

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICAN: Que se han personado el día 24 de junio de 2014 en la sede de la empresa transportista Express Truck, S.A. (ETSA), sita en [REDACTED], en Salamanca.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar a dicha empresa, inscrita en el Registro de transportistas de materiales radiactivos como RTR-001, sobre la gestión de la actividad de transporte de material radiactivo.

Que la Inspección fue recibida por las siguientes personas pertenecientes a la empresa ETSA: D. [REDACTED], Director General, D. [REDACTED] responsable de Logística Medicina Nuclear, D. [REDACTED], responsable de Logística Industria Nuclear, D. [REDACTED], responsable de Protección Radiológica, D^a [REDACTED] responsable de Calidad y D. [REDACTED], responsable de Administración, Recursos humanos y Control de gestión, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en lo que se refiere a la seguridad nuclear y la protección radiológica.

Que durante la inspección se abordaron los puntos incluidos en la agenda de inspección que se había remitido previamente a ETSA y que se adjunta como Anexo de esta acta.

Que los representantes de ETSA 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico citado con anterioridad, resulta:

- Que respecto a la inspección del CSN de 27 de noviembre de 2012, la organización de la empresa ha sufrido modificaciones motivadas por la finalización de la relación con la empresa [REDACTED] y por la finalización de los transportes de explosivos. Además, han cambiado el nombre de varios departamentos y se incluye uno denominado "Proyecto ATC". El nuevo organigrama, que se incluye en el Plan Estratégico de ETSA aprobado en junio de 2014, fue remitido al CSN con posterioridad a la Inspección, mediante correo electrónico de 30 de junio de 2014.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

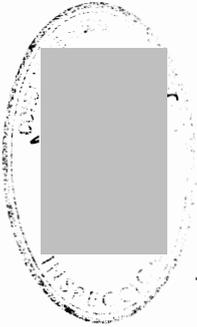
- Que actualmente D. [REDACTED], responsable de Logística Medicina Nuclear, actúa también como Director de Seguridad, en aplicación del *Real Decreto 1308 sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas*, y está asignado como Consejero de Seguridad en el transporte de mercancías peligrosas de la empresa (Consejero de Transporte).
- Que el Manual de Gestión de Calidad (MGC) de la empresa se corresponde con el documento METSA-001 "*Manual de Gestión de Calidad y Gestión Medioambiental*", en revisión 27, de fecha 01/07/2013.
- Que desde la inspección del CSN de 27/11/2012 se han producido dos revisiones del MGC, la revisión 26, motivada por los cambios organizativos producidos y la 27, en la que destaca la inclusión de un Comité de Protección Radiológica dentro del Comité de Calidad y una revisión anual del cumplimiento del Programa de Protección Radiológica (punto 1.4. del MGC).
- Que la documentación de calidad se encuentra actualmente estructurada en tres niveles de acuerdo a lo siguiente:
 - Nivel I, en el que se encuentra el MGC.
 - Nivel II, que incluye los Procedimientos de Operación (PO) y los Planes, como el Programa de Protección Radiológica y el Plan de Seguridad Física de materiales nucleares.
 - Nivel III, que incluye las Instrucciones de Operación e Instrucciones de Plan.
- Que previamente a la inspección se habían remitido al CSN las listas actualizadas de los documentos de nivel II y III, pudiéndose comprobar que todos ellos habían sido revisados entre los años 2013 y 2014, en muchos casos debido a cambios en el sistema de calidad producidos a consecuencia de la finalización de la relación con la empresa [REDACTED] que hace que en los procedimientos aparezca sólo el logo de ETSA, habiéndose retirado el de [REDACTED].
- Que el seguimiento de los cambios normativos se realiza siguiendo lo definido en el procedimiento PO.01.01: *Identificación de requisitos legales*. Que el responsable del seguimiento es el Consejero de Transporte.
- Que el punto 4.8. del PO.01.01 establece que se ha de emitir un informe anual de evaluación del cumplimiento de los requisitos legales. Que la Inspección solicitó el informe correspondiente a 2013: *Dossier de requisitos DR: 001*, rev.16, de 7/02/2014. En el informe no se refleja ninguna incidencia en la aplicación de las normas aplicables.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

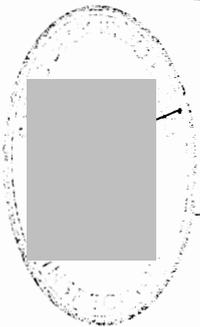
- Que se hizo entrega a la inspección de la última revisión (Rev.5), de fecha 31/07/2013, del procedimiento PO: 06.02 sobre *Evaluación y cualificación de suministradores*. Se destaca en esta revisión que en el alcance del procedimiento se indica que quedan fuera del mismo las empresas de reconocido prestigio, de manera que estas se incluyen en la lista de suministradores homologados sin necesidad de realizar ningún proceso de cualificación adicional.
- Que se hizo entrega de la lista de suministradores de servicios de transporte de materiales radiactivos y nucleares homologados por ETSA, en revisión 56, de 18/06/2014. Que en dicha lista figura la fecha de la primera homologación y de la última y la fecha en vigor de la misma.
- Que los transportistas subcontratados por ETSA para el transporte de materiales radiactivos (no nucleares) están clasificados en la lista de suministradores en el nivel A grupo II, y se constata que están registrados en el "Registro de transportistas de materiales radiactivos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC)", salvo [REDACTED] que, de acuerdo a lo manifestado, es un conductor de [REDACTED], empresa registrada como RT-0006, y [REDACTED], que hace transportes exclusivamente en Portugal. Que se está pendiente de dar de baja de esa lista a [REDACTED] debido a su reciente fallecimiento.
- Que los transportistas subcontratados por ETSA para el transporte de materiales del sector nuclear se encuentran en la lista de suministradores en el nivel A grupos I ó II, dependiendo de si los transportes que realizan han de estar sometidos al sistema de protección física o no.
- Que se ha establecido un periodo de tres años para la reevaluación de las empresas homologadas, para lo que se dispone de un sistema informático con avisos donde se indica el "Estado": tiempo que resta para la caducidad de cada suministrador de servicios.
- Que la Inspección seleccionó, de la lista de suministradores homologados, el expediente de la empresa francesa [REDACTED], que en la anterior inspección del CSN se encontraba en proceso de homologación. Que de la revisión del expediente cabe destacar:
 - Que la empresa hace transportes para ETSA en España y Francia y está definida dentro de los criterios de ETSA como Nivel A grupo I, es decir, para transportes de materiales nucleares que precisan de medidas de protección física.
 - Que cuando transportan en España, la protección física se efectúa bajo el sistema de ETSA y cuando lo hacen en Francia bajo el sistema de [REDACTED]
 - Que en el dossier figura que la empresa está inscrita en el registro del Comisionado de Transporte francés y que dispone de Consejero de Transporte y que los conductores disponen de certificado de formación.



SN

**CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**

- El informe de evaluación incluye el cuestionario obligatorio.
- Que la evaluación de esta empresa se ha efectuado aplicando el criterio de empresa de reconocido prestigio.
- Que la empresa se homologó el 23/11/2012, en vigor hasta el 23/11/2015.
- Que [REDACTED] se subcontrata para el transporte de elementos combustibles hacia Francia cuando ETSA no tienen suficiente disponibilidad de vehículos. Que [REDACTED] no está dentro del Registro del MYTIC.
- Que la empresa [REDACTED], S.L., con la última revisión de la homologación en la lista de suministradores del 29/01/2014, como nivel A/II, está previsto que haga servicios para ETSA en el transporte de materiales fisiónables y ya han realizado algún transporte de OCS desde o hacia centrales nucleares. Esta empresa solo aporta las cabezas tractoras y no está dentro del Registro del MYTIC.
- Que la empresa [REDACTED], S.A., con la última revisión de la homologación en la lista de suministradores el 26/08/2013, como nivel A/II, realiza habitualmente transportes de OCS desde o hacia centrales nucleares y no está dentro del Registro del MYTIC.
- Que ETSA no requiere por sistema que los suministradores de servicios de transporte en el sector nuclear estén registrados en el Registro del MYTIC, de manera que han de ajustarse plenamente a los procedimientos de ETSA.
- Que se hizo entrega de la lista completa de informes de supervisiones internas a expediciones a fecha 2/12/2013, así como del listado correspondiente a las realizadas en 2014 (a fecha 2/06/2014). Que se observan en el año 2013 ocho supervisiones, siete a transportes de materiales radiactivos y una de nucleares. Que en el 2014, hasta la fecha, se han llevado a cabo cuatro supervisiones, todas ellas a transportes de radiactivos.
- Que lo relativo a las supervisiones internas se recoge en el procedimiento PO-09-02: *Auditorías y supervisiones internas*. Por otra parte en el MGC, en su apartado 8.2.2., se establece que el número de supervisiones sería de 1 por año y unidad de negocio de ETSA, contabilizando en ese número las inspecciones realizadas por los propios clientes y por el CSN.
- Que, independientemente de lo citado en el apartado 8.2.2 del MGC, en la primera reunión anual del Comité de Calidad siempre se planifica la realización por la propia ETSA de al menos 8 supervisiones al año. Que esta práctica se sigue de acuerdo con el compromiso manifestado al CSN a raíz del proceso generado tras la inspección a los aspectos de garantía de calidad realizada el 11/11/2009.
- Que la Inspección confirmó en el acta 71 del Comité de Calidad, de 20/02/2014, que se habían planificado 8 supervisiones internas, dos del sector nuclear y 6 del radiactivo.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que la Inspección señaló que la forma de actuar que de hecho se aplica no debería basarse simplemente en un compromiso sino que debería trasladarse al MGC y al procedimiento PO-09-02.
- Que todas las supervisiones se llevan a cabo con un único formato de supervisión, de referencia LC-014.
- Que se revisaron los siguientes informes generados por dichas supervisiones:
 - ISUP-14003, realizada por [REDACTED] el 14/05/2014 a un transporte de F-18 que salía del Ciclotrón de Molypharma (Ajalvir) con destino a varios centros médicos del área de Madrid. Que no se detectaron deficiencias ni desviaciones, si bien se hizo una recomendación, relativa al líquido lavaojos que ha de llevarse entre los elementos del vehículo de acuerdo con el ADR.
 - ISUP-13002, realizada por [REDACTED] y [REDACTED] el 11/02/2013 a un transporte de de residuos radiactivos de baja y media actividad realizado para ENRESA desde la fábrica de Juzbado. Que aparecen comentarios sobre las juntas del contenedor de transporte y la no disponibilidad de la hoja de revisión mecánica, y se definen varias acciones a adoptar.
 - ISUP-13008 realizada por [REDACTED] el 30/11/2013 a un transporte de radiofármacos desde Cis Bio International, en Francia, hasta el almacenamiento en tránsito compartido con Nacional Express.
- Que ETSA está analizando la posibilidad de utilizar sus dependencias en Daganzo, Madrid, para almacenar Generadores de Mo/Tc de IBA molecular ya utilizados y decaídos en espera de su traslado al país de origen. Se indica a la Inspección que en el caso de que esto finalmente ocurra lo comunicarán al MYTIC para su consideración en el Registro de transportistas.
- Que lo relativo a la formación se recoge en el procedimiento PO.03.01, Rev.2, de 15/03/2013 sobre *Formación y política de comunicación de conductores de clase 7*.
- Que en relación a la formación relacionada con los transportes de materiales radiactivos, durante el año 2013 se han impartido dos cursos:
 - El 28 y 29 de junio en el que participaron 21 asistentes, tres de ellos eran personal de oficina. Como resultado de los test efectuados tras el curso se alcanzó el 94,11% de respuestas adecuadas.

Que de acuerdo a lo manifestado se efectuó un análisis de las cuestiones falladas, tal y como se había solicitado en la inspección del CSN de 27/11/2012, a fin de identificar las que se fallaban más, concluyéndose del análisis que no había preguntas que se fallaran más que otras.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El 20 y 21 de diciembre de 2013, fueron jornadas dedicadas a recordatorio sin que se evaluase a los asistentes, una parte estaba dedicada a los procedimientos de operación y otra a protección radiológica. En estas jornadas se incluyeron: el accidente de transporte acaecido el 22/20/2013 en las inmediaciones de Orense, cuyo origen era la radiofarmacia de [REDACTED] en Ordes - Galicia, el incidente acaecido el 16/08/2013 en Aldaia (Valencia) que transportaba material radiactivo procedente de la radiofarmacia de [REDACTED] a ubicada en esa población, así como las incidencias ocurridas durante ese periodo debidas a retrasos en entregas de material radiactivo.
- Que en el 2014 todavía no se ha llevado a cabo ninguna jornada de formación en el área de los transportes de materiales radiactivos. Se tenía previsto el primer curso para el fin de semana siguiente a la inspección. Se mostró el temario a impartir.
 - Que en relación a la formación de los transportistas subcontratados de materiales radiactivos se tiene prevista una jornada de formación de dos días a impartir en las instalaciones de ETSA en Daganzo, Madrid. El objetivo de ETSA es establecer esta formación en Daganzo como fija.
 - Que en relación a la formación de los conductores de ETSA de materiales del sector nuclear se ha impartido una jornada de formación a cuatro conductores el 9/01/2014 y otra el 5/06/2014 al resto de conductores (seis). La jornada de formación tuvo una duración de alrededor de seis horas, ajustándose al temario recogido en el PO.03.01. Todos los conductores superaron las pruebas realizadas tras la formación.
 - Que los representantes de ETSA manifestaron que en las jornadas de formación de los conductores de materiales del sector nuclear se trató como experiencia operativa las desviaciones encontradas por el CSN en relación con los extintores de incendios en un transporte de residuos para Enresa a salida de CN Vandellós II.
 - Que en relación con esas desviaciones, se informó a la Inspección de que se está llevando a cabo la revisión paulatina de todos los anclajes de los extintores en los vehículos, de acuerdo con las acciones correctoras informadas por ETSA al CSN. La previsión actual es que las comprobaciones finalicen a finales de agosto.
 - Que se entregó a la inspección copia de la última revisión del Programa de Protección Radiológica (rev.2), de fecha 01/07/2013. Que en esta última revisión se incluye que la aplicación de este PPR se evaluará en el Comité de protección radiológica incluido en el Comité de Calidad de ETSA y que en el primer Comité de Calidad del año (antes del 31 de marzo), el responsable de protección radiológica ha de presentar un informe sobre la evolución de los datos dosimétricos en el año anterior.
 - Que se hizo entrega a la Inspección del informe de evolución de las dosis de los trabajadores de ETSA durante el periodo 2011-2013: *Análisis dosimétrico. Evolución 2011-2013*.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que con el fin de establecer la comparativa anual se han representado gráficas de dosis medias recibidas anualmente, semestralmente y trimestralmente. Que según se observa en la gráfica de evolución de dosis media anual se detecta una bajada desde el año 2011 al 2013, aunque se observan variaciones por trimestres, habiéndose producido una subida en el tercer trimestre del 2013 y una posterior bajada, por lo que se consideró un hecho puntual.
- Que en las gráficas correspondientes a las dosis individuales recibidas por los conductores durante el periodo 2011-2013 se observa que una persona superó el nivel de investigación (1 mSv/mes) en el año 2011 y otra en el 2013, realizándose el correspondiente análisis.
- Que la incidencia abierta en el caso de 2013 se correspondía con el mes de septiembre, y dadas las tareas que realizó el conductor no se encontró explicación, concluyéndose que se debió a que transcurrieron 40 días hasta la lectura del dosímetro, pues la superación del nivel de investigación era mínima: 1,01 mSv.
- Que en la actualidad se emiten informes anuales de la evolución de las dosis para el Comité de Calidad y, además, en sus reuniones cuatrimestrales se hace un análisis de la evolución de las dosis.
- Que se emite un informe mensual con el análisis de las dosis recibidas por los trabajadores en ese periodo, que incluye la media de los valores de dosis durante ese mes, el valor máximo de las lecturas y si ha habido incidencias.
- Que desde el segundo semestre de 2011 se observa un estancamiento en los valores de dosis media por semestre (alrededor de 0,6 mSv). Que se manifestó que se va a tratar de rebajar ese valor por lo que el Comité de Calidad, en su reunión de 20/06/2014 ha decidido que se realice un nuevo estudio de dosis por tareas utilizando dosímetros de lectura directa.
- Que a partir de 2012 se observa una mayor uniformidad en los valores de dosis que reciben los diferentes conductores debido a la planificación de actividades que se lleva a cabo con ese objetivo.
- Que los casos de falta de lectura de dosímetros por pérdida u otras causas no superan el caso por año. Que para tales casos hacen un análisis específico en el que se evalúa la dosis máxima que podría haber recibido el trabajador, en base a las actividades realizadas u otras similares, y la conclusión se comunica al Centro de Dosimetría que realiza las lecturas dosimétricas. De esta manera la dosis se ajusta más a la realidad que la simple asignación de la dosis administrativa.
- Que en la Instrucción de Plan 02 003 Rev.1: *Control de la contaminación superficial de vehículos* de 11/10/13, se establece una periodicidad mínima de una vez al año para el control de la contaminación de los vehículos empleados para el transporte de materiales radiactivos.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Que se hizo entrega de la lista de vehículos de ETSA, con la fecha de la revisión efectuada y la de la próxima.

- Que la inspección hizo comprobaciones sobre el informe emitido el 25/09/13 sobre la vigilancia de contaminación superficial en el vehículo matrícula [REDACTED] utilizado para el transporte de radiofármacos desde la radiofarmacia de GE Healthcare en Galicia. La vigilancia se hizo mediante frotis, utilizando un analizador monocanal [REDACTED] para su lectura.
- Que la Inspección llevó a cabo comprobaciones sobre los documentos generados en las siguientes expediciones, elegidas aleatoriamente de entre ejecutadas en 2013 y 2014:

➤ Expedición efectuada el día 05/12/13 por el conductor de ETSA [REDACTED], que incluye varias recogidas en diferentes instalaciones: almacén de Nacional Express (Ajalvir), ciclotrón de Molypharma (Ajalvir), radiofarmacia de Molypharma (Alcobendas) y entregas a diferentes destinatarios, en el aeropuerto de Madrid con destino a Canarias y a varios centros hospitalarios del área de Madrid. La hora de comienzo fue las 0:30 h y la de finalización las 13:20 h.

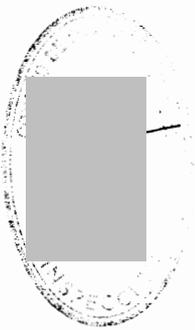
➤ Expedición realizada el 05/05/14 por el conductor [REDACTED] perteneciente a la empresa subcontratada por ETSA [REDACTED] (RTR-028), relativa a una recogida de 61 bultos UN 2915, 3 bultos UN 2910 y 21 bultos no radiactivos de Cis Bio Internacional en Francia, con destino a IBA Molecular S.A. en Galdakao, a un hospital de Burgos y al almacenamiento de Nacional Express en Ajalvir.

Entre la documentación archivada por ETSA se encontraba la carta de porte (CMR) y el Packaging list. La carta de porte recogía toda la información requerida por el ADR.

➤ Expedición realizada el 07/03/14 por ETSA desde CN Ascó al aeropuerto de Barajas, en el que actuaba como remitente TECNATOM y receptor: [REDACTED], Alabama. El transportista aéreo era DHL. Se trataba de 2 bultos UN 2915, categoría I-Blanca, conteniendo válvulas contaminadas con Co-60 con una actividad máxima de 0,034 MBq.

➤ Expedición realizada el 21/05/14 por ETSA desde CN Almaraz al aeropuerto de Barajas, en el que actuaba como remitente TECNATOM y receptor: [REDACTED], Alabama. El transportista aéreo era DHL. Se trataba de 2 bultos UN 2915, categoría I-Blanca, conteniendo válvulas contaminadas con Co-60 con una actividad máxima de 15 MBq.

- Que la Inspección hizo comprobaciones en relación con la auditoría interna llevada a cabo el 2 y 3 de diciembre en ETSA, sobre la que se emitió el informe de referencia: AUDI13-001 y que tuvo como alcance todos los procesos y organizaciones.

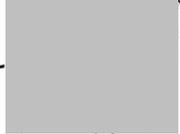


SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Que la Inspección hizo comprobaciones en relación con la auditoría externa llevada a cabo el 2 y 3 de abril de 2014 por Enusa Industrias Avanzadas, S.A., sobre la que se emitió el informe de referencia AUD S14-ETSA. Se concluye que ETSA cuenta con un sistema de calidad adecuadamente implantado y que cumple los requisitos exigidos por ENUSA para llevar a cabo los servicios para los que está contratado.

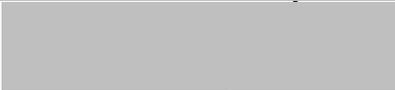
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado a 15 de julio de 2014.

Fdo. : 
INSPECTORA

P. A.
Fdo. : 
INSPECTOR

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

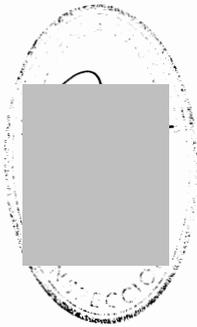
Confirme,

Relevado a 23 de julio, 2014

SN

**CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**



ANEXO

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

AGENDA DE INSPECCIÓN

LUGAR: Express Truck, Ctra. Salamanca – [REDACTED] (Salamanca)

FECHA: 24 de junio de 2014

HORA: 9:30 h

INSPECTORES DEL CSN: [REDACTED] y [REDACTED]

OBJETIVO: Gestión de la actividad de transporte de material radiactivo

La inspección cubrirá los siguientes aspectos:

1. Actualización de la Organización y de las actividades desarrolladas por ETSA.
2. Seguimiento de los procedimientos en vigor.
3. Control y seguimiento de los suministradores de servicios de transporte.
4. Formación de los conductores (nucleares y radiactivos). Programas de formación, personas participantes y registros.
5. Supervisiones internas sobre operaciones de transporte.
6. Almacenamiento en tránsito de bultos radiactivos.
7. Seguimiento de las dosis recibidas por los conductores durante el periodo 2012-2014 y medidas adoptadas durante dicho periodo para su reducción.
8. Comprobaciones sobre la documentación de transporte de expediciones.
9. Auditorias efectuadas durante el periodo 2012-2014, externas e internas. Control de no conformidades. Acciones correctoras.

