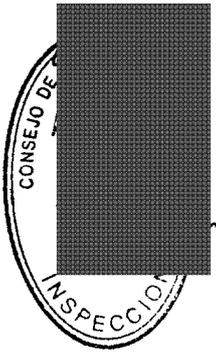


ACTA DE INSPECCION



D. [REDACTED] y D. [REDACTED] Inspector Residente e Inspector Residente Adjunto, respectivamente, del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en la Central Nuclear de Almaraz, sita en el Término Municipal de Almaraz (Cáceres).

Certifican: Que los días 11 y 18 de noviembre de dos mil nueve, se personaron en la Central Nuclear de Almaraz, radicada en Almaraz (Cáceres) que cuenta con Autorización de Explotación concedida por el Ministerio de Economía el 8 de junio de 2000.

Que el objeto de la Inspección fue revisar las medidas adoptadas para cumplir con las acciones indicadas en la IT sobre salida de materiales del emplazamiento, durante la puesta fuera de servicio del pórtico de detección de radiación en vehículos, ocurrida los días 4 al 6 de noviembre.

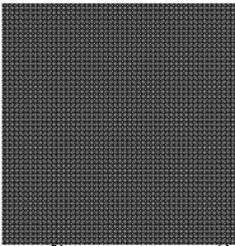
Que la inspección fue recibida el día 11 por D. [REDACTED] Coordinador ALARA, y el día 18 por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Medio Ambiente de CN Almaraz, y D. [REDACTED], Jefe de Seguridad Física de CN Almaraz, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que los representantes del Titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter documental o restringido.

DK-153814

Que el Titular manifiesta que en principio toda la información o documentación que se aporta durante la inspección tiene carácter confidencial y restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección a menos que expresamente se indique lo contrario.

Que como antecedentes a la presente inspección, el día 5 de noviembre durante la reunión diaria de seguimiento de la 20ª Recarga de Unidad 1, la Inspección es informada por representantes del Titular de la necesidad de dejar fuera de servicio el sistema de vigilancia radiológica de vehículos (SVRV) por retirada de los detectores para permitir el paso del rotor del nuevo alternador de la Unidad 1 al interior del doble vallado.



Que los días 5 y 6 de noviembre, una vez introducido el rotor dentro del doble vallado, la Inspección observa que los detectores no han sido repuestos y que hay flujo de salida de vehículos (coches, camión con cilindros de aire comprimido, contenedores de basuras), observándose que dichos vehículos salen del doble vallado sin ser chequeados. Una vez comunicada esta circunstancia al Titular a las 10:00 del día 6 de noviembre, se para inmediatamente la entrada/salida de vehículos y se ordena la reposición inmediata de los detectores. Que es Servicios Generales el responsable de quitar y poner dicho pórtico.

Que se comprobó  que el día 4-11-09 a las 14:45 se procede a la desconexión del detector  para la entrada del alternador. Que el día 6-11-09 a las 12:45h queda restablecida la operabilidad del pórtico.

Que a fin de cuantificar el tránsito de vehículos que se había producido durante el periodo de inoperabilidad del SVRV, la Inspección solicitó un listado de tránsito de vehículos por el acceso al doble vallado en dicho intervalo de tiempo. Que dicho listado arroja un total de 331 tránsitos de vehículos, desglosados en 158 salidas y 165 entradas, exceptuando .

Que según manifestaron los representantes del Titular, el criterio seguido fue avisar Seguridad Física a Protección Radiológica en caso de salida de un vehículo que a su juicio es susceptible de precisar control radiológico, como pueden ser camiones de chatarra, maderas o basura.

Que se revisó un impreso donde se consignan los controles realizados a vehículos en caso de inoperabilidad del SVRV, copia del cual se adjunta en el Anexo I. Que dicho impreso no figura en ninguno de los procedimientos aplicables () , manifestándose a la inspección que se realizó para la ocasión.



Que la inspección solicitó ver los registros sobre los controles radiológicos realizados, constituyendo un total de cinco salidas, tres de ellas transportes radiactivos. Entre las diversas entradas del formato, dos transportes del día 5 de noviembre se correlacionaron con entradas en el listado de entrada/salida de vehículos, los correspondientes al transporte de chatarras y maderas. Que según los datos de SF, el transporte de chatarras entró en el doble vallado a las 11:25h y lo abandonó a las 11:53h, mientras que según PR fue chequeado a las 14:30h. Para el transporte de maderas, entró a las 10:49h y salió a las 11:07h, siendo chequeado por PR a las 15:10h.

Que en el Anexo II se adjunta copia de los formatos de control radiológico realizados al transporte de chatarra y al de maderas.

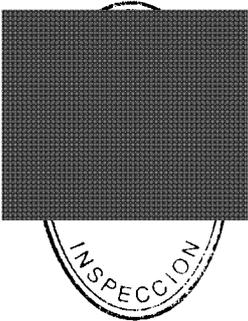
Que se revisaron los procedimientos aplicables al control de salida de materiales de la instalación (quedan excluidos los transportes de material radiactivo y materiales desclasificados).

Que en el Anexo III se incluye copia de la Instrucción Técnica sobre salida de materiales del emplazamiento, remitida a CN Almaraz con fecha de salida 20-05-08.

Que en el Anexo IV se incluye copia de la carta de respuesta del Titular al CSN, fecha de salida 27-06-08.

Que el procedimiento de PR donde se incluyen las acciones expresadas en la contestación del Titular a la Instrucción Técnica es el [REDACTED] "Normas de actuación ante alarmas producidas en el SVRV (Sistema de vigilancia radiológica de vehículos)" (revisión 5, del 24/06/2009). Que dicho procedimiento, tal y como indica en el Título y el Objetivo, describe las normas de actuación en caso de que se produzca una alarma en el SVRV situado a la E/S de la zona protegida, lo cual no puede ser el caso en caso de que el pórtico esté desmontado. Que en el apartado 5.1 se incluye el párrafo que constituye la respuesta de CN Almaraz a la IT para el caso de la inoperabilidad del pórtico. Que no obstante lo anterior, en el procedimiento se incluye bajo la premisa "SVRV operativo", lo cual no se corresponde con normas de actuación en caso de encontrarse inoperable.

Que se revisó el procedimiento [REDACTED] [REDACTED] "Criterios para el control de accesos y permanencia en la central de personas, vehículos y mercancías" (revisión 2, 2/11/2009), comprobando que no recoge el compromiso de CN Almaraz expresado en su carta de respuesta a la IT, pues únicamente contempla la actuación del servicio de vigilancia ante alarmas producidas en el equipo SVRV (apdo. 5.3, (n)), donde a su vez remite al procedimiento [REDACTED]. Que por lo tanto, el procedimiento vigente de Seguridad Física no contempla medidas para el caso de encontrarse inoperable el pórtico de vehículos. Que la decisión de comunicar





a PR que acudiese a chequear algunos vehículos fue tomada personalmente por el responsable de Seguridad Física en servicio.

Que representantes del Titular manifestaron que el criterio de avisar Seguridad Física a Protección Radiológica, con motivo de la inoperabilidad entre los días 4 y 6 de noviembre, es similar a la que se tendría en caso de producirse una alarma en el SVRV, para los vehículos considerados como susceptibles de ser controlados (maderas, chatarra, basura). Que la comunicación de SF a PR se realiza de forma verbal, no quedando constancia de la misma.

Que se manifestó a la Inspección que se notificó mediante correo electrónico al personal de SF las medidas a tomar en el caso de inoperabilidad del pórtico, proporcionándose dos correos diferentes a la inspección con las siguientes medidas compensatorias:

- *Minimizar los transportes que salgan/entren al doble vallado.*
- *SF avisará siempre a PR Planta en caso de entrada/salida de vehículo del emplazamiento para control y toma de decisiones en relación al vehículo.*
- *Se llevará un control de los vehículos que salgan/entren durante la inoperabilidad del SVRV.*
- *Ante cualquier duda, no se dará salida a ningún vehículo del emplazamiento mientras el SVRV esté inoperable.*

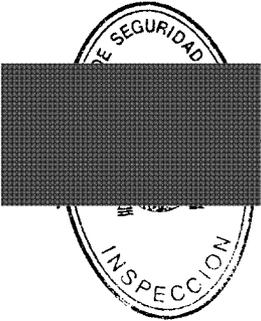
No obstante, es muy importante minimizar los tiempos de inoperabilidad del pórtico para lo cual debe haber una comunicación anticipada por parte de los demandantes de retirar el pórtico y PR.

Que ambos correos electrónicos estaban fechados el día 6 de noviembre. Que en la entrada NC-AL-09/4193 del SEA, fechada el día 11 de noviembre, se afirma que el día correo anteriormente transcrito, fechado el día 6, lo fue del día 4. Que dicha entrada tiene asociadas las acciones AC-AL-09/617, AC-ALO-09/618, AC-AL-09/619 y AC-AL-09/620.

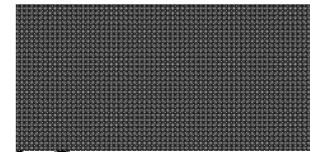
Que el día 9 de noviembre PR dirigió un nuevo correo electrónico a diversas secciones de CNA, entre ellas SF, precisando y endureciendo los controles para las sucesivas ocasiones en las que está prevista la necesidad de retirar el pórtico.

Que por parte de los representantes del titular, se dieron las facilidades necesarias para el desarrollo de todas las inspecciones realizadas.

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,

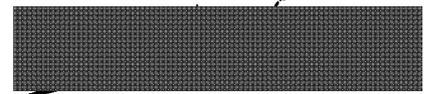


modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear y el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se firma y suscribe la presente ACTA por triplicado en la Central Nuclear Almaraz a 24 de noviembre de dos mil nueve.


Fdo: 

INSPECTOR

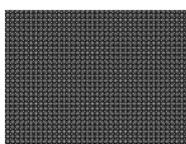



Fdo: 

INSPECTOR

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la C.N. Almaraz 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, 9 de diciembre de 2009



Director General



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION

DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ref.- CSN/AIN/AL0/09/856



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Comentario general:

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el último párrafo de la primera página del acta, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de 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.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)); en relación con diversos preceptos constitucionales.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Hoja 2 de 5, párrafos tercero y cuarto:

Dice el Acta:

- “ *Que los días 5 y 6 de noviembre, una vez introducido el rotor dentro del doble vallado, la Inspección observa que los detectores no han sido repuestos y que hay flujo de salida de vehículos (coches, camión con cilindros de aire comprimido, contenedores de basuras), observándose que dichos vehículos salen del doble vallado sin ser chequeados. Una vez comunicada esta circunstancia al Titular a las 10:00 del día 6 de noviembre, se para inmediatamente la entrada/salida de vehículos y se ordena la reposición inmediata de los detectores. Que es Servicios Generales el responsable de quitar y poner dicho pórtico.*
- ” *Que se comprobó en el Parte Diario de Servicio de Seguridad Física, que el día 4-11-09 a las 14:45 se procede a la desconexión del detector [REDACTED] para la entrada del alternador. Que el día 6-11-09 a las 12:45 queda establecida la operabilidad del pórtico”.*

Comentario:

Ante una prevista inoperabilidad del pórtico, debido a la necesidad de introducir un equipo de grandes dimensiones que no permite el paso entre los paneles donde se encuentran alojados los detectores, Protección Radiológica (PR) autoriza el desmontaje a Servicios Generales e Instrumentación y Control, estableciendo una actuación análoga a la requerida en el procedimiento en caso de anomalía, tomando las medidas compensatorias necesarias para, de forma global, cumplir el mismo objetivo que se cubre con el pórtico, de acuerdo a lo indicado en la Instrucción Técnica CSN-IT-DSN-08-50.

En base a lo anterior, Seguridad Física (SF) avisa telefónicamente a Protección Radiológica de cada salida de vehículos con materiales, para que esta sección, valorando las circunstancias particulares de cada salida, de acuerdo al procedimiento PS-CR-01.19, realice las inspecciones manuales correspondientes, con equipos portátiles, aplicando los procedimientos y valores límite para la salida de materiales de zona controlada.

Para esta valoración, se tiene en cuenta que, adicionalmente, se mantienen las prácticas habituales que aseguran que no sale material con una radiación inaceptable: El material procedente de zona controlada, previamente a su salida de la misma, se chequea con equipos portátiles de contaminación, mediante la aplicación del procedimiento PS-CR-01.07, asegurando que su nivel de radiación se encuentra por debajo del Límite Inferior de Detección (<LID).

Una vez finalizadas las actividades ligadas a la introducción del rotor, se procede al montaje del mismo.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Hoja 2 de 5, párrafo sexto:

Dice el Acta:

“ Que según manifestaron los representantes del Titular, el criterio seguido fue avisar Seguridad Física a Protección Radiológica en caso de salida de un vehículo que a su juicio es susceptible de precisar control radiológico, como pueden ser camiones de chatarra, maderas o basura”.

Comentario:

Como se ha indicado anteriormente, SF informa a PR de aquellos vehículos, que transportan materiales y se disponen a salir del doble vallado, para que ésta sección tome las decisiones en relación al control radiológico a realizar.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Hoja 2 de 5, párrafo séptimo:

Dice el Acta:

“ Que se revisó un impreso donde se consignan los controles realizados a vehículos en caso de inoperabilidad del SVRV, copia del cual se adjunta en el Anexo I. Que dicho impreso no figura en ninguno de los procedimientos aplicables [REDACTED] manifestándose a la inspección que se realizó para la ocasión”.

Comentario:

No se ha identificado que sea requerida o necesaria la existencia de un formato como el indicado; sin embargo, sí que se consideró como una herramienta que podría ser útil para un mejor control del proceso, por lo que se utilizó en esta ocasión, comprobando esta utilidad. Por ello, se ha decidido introducir, como mejora este formato en el procedimiento [REDACTED] (acción del SEA/PAC AC-AL-09/618).



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Hoja 3 de 5, párrafo primero:

Dice el Acta:

“ Que la inspección solicitó ver los registros sobre los controles radiológicos realizados, constituyendo un total de cinco salidas, tres de ellas transportes radiactivos. Entre las diversas entradas del formato, dos transportes del día 5 de noviembre se correlacionaron con entrada en el listado de entrada/salida de vehículos, los correspondientes al transporte de chatarras y maderas. Que según los datos de SF, el transporte de chatarras entró en el doble vallado a las 11:25h y lo abandonó a las 11:53h, mientras que según PR fue chequeado a las 14:30h. Para el transporte de maderas, entró a las 10:49h y salió a las 11:07h, siendo chequeado por PR a las 15:10h”.

Comentario:

La correlación entre entradas/salidas del doble vallado y controles de PR no es correcta:

El día 05/11/2009, el vehículo [REDACTED], entró a las 12.30 y salió a las 15.28.
El camión fue chequeado a las 14.30 en la puerta de control del ACB1.

Así mismo, el vehículo [REDACTED] entró a las 14.59 y salió a las 16.03.
El camión fue chequeado a las 15.10 en la puerta de control del ACB1.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Hoja 3 de 5, párrafos sexto y séptimo y hoja 4 de 5, párrafos primero y segundo:

Dice el Acta:

“ Que el procedimiento de PR donde se incluyen las acciones expresadas en la contestación del Titular a la Instrucción Técnica es el [REDACTED] “Normas de actuación antes alarmas producidas en el SVRV (Sistema de vigilancia radiológica de vehículos)” (revisión 5, del 24/06/2009). Que dicho procedimiento, tal y como indica en el Título y el Objetivo, describe las normas de actuación en caso de que se produzca una alarma en el SVRV situado a la E/S de la zona protegida, lo cual no puede ser el caso en caso de que el pórtico esté desmontado. Que en el apartado 5.1 se incluye el párrafo que constituye la respuesta de C.N. Almaraz a la IT para el caso de la inoperabilidad del pórtico. Que no obstante lo anterior, en el procedimiento se incluye bajo premisa “SVRV operativo”, lo cual no se corresponde con normas de actuación en caso de encontrarse inoperable.

Que se revisó el procedimiento en vigor aplicable a [REDACTED] “Criterios para el control de accesos y permanencia en la central de personas, vehículos y mercancías” (revisión 2, 2/11/2009), comprobando que no recoge el compromiso de C.N. Almaraz expresado en su carta de respuesta a la IT, pues únicamente contempla la actuación del servicio de vigilancia ante alarmas producidas en el equipo SVRV (apdo. 5.3(n)), donde a su vez remite al procedimiento [REDACTED] Que por lo tanto, el procedimiento vigente de Seguridad Física no contempla medidas para el caso de encontrarse inoperable el pórtico de vehículos. Que la decisión de comunicar a PR que acudiese a chequear algunos vehículos fue tomada personalmente por el responsable de Seguridad Física en servicio.

Que representantes del Titular manifestaron que el criterio de avisar Seguridad Física a Protección Radiológica, con motivo de la inoperabilidad entre los días 4 y 6 de noviembre, es similar a la que se tendría en caso de producirse una alarma en el SVRV, para los vehículos considerados como susceptibles de ser controlados (maderas, chatarra, basura). Que a comunicación de SF a PR se realiza de forma verbal, no quedando constancia de la misma.”.

Comentario:

Independientemente del título del procedimiento [REDACTED], este contempla la actuación en caso de que el pórtico este inoperable, haciéndolo en el apartado 5.1, relativo a requisitos, donde se establece como premisa, que el pórtico esté operable, y aclara que, de no estarlo se realizará el control de forma manual. Se entiende por tanto, que sí esta incluido correctamente en este apartado.

Como se ha indicado anteriormente, la comunicación a PR de la salida de materiales del área protegida, corresponde a la actuación en caso de anomalía del SVRV de acuerdo a lo previamente establecido por Protección Radiológica, y no a una decisión personal del responsable de Seguridad Física en servicio.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Como se indica previamente en el acta (párrafo 5 de la hoja 2 de 5), el tránsito de vehículos es lo suficientemente intenso como para que la comunicación entre Seguridad Física y Protección Radiológica se realice de forma verbal y telefónicamente, con el objeto de agilizar las acciones a tomar y no bloquear innecesariamente la entrada/salida de vehículos al área protegida.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Hoja 4 de 5, párrafo tercero:

Dice el Acta:

“ Que se manifestó a la Inspección que se notificó mediante correo electrónico al personal de SF las medidas a tomar en el caso de inoperabilidad del pórtico, proporcionándose dos correos diferentes a la inspección con las siguientes medidas compensatorias:

- Minimizar los transportes que salgan/entren al doble vallado.*
- SF avisará siempre a PR Planta en caso de entrada/salida de vehículo del emplazamiento para control y toma de decisiones en relación al vehículo.*
- Se llevará un control de los vehículos que salgan/entren durante la inoperabilidad del SVRV.*
- Ante cualquier duda, no se dará salida a ningún vehículo del emplazamiento mientras el SVRV esté inoperable.*

No obstante, es muy importante minimizar los tiempos de inoperabilidad del pórtico para lo cual debe haber una comunicación anticipada por parte de los demandantes de retirar el pórtico y PR.

Que ambos correos electrónicos estaban fechados el día 6 de noviembre. Que en la entrada NC-AL-09/4193 del SEA, fechada el día 11 de noviembre, se afirma que el día correo anteriormente transcrito, fechado el día 6, lo fue de día 4. Que dicha entrada tiene asociadas las acciones AC-AL-09/617, AC-ALO-09/618 AC-AL-09/619 y AC-AL-09/620

Que el día 9 de noviembre PR dirigió un nuevo correo electrónico a diversas secciones de CNA, entre ellas SF, precisando y endureciendo los controles para las sucesivas ocasiones en las que está prevista la necesidad de retirar el pórtico”.

Comentario:

La finalidad de los correos electrónicos no responde a establecer medidas compensatorias, si no a recordar y enfatizar los requisitos establecidos en procedimientos, ante la especial casuística de esta recarga en cuanto a indisponibilidad del SVRV por desmontaje del mismo.

Tal como se indica en el acta se ha abierto la no conformidad NC-AL-09/4193 puesto que, aunque PR establece las medidas compensatorias necesarias para, de forma global, cumplir el mismo objetivo que se cubre con el pórtico, se considera necesaria una mejor descripción en los procedimientos de la práctica establecida en caso de anomalía en el SVRV. Para ello se abre la acción correctora AC-AL-09/619, con el fin de crear un procedimiento general y reflejar claramente la sistemática de actuación en los procedimientos específicos vigentes.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/09/856
Comentarios

Adicionalmente, de acuerdo a la acción AC-AL-09/617 se están estudiando posibles mejoras que minimicen las gestiones necesarias en caso de anomalía del actual sistema, como la instalación de un segundo pórtico de vehículos.

En relación con la errata en la entrada del SEA, actualmente ya está corregida.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el "TRÁMITE" del Acta de Inspección CSN/AIN/ALO/09/856, correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear de Almaraz los días 11 y 18 de noviembre con el objeto de revisar las medidas adoptadas para cumplir con las acciones indicadas en la IT sobre salida de materiales del emplazamiento, durante la puesta fuera de servicio del pórtico de detección de radiación en vehículos, ocurrida los días 4 al 6 de noviembre, el inspector que la suscribe declara:

Comentario general:

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

Comentario a Página 2 de 5; párrafos tercero y cuarto:

No se acepta el comentario, dado que no se ajusta a los hechos observados por la inspección en lo referente a que se observó una serie de vehículos que no fueron chequeados a la salida del doble vallado y que eran susceptibles de serlo. Por otra parte a lo largo de la inspección se constató que no había evidencia documental (procedimientos, copia de comunicados entre secciones, etc) que garantice que el procedimiento seguido los días 5 y 6 de noviembre cumple con lo indicado en la Instrucción Técnica CSN-IT-DSN-08-50.

Comentario a Páginas 2 de 5; párrafo sexto:

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

Comentario a Página 2 de 5; párrafo séptimo:

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

Comentario a Página 3 de 5; primer párrafo:

No acepta el comentario, dado que no se indica la fuente del dato y no se corresponde con lo revisado en la inspección. En el párrafo del acta se indican los datos revisados, cuya fuente son los listados de Entrada/Salida de vehículos confeccionados por Seguridad Física.

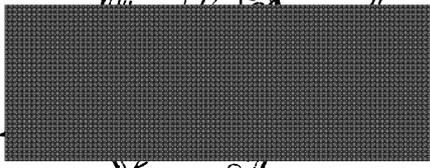
Comentario a Página 3 de 5 párrafos sexto y séptimo y hoja 4 de 5, párrafos primero y segundo:

No se acepta el comentario, dado que no se corresponde con las comprobaciones realizadas durante la inspección ni con las manifestaciones hechas durante la misma.

Comentario a Página 4 de 5; párrafo tercero:

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

Almaraz, 21 de diciembre de 2009



Fdo. : 
INSPECTOR C.S.N.