

ACTA DE INSPECCION

D<sup>a</sup> [REDACTED] y D<sup>a</sup> [REDACTED] Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICAN:** Que el día cuatro de febrero del dos mil ocho, se han personado en la Central Nuclear de Trillo en el municipio de Trillo (Guadalajara), en base a la Orden Ministerial de fecha dieciséis de noviembre de dos mil cuatro por la que se autoriza el Permiso de Explotación Provisional de la central.

Que la Inspección tenía por objeto realizar un seguimiento de los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos emitidos por la instalación conforme a lo establecido en el procedimiento técnico de inspección PT.IV.251 «Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos».

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Medio Ambiente; D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Coordinador ALARA; D. [REDACTED] Jefe de Licenciamiento de CN Trillo; D. [REDACTED] Responsable de la oficina Técnica; D. [REDACTED] Técnico de Protección Radiológica; y D. [REDACTED] Técnico de Instrumentación y Control, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Que asistieron como observadores D<sup>a</sup> [REDACTED], Subdirectora General de Protección Radiológica Ambiental del CSN; y D. [REDACTED] miembro de la Misión IRRS de la OIEA.

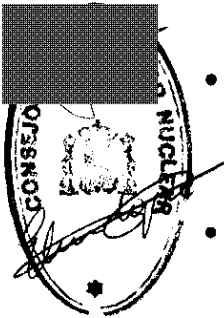
Que, los representantes del Titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a 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 respecto de las advertencias que la Inspección hizo sobre la posible publicación del acta o parte de ella, los representantes de CN Trillo hicieron constar expresamente que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial y, por consiguiente, no es publicable.

Que 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 por la misma, resulta:

# CSN

- Que de acuerdo con el apartado 6.3.1 punto 1 del procedimiento de inspección PT.IV.251 se verificó que se disponía de los registros documentales correspondientes a la realización de las pruebas periódicas requeridas en el MCDE, que tienen como objeto asegurar el correcto funcionamiento de la instrumentación de vigilancia y control de los efluentes radiactivos (Anexo-1).
- Que se acreditó que en los años 2006 y 2007 se había efectuado la prueba funcional de la electrónica de:
  - Los monitores de actividad de efluentes líquidos (TR67-R001/ UL03-R001/ TF23-R001) conforme al procedimiento CE-T-MI-9293, del que está en vigor la revisión 10, de fecha 31 de julio de 2007, de la que se facilitó una copia a la Inspección.
  - Los monitores de medida de actividad en el agua de refrigeración de componentes (TF13-R001/ TF33-R001) mediante la aplicación del procedimiento CE-T-MI-9297, del que está en vigor la revisión 1, de fecha 24 de septiembre de 2001.
  - Los monitores de actividad de efluentes gaseosos (TL11-R003/ R004/ R005/ R010) conforme al procedimiento CE-T-MI-9291, del que está en vigor la revisión 9, de fecha 22 de septiembre de 2006, de la que se facilitó una copia a la Inspección.
  - El canal de medida de caudal de efluentes líquidos en la salida del sistema TR (TR67-F001) según el procedimiento CE-T-MI-9296, del que está en vigor la revisión 5, de fecha 22 de septiembre de 2004.
  - El canal de medida de caudal de vertidos UM39-F001 según el procedimiento CE-T-MI-9295, del que está en vigor la revisión 4, de fecha 19 de diciembre de 2003.
  - Los canales de medida de caudal de efluentes gaseosos (TL20-F011/ F021) conforme al procedimiento PV-T-MI-9404, del que está en vigor la revisión 2, de fecha 28 de abril de 2004, del que se facilitó una copia a la Inspección.
- Que, de acuerdo con los registros de las pruebas, los resultados obtenidos habían sido aceptables al cumplirse los criterios de aceptación establecidos en cada uno de los casos.
- Que, según se manifestó, la prueba funcional de la electrónica de los monitores de TF13-R001/ TF33-R001 se realiza en cada recarga, a diferencia de la del TF23-R001 que es anual, porque esos dos monitores vigilan la actividad de los lazos operativos y tienen actuaciones que pueden disparar la bomba principal y, por lo tanto, la planta.
- Que, así mismo, se acreditó que se había efectuado la comprobación trimestral de la calibración de los monitores de actividad de efluentes líquidos y gaseosos, conforme a los procedimientos CE-T-MI-9413 y CE-T-MI-9414 respectivamente.



# CSN

- Que de ambos procedimientos estaba en vigor la revisión 5, de fecha 11 de mayo de 2004, de las que se facilitó una copia a la Inspección.
- Que, según se observó, el formato correspondiente a la comprobación de la calibración del monitor UL03-R001 realizada el 4 de octubre de 2007, se había cumplimentado de forma incompleta pues no se había especificado la validez de la fuente de prueba, ni su actividad.
- Que, de modo análogo, se acreditó que se había realizado la prueba trimestral de las señales de los monitores de actividad de efluentes líquidos, conforme al procedimiento CE-T-MI-9294 del que está en vigor la revisión 9 de 19 de diciembre del 2003, y de efluentes gaseosos, según el procedimiento CE-T-MI-9292 del que está en vigor la revisión 8 de 28 de noviembre del 2003.
- Que, de acuerdo con el apartado 6.3.1 punto 1 del procedimiento de inspección PT.IV.251, se realizó un seguimiento de las inoperabilidades en la instrumentación de vigilancia de la radiación de los efluentes líquidos y gaseosos, que se han producido desde marzo del año 2006 hasta la fecha de la inspección, para verificar que se habían emprendido las acciones requeridas en el MCDE.

Que en el caso del monitor TR67-R001, se verificó que no se había efectuado ninguna descarga durante la inoperabilidad del día 12-9-06, la cual estuvo relacionada con la realización de la prueba periódica del UM-39-R001 (procedimiento PV-T-MI-9412 Rev.2) en la que, como prerrequisito, se declara inoperable el TR67-R001 para bloquear sus actuaciones.

Que las inoperabilidades del TR67-R001 declaradas los días 22-9-06, 30-8-07 y 30-11-07 se debieron a que el día anterior se tuvieron que suspender las descargas que se estaban efectuando desde el sistema de tratamiento de desechos radiactivos líquidos (TR) debido a que la discrepancia observada entre el resultado del análisis y la lectura del monitor era mayor que la que se admite según el procedimiento CE-A-CE-9601 «Descarga de efluentes líquidos radiactivos».

- Que según los correspondientes permisos de descarga, de los que se facilitó a la Inspección una copia, las actividades de los análisis y las registradas en el monitor fueron:

Fecha Descarga	Solicitud Descarga	Análisis Gamma Total (Bq/m <sup>3</sup> )	Lectura Monitor TR67-R001 (Bq/m <sup>3</sup> )	
			Previo al Vertido	Durante el Vertido
21-09-06	3351	4,16E+4	1,091E+5	1,631E+5
29-08-07	3466	5,73E+4	1,60E+5	2,30E+5
29-11-07	3491	3,39E+5	1,00E+5	7,80E+5

# CSN

- Que, según se manifestó, el monitor se lava a contracorriente después de cada vertido y, cuando eso no es suficiente, se le declara inoperable, se desmonta el equipo y se procede a su limpieza mecánica. Es decir, que la limpieza no es periódica sino que se efectúa por correctivo.
- Que en los casos de inoperabilidad del monitor UL03-R001 no fue necesario aplicar la acción requerida en el MCDE porque, según se comprobó en el libro de operación de sala de control, se había controlado la actividad del refrigerante secundario, mediante los monitores del sistema de purga de los generadores de vapor, y no había superado en ningún momento el valor de  $3,7E+08$  Bq/m<sup>3</sup>.
- Que se comprobó que no se habían efectuado descargas por las vías de vertido afectadas en aquellos casos en que los caudalímetros TR67-F001 y UM39-F001 habían estado inoperables por lo que no fue necesario aplicar la acción requerida en el MCDE.
- Que, según se manifestó, el día 4-08-06 la vigilancia de la actividad de los yodos y aerosoles en los efluentes gaseosos se efectuó con la instrumentación de accidente mientras estuvo inoperable toda la instrumentación de operación normal (1 hora 45 minutos) por limpieza del caudalímetro, si bien en el libro de operación solamente se indicaba que se había conectado la instrumentación de chimenea.

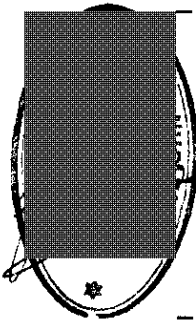
Que, así mismo, se manifestó que finalmente no se retiraron y analizaron los filtros de vigilancia en accidente porque, una vez valorada la situación, se determinó que, al no haber variado las condiciones de la planta mientras duró la inoperabilidad, tampoco habría habido variaciones en la actividad vertida, que tanto antes como después había sido  $\leq$ LID.

Que en cuanto a la vigilancia de la actividad de los gases nobles, se adelantó la toma de muestra que se efectúa cada 12 horas, siendo también el resultado  $\leq$ LID.

- Que, según se comprobó, se ha implantado la mejora consistente en la revisión del formato de control de inoperabilidades para que al cierre de la misma se incluya tanto el motivo del cierre como las acciones realizadas o la ausencia de toma de acciones y los motivos que lo hayan aconsejado.
- Que, de acuerdo con el apartado 6.3.1 punto 1 del procedimiento PT.IV.251, se realizó en presencia de la Inspección la comprobación de la calibración de uno de los dos caudalímetros de chimenea (TL20-F011) y del alineamiento hasta la tarjeta AV01 en JA27K050, según lo establecido en la revisión 1 del procedimiento PV-T-MI-9404.
- Que la señal de los dos caudalímetros de chimenea (TL20-F011/ F021) se totaliza en el TL20-F901, que tiene registro en la sala de control.
- Que la calibración de dichos caudalímetros se realiza durante las paradas para recarga, habiéndose realizado por última vez en el caso del TL20-F011 el 2-06-06.

# CSN

- Que para la realización de la prueba se utilizaron los siguientes equipos:
  - Generador de presión diferencial **LZ70C013**
  - Manómetro digital **LH74C009** para un rango de 0-25 mbares y precisión de  $\pm 0,1\%$ , con calibración en vigor hasta el 13-5-08
  - Generador de funciones **OLK50C024**, con calibración válida hasta 2-5-08
- Que, al comprobarse que los dos valores inferiores del rango de comprobación estaban fuera de rango, se declaró el equipo inoperable y se procedió a su calibración, para lo que además fue necesaria la utilización del multímetro digital **OLH01C196**.
- Que los valores encontrados y los fijados tras la calibración son indicados en el Anexo-2.
- Que el titular se comprometió a remitir al CSN una copia del impreso de declaración y cierre de la inoperabilidad y del formato de realización de la prueba debidamente cumplimentado.
- Que la señal del registrador del TL20-F901 que está ubicado en la sala de control indicaba un caudal en chimenea de 240.000 m<sup>3</sup>/h antes y después de la prueba, habiendo descendido a la mitad durante la realización de la misma.
- Que, según se indica en el Estudio Final de Seguridad de la central, el caudal total de extracción, en condiciones normales de operación, con dos ventiladores en funcionamiento son 310.000 m<sup>3</sup>/h, extrayendo cada ventilador la mitad de ese caudal.
- Que, a pregunta de la Inspección, se indicó que no se realiza ninguna prueba para verificar el correcto funcionamiento del dispositivo Annubar que se utiliza para determinar el caudal en chimenea.
- Que, no obstante, si se observara que las lecturas de este caudalímetro no se corresponden con el caudal de los ventiladores, se tendría que investigar la causa.
- Que este dispositivo, que mide presión diferencial, está diseñado de tal modo que ofrece una mayor precisión y fiabilidad que las placas de orificios convencionales.
- Que, de acuerdo con el apartado 6.3.1 punto 2 del procedimiento de inspección PT.IV.251, se realizó el seguimiento documental de la descarga de efluentes radiactivos líquidos nº 3443, que comenzó a las 18:22 horas del día 16-06-07 y finalizó a las 20:30 horas, evacuándose una actividad de 3,14E+05 Bq.
- Que, según se comprobó, el permiso de descarga se había cumplimentado conforme a lo requerido en el procedimiento CE-A-CE-9601«Descarga de



# CSN

efluentes líquidos radiactivos», del que está en vigor la revisión 5, de fecha 29 de enero del 2007, de la que se facilitó una copia a la Inspección.

- Que, así mismo, se facilitó una copia de la solicitud y permiso de descarga con el correspondiente control radiológico y las condiciones de descarga, así como copia del informe de resultado del análisis realizado por espectrometría gamma y de las curvas de calibración del espectrómetro utilizado.
- Que, según se manifestó, pese a que en el procedimiento CE-A-CE-9601 se contempla la posibilidad de efectuar descargas especiales de efluentes radiactivos líquidos –sin estar operable el monitor TR67-R001 o requiriendo una modificación del punto de tarado de este monitor–, no ha sido necesario efectuar ninguna desde el inicio de la operación de la planta.
- Que, de acuerdo con el apartado 6.3.1 punto 3 del procedimiento de inspección PT.IV.251, se realizó un seguimiento del control de las mezclas explosivas en el sistema de tratamiento de desechos radiactivos gaseosos.
- Que se verificó para las semanas del 7-ene-08, 14-ene-08, 21-ene-08 y 28-ene-08 que, de acuerdo con los requisitos de vigilancia establecidos en la ETF 4.10.3.1, se había controlado cada 8 horas la proporción de H<sub>2</sub> en el sistema, siendo el valor registrado mas habitual 0,1%.

Que, en la práctica, este control se efectúa mediante la aplicación del procedimiento PV-T-OP-9005 Rev.4.

Que la Inspección comprobó en los registradores de la sala de control los valores de la proporción de H<sub>2</sub> y O<sub>2</sub> antes y después del recombinador, siendo los valores encontrados:

Antes del recombinador:

TS04-A001: 0 % de H<sub>2</sub>  
TS04- A011: 0 % de H<sub>2</sub>  
TS04-A002: 0,25 % de O<sub>2</sub>  
TS04-A012: 0,30 % de O<sub>2</sub>

Después del recombinador:

TS08-A001: 0 % de H<sub>2</sub>  
TS08-A002: 0,2 % de O<sub>2</sub>

- Que, de acuerdo con el apartado 6.3.4 del procedimiento de inspección PT.IV.251, se realizó un seguimiento de las incidencias ocurridas desde la última inspección en relación con la vigilancia y control de los efluentes radiactivos y de las dosis al público a través de diversos listados generados en la aplicación Sistema de Evaluación y Acciones (SEA), de los que se facilitó una copia a la Inspección.

# CSN

- Que de dichos listados se desprende que en el 2006 hubo tres entradas en la aplicación relacionadas con los efluentes: una como no conformidad y dos como propuestas de mejora.
- Que la no conformidad NC-TR-06/151 estuvo relacionada con la interrupción de una descarga de efluentes líquidos desde el depósito TR63B001 (permiso de descarga nº 3320) al detectarse una discrepancia entre el análisis de radioquímica y la lectura del monitor TR67-R001 mayor de la admitida, por lo que se procedió a la limpieza de dicho monitor.
- Que una propuesta de mejora PM-TR-06/107 consistió en establecer como criterio para las descargas en tandas desde el sistema de tratamiento de desechos líquidos TR que si uno de los análisis requeridos (isotópico o gamma total) supera una concentración de actividad de  $7,5E+5 \text{ Bq/m}^3$ , ya sea en el tanque de cabecera o en el de vertido, se deberá proceder al tratamiento de dichos desechos antes de su descarga.
- Que como consecuencia de dicha propuesta de mejora se revisaron los procedimientos:
  - CE-T-PR-9607 para incluir la necesidad de tratamiento de los depósitos de control de vertido cuya concentración de actividad supere el valor antes indicado.
  - CE-A-CE-9601 para incluir controles que permitan asegurar dicho tratamiento antes de realizar la descarga de efluentes líquidos desde el sistema TR.
- Que otra propuesta de mejora (PM-TR-06-165), de la que se facilitó una copia, fue resultado del estudio requerido por Experiencia Operativa a raíz de un suceso ocurrido en CN Vandellós 2 en relación con la comprobación de la actuación de un monitor de descarga sobre las bombas y válvulas.
- Que dicha propuesta de mejora se plasmó en una revisión del procedimiento CE-T-MI-9293 para incorporar la comprobación de la actuación real de las válvulas y bombas afectadas por los monitores UL03-R001 y TR67-R001 como parte de la prueba funcional de la electrónica de los monitores de medida de actividad de efluentes líquidos.
- Que, según se manifestó, se ha previsto que dicha comprobación se efectúe anualmente mediante la simulación de alta actividad durante la realización de una descarga.
- Que en el año 2007 hubo otra entrada relativa a una no conformidad (NC-TR-07/066) relacionada con una interrupción de la descarga nº 3495 del depósito de control de vertidos TR62B001 por señal de alta actividad en el monitor TR67-R001, lo que provocó el cierre automático de la válvula de control y la parada manual de la bomba.

# CSN

- Que se procedió a la inspección de dicho depósito, concluyéndose que se encontraba en buen estado.
- Que, a continuación, se procedió a su limpieza, recogiendo en filtros una pequeña cantidad de sedimentos, lo que permitió efectuar a continuación la descarga sin ningún problema.
- Que la limpieza de dichos depósitos se realiza cada tres años (se limpia un depósito cada año) lo cual, en principio, se considera aceptable ya que parece que se trató de un incidente puntual.
- Que, no obstante, se analizarán las incidencias de actividades rutinarias relativas a la limpieza del monitor TR67-R001 por si pudieran estar relacionadas con una presencia de sedimentos en los depósitos de control de vertidos.
- Que se facilitó una copia del procedimiento CE-A-PR-0312 «Seguimiento de las actividades rutinarias del servicio de protección radiológica», del que está en vigor la revisión 0 de 11 de abril del 2006.
- Que, asimismo, se facilitó a la Inspección una copia del listado que se obtiene de la aplicación de Incidencias de Actividades Rutinarias (Anexo-3).

Que, dado que no todas las inoperabilidades que han sido clasificadas como incidencia de actividad rutinaria están incluidas en dicha aplicación, se ha propuesto como acción sistematizar su entrada de modo automático.

Que semanalmente se revisarán las inoperabilidades declaradas en sala de control para comprobar si están incluidas en la aplicación.

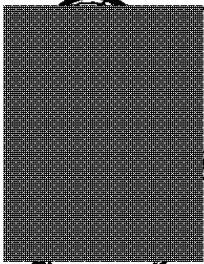
Que, según se manifestó, algunas inoperabilidades quedan reflejadas únicamente en la regla de mantenimiento por lo que se está tratando de sistematizar que, de forma automática, llegue al Servicio de Protección Radiológica una notificación de todas las inoperabilidades que declare Operación.

- Que se van a analizar con la Oficina Técnica de Mantenimiento las sucesivas inoperabilidades declaradas en el monitor UL03-R001 a lo largo del año 2007 para ver si ya se ha adoptado alguna acción y, en caso contrario, recomendar a Ingeniería que investigue el motivo de los repetidos fallos de la bomba UL03D003.
- Que, por otra parte, al realizar, en julio del 2007, la comprobación de la calibración del monitor TL11-R003, que vigila la actividad de los yodos en los efluentes gaseosos, se encontró que algunos valores no cumplían el criterio de aceptación establecido en el procedimiento CE-T-MI-9414, por lo que se declaró al equipo inoperable y este suceso se cargó en la aplicación de Incidencias de Actividades Rutinarias con el nº IAR-07/559.



# CSN

- Que se realizó un estudio para valorar la incidencia del malfuncionamiento del monitor TL11-R003 suponiendo que dicho malfuncionamiento se había producido durante todo el tiempo transcurrido desde la última vez que se había realizado esta prueba.
- Que, según se comprobó, todos los análisis de radioyodos realizados durante ese tiempo habían dado como resultado actividades  $\leq$ LID.
- Que como resultado de dicho estudio, del que se facilitó una copia a la Inspección, se concluyó que el incidente no había tenido ninguna repercusión en la actividad vertida al exterior, ni en la dosis al público.
- Que, por otra parte, se facilitó una copia de los valores de los indicadores de protección radiológica y medio ambiente establecidos como objetivo para el año 2007, así como de los valores conseguidos.
- Que, del mismo modo, se facilitó una copia de los valores de dichos indicadores establecidos como objetivos para el 2008, en los que, respecto a los de otros años, es destacable la inclusión del C-14 y la reducción del objetivo de dosis a un valor de 4,5 microSv/a.



Que, según se manifestó, en el informe de valoración de los indicadores de protección radiológica y medio ambiente correspondiente al año 2006 no hubo ningún aspecto reseñable en relación con los efluentes radiactivos y dosis al público.

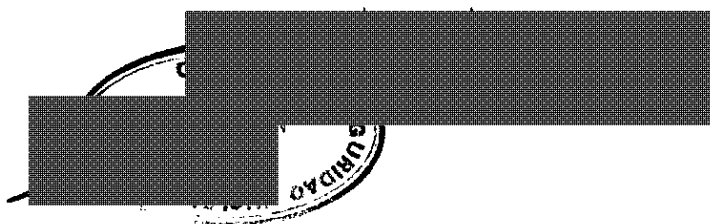
Que el titular se comprometió a remitir al CSN, cuando lo finalice, el análisis correspondiente al año 2007 de las tendencias que presentan los radionúclidos más significativos.

- Que pese a que en dicho análisis se valoran tendencias de valores anuales, la Inspección requirió que se identificara la posible causa de la disminución de la actividad de Co-60, Cs-137 y Ag-110m durante los meses de febrero y marzo de 2007.
- Que en relación con las discrepancias identificadas entre los ficheros ELGA y los IMEX para la actividad de Ar-41 en los efluentes gaseosos de abril-06 y de Cr-51 en la descarga en tandas de los efluentes líquidos de agosto-07, el titular indicó que los valores correctos eran los incluidos en los ficheros ELGA:
  - Ar-41: 7,36E+09 Bq
  - Cr-51: 5,544E+05 Bq
- Que, por lo tanto, se incluirá la pertinente corrección de erratas en el próximo IMEX.

# CSN

Que por parte de los representantes de C.N. Trillo se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la Inspección.

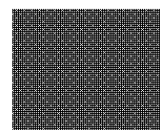
Que con el fin de quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes,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



---

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

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.  
Madrid, 3 de marzo de 2008



Director General



**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN**

**DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

**CSN/AIN/TRI/08/667**



## ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667

### Comentarios

#### Comentarios generales:

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

1. Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente 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.

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.

2. Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, hemos de recordar que sin perjuicio de los requerimientos expuestos en el punto anterior, la hipotética publicación, en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

3. Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667  
*Comentarios*

**Página 1 de 10, cuarto párrafo**

Dice el Acta:

*“Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica y Medio Ambiente; D. [REDACTED], Jefe de Protección Radiológica y Coordinador ALARA; D. [REDACTED] Jefe de Licenciamiento de CN Trillo; D. [REDACTED] Responsable de la Oficina Técnica; D. [REDACTED] Técnico de Protección Radiológica; y D. [REDACTED] Técnico de Instrumentación y Control, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección”.*

Comentario:

D. [REDACTED] es el Responsable de la Oficina Técnica de Operación.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667  
*Comentarios*

**Página 3 de 10, segundo párrafo**

Dice el Acta:

- “- *Que, según se observó, el formato correspondiente a la comprobación de la calibración del monitor UL03-R001 realizada el 4 de octubre de 2007, se había cumplimentado de forma incompleta pues no se había especificado la validez de la fuente de prueba, ni su actividad*”.

Comentario:

En el protocolo se ha puesto una raya en ese campo porque no procede. La fuente no tiene fecha de validez como un instrumento calibrable. En el procedimiento se calcula la actividad en el momento de su utilización y se utiliza el valor calculado como valor esperado. La prueba de calibración del monitor UL03R001 no se ejecutó el 04/10/2007 como se indica en el acta sino los días 27/09/2007 y 26/12/2007. Los protocolos de ambas pruebas se remitieron al CSN por correo electrónico el día 26/02/2008.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667  
*Comentarios*

**Página 4 de 10, último párrafo**

Dice el Acta:

*“- Que la calibración de dichos caudalímetros se realiza durante las paradas para recarga, habiéndose realizado por última vez en el caso del TL20-F011 el 2-06-06”.*

Comentario:

La última prueba se hizo en 2007, con el resto del procedimiento, y no en 2006 como refleja el Acta.



**ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667**  
**Comentarios**

**Página 5 de 10, séptimo párrafo**

Dice el Acta:

*“- Que el titular se comprometió a remitir al CSN una copia del impreso de declaración y cierre de la inoperabilidad y del formato de realización de la prueba debidamente cumplimentado”.*

Comentario:

La información solicitada fue transmitida por correo electrónico de fecha 26/02/2008.





ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667  
*Comentarios*

**Página 5 de 10, noveno párrafo**

Dice el Acta:

- “- Que, según se indica en el Estudio Final de Seguridad de la central, el caudal total de extracción, en condiciones normales de operación, con dos ventiladores en funcionamiento son 310.000 m<sup>3</sup>/h, extrayendo cada ventilador la mitad de ese caudal”.*

Comentario:

El citado valor se corresponde con la suma de caudales de diseño de dos ventiladores del TL-20. Sin embargo, la condición operativa derivada de los subsistemas en servicio, así como de la regulación del sistema de ventilación de zona controlada puede dar lugar a valores de caudal inferiores. El día de la inspección, no se encontraban en operación ni el TL-26, que se utiliza sólo en recarga, ni el TL-25, que se emplea ante contaminación en el edificio auxiliar.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667  
*Comentarios*

**Página 7 de 10, último párrafo**

Dice el Acta:

*“- Que en el año 2007 hubo otra entrada relativa a una no conformidad (NC-TR-07/066) relacionada con una interrupción de la descarga nº 3495 del depósito de control de vertidos TR62B001 por señal de alta actividad en el monitor TR67-R001, lo que provocó el cierre automático de la válvula de control y la parada manual de la bomba”.*

Comentario:

Durante la descarga se produjo la activación de la señal TR67R001 H01 que únicamente da alarma. El cierre de la válvula de control y la parada de la bomba fue una acción manual del personal de operación como consecuencia de la aparición de dicha alarma, de acuerdo al Manual de Operación.



ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/08/667  
*Comentarios*

**Página 9 de 10, octavo párrafo**

Dice el Acta:

*“Que pese a que en dicho análisis se valoran tendencias de valores anuales, la Inspección requirió que se identificara la posible causa de la disminución de la actividad de Co-60, Cs-137 y Ag-110m durante los meses de febrero y marzo de 2007”.*

Comentario:

Este análisis se incluirá en el informe que va a preparar referente al análisis de tendencias de efluentes en el año 2007, del que se enviará copia al CSN.

**DILIGENCIA**

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/TRI/08/667, de fecha 12 de febrero del 2008 (fecha de la inspección 4 de febrero del 2008), los inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Página 1 de 10, cuarto párrafo

Se acepta el comentario.

Página 3 de 10, segundo párrafo

Se acepta el comentario.

Página 4 de 10, último párrafo

Se acepta el comentario.

Página 5 de 10, séptimo párrafo

Se acepta el comentario.

Página 5 de 10, noveno párrafo

Se acepta el comentario.

Página 7 de 10, último párrafo

Se acepta el comentario.

Página 9 de 10, octavo párrafo

El comentario no modifica el contenido del acta.

En Madrid, a 26 de mayo del 2008

    
Fdo:  INSPECTORA  
Fdo:  INSPECTORA