



## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICAN:** Que los días veintitrés y veinticuatro de febrero del dos mil doce, se han personado en la Central Nuclear de José Cabrera en el término municipal de Almonacid de Zorita (Guadalajara), en base a la Orden Ministerial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de fecha uno de febrero de dos mil diez por la que se autoriza la transferencia de la titularidad de la central a la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A. y se le otorga autorización para la ejecución del desmantelamiento de la central.

Que la Inspección tenía por objeto realizar un seguimiento de los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos emitidos como consecuencia del desmantelamiento de 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 del Servicio de Protección Radiológica y Seguridad del Desmantelamiento y Clausura de CN José Cabrera; D. [REDACTED], Jefe de la Sección de Protección Radiológica; D<sup>a</sup>. [REDACTED] responsable de Licenciamiento del Departamento de Seguridad de Enresa; D. [REDACTED] responsable de la Sección de Medidas Radiológicas y D. [REDACTED] de la Ingeniería Socoin, 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 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 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:

- Que, en relación con el apartado 5.3.1.1.a del procedimiento PT.IV.251, la Inspección realizó el seguimiento documental de los resultados de las pruebas periódicas de la instrumentación de vigilancia y control de los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos requeridas en el MCDE.



- Que la Inspección verificó que, para la ejecución de dichas pruebas, se disponía de los siguientes procedimientos de Protección Radiológica, de los que se facilitó una copia:
  - 060-PC-JC-0065 “Comprobación de los monitores del panel P-5” Rev. 1, de fecha junio de 2010
  - 060-PC-JC-0066 “Utilización y calibración de los detectores de vigilancia operacional R-011, R-013, R-018, R-019 y R-022” Rev. 1, de fecha junio de 2010.
  - 060-PC-JC-0122 “Prueba operacional de los detectores de vigilancia de radiación de los efluentes líquidos y gaseosos (3153)” Rev. 3, de fecha junio de 2011.
  - 060-PC-JC-0161 “Ronda y toma de lecturas periódicas” Rev. 6, de fecha enero de 2012.
  - 060-PC-JC-0164 “Ensayo funcional de los monitores de proceso y monitores de área” Rev.2, de fecha septiembre de 2010.
- Que la Inspección comprobó que, según lo acordado en la inspección a la instalación efectuada en el año 2010, en la Rev. 1 del procedimiento 060-PC-JC-0066 se había vuelto a establecer una frecuencia de calibración de 18 meses para el detector R-022, frecuencia que es igual a la de los restantes detectores.
- Que, así mismo, comprobó documentalmente que las últimas calibraciones de los detectores R-011, R-013 y R-022 se habían realizado entre el 25 de mayo y el 14 de junio del 2011 y que se habían cumplido los criterios de aceptación establecidos en la mencionada Rev.1 del procedimiento 060-PC-JC-0066.
- Que, según se comprobó, la última calibración del detector R-018 se había efectuado el 1 de abril del 2011 como parte de las pruebas efectuadas para la puesta en servicio de este equipo tras su traslado al Edificio del Evaporador.
- Que se facilitó a la Inspección una copia de los registros de dichas calibraciones (Anexo-1).
- Que la Inspección verificó documentalmente que el 7 de diciembre de 2011 se había efectuado la última prueba operacional de los detectores R-011, R-013, R-018 y R-022, de frecuencia trimestral, y se habían cumplido los criterios de aceptación establecidos en la Rev.3 del procedimiento 060-PC-JC-0122; se le facilitó una copia del impreso cumplimentado (Anexo-2).
- Que, así mismo, verificó que el día 16 de febrero de 2012 se había realizado satisfactoriamente la última comprobación mensual de los puntos de tarado de dichos detectores según los criterios establecidos en el procedimiento 060-PC-JC-0065 y se le facilitó una copia del impreso cumplimentado (Anexo-3).
- Que, del mismo modo, verificó que también el día 16 de febrero de 2012 se había realizado satisfactoriamente el último ensayo funcional de los mencionados detectores, prueba que



incluye la comprobación mensual con fuente requerida en el MCDE, según los criterios establecidos en el procedimiento 060-PC-JC-0164 y se le facilitó una copia de los impresos cumplimentados (Anexo-4).

- Que, según se comprobó a través de dichos impresos, el punto de tarado de alerta del detector R-022 está fijado actualmente en un valor ( $4,6E+04$  cpm), que es más restrictivo que el que estaba vigente durante la inspección efectuada a la instalación en el 2010 ( $5,6E+04$  cpm).
- Que el Titular acreditó a través del registro de la Sala de Control (datos de operador de sala) el seguimiento diario de los detectores antes citados, registrándose las lecturas cada 8 horas.
- Que la Inspección verificó que la última calibración de canal del caudalímetro de la descarga de la chimenea, que se realiza cada 18 meses según el procedimiento 060-PC-JC-0156, se había efectuado satisfactoriamente el 6 de octubre de 2011 y se le facilitó una copia del impreso cumplimentado (Anexo-5).

- Que, conforme al apartado 5.3.1.1.c del procedimiento PT.IV.251, la Inspección comprobó visualmente la nueva localización en el Edificio del Evaporador del detector R-018, del caudalímetro FT-6500, de la válvula automática FCV-6500 y de la válvula manual TDL-005 de control del vertido del líquido almacenado en el tanque FH-20, líquido que a través de una tubería subterránea se vierte al canal de descarga.

Que para efectuar su traslado, el detector R-018 y el caudalímetro FT-6500 se declararon inoperables el día 25 de enero de 2011, volviendo al estado operable el 9 de junio de ese mismo año, lo que se comprobó a través del libro de control de inoperabilidades.

- Que, por otra parte, la válvula FCV-6500 se desmontó el día 27, realizándose su verificación, calibración y puesta a punto en laboratorio previamente a su reubicación.
- Que, a pregunta de la Inspección, se confirmó que se habían efectuado diversas pruebas para garantizar que, tras la modificación de diseño realizada, el proceso de descarga de efluentes radiactivos líquidos se realizaba adecuadamente.
- Que la Inspección comprobó documentalmente que el 4 de mayo de 2011 se realizó satisfactoriamente la calibración del canal de caudal de descarga de los efluentes radiactivos líquidos según el procedimiento 060-PC-JC-0155 y se le facilitó una copia del impreso cumplimentado con el resultado de la prueba (Anexo-6).
- Que asimismo comprobó que el 31 de marzo de 2011 se realizó satisfactoriamente la calibración electrónica del detector R-018 según el procedimiento 060-PC-JC-0181 y se le facilitó una copia del registro cumplimentado (Anexo-7).
- Que el Titular acreditó que el 14 de junio de 2011 se verificó el funcionamiento del sistema de descarga según lo establecido en el procedimiento "Pruebas de funcionamiento del



circuito de vertido de efluentes radiactivos líquidos al canal de descarga a través de la válvula FCV-6500", documento que elaboró el contratista que ejecutó dicha modificación y fue aceptado por ENRESA.

- Que se facilitó a la Inspección una copia de dicho procedimiento cumplimentado con el resultado de la prueba.
- Que la Inspección comprobó documentalmente que el día 15 de julio de 2011 se efectuó la prueba operacional del detector R-018 según el procedimiento 060-PC-JC-0122, en la que se verificó el correcto funcionamiento de la activación de las alarmas y de la acción de cierre de la válvula FCV-6500, y se le facilitó una copia del registro debidamente cumplimentado (Anexo-8).
- Que, conforme al apartado 5.3.1.1.d del procedimiento PT.IV.251, se realizó un seguimiento documental de las inoperabilidades más significativas relativas a la instrumentación de vigilancia y control de los efluentes radiactivos ocurridas desde la última inspección a la instalación, para comprobar si se habían realizado las acciones requeridas en el MCDE.
- Que, en relación con las inoperabilidades de dicha instrumentación, el Titular manifestó que se dispone de los procedimientos 060-PC-JC-0082 y 0083, que aplican respectivamente a los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos, donde se recogen las actuaciones a realizar para dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el MCDE.

Que la Inspección comprobó documentalmente que en los casos en que eran aplicables se habían ejecutado correctamente las acciones requeridas en el MCDE.

- Que, a pregunta de la Inspección, el Titular manifestó que el equipo que aparece referenciado en el listado de inoperabilidades cómo RM-5B se trata de la bomba de aspiración del detector R-013 cuya inoperabilidad se solucionó con el cambio de los cojinetes.
- Que el Titular asimismo manifestó que, en el caso de los efluentes radiactivos gaseosos, la inoperabilidad por fallo de filtro significa que el papel del filtro móvil de muestreo de partículas se ha atascado, procediéndose a realizar un avance manual del mismo y sí no se soluciona el problema se cambia el filtro.
- Que, conforme al apartado 5.3.1.1.e del procedimiento PT.IV.251, la Inspección presencié la realización de la prueba operacional del canal analógico del detector R-018, de frecuencia trimestral.
- Que dicha prueba operacional del canal analógico se efectuó según los apartados 4.4.3 (activación de las señales de alerta y alarma, y actuaciones del detector) y 4.4.5 (fallo de alimentación eléctrica y fallo de señal del detector) de la Rev.3 del procedimiento 060-PC-JC-0122, cumplimentándose las hojas de datos de prueba incluidas en su anexo I, de las que se facilitó una copia a la Inspección (Anexo-9).



- Que como efluente a verter se utilizó agua procedente de la línea de lavado del detector, registrándose el caudal de descarga en el registrador FIC-6500.
- Que la Inspección comprobó que si no hay indicación de caudal de dilución en el registrador FT-6600 no se puede efectuar el vertido pues cierra la válvula de descarga FCV-6500.
- Que la Inspección también presencié la comprobación de canal del caudalímetro del muestreador de partículas en la descarga gaseosa y del caudalímetro de la descarga de chimenea, cuya frecuencia requerida en el MCDE es diaria en el primer caso y semanal en el segundo.
- Que los resultados de dichas comprobaciones se registran, respectivamente, en las hojas 9/9 y 3/9 del anexo I al procedimiento 060-PC-JC-0161.
- Que el valor del caudal de la descarga de chimenea se obtiene del registro situado en el panel UR-50, indicando en el momento de la comprobación un valor de 75,70 dm<sup>3</sup>/h.
- Que, según se manifestó, en la práctica esta lectura se registra cada 8 horas.
- Que la comprobación de canal del caudalímetro del muestreador de partículas se realiza en la azotea, junto a la chimenea, donde aparece registrado el tiempo que se ha estado muestreando y el volumen muestreado, que en el momento de la inspección era 144.776 litros, siendo el caudal de muestreo 51 l/min.
- Que, según se manifestó, el filtro se cambia el martes de cada semana y en ese momento se pone a cero el registro del volumen muestreado.
- Que, conforme a los apartados 5.3.1.2.m y 5.3.3.c/d del procedimiento PT.IV.251, la Inspección realizó un seguimiento de los datos relativos a los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos del mes de enero del 2012.
- Que desde la última inspección a la instalación se habían efectuado solamente dos vertidos de efluentes radiactivos líquidos, uno en junio del 2010 y el otro en enero del 2012.
- Que el Titular manifestó que se efectúan dos análisis por espectrometría gamma, uno preliminar con un tiempo de contaje de 3600 segundos y el definitivo durante 61000 segundos.
- Que, asimismo, manifestó que se envían muestras a [REDACTED] para que determine la actividad alfa total, de tritio, y de estroncios.
- Que la Inspección verificó que al cumplimentarse los permisos de descarga de efluentes líquidos (anexo 1 al procedimiento 060-PC-JC-0071 Rev.1) en el apartado relativo a las condiciones de descarga se especifica que se debe mantener la recirculación hasta comenzar



la descarga, y en el apartado relativo a la realización de la descarga se registra el valor de la actividad remanente que queda en el tanque FH-20.

- Que se facilitó a la Inspección una copia de la documentación relativa a la descarga realizada (Anexo-10).
  - Que en cuanto a los efluentes radiactivos gaseosos también se efectuó el seguimiento de las descargas correspondientes al mes de enero del 2012.
  - Que el Titular manifestó que se realiza un muestreo continuo de tritio y se retiran las muestras semanalmente, enviándose a [REDACTED] para su análisis.
  - Que la Inspección verificó los resultados de los análisis de las cuatro semanas correspondientes al mes considerado y los cálculos efectuados para estimar el valor de actividad, y se le facilitó una copia de ambos (Anexo-11).
  - Que, asimismo, la Inspección verificó los análisis y los cálculos correspondientes a las cinco muestras semanales recogidas para la determinación de la actividad de partículas y la actividad alfa total, comprobando que solamente se había detectado actividad de Cs-137 y únicamente en dos de ellas, como se puede apreciar en la copia de la documentación que se le facilitó (Anexo-12).
- Que dado que la actividad de estroncio-90 se determina con periodicidad trimestral, la Inspección comprobó documentalmente el análisis correspondiente al cuarto trimestre de 2011, realizado también por [REDACTED] de cuyo resultado se le facilitó una copia (Anexo-13)
- Que, para los efluentes radiactivos líquidos y gaseosos, la Inspección comprobó documentalmente que se habían cumplido los requisitos establecidos en el MCDE tanto en el proceso de toma de muestras, como en la determinación de la actividad y en la realización de las descargas.
  - Que la Inspección así mismo comprobó la trazabilidad de la información relativa a las descargas efectuadas y su coherencia con la incluida en el IMAC.
  - Que respecto a la discrepancia detectada en la actividad de tritio en los efluentes gaseosos entre el IMAC y el fichero ELGA, el Titular señaló que el valor correcto es el que figuraba en el IMAC ( $7,41E+06$  Bq) y se acordó modificar el fichero ELGA.
  - Que la Inspección solicitó información sobre el origen de la lectura máxima registrada en julio-2010 en el monitor R-018 de la descarga de efluentes radiactivos líquidos, mes en el que no se vertieron efluentes radiactivos líquidos, ya que el valor registrado ( $8,22E+04$  Bq/m<sup>3</sup>) solo era ligeramente inferior al registrado el mes anterior ( $9,00E+04$  Bq/m<sup>3</sup>), en el que si hubo vertido.



- Que el Titular manifestó que, sin haberse efectuado vertidos, no se habían vuelto a producir picos en la lectura del detector R-018 como el registrado en abril de ese mismo año, lo que se puede comprobar por las lecturas máximas reportadas en los IMAC, y que el valor registrado en julio-2010 se había debido a la contaminación del pocete en el que está ubicado el detector.
- Que asimismo manifestó que con objeto de restablecer la lectura del detector R-018 a valores normales se procedió a la descontaminación del mencionado pocete como consta en la gráfica de evolución del registro de los detectores de líquidos, de la que se facilitó una copia a la Inspección (Anexo-14).
- Que, en relación con el apartado 5.3.1.3.c del procedimiento PT.IV.251 y con objeto de verificar el cumplimiento del límite de actividad de los líquidos almacenados en el tanque FH-20, se realizó un seguimiento documental de los aportes y descargas efectuados desde la última inspección y se comprobó que se habían efectuado los correspondientes muestreos y análisis.
- Que el control de la actividad almacenada en el tanque se efectúa según el procedimiento 060-PC-JC-0074 "Comprobaciones periódicas de la concentración de actividad en el canal de descarga y FH-20", Rev.1 de julio-2010, del que se le facilitó una copia.
- Que el Titular manifestó que, pese a que en el MCDE se requiere que mientras se están efectuando aportes al tanque FH-20 se determine la actividad almacenada como mínimo semanalmente, en la práctica se determina cada 3 ó 4 días, salvo que la actividad medida sobrepase un 50% del límite autorizado, en cuyo caso los análisis se realizan diariamente.
- Que habitualmente solo se detecta actividad de Co-60 y Cs-137, estimándose la actividad de Fe-55 y Ni-63 a partir de la de Co-60 mediante factores de correlación; en ocasiones también se detecta actividad de H-3 pero no se tiene en cuenta a la hora de calcular el valor que se compara con el límite de actividad autorizado ( $1E+9$  Bq).
- Que en el período de tiempo considerado se han realizado 5 campañas de aporte de destilado del evaporador desde los tanques monitores al tanque FH-20 y, como se ha mencionado anteriormente, dos descargas desde el tanque FH-20 al río.
- Que la Inspección comprobó los registros documentales de dichas campañas verificando los resultados de los análisis realizados y la coherencia de los datos de volumen y actividad inicial y final entre una campaña y la siguiente, teniendo en cuenta si se han producido descargas o se ha calibrado el sensor de nivel del tanque FH-20.
- Que, así mismo, verificó que en todo momento se había cumplido el límite autorizado ya que la máxima actividad almacenada ha sido  $5,74E+07$  Bq, valor que corresponde al final de la última campaña de aporte, efectuada entre el 8/2/12 y el 15/2/12.



- Que se facilitó a la Inspección una copia de los registros correspondientes a dicha campaña (Anexo-15).
- Que el Titular manifestó que la cavidad de recarga se va a inundar con el agua del tanque de recarga pero, dado que se necesita alcanzar un nivel superior al habitual, también se va a utilizar una parte del agua almacenada en el tanque FH-20, en concreto unos 200 m<sup>3</sup>.
- Que la Inspección comprobó *in situ* la ubicación en el Edificio Auxiliar del detector R-022 y de los tanques de destilado.
- Que, conforme al apartado 5.3.2.c del procedimiento PT.IV.251, la Inspección revisó algunos cambios introducidos en la Rev. 2 del MCDE, así como las modificaciones de diseño realizadas en los Almacenes de Residuos y en el Edificio Auxiliar de Desmantelamiento (EAD) que afectan a los efluentes radiactivos.
- Que, a la pregunta de la Inspección sobre la posibilidad de realizar vertidos sin que haya caudal de dilución como parece desprenderse de lo que se indica en el apartado 3.1.2.2 del MCDE, el Titular manifestó que, pese a que esa era la intención inicial, en la práctica no se pueden hacer vertidos sin caudal de dilución porque cierra la válvula FCV-6500.
- Que se acordó que en la próxima revisión del documento se especificará que el caudal de dilución será como mínimo el caudal de una bomba.
- Que, así mismo, el Titular manifestó que se ha eliminado la referencia al procedimiento 060-PC-JC-0084 "Identificación de las muestras del MCDE" porque era redundante con el nuevo procedimiento 060-PC-JC-0009 "Método de toma de muestras radiológicas en el PDC de José Cabrera", del que se facilitó una copia a la Inspección.
- Que la discrepancia que se observa en el apartado I.1.3.1 del MCDE entre el valor del caudal de agua aportado por una bomba expresado en m<sup>3</sup>/h y en m<sup>3</sup>/s es debida al redondeo, siendo el valor correcto 200 m<sup>3</sup>/h.
- Que la Inspección verificó *in situ* que en el EAD se dispone de una red de sumideros que por gravedad conducirán los posibles derrames de líquidos hacia dos arquetas, cada una de ellas provista de una bomba para impulsar los líquidos desde ahí hasta los tanques WD-8 A/B/C del sistema de tratamiento de desechos radiactivos líquidos.
- Que el edificio dispone además de una arqueta ciega para recoger posibles filtraciones del almacén de los contenedores C2A; el líquido que se recoja se extraerá mediante una bomba portátil y se trasvasará a una de las otras arquetas.
- Que se facilitó a la Inspección una copia del plano actualizado de la red de drenajes del EAD (Anexo-16).



- Que la Inspección también verificó que el sistema de ventilación del edificio está provisto de un sistema de filtración de la descarga de efluentes gaseosos radiactivos compuesto de un prefiltro y de dos filtros HEPA montados en serie.
- Que en el Almacén 1 de residuos, si bien se ha mantenido la red de drenajes que tenía antes del inicio del desmantelamiento, se han incorporado dos canaletas, una junto a la puerta de entrada y otra delante de la zona de acondicionamiento de CMTs, así como una arqueta ciega a la que llegarán por gravedad los líquidos recogidos en dichas canaletas.
- Que la Inspección comprobó que en cada una de las tres fosas del Almacén 2 el suelo tiene una cierta pendiente hacia una canaleta lateral longitudinal que conducirá el agua a tres arquetas ciegas que están distribuidas a lo largo de dicha canaleta.
- Que en el Almacén 3 hay una canaleta, que está sobreelevada respecto al exterior del edificio, que conducirá el agua a una arqueta ciega de acero inoxidable.

Que, además, las paredes del Almacén 3 tienen una base de hormigón de unos 35 cm de altura que actúa como vaso de contención de posibles derrames.

Que las arquetas ciegas de los tres Almacenes se vaciarán manualmente con bombas chupacharcos.

Que, a pregunta de la Inspección, el Titular manifestó que, dado que ninguna de las mencionadas arquetas dispone de instrumentación para evitar que ocurran posibles reboses, el nivel se controlará visualmente mediante inspecciones periódicas.

- Que dichas inspecciones se realizarán conforme a los criterios establecidos en el procedimiento 060-PC-JC-0019 "Gestión y control de los almacenes y depósitos transitorios de material y residuos radiactivos de muy baja actividad y de baja y media actividad en el Plan de Desmantelamiento y Clausura de CN José Cabrera", de cuya revisión 0 se facilitó una copia, en cuyo Anexo IV existe un formato para cumplimentar con el control de nivel de la arqueta del Almacén 1.
- Que el Titular manifestó que, en el momento de la inspección, el procedimiento se encontraba en fase de revisión para incorporar el EAD y el tratamiento específico de las arquetas, comprometiéndose a remitir al CSN una copia de la revisión 1 cuando esté aprobada.
- Que, en relación con el apartado 5.3.4.b del procedimiento PT.IV.251 se realizó un seguimiento de la dosis al público por exposición a la radiación directa y dispersa de los contenedores almacenados en el Almacenamiento Temporal Individualizado (ATI), a fin de comprobar que se han cumplido los límites autorizados.



- Que a pregunta de la Inspección, se indicó que aún no se ha colocado en la losa del ATI ninguno de los cuatro contenedores previstos para residuos de clase mayor que C en los que se almacenará los fragmentos más irradiados de los internos del reactor.
  - Que la tasa de dosis al público por exposición a la radiación de los contenedores se controla conforme a lo especificado en el procedimiento 060-PC-JC-0204 "Vigilancia radiológica en la transferencia de residuos al ATI", de cuya revisión 1, de enero-2012, se facilitó una copia a la Inspección.
  - Que con periodicidad mensual se realiza una medida de la tasa de dosis en el punto del área controlada del ATI referenciado como área controlada-1, y otra en el punto de control ATI-4, que se encuentra situado junto a la capilla.
  - Que la Inspección comprobó documentalmente que las tasas de dosis medidas en ambos puntos en enero-2012 y noviembre y diciembre-2011 habían sido 0,03  $\mu\text{Sv/h}$ , siendo el límite del valor medido (lectura + fondo) aplicable a dichos puntos 0,0514  $\mu\text{Sv/h}$ .
  - Que, a pregunta de la Inspección, se manifestó que dicho límite se había reducido como consecuencia de la utilización de un nuevo equipo de medida, en concreto un [REDACTED] con nº serie 14697, con el que el valor del fondo ha pasado de ser 0,15  $\mu\text{Sv/h}$  a ser 0,03  $\mu\text{Sv/h}$ .
- Que dicho equipo, que ya se estuvo utilizando durante todo el año 2011, reemplazó al [REDACTED] que se venía empleando desde el inicio del funcionamiento del ATI.
- Que si bien el nuevo valor del fondo figura en los formatos que se han cumplimentado con los resultados de las medidas, en el procedimiento sigue apareciendo el valor antiguo por lo que se acordó que se revisará para adecuarlo.
  - Que, así mismo, la Inspección comprobó documentalmente que la dosis al público debida a la radiación proveniente del ATI, medida en el tercer y cuarto trimestre del 2011 en el punto ATI-4, que coincide con la estación 100 del PVRA, había cumplido el límite autorizado.
  - Que los valores medidos dichos trimestres fueron respectivamente 739 y 741  $\mu\text{Sv/a}$ , siendo 660  $\mu\text{Sv/a}$  el valor de fondo obtenido en 2008 antes de almacenar contenedores en el ATI.
  - Que se facilitó a la Inspección una copia del informe de resultados correspondiente al cuarto trimestre (Anexo-17).
  - Que a la pregunta de la Inspección sobre la causa de la disminución que se observa en la dosis al público medida en el punto ATI-4 a partir de julio de 2011 (Anexo-17), el Titular manifestó que la disminución se produce en el valor correspondiente al segundo semestre de 2011, que investigarán el motivo de la disminución y que comunicará al CSN el resultado.



- Que, conforme al apartado 5.3.5.c del procedimiento PT.IV.251, la Inspección solicitó información sobre el derrame parcial de un bidón de lodos contaminados ocurrido el 7 de octubre de 2011, manifestando el Titular que no dio lugar a la generación de efluentes radiactivos líquidos ya que se procedió a aspirar los lodos, se fregó el suelo y se recogió el agua.

Que por parte de los representantes de Enresa 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 nueve de marzo del dos mil doce.

---

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 Enresa para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

**TRÁMITE Y COMENTARIOS EN HOJA APARTE.**

**TRÁMITE Y COMENTARIOS**  
**AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/DJC/12/31**

**Comentario adicional**

Respecto de la posible publicación del acta o partes de ella, se desea hacer constar que tiene carácter confidencial la siguiente información y/o documentación aportada durante la inspección:

- Los datos personales de los representantes de ENRESA que intervinieron en la inspección.
- Los nombres de todas las entidades y datos personales que se citan en el Acta y en los anexos a la misma.
- Los nombres de todos los departamentos e instalaciones de ENRESA que se citan en el Acta.

**Hoja 9 de 11, párrafo 1º**

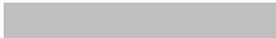
Se desea aclarar lo siguiente:

La doble etapa de filtración HEPA se refiere a las áreas con riesgo de contaminación ambiental. En el resto de áreas se dispone de prefiltro y una etapa de filtración HEPA.

Madrid, a 23 de marzo de 2012

P.A.



  
Director de Operaciones