

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED] Y D^a [REDACTED],
Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se han personado los días dieciséis, diecisiete y dieciocho de junio de dos mil ocho, en la Central Nuclear de Vandellós II (Tarragona) con Autorización de Explotación concedida por Orden del Ministerio de Economía de fecha catorce de julio de dos mil.

Que la Inspección tenía por objeto verificar los aspectos del **pilar de protección radiológica del público** relacionados con la vigilancia radiológica ambiental, forma parte del Plan Base de Inspección del Sistema Integrado de Supervisión de CCNN en operación del CSN (SISC) y sigue la sistemática general aplicada a las inspecciones del **Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA)** según el procedimiento PT.IV.252.

Que para verificar que el desarrollo del PVRA proporciona medidas representativas de la radiactividad ambiental en las vías de exposición más importantes y que mantiene su capacidad para verificar la idoneidad de los modelos de transferencia de radionucleidos en el medio ambiente, la inspección se centró en los siguientes aspectos: Comprobar el estado de la instrumentación alojada en todas las estaciones fijas de muestreo de partículas de polvo, radioyodos, deposición total y medida de radiación directa; asimismo, en estas estaciones, presenciar la toma de muestras prevista para la semana de la inspección según el calendario de muestreo; visitar las estaciones de muestreo de suelo y asistir a la toma de muestras en dos de ellas; visitar la ubicación de las nuevas estaciones de medida de tasa de radiación directa DT- 29, DT-30 y DT-31; asistir a la recogida de las muestras de aguas superficiales previstas para la semana de la inspección, según el calendario de muestreo; comprobar las actuaciones respecto al ajuste de los sistemas de muestreo atmosféricos a las normas UNE y procedimientos publicados por el CSN; supervisar el proceso completo de identificación, preparación y acumulación de muestras, en su caso, previo a su envío al laboratorio de análisis, visitando el cuarto de muestras; comprobar las coordenadas geográficas de las estaciones visitadas del PVRA; asimismo la inspección tenía por objeto recabar otra información sobre la ejecución del PVRA entre la que se encuentra el organigrama de responsabilidades, verificaciones y mantenimiento de los equipos de muestreo, proceso de registro y control administrativo de muestras y otros aspectos relacionados con las auditorias internas y externas del PVRA; tratar diferentes aspectos documentales relacionados con el programa de formación, actuaciones realizadas en relación con resultados anómalos de los PVRA de años anteriores, y la revisión del proceso de auto-evaluación en relación con el Programa de Acciones Correctoras (PAC); y finalmente recabar información adicional sobre los valores de actividad Alfa Total en las inmediaciones de CN Vandellós II.

DK 142258

SN

Que la inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Técnico de Análisis y Cálculos de la Unidad de Ingeniería de la Dirección de Servicios Técnicos de Vandellós II; D. [REDACTED] Técnico de Protección Radiológica de la Unidad de Residuos Radiactivos de la Dirección Central de Vandellós II y D. [REDACTED] Técnico de Licenciamiento de la Dirección de Servicios Técnicos perteneciente a Initec, quienes acompañaron en todo momento a la Inspección, manifestaron conocer y aceptar su finalidad, y con la que colaboraron proporcionando los medios necesarios para su realización.

Que asimismo durante los recorridos de campo y en la visita al cuarto de muestras, se incorporó D. [REDACTED] perteneciente a Proinsa, en calidad de Monitor de Protección Radiológica, encargado de la toma y preparación de las muestras y su envío a los laboratorios. Como representantes de Garantía de Calidad de Vandellós II asistieron parcialmente a la reunión del día 18 los Auditores D. [REDACTED] y D. [REDACTED]. Y finalmente como interlocutor para el tema de los valores de Actividad Alfa Total detectada en el emplazamiento, se personó D. [REDACTED] Técnico de Protección Radiológica de la Dirección Central de Vandellós II.

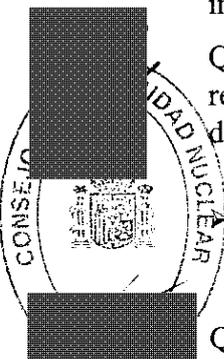
Que los representantes de la instalación fueron avisados al inicio de la inspección, de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se le notifica a efectos de que identifique la información o documentación aportada durante la inspección que considere no 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:

Sobre organización y responsabilidades en la supervisión y desarrollo del PVRA.

Que a las preguntas de la inspección sobre organización y responsabilidades en el desarrollo y supervisión de la ejecución del PVRA, los representantes de la instalación respondieron que en la actualidad el PVRA de CN Vandellós 2 depende de dos unidades organizativas:

- La **Unidad de Residuos Radiactivos**, responsable del seguimiento y control de la ejecución del Programa, de la recogida y envío de las muestras al laboratorio de análisis y de la supervisión del Control de Calidad, como consta en la Revisión 4 del PR-0-1 “Responsabilidades y Funciones de la Unidad Operativa de Protección Radiológica”, suministrado durante la inspección (*Documento 1 del Anexo al Acta*).



SN

- **Análisis y Cálculos Radiológicos** dentro de la Unidad de Ingeniería de la Dirección de Servicios Técnicos, responsable de la evaluación de los resultados del PVRA y de la elaboración y emisión del informe anual según el Reglamento de Funcionamiento Rev. 17, hoja 45 (*Documento 2*), encargado asimismo de la preparación y envío del fichero de datos para la aplicación Keeper del CSN.

Que el titular manifestó que el personal encargado de la recogida de muestras y envío al laboratorio es un servicio contratado a Proinsa, habiéndose incorporado un nuevo monitor del PVRA en el año 2007.

Que a preguntas sobre si se realiza alguna supervisión de la recogida de muestras de forma ocasional o regular, por alguien cualificado de la central y si queda registrado, el titular manifestó que los encargados del muestreo van solos, y aunque desde febrero de 2008 existe un programa de "Observación de trabajos" recogido en el procedimiento PR-0-14 suministrado durante la inspección (*Documento 3*), todavía no se ha aplicado a ninguna de las actividades propias de la Unidad Organizativa de Protección Radiológica relativas al PVRA, por lo que no tienen observaciones. Tampoco tienen planificación de cómo van a llevarlo a la práctica.

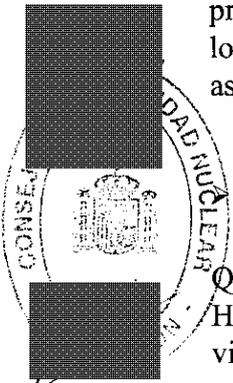
Que a preguntas sobre la formación recibida por el personal encargado de la toma y preparación de muestras del PVRA, respondieron que consiste en un solapamiento con los técnicos salientes y la lectura de los procedimientos de la central. No habiendo asistido a cursos de formación específicos.

En relación con las coordenadas geográficas de las estaciones de muestreo.

Que la Inspección manifestó que a pesar de que en la revisión 4 del procedimiento PR-H-11 de Diciembre de 2007, sobre estaciones de toma de muestras del programa de vigilancia radiológica ambiental, el titular vuelve a corregir las coordenadas de ciertas estaciones del PVRA, en alguno de los puntos continúan las diferencias con las coordenadas registradas en las últimas inspecciones al Programa de Vigilancia, por lo que el tema permanece pendiente.

Que a preguntas de la Inspección el titular aclaró que no proyectan la información de geo-referenciación sobre mapa alguno, ni comprueban la veracidad de dicha información antes de su inclusión en el procedimiento PR-H-11 sobre Estaciones de toma de muestras del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental.

Que durante los recorridos de campo fueron tomadas las coordenadas en todas y cada una de las estaciones visitadas, mediante dos GPS portátiles ambos de la Marca Magellan y pertenecientes uno al titular y otro a las inspectoras, constatando que ambos equipos coinciden en la localización del lugar y verificando las discrepancias existentes para algunas estaciones, entre las coordenadas obtenidas por ambos equipos GPS y las



SN

existentes en el Procedimiento del titular. El titular tomó nota y calificó las diferencias como errores de transcripción.

Que la Inspección manifestó que con el fin de cerrar este tema pendiente, enviaría al titular las coordenadas de las estaciones que ha ido tomando en las inspecciones al PVRA realizadas durante los últimos años, para su inclusión en una nueva revisión del procedimiento PR-H-11, puesto que la información que maneja el CSN está debidamente verificada mediante su proyección sobre mapas cartográficos y fotografías aéreas. Las coordenadas fueron enviadas al responsable del seguimiento y control del PVRA, mediante correo electrónico de fecha 30 de junio de 2008.

➤ **En relación con la contaminación de muestras de leche de vaca y de cabra que aún figura en el informe de resultados del año 2005.**

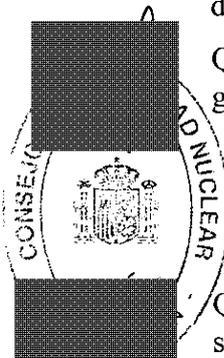
Que en relación a la corrección de los valores de isótopos artificiales detectados en muestras de leche de cabra y vaca de los años 2005 y 2006, una vez descartado su origen ambiental al establecerse su procedencia en el hidróxido sódico empleado para neutralizar las muestras, de acuerdo con la información remitida por el titular con cartas de 5 y 6 de junio de 2007 de referencia [REDACTED] la Inspección solicitó que adicionalmente se remitan las hojas corregidas del informe anual del PVRA del año 2005, de lo que tomaron nota los representantes del titular.

Que el seguimiento que se hizo de este suceso en el PAC y las acciones correctoras que generó se refieren más adelante en este Acta.

➤ **En relación con la adecuación de las estaciones de muestreo de partículas y aerosoles a la norma UNE 73320-3:2004.**

Que la Inspección solicitó información sobre los estudios en curso para adecuar los sistemas de muestreo de partículas de polvo y radioyodos a los requisitos de la norma UNE 73320-3:2004 y que según consta en el acta de la última inspección al PVRA realizada en junio de 2006, tenían pendiente comprobar la resistencia del filtro de papel en periodos de vientos fuertes, para que en el caso de que los resultados fueran favorables, aplicar los cambios requeridos a todas las estaciones del PVRA. El titular respondió que el estudio sobre la diferencia de peso de los filtros de partículas situados dentro y fuera de la caseta sufrió un retraso debido a la comprobación de la dispersión en el peso de los filtros de cada lote, siendo necesario proceder al tarado de cada uno de ellos antes de su colocación en el equipo de aspiración. Que los resultados de dicho estudio no eran concluyentes y que al no haberse producido roturas ni pérdida de ninguna muestra completa, no han encontrado inconvenientes para sacar los cabezales de aspiración fuera de las casetas.

Que a preguntas de la Inspección el titular manifestó que se está elaborando el informe sobre el estudio realizado, que será enviado al CSN tan pronto esté finalizado, pero que



SN

en todo caso se va a proceder a sacar los cabezales de las casetas e instalar los totalizadores de volumen de aspiración en todas las estaciones del PVRA para cumplir con la normativa solicitada. Que a requerimiento de la Inspección se informará por escrito al CSN de la fecha en que se produce el cambio.

➤ **En relación con los valores de LID de Mo-99 en filtros de partículas.**

Que la inspección preguntó sobre las actuaciones realizadas en relación con los valores de los LID de Mo-99 en muestras de partículas de polvo en aire que presentan en los últimos años diferencias entre el laboratorio del PVRA y el de Control de Calidad que ascienden a diez órdenes de magnitud, observándose que en el caso del laboratorio de Control de Calidad los LID se reducen cuatro órdenes de magnitud pero en el caso del laboratorio del PVRA aumentan hasta seis órdenes de magnitud, hechos que fueron señalados por la inspección al representante del titular por correo electrónico de 23 de mayo de 2007.

Que el titular entregó copia de la respuesta por correo electrónico del laboratorio del PVRA a la consulta que en su momento realizó el titular (*Documento 4*), en la cual se explica que a partir del año 2003 se cambia la fecha de referencia para el cálculo del decaimiento a la fecha intermedia del periodo de muestreo, habiendo sido considerado hasta ese momento la fecha final de recogida de la muestra. En el caso de isótopos de vida media muy corta como es el Mo-99 (2,76 días) los valores de LID se encuentran muy influidos por el tiempo transcurrido desde su recogida hasta el recuento, por lo que el incremento en el valor del LID es atribuido al aumento de los días de decaimiento considerados.

En relación con la visita a las estaciones de muestreo de aire (partículas y radioyodos), agua de lluvia y radiación directa, y la toma de las muestras correspondientes.

Que se visitaron las siete estaciones fijas dotadas con la instrumentación para la recogida de aerosoles y radioyodos correspondientes a [REDACTED]

[REDACTED] Que la estación 13- [REDACTED] todavía no había cambiado su ubicación al tejado de un edificio próximo como se había anunciado en la última inspección al PVRA, y que en el interior de la caseta de esta estación se encontró en funcionamiento un equipo de muestreo de Tritio, correspondiente al punto testigo del Programa de Vandellós 1.

Que todas las estaciones estaban dotadas de los equipos de aspiración necesarios para la recogida de las muestras correspondientes y la medida de los niveles de radiación. Que todos los equipos estaban alojados en casetas de paredes y puerta de rejilla, cuya boquilla de aspiración de aire se encuentra a una altura aproximada de 1,5 metros del suelo y en el interior de la caseta, y que las casetas se encontraban debidamente

SN

Que en la estación de 1- [REDACTED] se encontraron en funcionamiento dentro de la caseta dos equipos de muestreo de aerosoles y radioyodos. Según los representantes del titular uno pertenecía al PVRA y el equipo adicional correspondía a las pruebas que vienen realizando con el fin de cumplir con la norma UNE 73320-3:2004, solicitada por el CSN. Que este equipo adicional disponía de un contador volumétrico del tipo de los contadores de gas descrito como totalizador de aire Gallus-2000 en el procedimiento PRE-A-11 suministrado durante la inspección (*Documento 5*) y que registraba en el momento de la inspección 49.960 m³. Que el cabezal de aspiración de este equipo adicional se situaba fuera de la caseta, a unos 2 m. de altura, protegido de la lluvia mediante su cobertura con un tejadillo metálico y estaba orientado en dirección a la central nuclear. El cabezal se conectaba con la bomba de aspiración mediante una tubería traslúcida, de 1,5 cm de diámetro.

Que todos los equipos de aspiración eran de la marca y modelo FJ 28 BE y se encontraban en funcionamiento en el momento de la inspección. Sus controladores indicaban un caudal entre 50 y 60 lpm, registraban una presión entre 0 y 3 "Hg y un tiempo de funcionamiento entre 167 y 189 horas, y todos ellos tenían adherida la correspondiente etiqueta de verificación. Que las fechas de verificación encontradas en las etiquetas adheridas a cada uno de los equipos estaban dentro del periodo de validez e indicaban el factor de corrección que era necesario aplicar al caudal registrado en cada uno de los equipos y que dependiendo del equipo, presentaban un rango de variación entre 0.88 y 0.95.

Que la primera estación fija visitada fue la estación 13- [REDACTED], en la cual el encargado de la toma de muestras extrajo la hoja de control semanal de los muestreadores de partículas de polvo en aire correspondiente a la semana 25, en la que figuraban los valores que habían registrado los controladores en el momento de su puesta en marcha tras colocar los filtros nuevos en la semana anterior, y que contiene la información requerida en la ficha del Anexo III del procedimiento PR-H-10.

Que el procedimiento seguido para la toma de muestras fue el siguiente: antes de desconectar los equipos procedió a cumplimentar para la columna PP-13 de la hoja de control semanal mencionada, los valores de las filas "2" correspondientes a la lectura de los controladores del muestreo antes de retirar los filtros expuestos durante la semana anterior, cumpliendo el punto 6.2.2. del procedimiento PR-H-10 Rev. 2. Que las anotaciones realizadas fueron: 0 para la lectura del manómetro, 189,6 horas de funcionamiento, fecha y hora: 17/06/08 9:12 y 46,2 lpm como valor del caudal.

Que la inspección puso de manifiesto la rapidez con que el encargado del muestreo había calculado el valor del caudal, sin la ayuda de calculadora ni operación matemática alguna sobre papel, habida cuenta de que el cálculo requiere multiplicar el registro del caudal indicado en el rotámetro por el factor de corrección que para esta estación era de 0.89. El encargado del muestreo respondió que no realizaba cálculo alguno y que

SN

siempre que el caudal de aspiración estuviera situado entre 30 y 60 lpm duplicaba en esta columna el valor de caudal de la columna "1", correspondiente al caudal registrado la semana anterior después de colocar el filtro nuevo. Que según el punto 6.2.1.1. del procedimiento PR-H-10 "El valor del caudal se obtiene tomando el indicado por el diámetro ecuatorial de la bola del rotámetro, multiplicado por el Factor de Corrección del Caudal (F_c) indicado en la etiqueta de calibración del equipo, de la forma: $Q=Q_1*F_c$, siendo Q : el caudal real del muestreo, Q_1 : el caudal en lpm leído en el muestreador, F_c = el factor de corrección del caudal obtenido de la calibración del equipo y registrado en su etiqueta de calibración."

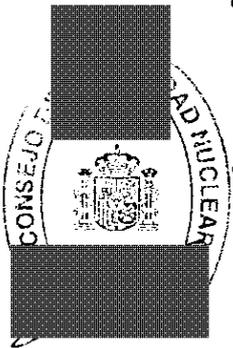
Que la inspección indicó al encargado del muestreo que según procedimiento se debería anotar en la hoja de muestreo el valor del caudal indicado por el rotámetro en el momento de la retirada del filtro. Que el valor indicado por el rotámetro era 55 lpm que multiplicados por el F_c del equipo situado en la estación 13-█ resulta un caudal real de 48.9 lpm en lugar de los 46,2 anotados en un principio, lo que hace un total de 556.28 m³ y no 525,57 m³, habiéndose introducido un error del 6% en el proceso de toma de datos en esta estación de muestreo.

Que se han calculado los errores que se hubieran introducido en el muestreo de los aerosoles y radioyodos de las estaciones visitadas por la inspección el día 17/06/2008 en las que se anotaron las lecturas de los caudales según procedimiento (Tabla 1 anexa al Acta), y estos resultan entre -12 y +2 %.

Que a solicitud de la Inspección se entregaron las hojas semanales de muestreo de partículas y radioyodos de las semanas 21, 22, 23 y 24 de mayo y la de la semana 25 (Documento 6), semana de la inspección, y que en dichas hojas se comprueba:

- Que los caudales anotados en la fila "FAC.CALIBRACION (CAUDAL) son idénticos dentro de cada estación a lo largo de las cuatro semanas anteriores a la de la Inspección, salvo en la estación PP-2 que pasa de 53 a 58 en la semana 22, y que se mantiene en 58 con posterioridad.
- Que el tiempo de funcionamiento anotado en la columna "Nº HORAS Y MIN" en la hoja de la semana 25, semana de la inspección, es un valor calculado a partir de las horas de puesta y retirada de los filtros (Fila D de la tabla 1) en lugar del valor de la lectura del totalizador de tiempo instalado en los equipos y recogido en presencia de la Inspección (Fila B de la Tabla 1). Que las diferencias son de escasos minutos, salvo en el caso de la estación PP-3 en que la diferencia entre ambos valores asciende a 22 minutos.

Que con el fin de comprobar desde cuando se procede de esta manera en el registro de los datos de los caudales de aerosoles y radioyodos en el PVRA de CN Vandellós II, se ha solicitado al titular por correo electrónico, el envío de las hojas semanales de muestreo desde primero de enero de 2008 y las del primer y tercer trimestre del año 2007, documentación que no se ha recibido a la fecha de cierre de este Acta de Inspección.



SN

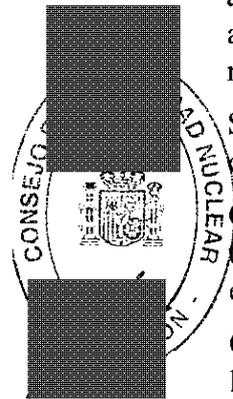
Que siguiendo con el muestreo realizado durante la inspección, el Monitor de PR encargado de la toma de muestras del PVRA, una vez anotados los valores de los indicadores, procedió a desconectar el equipo, extrayendo el cabezal de su alojamiento y desenroscando la tapa exterior para extraer el filtro de partículas con unas pinzas. El filtro fue introducido en un sobre de papel que había sido identificado previamente con el código de la estación. Que la inspección indicó que en el Procedimiento 1.8 de la serie de procedimientos sobre vigilancia radiológica ambiental publicado por el CSN se recomienda emplear cajas petri del mismo tamaño que el filtro para su transporte, como las visualizadas posteriormente durante la inspección en el cuarto de muestras de CN Vandellós II, para evitar la pérdida de muestra durante el transporte por el rozamiento del filtro con el sobre de papel.

Que el cartucho de carbón expuesto se introdujo en una bolsa de plástico con cierre de ziplock, necesario según manifestó el encargado del muestreo para evitar ganancias o pérdidas de humedad. Se extrajo un cartucho nuevo del embalaje de fábrica y se identificó con el código de estación antes de introducirlo en el soporte del cabezal. El soporte del filtro de partículas se limpió con un pincel de fibras metálicas antes de alojar el nuevo filtro de papel en el cabezal, el cual fue enroscado y fue conectado nuevamente al equipo. La inspección observó que en algunas de las estaciones el lugar donde se alojaba el cabezal tenía un burlate a modo de aislante con gran cantidad de polvo atrapado, lo que manifestó con objeto de que se procediera a su adecuado mantenimiento y de lo que tomó nota el representante del titular de la instalación.

Se puso en marcha el equipo y se anotó el valor de la lectura del rotámetro en la columna LPM correspondiente, de la ficha de muestreo semanal.

Que ninguno de los equipos de muestreo de partículas del PVRA contaba con un totalizador de volumen y los contadores de tiempo de todas las estaciones eran digitales, excepto el de la estación 11-█ que era analógico.

Que las estaciones 1-█, 11-█ y 12-█ donde se recoge agua de lluvia estaban equipadas con un pluviómetro. Sobre el tejado de las casetas de estas estaciones se situaba una batea que se conectaba mediante un tubo a una garrafa de 10 ó 15 l. situada en el suelo. El pluviómetro de la estación 11-█ no estaba operativo desde el día 12 de Junio de 2008, extremo que recibió una anotación en los márgenes de la hoja de registro de los caudales de aspiración llevada al campo (formato del anexo III del procedimiento PR-H-10). En todas las estaciones se procedió al cambio de garrafa de agua de lluvia para su acumulación posterior en el cuarto de muestras. A preguntas de la inspección el titular manifestó que no se aplica el Procedimiento 1.12 publicado por el CSN sobre toma de muestras de la deposición total, procediendo la Inspección a suministrarle un ejemplar que llevaba en ese momento consigo para su adecuada implementación en relación a la recogida del depósito seco y aclarando al titular que según dicho procedimiento, habría que recoger el depósito seco, lavando la superficie de la batea con agua destilada.



SN

Que se solicitó el “Programa cronológico de ejecución” que según la pág. 16 del procedimiento PR-H-10 contiene la metodología para preparar las alícuotas de agua de lluvia que vayan a componer la muestra mensual. Que el titular manifestó que dicho programa lo constituyen las hojas semanales de muestreo y que las muestras semanales se llevan al cuarto de muestras y se acumulan en depósitos de 50 litros, uno para cada estación, enviándose una muestra de 4 litros mensualmente al laboratorio del PVRA y otra al del programa de CC, reservándose todo el volumen de muestra para el PVRA en el caso de que la cantidad de lluvia acumulada no fuese suficiente para ambos programas. Que posteriormente la Inspección comprobó la existencia de dichos bidones en el cuarto de muestras y el trasvase de las muestras recogidas al bidón correspondiente.

Que asimismo, la inspección solicitó el procedimiento que aplica al cálculo de las alícuotas de agua necesario para mantener las relaciones entre los volúmenes recolectados, respondiendo el titular que ese cálculo formaba parte del procedimiento del laboratorio y que lo solicitarían al laboratorio, siendo remitidas al CSN con posterioridad a la inspección, dos hojas sin numerar y sin referencia (*Documento 7*), con la descripción de la metodología de cálculo de las alícuotas. Que el titular manifestó que las muestras no son aciduladas en el cuarto de muestras de Vandellós II sino al llegar al laboratorio de análisis. Que se suministraron las fichas de envío mensual de las muestras de agua de lluvia del último periodo y que correspondían a la muestra acumulada entre el 28/04/2008 y el 26/05/2008 (*Documento 8*). Que en dichas fichas no figura indicación alguna de la precipitación total registrada en dicho periodo cuatri-semanal, por lo que la Inspección con posterioridad a la fecha de inspección solicitó el formato de remisión de dichos datos al laboratorio de análisis para el cálculo de las mencionadas relaciones volumétricas, y la forma de proceder en el caso de que, como fue observado por avería, no se obtuviese la lectura de alguno de los pluviómetros, y que le fueron remitidos el Procedimiento PR-H-08 (*Documento 9*) y la ficha de control semanal de la pluviometría del mes de junio de 2008 (*Documento 10*). Que dicha ficha registra valores del control semanal de la pluviometría para las semanas 23 a 27, comprendidas desde el 2 de junio hasta el 6 de julio, mientras que la firma de realizado y comprobado que figura en la misma es de 1 de julio, anterior a la finalización del periodo de muestreo que figura la hoja de control.

➤ **En relación con la vigilancia de la radiación ambiental.**

Que en el interior de todas las casetas de muestreo de aire se alojaba un dosímetro TL dentro de una bolsa de plástico debidamente identificado con el nombre de la estación, código de la instalación, VN2, y código numérico del laboratorio y que en la estación 13- [REDACTED] junto al dosímetro del PVRA se encontraba como corresponde según el calendario anual del PVRA, el perteneciente al programa de control de calidad en bolsa de plástico negro e identificado con el código Keeper de tipo de muestra y estación.

SN

Que se visitaron las estaciones DT-29 [REDACTED], DT-30 [REDACTED] y DT-31 [REDACTED] que son nuevas y que sustituyen por requerimiento de la última inspección, a las estaciones DT-16, DT-17 y DT-19 al encontrarse en el mismo sector pero más cerca de la instalación. Que los tres dosímetros se encontraban colgando de ramas de árboles a una altura entre 1,5 y 2,5 m de distancia al suelo, y que además se verificó la presencia del dosímetro de la estación DT- 26 [REDACTED], situado junto a la correspondiente estación de muestreo de suelo.

Que se tomaron las coordenadas de las tres nuevas estaciones de medida de la tasa de radiación ambiental y fueron enviadas al titular junto con el resto de las coordenadas, según se cita en páginas anteriores de este Acta.

➤ En relación con las estaciones de muestreo de suelo.

Que la semana previa a la inspección desde el CSN se solicitó al titular un retraso de una semana en la toma de muestras de suelo correspondientes al año 2008 para que fueran tomadas en presencia de la Inspección, hecho que se consiguió para el caso de dos estaciones puesto que las otras cinco muestras habían sido tomadas el día 10-06-2008 según manifestó el titular, de acuerdo con el calendario de muestreo.

Que se visitaron las estaciones de muestreo de suelo resultando lo siguiente:

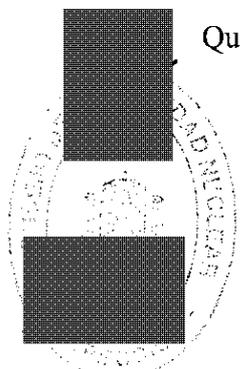
- La muestra del punto S-1 [REDACTED] había sido tomada al pie de la caseta de muestreo de aerosoles, en el interior del recinto vallado y no corresponde con la localización del punto de muestreo indicada en el procedimiento. Se localizó una única cicatriz de muestreo de unos 10*10 cm.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: *“La muestra S-1 se ha tomado en una zona diferente a la indicada en el procedimiento PR-H-11 y sin cumplir con los requisitos de localización y de muestreo indicados en el procedimiento PR-H-10” (Documento 11)*

- La muestra del punto S-2 [REDACTED] también había sido tomada al pie de la caseta, pero fuera del recinto vallado, no corresponde con la localización del punto de muestreo del procedimiento. Se localizaron tres cicatrices de muestreo separadas unos 15 cm una de otra, de forma y tamaño irregular.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: *“La muestra S-2 se ha tomado en una zona claramente manipulada por la actividad humana. El lugar de muestreo no coincide exactamente con lo indicado gráficamente en el procedimiento PR-H-11. Adicionalmente dicha muestra no se ha tomado de acuerdo a lo indicado en el procedimiento PR-H-10” (Documento 11).*

- En el punto S-3 [REDACTED] no se pudieron localizar las marcas del muestreo de la semana anterior. Las muestras habían sido tomadas en un área



SN

de acopio de la escorrentía de la carretera y presumiblemente habían sido soterradas por los arrastres de las recientes lluvias. El punto no corresponde con el indicado en el procedimiento.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: *“La muestra S-3 se ha tomado en una zona que no cumple con los requisitos indicados en el procedimiento PR-H-10 relativos a la no afectación por actividades humanas y/o encharcamientos. Así mismo se evidencia un incumplimiento del procedimiento de muestreo de suelos indicado en el PR-H-10” (Documento 11).*

- El punto S-9 de [REDACTED] donde se tomó la muestra del año 2008 se encuentra a 180 metros de distancia del indicado por procedimiento. Se encontraron tres cicatrices de la reciente extracción.
- En el punto S-11 [REDACTED] se encontraron cuatro cicatrices de muestreo en el camino. El punto no corresponde con el indicado en el procedimiento.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: *“Las muestras S-11 y S-9 han sido tomadas en puntos diferentes al indicado en el procedimiento PR-H-11 y sin los requisitos descritos en el procedimiento PR-H-10” (Documento 11).*

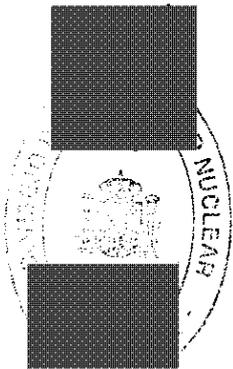
- En la estación S-12 [REDACTED] no se había tomado la muestra. El área de muestreo localizada en el procedimiento, en una zona arbolada junto al peaje de la autopista, se encontraba llena de plásticos y basura por lo que el titular procedió a seleccionar una nueva área al otro lado de la autovía, que tuvo el visto bueno de la Inspección.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: *“La localización de la muestra S-12 no es adecuada de acuerdo a lo descrito en el procedimiento PR-H-10” (Documento 11).*

- El punto de muestreo de la estación S-13 de [REDACTED] había sido labrado recientemente, manifestando el Agente del PVRA que allí había sido tomada la muestra, si bien no pudo localizarse ninguna huella de la extracción.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: *“No ha podido verificarse la localización del muestreo de la muestra S-13 al haber sido alterado el terreno donde se tomó la anterior semana. Se evidencia pues que la zona seleccionada en el año 2006 no cumple con los requisitos determinados en el procedimiento PR-H-10” (Documento 11).*

- En la estación S-14 de [REDACTED] tampoco había sido tomada la muestra de suelo, por lo que se seleccionó un área estrecha cubierta de hierba, entre el campo de arroz y el camino para tomar la muestra.



SN

- En el punto de muestreo de la estación S-26 [REDACTED] la muestra de suelo se había tomado en el terreno que compone el caballón donde se ancla una de las antiguas torres de vigilancia. No corresponde al indicado en el procedimiento que localiza el punto de muestreo en el terreno que queda entre la valla de la central y la de la autopista.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: "El punto de muestreo S-26 no es adecuado para la toma de muestras de suelos" (Documento 11).

Que en relación con el proceso de toma de muestras de suelo, al que se asistió en las estaciones S-12 de [REDACTED] y S-14 de [REDACTED] no se ajusta a lo establecido en la norma UNE 73311-1:2002 cuya aplicación fue solicitada por el CSN, ni tampoco al procedimiento PR-H-10 del titular, al no asegurar la profundidad de 5 cm en cada submuestra y no utilizar plantilla alguna de muestreo.

El titular introdujo la siguiente disconformidad en su Programa de Acciones Correctoras: "Durante el muestreo no se han utilizado los medios descritos en el procedimiento PR-H-10. En este caso no se disponía de plantilla, ni balanza, ni cinta métrica para evaluar la profundidad de la muestra" (Documento 11).

El titular invalidó en el acto todas las muestras de suelo recogidas abriendo de forma inmediata una NO CONFORMIDAD en su PAC y la propuesta de siete acciones correctoras (ver mas adelante en el apartado correspondiente de este Acta).

En relación con las muestras de agua de mar.

Que se asistió a la recogida de las muestras de agua de agua de mar en las estaciones AM-4 [REDACTED], AM-5 [REDACTED], AM-12 [REDACTED] y AM- [REDACTED]. Que la recogida de muestras se realizó según lo indicado en el punto 6.7 del procedimiento PR-H-10, modificándose el lugar de muestreo respecto al establecido en el procedimiento PR-H-11 en el caso de la estación AM-12 que pasa de la punta del

[REDACTED] extremo del mismo. Que se tomaron las coordenadas de las cuatro estaciones y fueron remitidas al titular.

Que en la estación AM-4 [REDACTED] se tomó una muestra doble para ser compartida entre el PVRA del titular y el CSN para su análisis independiente.

- En relación con el programa de auditorias al PVRA, Programa de Acciones Correctoras (PAC) y otros extremos sobre la capacidad de Auto evaluación de la organización.

SN

Que a preguntas de la Inspección sobre las auditorias al PVRA de CN Vandellós II, el responsable de Garantía de Calidad de Vandellós II presente en la inspección manifestó:

Que de las auditorias a los laboratorios se encarga el Grupo de Garantía de Calidad Propietarios de CCNN, tienen una vigencia de tres años y en su realización pueden participar representantes de varias CCNN. La última auditoria al laboratorio Medidas Ambientales fue la número 384/3 realizada por CN Cofrentes y que está a punto de ser ejecutada de nuevo puesto que el plazo finaliza el 5 de julio de 2008. Que asimismo se entregó a la Inspección la ficha para el listado de suministradores correspondiente al laboratorio de [REDACTED] (*Documento 12*) en la que se comprueba su aprobación como suministrador con fecha 17/02/2007 y validez hasta 17/12/2010, siendo el sistema de evaluación por Auditoria llevada a cabo por CN Almaraz/Trillo según informe ALM-173/2 de 17/12/2007 del que también se entregó copia a la Inspección (*Documento 13*).

Que sobre las auditorias al PVRA el titular puso de manifiesto que se realizan conjuntamente a CN Ascó y CN Vandellós II cada dos años y se gestionan como parte del Programa Anual de Auditorias cuyo alcance trata de cubrir la norma UNE-73-401 de Garantía de Calidad de Instalaciones Nucleares. La última fue la realizada del 27 de junio al 4 de julio del año 2006, manifestando el titular que la de este año se inició la semana anterior a la inspección y aún no se ha concluido, comprometiéndose el titular, a requerimiento de la Inspección, a enviar al CSN el Informe de Auditoria en cuanto lo terminen.

Que se entregó copia a la Inspección de los informes de las dos últimas Auditorias al Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (*Documentos 14 y 15*). Que en el Informe de Auditoria del año 2006, de referencia G-OP-002-002 (*Documento 14*), se comprueba que se procedió al cierre formal de la disconformidad 04/0669, única que quedaba abierta. Que para su ejecución se sigue una sistemática realizando una parte de la auditoria en Sede (Dirección de Servicios Técnicos) y otra en cada una de las plantas. La auditoria de cada planta tiene una parte documental y otra de campo, revisando entre otros el cumplimiento de los procedimientos del PVRA y el seguimiento de las acciones abiertas en el PAC, tanto por los propios responsables del PVRA como por Garantía de Calidad u otros conjuntos de CN Vandellós, así como la ejecución del muestreo. Se analizan las disconformidades y la eficacia del cierre de las acciones correctoras o de mejora, y sus plazos, de auditorias anteriores, evaluándose como fortalezas o debilidades. Se comprueba que en la auditoria del año 2006 existen 4 disconformidades, una de categoría C y tres de categoría D.

Que se solicitaron los registros de los hallazgos y disconformidades introducidos en el PAC con posterioridad a la fecha de realización de la auditoria en relación al PVRA, suministrando el titular 8 registros del año 2006, 5 del año 2007 y 1 del año 2008 (*Documento 16*). Que entre los registros del año 2006 se constata que con fecha 30 de junio de 2006, posterior a la inspección del CSN, se abren dos disconformidades de nivel C para investigar la presencia de isótopos artificiales en las muestras de leche, y una tercera con fecha 10 de noviembre y del mismo nivel para adquirir sosa a un

SN

suministrador externo y verificar que se encuentra exento de trazas de actividad radiológica. Que entre los registros del año 2007 y 2008 no se encuentran disconformidades sobre el cumplimiento de procedimientos del PVRA. Que se suministró a la Inspección el Procedimiento PR-O-15T (*Documento 17*) donde se establecen los criterios de inclusión de acciones en el PAC, como resultado del seguimiento de las Actividades Rutinarias de CN Vandellós II.

Que se solicitó la presencia del responsable de Garantía de Calidad encargado de realizar la auditoria al PVRA, en curso en el momento de la inspección, con objeto de comprobar si se había detectado alguna incidencia en relación con la toma de muestras del PVRA. Que a preguntas de la inspección manifestó que habían empezado la semana anterior a la de la inspección del CSN y que si bien se había hecho ya la fase de campo habiendo asistido al muestreo de partículas, radioyodos, leche de cabra y dosímetros ambientales, no se visitó el muestreo de suelo, puesto que pensaban asistir a la recogida de las muestras del martes 10 de junio que fueron precisamente las que se aplazaron por la solicitud del CSN y añadiendo que tenían previsto hacer en la semana de la inspección del CSN la parte de la auditoria relativa a los registros y documentos.

Que a instancias del titular se entregaron a la Inspección los registros de las Acciones introducidas en el PAC como consecuencia de la disconformidad relativa al procedimiento de recogida de muestras de suelo detectada durante la inspección y que registraron con el número 08/1899: "Deficiencias en el muestreo de suelos del PVRA." (*Documento 11*). Que en el momento de la inspección no se introdujeron disconformidades en cuanto a la lectura de los caudales de los muestreadores de aire, manifestando el titular la posibilidad de hacerlo como resultado del presente Acta.

Que en los registros suministrados consta que las causas directas de la disconformidad con las muestras de suelo fueron identificadas por el titular como "Factores Humanos por Incumplimiento voluntario de procedimientos o normas sin mala intención (violación)", y los factores causales se identificaron como:

- "Prácticas en el Trabajo. No se usan/siguen procedimientos, esquemas u otros documentos requeridos"
- "Métodos de supervisión. El proceso no se monitoriza adecuadamente."
- "Formación, cualificación". Seleccionando "No se proporciona suficiente formación para la importancia de la tarea" de entre los factores causales disponibles en la aplicación del titular que gestiona el PAC, a sugerencia de la Inspección.

Que asimismo, el titular introdujo 6 acciones correctoras y una acción de mejora. Las primeras se refieren a la formación del personal que realiza el muestreo, localización de puntos de muestreo alternativos y registro de sus coordenadas geográficas, fabricación de una plantilla de muestreo de suelo, inclusión de criterios de supervisión en el cambio de la localización de los puntos de muestreo, y respecto a la acción de mejora se incide en mejorar la supervisión del muestreo del PVRA.



SN

➤ **En relación con los valores de actividad Alfa Total en las inmediaciones de Vandellós II**

Que la inspección solicitó información adicional a la remitida por el titular en su informe número 3173/2008, de fecha 4/06/2008, sobre la Evaluación del aumento Alfa en los filtros de partículas de los monitores de radiación de los venteos de CNV II, con objeto de esclarecer el origen de los valores detectados. Que los datos que se suministran en el mencionado informe se refieren a Pb-212, Tl-208, Pb-214, Bi-214 y Radón, todos ellos procedentes de las cadenas de desintegración del Th-232 y del U-238.

Que la Inspección mostró unos gráficos de las estaciones automáticas de la Red de Vigilancia Catalana con los valores medios diarios de Radón (hasta el 30 de mayo) medidos en la estación de Vandellós, donde se observa que durante el año 2008 lejos de mostrar incrementos, los valores resultan inferiores a los registrados en años anteriores, por lo que se descartan incrementos de los valores de radón en el área. Que el representante del titular a preguntas de la Inspección manifestó que los valores de Radon ofrecidos en su informe son consistentes con los datos mostrados por la Inspección. Que el equipo de medida empleado para obtener dichos valores era un equipo de medida en continuo de Rn-222 propiedad de [REDACTED] que había sido calibrado en el [REDACTED] y no muestran diferencias entre el interior y el exterior de los edificios, ni con medidas realizadas lejos del emplazamiento.

Que respecto a los datos de actividad alfa de los filtros de los monitores del venteo que aparecen en los IMEX del primer trimestre de 2008, y a los valores semanales de los filtros de partículas de las estaciones del PVRA del primer trimestre de 2008, la concentración de actividad alfa se encuentran dentro del rango de variación ambiental que es habitual encontrar en las redes de vigilancia radiológica no asociada a instalaciones nucleares. Que la Inspección preguntó si se había verificado la existencia de alguna relación entre las diferencias en la concentración de actividad Alfa Total en diferentes puntos del emplazamiento y factores como la altura desde el suelo o la ubicación del lugar respecto del borde del mar lo que conlleva situarse en zonas de relleno o zonas de roca madre, el titular respondió que estas diferencias además podrían proceder de las demoliciones que se están haciendo junto al emplazamiento para la construcción de la nueva autovía, manifestando que para obtener datos concluyentes tomarían medidas en la zona de Depósitos de Obra, cercana a la estación DT-25 y a la zona de demoliciones que se sitúa en zona de roca madre, y que esperaban que los resultados pudieran cerrar el tema. El titular se comprometió a remitir al CSN el mencionado informe tan pronto estuviera terminado.

SN

Que la inspección visitó el lugar donde el titular había situado el aparato de medida de Radón frente a la vecina central de Ciclo Combinado de Plana de Vent y tomó las coordenadas geográficas del punto que junto con las demás, fueron remitidas al titular.

➤ **Seguimiento del proceso de registro y control administrativo de las muestras del PVRA.**

Que en relación con el proceso de registro y control administrativo de las muestras, se solicitaron las fichas de campo de todas las muestras tomadas durante el mes de mayo de 2008 y que se suministraron las que constan como semanas 19 a 22 en el *Documento 8* del Anexo al presente Acta. Que todas ellas son conformes al formato del Anexo V del procedimiento PR-H-10, y se comprueba que se realizaron los muestreos previstos en el calendario del PVRA del año 2008, tanto en lo referente a muestras del PVRA como las correspondientes al programa de control de calidad, aplazándose la toma de muestras de sedimentos y organismos indicadores de los fondos marinos prevista para la semana 19, debido al mal estado de la mar. Que el titular manifestó que dichas muestras fueron tomadas la semana 24, suministrándose las fichas de muestreo correspondientes a dicha semana para ambos tipos de muestras, en las estaciones 4, 5 y 12 del PVRA y las dos de la estación 4 correspondiente al programa de control de calidad.

➤ **Reunión de cierre.**

Que tuvo lugar una reunión de cierre de la inspección en la que se resumieron las acciones a tomar no incluidas en el PAC de la instalación, en relación con los diferentes temas tratados:

- Se enviarán al CSN los resultados del estudio de muestreo simultáneo de aerosoles y radioyodos dentro y fuera de las casetas, se procederá a dotar a las estaciones de muestreo de totalizadores de volumen y a sacar los cabezales fuera de las casetas cumpliendo con la norma UNE 73320-3:2004, y se informará de la fecha de cambio.
- Se emplearán placas de tipo Petri para el transporte de los filtros de partículas, según recomienda el Procedimiento 1.8 de la serie de Vigilancia Radiológica Ambiental publicados por el CSN.
- Se modificará el procedimiento de muestreo de agua de lluvia según el procedimiento 1. 12 de la Serie de Vigilancia Radiológica Ambiental publicado por el CSN.
- Se elaborará una ficha de campo donde recoger los datos y observaciones específicos de cada una de las actividades de muestreo, de acuerdo con los cambios

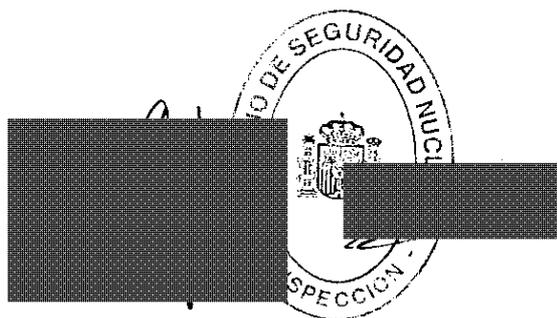
SN

a introducir en el procedimiento PR-H-10 sobre lectura de los nuevos controladores, y recogida del depósito seco.

- Se modificará el procedimiento PR-H-11 para corregir las coordenadas de las estaciones y localizar los nuevos puntos de muestreo de suelo, enviando al CSN las correspondientes fichas revisadas.
- Se modificarán y remitirán al CSN las hojas correspondientes del informe de resultados del PVRA del año 2005 con la información pertinente sobre las muestras de leche de cabra y de vaca.
- Se remitirá al CSN el informe de la Auditoría al PVRA del año 2008 tan pronto como esté concluido.
- Se remitirá al CSN una nota explicativa sobre las diferencias encontradas en los valores de LID de Mo-99 en los filtros de partículas de polvo a lo largo de los años entre el laboratorio del PVRA y el de Control de Calidad.

Se remitirá al CSN el informe de resultados de las medidas de Rn-222 más cerca de la obra de la autovía.

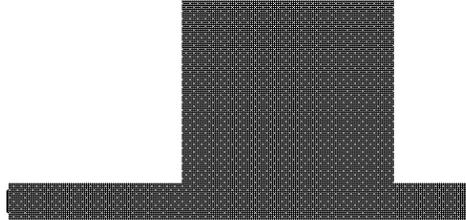
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley sobre Energía Nuclear, la Ley de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a catorce de julio de dos mil ocho.



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

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/08/662, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 13 de Agosto de dos mil ocho.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 2, tercer párrafo.** Respecto de las advertencias sobre la posible publicación del acta de inspección o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente lo siguiente:

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.

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.

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.

- **Página 2, primer párrafo.** Comentario. Donde dice: "...y D. [REDACTED] Técnico de Licenciamiento de la Dirección..." debería decir "...y D. [REDACTED] de Licenciamiento y Seguridad Operativa de la Dirección..."
- **Página 7, último párrafo. Información adicional:** El envío de las hojas semanales de muestreo citadas en este párrafo fueron remitidas a las Inspectoras mediante correo electrónico de fecha 2 de Julio de 2008.
- **Página 9, primer párrafo.** Aclaración. En relación al siguiente texto del acta: "... enviándose una muestra de 4 litros mensualmente al laboratorio del PVRA y otra al del programa de CC, reservándose todo el volumen de muestra del PVRA en el caso de que la cantidad de lluvia acumulada no fuera suficiente..."

Se explicó a la Inspección que en caso de corresponder muestreo de CC en el trimestre, se enviaba doble cantidad al laboratorio del PVRA (4 l+ 4l). El laboratorio del PVRA prepara la acumulación trimestral proporcional y, si hay muestra suficiente, envía al laboratorio de CC la mitad de la muestra preparada. Si no hay suficiente muestra, se aplaza el muestreo de CC al siguiente trimestre.

- **Página 9, último párrafo.** Aclaración: El periodo que indica el formato es el correspondiente a la semana de muestreo del PVRA. Por ejemplo, la semana 27 es del 30 de Junio al 6 de Julio.

La muestra de agua de lluvia se recoge el 30/6 y se ha acumulado desde la semana anterior. La lectura del pluviómetro de la semana 27 corresponde al agua de lluvia caída desde la recogida anterior hasta el día 30.

Esta misma aclaración se remitió a los Inspectores mediante correo de fecha 8 de Julio de 2008.

- **Página 12, quinto párrafo.** Información adicional: La disconformidad abierta a tal fin, en el PAC, es la 08/1899.
- **Página 13, tercer párrafo.** Comentario: El informe de Auditoria del PVRA correspondiente al año 2008 está finalizado con fecha de 21 de Julio de 2008, quedando a la disposición de la Inspección para su consulta en las oficinas de CN Vandellòs II.
- **Página 16. Reunión de Cierre.** Información adicional en relación con los diferentes temas tratados:

- Primer guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/1948/01.
 - Segundo guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/1986/01.
 - Tercer guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/1987/01.
 - Cuarto guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/1988/02.
- **Página 17. Reunión de Cierre.** Información adicional en relación con los diferentes temas tratados:
 - Primer guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/1899/01.
 - Segundo guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/2443/01.
 - Tercer guión. Ver comentario Página 13, tercer párrafo, Acción PAC 08/2443/02.
 - Cuarto guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/2443/03.
 - Quinto guión. Se incluye el pendiente en el PAC, acción 08/2443/04.

SN

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección CSN/AIN/VA2/08/662 de fecha catorce de julio de dos mil ocho, las inspectoras que suscriben declaran en relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Comentario a la página 2, tercer párrafo.

El comentario se refiere a la posible publicación del Acta por las instancias competentes del Consejo de Seguridad Nuclear, no afectando al contenido del Acta..

Comentario a la página 2, primer párrafo.

Se acepta el comentario.

Comentario a la página 7, último párrafo. No se recibió la información adicional (hojas de muestreo semanales) solicitada por la Inspección, lo que no significa que se ponga en entredicho la alegación del titular sobre su envío por correo electrónico con fecha 2 de julio. No obstante, se hace constar que la Inspección ante la ausencia de respuesta reclamó dicha información adicional a través de la Jefatura de Proyecto, mediante correo electrónico de fecha 7 de julio de 2008 y tampoco se obtuvo respuesta. Como resultado, la información adicional solicitada continúa sin ser recibida y evaluada.

Comentario a la página 9, primer párrafo.

Se acepta el comentario. En el mismo se introducen aclaraciones sobre la forma de proceder del titular en relación a la ejecución del Programa de CC del PVRA, en el caso de que no hubiera suficiente cantidad de precipitaciones en el periodo considerado.

Comentario a la página 9, último párrafo.

La aclaración del titular que consta en el correo de 8 de julio transcrita como comentario al Acta, no es coherente con lo establecido en el Procedimiento PR-H-08 según el cual:

“5.1.1. Registrar en la columna “PERIODO” del ANEXO II, al cual corresponde el control de la pluviometría.”

Por lo cual, la modificación del procedimiento de muestreo de agua de lluvia deberá subsanar dichas incoherencias.

Comentario a la página 12, quinto párrafo.

El comentario no aporta información adicional ya que la referencia a la disconformidad abierta en el PAC se encuentra recogida en el tercer párrafo de la página 14 del Acta.

SN

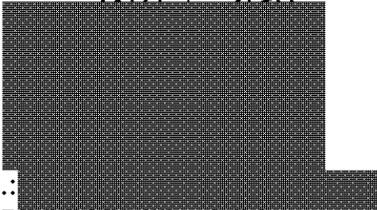
Comentarios a la página 13 tercer párrafo.

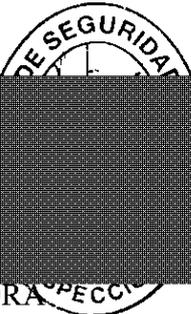
Se acepta el comentario aunque suponga un cambio de parecer del titular respecto a lo expresado en la Inspección sobre este asunto..

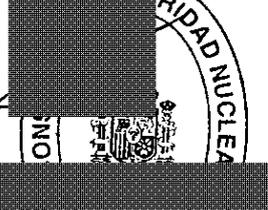
Comentarios a las páginas 16 y 17. Reunión de Cierre.

Se aceptan los comentarios. Contienen información adicional sobre la identificación de las acciones introducidas en el PAC como consecuencia del contenido del Acta.

En Madrid, a 10 de septiembre de 2008

Fdo.: 
INSPECTORA DE INSPECCION



Fdo.: 
INSPECTOR DE INSPECCION

