

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED] Y D^a [REDACTED]
funcionarias del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica,
debidamente acreditadas para realizar funciones de Inspección,

CERTIFICAN: Que se han personado los días 2, 3 y 4 de diciembre de dos mil ocho, en la Central Nuclear de Ascó con Autorización de Explotación concedida por orden ministerial de fecha uno de octubre, de dos mil uno.

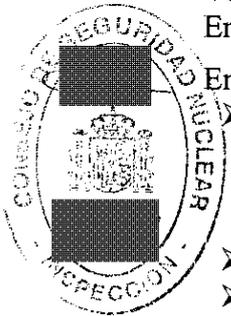
Que la Inspección tuvo por objeto comprobar algunos aspectos relativos al Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA), y al Programa de Vigilancia Radiológica en Emergencias (PVRE) de la instalación citada, entre los que se encuentran:

En relación al PVRA:

- Asistir al proceso de recogida de algunas de las muestras previstas para esas fechas, de acuerdo con el calendario del año 2008 presentado por C.N. Ascó, como son muestras de partículas de polvo y radioyodos, y de agua superficial en dos estaciones.
- Simular la recogida de una muestra de suelo y otra de sedimentos de fondo.
- Visitar algunas estaciones en las que no correspondía tomar muestra dicha semana, como son algunas de medida de radiación directa, agua de lluvia y suelos, agua subterránea, leche de oveja, y carne de cordero.
- Visitar la oficina del PVRA de la central.
- Recabar información documental sobre el desarrollo del PVRA en relación a diversos aspectos, entre ellos organigrama de responsabilidades del PVRA, procedimientos de muestreo, calibración y mantenimiento de los equipos de muestreo, auditorías internas y externas, proceso de registro y control administrativo de muestras, formación del personal y programa de acciones correctoras (PAC).

En relación al PVRE:

- Comprobar “online” las lecturas de tasa de dosis de la Red de Vigilancia en continuo de los Niveles de Radiación (RVACNR).
- Recabar información documental acerca de aspectos específicos de la RVACNR.



SN

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Protección Radiológica de CN Ascó, D. [REDACTED] Jefe de licenciamiento, D. [REDACTED] Peña perteneciente al departamento de licenciamiento, D^a. [REDACTED] Técnico de Ingeniería, Análisis y Cálculos, D^a [REDACTED] Jefe de Alara Operacional y D. [REDACTED] Técnico de Protección Radiológica e Instrumentación, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección, con la que colaboraron proporcionando los medios necesarios para su realización.

Que la Inspección fue acompañada y atendida en todo momento por D^a. [REDACTED] y D^a [REDACTED] y D. [REDACTED], y a tiempo parcial por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] y que también a tiempo parcial durante la fase documental se incorporó D. [REDACTED] como Jefe de Garantía de Calidad, para tratar los temas específicos de su competencia, y en la fase de campo se incorporó D. [REDACTED] como agente de toma de muestras del PVRA.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la Inspección 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 notifica a los efectos de que el titular exprese que 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 de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la misma resulta:

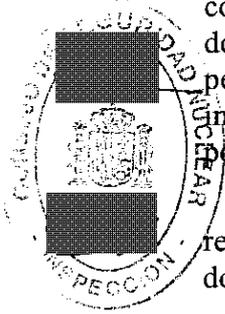
EN RELACIÓN CON EL PVRA

- **Estaciones y recogida de muestras del PVRA.**

Situación geográfica de las estaciones de muestreo:

Que en todas las estaciones de muestreo visitadas durante la Inspección se tomaron las coordenadas mediante un GPS portátil (marca [REDACTED] modelo [REDACTED]), y que posteriormente se compararon con las que figuraban en un listado de coordenadas UTM facilitado al CSN a raíz de la última inspección al PVRA, comprobándose la adecuada correspondencia entre ambos.

Que la localización de los puntos de muestreo visitados, se correspondía con la de las fichas contenidas en el procedimiento PRS-34 B rev. 3 "Estaciones de toma de muestras del programa de vigilancia radiológica ambiental (PVRA)".



SN

Estaciones de muestreo de aire (partículas y radioyodos), lluvia, radiación directa y suelos:

Que se visitaron las estaciones 1, 2, 3, 6 y 67 situadas las tres primeras dentro del límite de la propiedad de CN Ascó, y las siguientes en [REDACTED] respectivamente.

Que en estas estaciones el muestreo que se lleva a cabo es el siguiente:

- Estación 1 y 3: partículas de polvo, radioyodos, agua de lluvia, radiación directa y suelo.
- Estación 2: radiación directa.
- Estación 6: partículas de polvo, radioyodos, radiación directa y suelos.
- Estación 67: partículas de polvo, radioyodos y radiación directa.

Que todos los sistemas de muestreo de aire (partículas de polvo y radioyodos) visitados se encontraban en funcionamiento, en buen estado de conservación y protegidos del exterior mediante el alojamiento de estos dentro de unas casetas cerradas con llave.

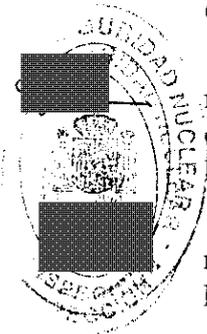
Que la estructura de las casetas coincide con la descrita en el acta de inspección de referencia CSN/AIN/AS0/06/740, y los equipos cumplen con las recomendaciones establecidas en la norma UNE 73320-3:2004 "Procedimiento para la determinación de la radiactividad ambiental. Toma de muestras. Parte 3: Aerosoles y radioyodos".

Que se asistió al cambio de filtros para la recogida de partículas de polvo y radioyodos en la estación 1, y se rellenó la correspondiente ficha de toma de muestra de la cual posteriormente se entregó copia a la Inspección.

Que tanto las características de los muestreadores como la metodología de muestreo, observada en la estación 1, seguían lo especificado en el procedimiento PRS-34A, rev. 4 "Procedimiento de toma de muestras del programa de vigilancia radiológica ambiental (PVRA)", enviado al CSN con fecha 30 de septiembre de 2008 junto con el programa de vigilancia radiológica ambiental previsto para la campaña de 2009 y del cual además se entregó copia a la Inspección.

Que la hoja de datos de los muestreadores de partículas de polvo y radioyodos en aire, utilizada por el agente PVRA en campo, no coincide exactamente con la que figura en el anexo III del procedimiento PRS-34A, rev.4 para tal fin.

Que con los datos recogidos en campo se rellenan posteriormente en la oficina del PVRA las fichas de campo para recogida de muestras de aire con el formato establecido en el anexo V del procedimiento PRS-34A, rev. 4, donde se calcula el volumen de aire muestreado en cada una de las estaciones, a partir de las lecturas del totalizador de volumen inicial y final correspondientes a la semana del muestreo, y que el volumen de aire muestreado, se corrige con el factor de calibración (fc) del totalizador de volumen, que se encuentra visible en la etiqueta de calibración de estos equipos.



SN

Que este dato (fc) no figura explícitamente en las hojas de campo proporcionadas, aunque se ha tenido en cuenta en los cálculos.

Que el filtro de partículas de polvo recogido se alojó en un portafiltros de plástico transparente, que se encontraba identificado mediante el número de la estación rotulado a mano en el portafiltros.

Que el cartucho de radioyodos, presentaba una etiqueta con toda la información requerida según el procedimiento PRS-34 A, rev.4.

Que en el resto de las estaciones de muestreo de aire, según informaron los representantes de la instalación ya habían sido cambiados los filtros dos días antes, pudiendo observar que el tiempo en el contador horario de estos muestreadores marcaba, aproximadamente 48 horas en todos los casos, confirmaba la información aportada por los representantes de la instalación, así como lo anotado en la hoja de campo del muestreo de aire.

Que en todas las estaciones se comprobó la presencia de unas bolsas de plástico gris, debidamente identificadas en las que se encontraban alojados los dosímetros de fluoruro de litio según la información aportada por el Titular.

Que en las estaciones 1, 6 y 67 los dosímetros se encuentran dentro de las casetas en las que se ubican los muestreadores de aire, y en las estaciones 2 y 3 colgados de un árbol a una altura de 1,5 m del suelo aproximadamente.

Que en la estación 2 había además del dosímetro del PVRA, otra bolsa de plástico negro que contenía el dosímetro correspondiente al Programa de Control de Calidad.

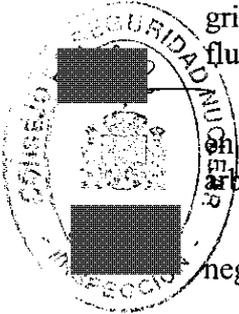
Que el dosímetro de la estación 3 había sido reubicado para evitar la posible influencia en los niveles de tasa de dosis de las actividades realizadas en el almacén temporal de residuos ATRS.

Que dicho dosímetro estaba colgado de un árbol unos metros más alejado del ATRS respecto a la ubicación anterior, en lugar umbrío y bien ventilado, a una altura de aproximadamente 1,5 m, y debidamente protegido e identificado.

Que en las estaciones 1 y 3 se encontraban los correspondientes sistemas de muestreo de agua de lluvia compuestos por una batea metálica, situada sobre el tejado de las casetas de los muestreadores de aire y conectada a un bidón de plástico de 10 l de capacidad, mediante un tubo de goma.

Que la Inspección preguntó como se controlaban las pérdidas por rebose de la garrafa en caso de abundante pluviometría, respondiendo los representantes de la instalación que se recogían los 10 litros contenidos en la garrafa y el agua sobrante se perdía y por lo tanto no se contabilizaba.

Que se asistió, a la simulación realizada por el agente de toma de muestras del PVRA de la recogida de una muestra de suelo en la estación 1.



SN

Que para el muestreo se utilizó una plantilla que consistía en un cilindro metálico de 10 cm de diámetro y 5 cm de altura que disponía de dos asas laterales para facilitar su manejo.

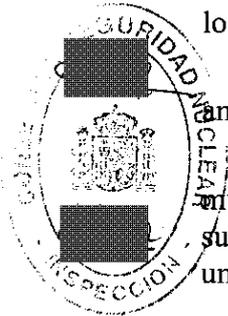
Que la recogida de muestras se realizó de acuerdo con las recomendaciones establecidas en la norma UNE 73311-1 de toma de muestras de suelos para determinación de la radiactividad ambiental, y el procedimiento PRS 34 A, utilizando la plantilla descrita para tomar cinco submuestras separadas unos 50 cm entre sí, en terreno despejado, no inclinado, poco alterado por el hombre y sin excesiva cantidad de piedras con las cuales se llenó un bote de plástico transparente de boca ancha con tapa de rosca.

Que según informaron los representantes de la instalación, posteriormente dicha muestra era trasladada a la oficina del PVRA donde se procedía a su envío a laboratorio.

Que la Inspección indicó que no se seguía lo establecido en la norma UNE citada en el párrafo anterior en relación con la homogeneización de la muestra en campo y así lo indicó.

Que en las estaciones 3 y 6 se observó la huella del muestreo de campañas anteriores.

Que el titular explicó a la Inspección que en la estación 1, cuando se recogen muestras para el Programa de Control de Calidad adicionales al PVRA, se toman 10 submuestras, se mezclan y homogeneizan y posteriormente se dividen en dos muestras, una para cada uno de los correspondientes programas.



Estación de sedimentos

Que se asistió a la simulación por parte del agente de toma de muestras del PVRA de la toma de una muestra de sedimento de fondo en la estación SDF-22, [REDACTED]

Que las características del punto de muestreo seguían las recomendaciones establecidas en la norma UNE 73320-2:2004 "Procedimiento para la determinación de la radiactividad ambiental"

Que para ello se utilizó una pala pequeña, y se tomaron cuatro submuestras de cuatro puntos diferentes y se depositaron sucesivamente dentro de un bidón transparente de boca ancha con tapa de rosca, procediendo previamente a quitar las piedras y hojas.

Que la recogida se realizó de acuerdo con el procedimiento PRS-34A, que adopta lo establecido en la norma UNE anteriormente citada, con excepción de la homogeneización previa al sellado del bidón, tal como se especifica en el mencionado procedimiento, aspecto que fue puesto de manifiesto por parte de la Inspección.

SN

Estaciones de aguas superficiales

Que se visitaron los puntos de muestreo de agua superficial SP-91 y SP-92 correspondientes a [REDACTED] y Canal de toma de agua de la central respectivamente, que son puntos de muestreo en continuo mediante una bomba introducida en el río que envía alícuotas de agua con una frecuencia determinada hasta dos garrafas que se encuentran varios metros más arriba, dentro una caseta que contiene todos los equipos, conducciones y válvulas necesarios para su correcto funcionamiento.

Que una de las garrafas está destinada a la recogida de la muestra del PVRA, y la otra corresponde al Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).

Que en la estación 91, en el momento de la inspección, el sistema de captación de agua no estaba operativo, informando el titular que el funcionamiento de estos sistemas era responsabilidad del departamento de mantenimiento eléctrico de la central, y que el agente del PVRA informaba telefónicamente a este departamento de cualquier anomalía observada en el sistema de captación en el momento de la recogida de la muestra, y así lo hizo.

Que en la estación 92 el sistema estaba en funcionamiento y se tomaron dos muestras, una correspondiente al PVRA y otra al Programa de Control de Calidad.

Que la recogida de las muestras se llevó a cabo de acuerdo con lo establecido en el procedimiento PRS 34 A, y que en la estación 91 a solicitud de la Inspección se recogió una muestra adicional de 5 litros para su análisis por un laboratorio independiente.

Que se rellenaron las fichas de toma de muestras y posteriormente se entregó copia a la Inspección de las mismas, y se observó que en estas no se recogía información acerca de la no operatividad del sistema de muestreo de la estación 91, tal como establece el procedimiento PRS 34A.

Estación de aguas subterráneas:

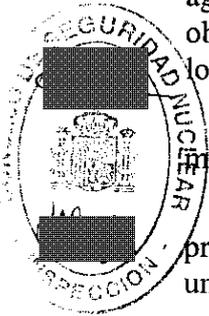
Que se visitó la estación 28 en [REDACTED] que corresponde a un pozo situado dentro de una vivienda particular y a solicitud de la Inspección se procedió a la toma de una muestra de 5 litros para ser analizada por un laboratorio independiente.

Que la recogida de muestras se llevó a cabo según lo establecido en el procedimiento PRS 34 A.

Que el propietario de la vivienda informó que al agua de dicho pozo no se le da ningún uso.

Estación de agua potable:

Que se visitó la estación 30 situada en la localidad de [REDACTED] que corresponde a una fuente pública de agua potable, y que se comprobó que disponía de agua.



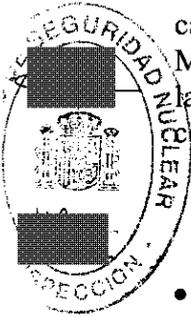
SN

Que había unas garrafas de 25 y 50 litros correspondientes a cada estación de muestreo de agua de lluvia, en las que se deposita el agua de lluvia recogida semanalmente para formar la muestra compuesta mensual.

Que en la oficina había una nevera y un arcón congelador para la conservación de las muestras perecederas.

Que dentro de un blindaje de plomo se encontraban almacenados dos dosímetros de fluoruro de litio, similares a los presentes en las estaciones de radiación directa visitadas. Uno de ellos era un dosímetro “blanco” de referencia del lote de dosímetros en exposición durante el presente periodo correspondiente al Programa de Control de Calidad, y el otro era un dosímetro utilizado para estimar la dosis de tránsito que acompaña a los dosímetros en exposición durante el traslado de ida y vuelta al Laboratorio de Medidas Ambientales.

Que según se informó a la inspección el envío de estos dosímetros se realizaba a cada laboratorio de la misma forma que estos lo hacían, es decir, al laboratorio de Medidas Ambientales se lo enviaban en el interior de un blindaje, y a [REDACTED] que es el laboratorio responsable del Control de Calidad, se lo enviaban en un paquete convencional.



- **Organigrama de responsabilidades.**

Que en relación al organigrama de responsabilidades del PVRA se explicó a la Inspección que la responsabilidad del PVRA recaía en el Servicio de Protección Radiológica (SPR) de CN Ascó, al que presta sus servicios la Unidad de Ingeniería de la Dirección de Servicios Técnicos de la Asociación Nuclear Ascó- Vandellós (DST-ANAV).

Que el organigrama del SPR de CN Ascó está descrito en el Manual de Protección Radiológica rev. 12.

Que el SPR de CN Ascó realiza la toma de muestras del Programa de Muestreo del PVRA así como el envío de estas muestras a los laboratorios externos contratados.

Que de forma periódica el SPR remite a la DST-ANAV la información correspondiente al registro semanal de toma de muestras y el de control de incidencias, de acuerdo con el formato establecido en los anexos al procedimiento PRS-34 A.

Que los resultados analíticos son enviados por parte de los laboratorios a la DST-ANAV, y que a partir de esta información junto con la remitida por la SPR, esta dirección elabora el Informe Anual del PVRA, enviándolo posteriormente al SPR para su aprobación.

SN

- **Procedimientos relacionados con el PVRA.**

Que se solicitó por parte de la Inspección la última revisión de los procedimientos relativos al PVRA de acuerdo con el siguiente listado que figura en la última revisión del MCDE (rev. 15):

- PRS 34 A “Procedimiento para la toma de muestras del PVRA”.
- PRS 34 B “Estaciones de toma de muestras del PVRA”.
- PV 180 “Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental.
- PMI 3401 “Calibración de los muestreadores ambientales”.
- PMI 3402 “Revisión de muestreadores ambientales”.
- E01440 “Revisión visual panel y funcionamiento del sistema de toma de muestras del río Ebre (Pas de l’ase).
- E01173 “Revisión visual panel y funcionamiento del sistema de toma de muestras del canal de entrada”.

Que las últimas revisiones de los procedimientos PRS 34 A, PRS 34 B eran las revisiones 4 y 3 respectivamente y coincidían con las disponibles en el CSN.

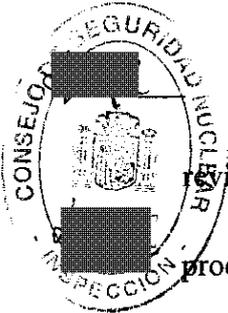
Que asimismo fueron entregadas a la inspección copia de los siguientes procedimientos, cuyas últimas revisiones no estaban disponibles en el CSN:

- PV 180 “Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental” rev. 7
- PMI 3401 “Calibración de los muestreadores ambientales” rev. 0
- PMI 3402 “Revisión de muestreadores ambientales” rev. 0
- E01173 “Revisión visual panel y funcionamiento del sistema de toma de muestras del canal de entrada” rev.5

Que según se informó a la Inspección los procedimientos PRS 34 A y B van a ser revisados en los próximos meses.

Que la Inspección realizó los siguientes comentarios para su consideración en las revisiones de los siguientes procedimientos:

- Utilizar la misma nomenclatura para denominar el “Informe Anual del PVRA”, en los procedimientos en los que se mencione, como es el caso del PV 180, para adaptarlo a la nomenclatura utilizada en el MCDE.
- Incluir en el PV 180 un glosario con la descripción de las siglas utilizadas en el procedimiento.
- Incluir en el PRS 34 B las fichas de muestreo de las nuevas estaciones LO-96 y CO-97.



SN

- Completar el anexo V del PAE 3.15 “Determinación de los niveles radiológicos en áreas exteriores: Programa de Vigilancia Ambiental en Emergencia. Estimación de dosis” con la descripción de los parámetros que intervienen en las fórmulas para realizar los distintos cálculos.

Que el titular se comprometió a tener en cuenta estos comentarios y a enviar la correspondiente revisión, de acuerdo con lo establecido en el escrito de referencia CSN-C-DT/88/594, de los procedimientos junto con el calendario del PVRA.

- **Programa de calibraciones y verificaciones de los equipos relacionados con el PVRA.**

Que en relación con el programa de verificaciones, calibraciones y mantenimiento de los equipos del PVRA, los representantes de la instalación informaron de que la calibración de los rotámetros de los muestreadores de aire es llevada a cabo anualmente por el Departamento de Mantenimiento e Instrumentación de CN Ascó, según lo establecido en el procedimiento PMI 3401 “Calibración de los muestreadores ambientales”, y la de los totalizadores de volumen asociados a los muestreadores de aire por el Servicio de Protección Radiológica también con frecuencia anual.

Que la inspección fue informada que en caso de fallo del contador de volumen, el volumen semanal muestreado se obtendría a partir de la indicación del rotámetro y del contador horario asociado al equipo de muestreo.

Que las calibraciones de los totalizadores de volumen se encontraban todas dentro del período de validez.

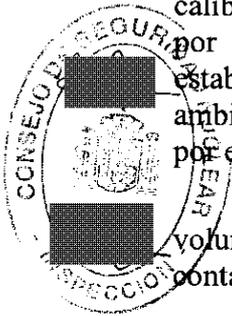
Que según se informó a la Inspección, como resultado de la calibración de los totalizadores de volumen asociados a los muestreadores de aire, se obtiene un factor de corrección “fc”, y dicho factor figura en la etiqueta de calibración del equipo, y es aplicado a las lecturas del totalizador de volumen.

Que los equipos no disponían de las etiquetas de calibración del rotámetro, siendo informada la inspección que se debe a una política del Departamento de Mantenimiento e Instrumentación que no dota de etiquetas a los equipos que calibra.

Que asimismo los muestreadores de aire son revisados o verificados con frecuencia trimestral según lo establecido en el procedimiento PMI 3402 “Revisión de los muestreadores ambientales”.

Que le fueron mostradas a la inspección hojas con los resultados de dichas revisiones comprobando que estaban correctamente cumplimentadas y que cumplían los periodos de validez.

Que los sistemas de muestreo de agua superficial en continuo también son verificados periódicamente según las gammas E01173 y E01440, en las que no se especifica dicha periodicidad.



SN

Que en relación con estos programas se entregó copia a la inspección de las órdenes de trabajo para la calibración de todos los muestreadores de aire de CN Ascó, además de los procedimientos PMI 3401, PMI 3402 y de la gamma E01173 citados anteriormente.

- **Auditorías internas y externas.**

Que las auditorías internas son llevadas a cabo por el departamento de Garantía de Calidad de ANAV, por delegación del Comité del Explotador al que están encomendadas estas funciones según el Reglamento de Funcionamiento (RF) de la central en su apartado 2.13.8 y hay un miembro de este Comité que tutela la auditoría.

Que de acuerdo con lo establecido en el RF estas auditorías son bienales, y la última ha sido en el año 2008.

Que en el año 2006, en relación con el PVRA, se hizo una auditoría conjunta englobando ANAV, CN Ascó y CN Vandellós, sin embargo, en el año 2008 estas auditorías se han realizado de forma individual.

Que la auditoría de Ascó correspondiente al año 2008 estaba realizada y pendiente de firma, y los representantes de la instalación se comprometieron a enviar copia al CSN de dicha auditoría una vez estuviera firmada.

Que como resultado de esta auditoría se produjeron nueve observaciones que dieron lugar a tres disconformidades de categoría C, y que en el informe de auditoría figuran las disconformidades con la acción correctora asociada y la fecha de cierre de la misma, y que estas disconformidades deberán entrar en el Programa de Acciones Correctoras (PAC).

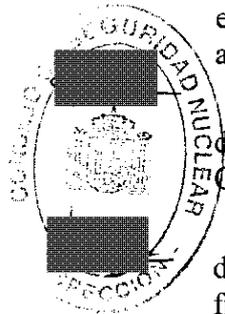
Que las cinco disconformidades generadas a raíz de la auditoría del año 2006, habían sido todas resueltas y cerradas, en abril de 2008 tres de ellas y en octubre y noviembre de 2008 las otras dos.

Que se informó a la Inspección de que las auditorías externas son realizadas por parte del Grupo de Garantía de Calidad de Propietarios de Centrales Nucleares Españolas a los laboratorios suministradores de servicios de muestreo y análisis del PVRA, es decir [REDACTED] para el PVRA, y [REDACTED] para el Programa de Control de Calidad.

Que al no disponer en aquel momento de una copia impresa de los informes de auditorías externas y a solicitud de la Inspección, los representantes de la instalación se comprometieron a enviarlas al CSN.

- **Proceso de registro y control administrativo de las muestras.**

Que para comprobar el correcto funcionamiento del registro administrativo de las muestras recogidas y su concordancia con los resultados archivados y los datos



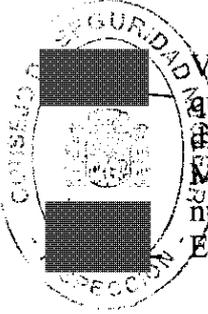
SN

recibidos en el CSN, se solicitó la información generada correspondiente a las siguientes muestras:

- Organismos indicadores recogidos en el mes de mayo de 2007.
- Sedimentos de fondos y organismos indicadores y dosímetros recogidos en mayo de 2008.
- Peces, y cultivos recogidos en el mes de junio de 2008.
- Agua potable recogida en la estación 30 el mes de octubre de 2008.

Que se entregó copia a la Inspección de toda la documentación solicitada, y toda la información coincidía con la previamente enviada al CSN.

- **Manual de Cálculo de Dosis al Exterior (MCDE).**



Que en la Guía de Seguridad 4.1 del CSN "Diseño y desarrollo del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental para centrales nucleares", se recomienda, entre otras, que se disponga de una estación de medida de radiación directa por cada una de las 16 direcciones de la rosa de los vientos, pudiéndose observar que en la nueva revisión del MCDE (rev. 12) se cumplen las recomendaciones de la mencionada Guía en cuanto al número de dosímetros, pero quedaría pendiente tener una estación ubicada en el sector Este.

Que los representantes de la instalación se comprometieron a encontrar un nuevo punto en este sector.

- **Formación del personal.**

Que en relación a la formación de las personas involucradas en el PVRA, los representantes de la instalación manifestaron que el personal de la instalación incluido los trabajadores del PVRA reciben una formación anual en materia de PR, en la cual se incluyen materias acerca del PVRA.

Que dicho curso está impartido por [REDACTED] de acuerdo con un programa genérico establecido por la Jefatura del SPR de CN Ascó y coordinado a través del departamento de formación de la central.

Que la Inspección pudo comprobar el dossier de desarrollo del curso, el listado de personal asistente y el exámen realizado, comprobando mediante este listado y los certificados correspondientes tanto la asistencia como la aptitud del agente del PVRA en dicho curso, con fecha de 27/11/2008.

Que los representantes de la instalación manifestaron su intención de solicitar la asistencia del agente del PVRA al próximo curso teórico-práctico de "Toma de muestras para la determinación de la radiactividad ambiental: suelos y aerosoles en aire" organizado por la Sociedad Española de Protección Radiológica.

SN

- **Programa de Acciones Correctoras (PAC).**

Que a solicitud de la Inspección se entregó copia de la hoja del procedimiento PRS-16B "Programas de control de acciones y autoevaluación del Servicio de Protección Radiológica" rev. 4 de octubre de 2008, en la que, entre otros, figuran los criterios para incluir temas relacionados con el PVRA en el PAC.

Que en relación al Programa de Acciones Correctoras (PAC) se mostraron a la Inspección los formatos de datos de las disconformidades relacionadas con el PVRA registradas hasta ese momento. Se incluían siete incidencias, unas cerradas y otras pendientes de cierre, estando todas ellas dentro del plazo establecido para ello.

EN RELACIÓN CON EL PVRE

- **Red de Vigilancia Ambiental en continuo de los Niveles de Radiación (RVACNR) perteneciente al PVRE:**

Que la red RVACNR está formada por ocho estaciones fijas, tres dentro del emplazamiento, cuatro fuera del mismo, y una en la Unidad Móvil, de las cuales se visitaron las cuatro que se citan a continuación:

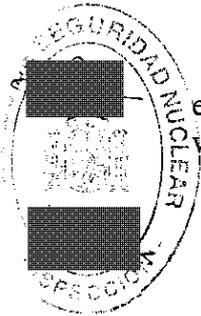
- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. C-RVACNR/TUB | Grupo Tuberías |
| 2. C-RVACNR/METEO | Estación Meteorológica |
| 3. C-RVACNR/ATRS | Desechos Sólidos |
| 4. C-RVACNR/ASCÓ | Ascó |

Que en todas las estaciones se visualizaron las sondas (RD-02) de los monitores de radiación ambiental RADOS situados en el exterior de una caseta, y que en el interior de las mismas se encontraban las cajas de conexiones, en cuyo exterior disponían de etiquetas con los datos de calibración de las sondas, estando todos ellos dentro del período de vigencia de la calibración.

Que según se informó a la Inspección estas sondas envían una señal a la central con el valor de la tasa de dosis registrado en intervalos de 5 minutos, que es transmitido al Sistema de Distribución de Procesos (SDP) de la central, en la que mediante una aplicación informática se pueden visualizar y tratar los datos.

Que en el momento de la Inspección se conectó el radiómetro [REDACTED] en las estaciones números 2, 3 y 67 comprobándose localmente el funcionamiento de los equipos, y observando una lectura de tasa de dosis de 0,04 $\mu\text{Sv/h}$, 0,12 $\mu\text{Sv/h}$ y 0,06 $\mu\text{Sv/h}$ respectivamente.

Que dicho radiómetro se encontraba calibrado por protección radiológica con fecha del 18 de octubre de 2008, siendo la siguiente fecha prevista de calibración el 18 de octubre de 2009.



SN

Que según se indicó a la Inspección los valores registrados por la sonda deben ser corregidos añadiéndoles un factor de $0,02 \mu\text{Sv/h}$, factor que ha sido incorporado al sistema SDP para corregir automáticamente todos los resultados.

Que posteriormente se pudo comprobar el funcionamiento del sistema SDP en la central, y se informó a la Inspección que diariamente se toman los datos de tasa de dosis recibidos por las sondas presentes en las estaciones, y con ellos se rellenan unas hojas de cálculo del cual se lleva un registro histórico, para poder observar posibles fluctuaciones de los niveles de tasa de dosis ambiental.

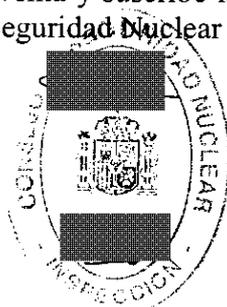
Que este proceso se encuentra recogido en el procedimiento PRS-34D "Control y evaluación de resultados de la RVACNR" del cual se entregó copia a la Inspección.

Que el sistema SDP no dispone de niveles de alarma de tasa de dosis mediante los cuales, en caso de superación de dichos niveles, se pueda tener un conocimiento inmediato de ello, y que, según informaron los representantes de la instalación este sistema iba a ser sustituido en los próximos meses por otra aplicación que si dispondría de niveles de alarma.

Que se proporcionó copia impresa de las medidas registradas por el sistema SDP el día 3 de diciembre de 2008 de todas las estaciones de la RVACNR entre las 12h y las 13.25h, hora a la que se estaba interrogando al sistema, observando que en todas las estaciones la tasa de dosis era menor que $0,12 \mu\text{Sv/hora}$.

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

Fdo.: [REDACTED]



Fdo.: [REDACTED]

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la Central Nuclear Ascó para que con su nombre, firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o las manifestaciones que estime pertinentes al contenido del Acta.

Estamos conformes con el contenido del acta teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.
L'Hospitalet de l'Infant a tres de ~~enero~~ de 2009
abril

[REDACTED]
DIRECTOR GENERAL ANAV, AIE

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/819

Página 2 de 14, tercer párrafo

Respecto de las advertencias que el acta contiene, sobre la posible publicación de la misma 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:

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; en particular, no podrán exhibirse en la red las referencias a procedimientos, documentos, informes, demandas de trabajo, planos, estudios, que aparecen a lo largo del acta, así como los anexos a la misma.

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.

Página 3 de 14, penúltimo párrafo

Comentario : La hoja de datos empleada en campo difiere del formato del anexo III del PRS-34A porque se trata de un borrador de trabajo en el cual se anotan, además de los datos requeridos por el susodicho anexo, otra información de interés, por lo que resulta de mayor utilidad práctica; posteriormente, ya en oficinas, se trasladan al anexo los datos correspondientes.

Página 4 de 14, primer párrafo

Comentario: La deficiencia documental que se indica en este párrafo se resolverá mediante la disconformidad 09/1395

Página 4 de 14, penúltimo párrafo

Comentario : Las mejoras en el muestreo de agua de lluvia se recogen en la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 5 de 14, cuarto y último párrafo

Comentario : La inclusión en procedimientos de los criterios de homogeneización de la Norma UNE 73311-1 se recoge en la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 6 de 14, tercer y sexto párrafo

Comentario : Posteriormente en oficinas, el Agente del PVRA tramitó la correspondiente Solicitud de Trabajo (ST) a Mantenimiento Eléctrico para corregir la inoperabilidad del Sistema de Muestreo de la Estación 91 que se menciona.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/819

Página 7 de 14, tercer párrafo

Donde dice : "Que la estación 96 se ha incluido en sustitución de la desaparecida 47 [REDACTED].."

Comentario : La estación 96 es de leche de oveja y no sustituye a la estación 47 (leche de cabra). La estación 96 se ha introducido en el programa como acción derivada del último censo de uso de la tierra y el agua, en el cual se detectó la existencia de una explotación lechera de ovejas en La [REDACTED] y se decidió incluirla en el PVRA.

La estación 47 de [REDACTED] desaparecida en 2003, fue sustituida por la estación LC-95 [REDACTED] en el año 2004. La estación LC-95 se mantiene todavía en el PVRA de C.N.Ascó.

Página 7 de 14, sexto párrafo

Comentario : La inclusión en la próxima revisión del PRS-34B de las nuevas fichas de muestreo se recoge en la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 9 de 14, quinto párrafo

Comentario : Los comentarios de la Inspección sobre la revisión de los procedimientos PA-180 y PRS-34B se recogen en la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 10 de 14, primer párrafo

Comentario : Los comentarios de la Inspección sobre la revisión del procedimiento PAE-3.15 se recogen en la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 10 de 14, segundo párrafo

Donde dice : "Que el titular se comprometió a tener en cuenta estos comentarios y enviar la correspondiente revisión, de acuerdo con lo establecido en el escrito de referencia CSN-C-DT/88/594, de los procedimientos junto con el calendario del PVRA"

Comentario : El titular enviará mediante una carta de transmisión los procedimientos PV-180, PAE 3.15 y PRS-34B cuando se hayan revisado los puntos indicados en la inspección.

No procede la referencia a la carta CSN-C-DT/88/594, que solicita el calendario de 1989 y la última revisión del procedimiento de muestreo en ese momento.

Página 10 de 14, último párrafo

Comentario : La deficiencia documental que se indica en este párrafo se resolverá mediante la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 11 de 14, quinto y noveno párrafo

Comentario : La documentación solicitada en éstos párrafos fue remitida al CSN mediante correo electrónico de fecha 13-01-09.

Página 12 de 14, tercer párrafo

Comentario : La ubicación del nuevo punto en el sector "este" se resolverá mediante la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 12 de 14, último párrafo

Comentario : La inclusión del Agente de PVRA en el curso de Toma de Muestras ambientales se recoge en la disconformidad mencionada anteriormente.

Página 14 de 14, cuarto párrafo

Comentario : La nueva aplicación informática a la que se alude en el párrafo está actualmente en fase de desarrollo, estimando su entrada en operación a lo largo del año 2010.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/AS0/09/819, de fecha 13 de enero de 2009, las Inspectoras que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

Página 2 de 14, tercer párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 3 de 14, penúltimo párrafo.

Se acepta el comentario.

Página 4 de 14, primer párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 14, penúltimo párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 5 de 14, cuarto y último párrafos.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 6 de 14, tercer y sexto párrafos.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 7 de 14, tercer párrafo.

Se acepta el comentario.

Página 7 de 14, sexto párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 9 de 14, quinto párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 14, primer párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 10 de 14, segundo párrafo.

Se acepta el comentario.



Página 11 de 14, quinto y noveno párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta, puesto que el presente acta presenta fecha y hora de salida en el registro del CSN del día 13/01/2009 a las 13:17h, y la documentación fue recibida en el CSN por correo electrónico el día 13/01/2009 a las 16:51h.

Página 12 de 14, tercer párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

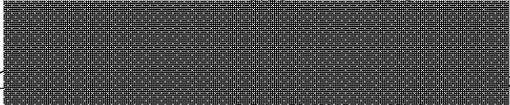
Página 12 de 14, último párrafo.

El comentario no modifica el contenido del acta.

Página 14 de 14, cuarto párrafo.

Se acepta el comentario.

En Madrid a 17 de abril de 2007


Fdo.  Fdo. 

