanto, es una actividad corporativa común a CNA y CNV.
- En relación con la puesta en práctica de los requisitos de la instrucción de seguridad (IS) 38, el titular comentó a la inspección que la propia IS-38 constituye directamente el procedimiento de elaboración del curso de Carga/descarga de Bultos impartido a personal de logística y de mantenimiento mecánico de CN Ascó y de la empresa MARSEIN, así como del curso de Preparación y recepción de Bultos.

- Hasta 2015 el curso de Carga/descarga de Bultos y hasta 2016 el de Preparación y recepción de Bultos, venían siendo anuales y desde esos años en adelante se imparten en años alternos: el de Carga/descarga en años pares y el de Preparación y recepción en impares.
- La inspección fue informada de los asistentes al examen del curso de Preparación y recepción de Bultos de ambas plantas. En CN Ascó, examen de fecha 19-9-2019 consistió en 10 preguntas al que asistieron 5 personas y en Vandellós, el 18-2-19, fueron 5 preguntas a 11 personas.

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 realiza para cada expedición, subcontratando a ETSA dicho servicio. Durante la revisión documental se pudo constatar este hecho.

Documentación de las expediciones

- La Inspección solicitó la documentación del transporte de:
 - La expedición 2E-03-2018, del día 12/02/2018 en CN Ascó, en que se transportaron de CN Ascó a CN Vandellós 2 unos andamios en el contenedor marítimo CPIU 557 2362, considerado como bulto IP-2, bajo número UN-2913. En dicha documentación figuraban la requerida en el procedimiento PA-164A de expedición de material radiactivo. El contenedor disponía de un certificado de inspección realizado el 1/12/2016 por el organismo de control OCA. Dentro de la documentación se encontraba el seguro de cobertura de riesgos nucleares específico para la citada expedición.
 - La expedición 2E-10-2017, del día 16/11/2017, en la que se transportaron las válvulas del presionador en 3 bultos tipo A, bajo número UN 2915. El expedidor fue Tecnatom S. A. En dicha documentación figuraba la requerida en el procedimiento PA-164A. Sin embargo:
 - La inspección hizo notar a CNA que el control sobre los bultos (verificación del cumplimiento IS-35 e IS-39), cuyo formato se encuentra recogido en el

Anexo 10 del procedimiento citado, no indicaba si se había verificado el cumplimiento con la IS-35 e IS-39, como era su objetivo.

Visita a la planta

- La inspección visitó el Almacén Temporal de Residuos Radiactivos Sólidos, ATRS. Se visitó el vial de carga, situado en la zona controlada, donde se preparan bultos para su transporte y donde se lleva a cabo la carga de las expediciones de 9 bidones en los bultos IP-2 de Enresa, y la carga de las expediciones de 18 bultos en los vehículos de Enresa preparados a tal efecto.
- La inspección verificó el correcto estado de calibración de los equipos de medida del equipo automático de caracterización radiológica de los bidones de 220 l: equipo de medida a 1m de referencia calibrado el 29/01/2019 y verificado el 26/09/2019, y el de medida de superficie de referencia con las mismas fechas de calibración y verificación.
- Los representantes de la instalación manifestaron que este equipo permite llevar a cabo un frotis automático sobre el lateral de cada uno de los bidones para obtener las medidas de contaminación. Así mismo se toma frotis de la parte superior de manera manual a distancia, para obtener medidas de contaminación.
- Dentro del ATRS, se encuentra el almacén caliente de material radiactivo (ACMR). Los representantes de la instalación manifestaron que en el ACMR se encontraba almacenado material reutilizable para recarga y contenedores tipo CMT que según se informó contenían chatarras a la espera de su inmovilización.
- La inspección verificó el estado externo de los CMT nº CMT-AC-00203 y CMT-AC-00201, así como de un embalaje que almacenaba el equipo de limpieza de pernos de referencia 466, situado en la zona de acopio 21, considerándose aceptable.
- También se visitó los exteriores del almacén temporal individualizado (ATI) para comprobar, in situ, las interfases entre el almacenamiento y el transporte que incluyen la carga de la MPC almacenada en los contenedores HI-STORM en el bulto de transporte HI STAR, así como las futuras actividades de carga del bulto en la cuna de transporte.
- Los representantes de la instalación manifestaron que, aunque están previstas estas actuaciones sobre el papel, no se han efectuado ensayos o pruebas en blanco de estas actividades aún.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/ASO/19/1193
Nº Exp.: ASO/INSP/2019/420

Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las personas siguientes: como jefe de explotación, D.

D. _____ como Consejero de Seguridad en el transporte de _____ y Dña. _____, de Licenciamiento de CNA, representantes del titular, en el que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

Por parte de los representantes de CN 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 31 de octubre de 2019.

Inspector CSN

Inspector CSN

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

ANEXO

AGENDA DE INSPECCIÓN

Lugar: Central Nuclear Ascó (CNA).

Fecha: 8 a 9 de octubre de 2019.

Hora 9:30.

Inspectores:

DNI nº [REDACTED].

Objetivo: Inspección del PBI de la CN Ascó en relación con el procedimiento PT.IV.255 en lo referente a la Gestión de actividades de transporte.

Observaciones: Se tiene previsto el día 8 entrar en zona controlada de CN Ascó para eventuales chequeos en el área de preparación de bultos; puede ser conveniente pasar esa mañana a el contador Quicky. Se discutirá en la reunión inicial.

Alcance:

1. Reunión Inicial.
2. Visita por planta.
3. Gestión de actividades de transporte:
 - a) Organización. (identificación de cambios organizativos, si los hubiera).
 - b) Tipos de expediciones. Responsabilidades. Consejero de transporte, etc.
 - c) Embalajes y vehículos utilizados para el transporte de material radiactivo. Análisis de cumplimiento con IS-39 si procede.
 - 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 (medición del IT), asignación del índice de seguridad para la criticidad CSI, no conformidades, actuación ante emergencia en el transporte, etc.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/ASO/19/1193
Nº Exp.: ASO/INSP/2019/420

- g) Personal involucrado en las actividades. (formación, vigilancia dosimétrica).
Análisis de cumplimiento con la IS-38.
- h) Protección radiológica aplicable al transporte de material radiactivo.
Procedimiento para la asignación del IT.
- i) Cobertura de riesgos nucleares para las actividades de transporte.
- j) Garantía de calidad. Auditorías externas e internas
- k) Programa de acciones correctivas.
- l) Análisis de notificabilidad AN-V-2018/10/04 (salida de fte de Cs 137).

4. Reunión Final.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/19/1193, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 22 de noviembre de dos mil diecinueve.

Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1 de 11. tercer párrafo. Comentario.**

Donde dice: "...D. | como Consejero de seguridad en el transporte de la...".

Debería decir: "...D. | como Consejero de seguridad, en el transporte de Clase 7, de la..."

- **Página 1 de 11. tercer párrafo. Comentario.**

Donde dice: "..., Dña.

Debería decir: "..., Dñ | .".

- **Página 1 de 11. Quinto 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 2 de 11. Tercer guion del apartado “Organización y personal”.** Comentario.

Donde dice: “...de la pasada inspección en 2016 en el la UOPR”.

Debería decir: “...de la pasada inspección en 2016 en ~~el~~ la UOPR”.

- **Página 3 de 11, tercer y cuarto párrafo.** Información adicional.

Se ha emitido la acción PAC **19/5293/01** para subsanar el error del marcado en portada del informe anual del consejero de transporte de 2018. La acción consistirá en marcar de forma correcta las opciones de embalado y llenado en la portada del informe anual de 2019.

- **Página 5 de 11, cuarto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “PG IV 01...”.

Debería decir: “PG-4.01...”

- **Página 5 de 11, quinto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “PG IV 07...”.

Debería decir: “PG-4.07...”

- **Página 5 de 11, sexto párrafo.** Comentario.

Donde dice: “PG-203...revisión 1 de 06/11/2016”.

Debería decir: “PV-203... revisión 1 de 15/09/2016”

- **Página 5 de 11, séptimo párrafo.** Comentario.

Donde dice: “PR.09.B...”.

Debería decir: “PRS-09B...”

- **Página 5 de 11, octavo párrafo.** Información adicional.

Se ha emitido la acción **19/5293/02** para actualizar las referencias en los procedimientos PA-164A/B/C.

- **Página 6 de 11, primer y segundo párrafo.** Información adicional.

Se ha emitido la acción PAC **19/5293/03** para revisar el PA-164A, aclarando la sistemática de asignación de actividad total en caso de mezclas no conocidas.

- **Página 7 y 8 de 11, último y primer párrafo, respectivamente.** Información adicional.

Se ha emitido la acción PAC **19/5293/04** para revisar los procedimientos PA-164A y PA-164B en orden a clarificar el cumplimiento con la IS-35 e IS-39.

- **Página 9 de 11, primer párrafo.** Comentario.

Donde dice: "...D. _____, como Consejero de Seguridad en el transporte de ANAV...".

Debería decir: "...D. _____, como Consejero de seguridad _____ en el transporte de Clase I ...".

DILIGENCIA

En relación a los comentarios realizados por los representantes de CN Ascó al Acta de inspección de referencia: **CSN/AIN/AS0/19/1193**, los inspectores que la suscriben, declaran:

- **Hoja 1, tercer párrafo:** Se acepta el comentario que clarifica, pero no modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 1, tercer párrafo:** Se acepta el comentario que modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 1, quinto párrafo:** Se acepta el comentario que será tenido en cuenta cuando el Acta sea publicada.
- **Hoja 2, tercer párrafo:** Se acepta la corrección de la errata que modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 3, tercer y cuarto párrafos:** El comentario no modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 5, párrafos cuarto, quinto, sexto y séptimo:** Se acepta la corrección de las erratas de las referencias a los procedimientos que modifican el contenido del Acta.
- **Hoja 5, octavo párrafo:** El comentario no modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 6, primer y segundo párrafos:** El comentario no modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 7, último párrafo y hoja 8, primer párrafo:** El comentario no modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 9, primer párrafo:** Se acepta el comentario que clarifica, pero no modifica el contenido del Acta.

Madrid, 16 de diciembre de 2019

