



ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que se han personado los días veinticinco, veintiséis y veintisiete de junio de dos mil trece, en el emplazamiento de la Central Nuclear de Cofrentes (CNC), situado en el término municipal de Cofrentes (Valencia), con Autorización de Explotación concedida por Orden del Ministerio de Economía con fecha diez de marzo de dos mil once.

Que la inspección tenía por objeto la realización de comprobaciones sobre la ejecución del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA) y Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental en Emergencias (PVRE), según lo establecido en los Procedimientos Técnicos de Inspección del CSN PT.IV.252 y PT.IV.260, con el alcance que se detalla en la agenda de inspección enviada previamente al titular y que se adjunta en el Anexo I a este Acta.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor Alara, Dña. [REDACTED] y D. [REDACTED] de la empresa T [REDACTED] y actualmente en programa de formación para jefe de PR de la planta y D. [REDACTED], Técnico de PR, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección y con la que colaboraron proporcionando los medios necesarios para su realización. Que parcialmente para tratar aspectos concretos o asistir a la reunión de cierre se incorporaron D. [REDACTED], jefe del SPR, Dña. [REDACTED], Supervisora de Calidad, Dña. [REDACTED], Técnico de PR; los Técnicos de Instrumentación pertenecientes al Servicio de Protección Radiológica D. [REDACTED] de Iberdrola y D. [REDACTED] de la empresa [REDACTED]; y los Técnicos de Instrumentación de Producción D. [REDACTED] perteneciente a Iberdrola y D. [REDACTED] de la empresa [REDACTED]. Que durante el recorrido de campo la inspección fue además acompañada por D. [REDACTED] y D. [REDACTED], encargados de la recogida de muestras de la empresa [REDACTED] ([REDACTED] (en adelante [REDACTED])).

Que los representantes de C.N. Cofrentes fueron advertidos al inicio de la inspección de que el Acta que se levanta, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica, lo que se notificó a los efectos de que el titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

CSN

Que de la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones efectuadas tanto visuales como documentales se desprende:

Que la estructura y responsabilidades en relación al PVRA son las recogidas en el Manual de Organización y funcionamiento del Servicio de Protección Radiológica (MOF del SPR), en revisión 14 de abril de 2010 según copia entregada a la inspección. Que está previsto que el actual subjefe del SPR deje su puesto para pasar a responsabilizarse del área de Formación, incorporándose al organigrama del SPR las dos nuevas licencias de Jefe de Servicio de PR, que actualmente están finalizando su programa de formación.

Que desde el año 1998 [REDACTED] ha sido el laboratorio encargado de la recogida de muestras y realización de los análisis del PVRA, y [REDACTED] el laboratorio encargado de la realización del programa analítico de Control de Calidad (CC) del PVRA, si bien este último fue sustituido por el laboratorio [REDACTED] durante los años 2011 y 2012. Que en el año 2013 se ha producido un nuevo cambio en el laboratorio encargado de la realización del programa de CC siendo el laboratorio de medidas de baja actividad de la Universidad [REDACTED] quien realizará todos los análisis del CC excepto las lecturas de los dosímetros TLD que serán realizadas por [REDACTED]

Que el laboratorio de la Universidad [REDACTED] está acreditado por ENAC, pero actualmente no está incluido entre los suministradores aprobados. Que está previsto realizar una auditoría al laboratorio una vez concluida la próxima recarga, si bien no está incluida en la programación de auditorías de 2013 de CNC.

Que se entregó copia a la inspección de las fichas de aprobación como suministrador de [REDACTED], para "Servicios de muestreo y análisis del Programa Radiológico Ambiental y su control de calidad, incluida la gestión de dosímetros ambientales (TLD's)", con periodo de validez hasta el 26/10/2014, y realizado en base a informe de auditoría ENR-907; y del [REDACTED] para "Servicios de análisis y ensayos del PVRA", con periodo de validez hasta 10/10/2014 y realizada en base a auditoría ASC-276.

Que se entregó copia a la inspección del informe de auditoría ENR-907 realizada en octubre de 2011 por el Dpto. de Gestión de Calidad de [REDACTED], como parte del Grupo de Garantía de Calidad de Propietarios de CCNN españolas (GGCP), siendo su objeto servir de base para su reevaluación y mantenimiento en la lista de suministradores aprobados del GGCP; copia de la Lista de comprobación para la realización de la auditoría de evaluación al suministrador [REDACTED]. (Ref.. MEDAM-11 Rev.0). Que en las conclusiones del informe se constata que el laboratorio cumple satisfactoriamente con los requisitos de las normas UNE-EN-ISO 9001 y UNE 73401:1995, siendo necesaria la resolución de dos desviaciones y dos observaciones reflejadas en el informe.

Que en el documento de Seguimiento de desviaciones y observaciones de auditorías de referencia IA-ENR-907-DESV Rev. 2, con fecha de firma de 14 de mayo de 2012, entregado a la inspección, se comprueba el cierre de las dos observaciones O-1 y O-2 y de la desviación D-2, estando también aprobadas las acciones correctoras de la desviación D-1, y pendiente de la comprobación de evidencias para su cierre. Que la D-1 es relativa a que no se detalla la procedencia de muestras tomadas para el PVRA de CNC, habiéndose detectado en auditoría del



SN

año 2008 y evidenciando en la auditoría de 2011 que las acciones implantadas no habían sido eficaces.

Que en los días posteriores a la inspección se recibió desde CNC la Revisión 3 del informe de seguimiento de desviaciones IA-ENR-907-DESV firmado con fecha de 16 de agosto de 2012, en el que se comprueba el cierre de la desviación D-1, adjuntándose las evidencias que justifican el cierre de la misma, que incluyen el control de toma de muestras de la semana 20 de 2012 y certificados del origen de cada muestra de los respectivos suministradores.

Que se entregó copia a la inspección del Plan de Calidad de [REDACTED] para el servicio contratado por CNC correspondiente al año 2012 (Ref.: MLSCO-1 Edición 5 de 17 de febrero de 2012). Que este documento es requerido por CNC en la ficha de aprobación de suministrador de [REDACTED], y en su capítulo 6 se establecen las inspecciones que [REDACTED] realizará a lo largo de la prestación del servicio, recogidas en el "Plan de Inspecciones" (Ref.: MGRMA-5) aplicable al año correspondiente. Que se entregó copia a la inspección del MGRMA-5 Edición 15 aplicable al año 2013, firmado con fecha de 25 de febrero de 2013, donde se comprueba que, entre otras, se incluyen inspecciones a la toma de muestras, preparación, almacenamiento y acondicionamiento de muestras del PVRA y CC de CNC en la semana 42, e inspecciones a la recepción de muestras de CNC en la semana 38.

Que en 2012 y 2013 Garantía de Calidad (GC) de CNC, a través de su personal de berdrola o de la empresa [REDACTED], ha realizado inspecciones a actividades del PVRA ejecutadas por [REDACTED], en cumplimiento de los requisitos de vigilancia 2.31 y 2.3.3 de ET's y MCDE, según se comprueba en los Informes de inspección de GC siguientes:

- Inspección a la toma de muestras del PVRA de agua de lluvia, yodos, partículas de polvo y dosímetros TLD durante el 26 de junio de 2012, con el resultado de satisfactorio. N° de informe 2.3.1 de 26/6/12.
- Revisión documental del Informe Anual Enero/Diciembre de 2011, realizada el 27 de marzo de 2012, sin comentarios sobre su contenido. N° de informe 2.3.1. de 27/3/12.
- Revisión documental del programa y CC del PVRA para la campaña de 2013, realizado el 19/10/12, con el resultado de satisfactorio. N° de informe RPPVRA/2013.
- Revisión documental del Informe Anual Enero/Diciembre de 2012, realizado el 4/4/13 y resultado correcto. N° informe 2.3.1 de 4/4/13.

Que en el Sistema de Gestión Integrada de Acciones (GESINCA) de CNC se realizó una búsqueda de los registros relativos al PVRA, incluidos desde el año 2011, obteniéndose un listado de ocho No conformidades (NC), siendo siete de ellas de categoría D y una de categoría C. Que las NC de referencia NC-13/00171, NC-13/00114, NC-13/00014, NC-11/00324, NC-11/00307, NC-11/306 y NC-11/00292, se encontraban cerradas, mientras que la NC-11/00313 presentaba estado de Implantación de las Acciones.

Que la NC-13/00171 es relativa a la pérdida del dosímetro del punto DT-105 correspondiente al primer trimestre de 2013, comprobándose que la incidencia fue recogida en el IMEX de CNC de marzo de 2013.

Que la NC-13/00114 es relativa a la parada de los equipos de muestreo de aire de cuatro de las estaciones durante la semana 10 de 2013, debido a la pérdida de suministro eléctrico causado por inclemencias del tiempo por nieve en la zona el día 28 de febrero. Que en las



CSN

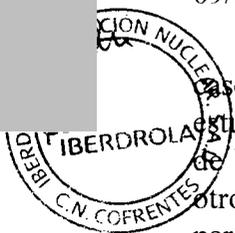
acciones a ejecutar para corrección se establece la realización de ronda de los puntos de muestreo y en caso necesario rearmar los equipos o subsanar anomalías; y que en la documentación aportada se comprueba que el rearme de los equipos se realizó el día 1 de marzo, verificándose la acción el 17 de abril y dando cierre a la acción. Que en el registro documental de la NC se recoge como consecuencias la posible pérdida de muestreo ambiental durante la semana 10 del programa del año 2013. Que esta posible incidencia no se ha recogido en los IMEX.

Que la NC-11/00313, que se encontraba pendiente de la implantación de las acciones, es relativa a la inclusión del nuevo punto de leche LC-113 Cofrentes en el MCDE, siendo mostrado a la inspección la hoja de cambio de referencia PC-01-13 Rev.0 para incorporar dicho punto en el MCDE (DB01 en Rev.24). Que en días posteriores a la inspección, con carta de 5 de julio se ha recibido en el CSN la Rev. 25 del MCDE, que incorpora dicho cambio y cierra la acción.

Que la búsqueda en Gesinca de acciones relativas al Plan de Emergencia Interior (PEI) que afecten al PVRE, no obtuvo ningún resultado para el periodo desde 2010 hasta la fecha de inspección.

Que en relación a la PM-09/00076, pendiente de cierre según se recogió en el acta de la anterior inspección al PVRA (CSN/AIN/COF/11/743), se solicitó el estudio sobre el posible efecto de blindaje que pueden ejercer los materiales de construcción de las casetas en que se encuentran algunos TLD del PVRA, realizado en respuesta a una de las recomendaciones derivadas de la Verificación de la UE efectuada a C.N. Cofrentes en noviembre de 2007, incluidas en el punto 3 del informe de conclusiones (Main Findings of the Commission's Article 35 verification in Spain). Que en la documentación entregada se comprueba que la PM-09/00076 se encontraba cerrada mediante la acción de mejora de código de referencia AM-09/00479, y con fecha de verificación de la ejecución el 26-08-2011.

Que el estudio sobre "Comportamiento de los dosímetros TLD dentro y fuera de las casetas ambientales" tiene referencia 2011-LABO-01 y fecha de realización 21/06/2011. Que el estudio se realiza colocando adicionalmente a los dosímetros habituales del PVRA, en cada una de las tres casetas del PVRA y durante cuatro trimestres, tres dosímetros dentro de la caseta y otros tres dosímetros fuera de la misma, del tipo de los dosímetros utilizados habitualmente para dosimetría personal. Que en el estudio se presentan los valores de las medidas obtenidas y sus valores medios, y además su desviación estándar y la desviación relativa estándar; que los dos últimos parámetros son utilizados, según se indica, para eliminar las lecturas anómalas y procesar las curvas de los datos, no incluyéndose en el estudio los criterios estadísticos para dicho procesamiento. Que la valoración se realiza a partir de la representación gráfica de los valores medios en el interior y en el exterior, para cada trimestre y cada estación; o para el total de los valores medios de las lecturas exteriores-interiores en cada trimestre; y a partir de la relación entre los valores medios exteriores e interiores de todos los trimestres, agrupados por punto de muestreo. Que las conclusiones del informe no recogen los criterios estadísticos en que fundamentan la valoración.



CSN

Que la PM-09/00027 relativa a “Priorizar la sustitución de equipos del P62” debido a su obsolescencia, ha cerrado su acción AM-09/00362 al incluirse la mejora propuesta en el plan de acción de la ITC nº 3 (punto 4.4.2.), con plazo hasta el 31/12/2014. Que en relación a esta sustitución, con carta de 27 de junio de 2013 CNC ha remitido información adicional para responder a la solicitud del CSN remitida con carta de referencia CSN/C/DSN/COF/13/21, indicando que ha contactado con diversos suministradores, se han llevado a cabo algunas pruebas con el sistema de transmisión por radio desde las casetas del P-62 hasta el Edificio de Servicios y se está en fase de desarrollo de la especificación técnica de suministro.

Que en relación al cambio de ubicación de la caseta de la estación 4, la inspección solicitó información sobre la comparación de los resultados del periodo en que estuvieron trabajando simultáneamente los equipos de las dos ubicaciones, hasta comprobar que no había diferencias significativas entre ellas, según se recogió en el acta CSN/AIN/COF/11/743. Que se entregó a la inspección una tabla “Comparativa resultados Ubicación oficial (4) con ubicación Nueva (4-A), desde el 23 de agosto de 2011”, con los resultados de los análisis Beta total y I-131, así como los caudales (l/min), tiempo (h) y volumen (m³), desde la semana 35 a la semana 52 de 2011. Que la tabla no incluye resultados de los análisis de Sr-90 o espectrometría gamma en ese periodo, ni valoración sobre la comparación. Que los resultados de la nueva ubicación se incluyen en el PVRA a partir del inicio de la campaña de 2012, según se indica en el informe anual de resultados de 2011.

Que sobre la existencia de un aprovechamiento de agua para riego en el término municipal de Dos Aguas, señalada en la revisión del Censo del uso de la tierra y el agua del año 2012 (Ref.: MAICO-93) que se incluye en el informe anual de resultados del PVRA de 2012 remitido al CSN, la inspección fue informada de que CNC había solicitado confirmación al ayuntamiento del municipio de Dos Aguas. Que el ayuntamiento había informado de que no se trata de una nueva captación sino de la renovación de una captación ya existente aunque sin uso, solicitada por el propietario para evitar la pérdida del derecho con vistas a una posible transacción comercial. Que se entregó a la inspección la información catastral de bienes inmuebles de naturaleza rústica, correspondiente a la parcela en que se encuentra la captación de referencia 461172230 B-B, donde se comprueba que las coordenadas UTM correspondientes al punto de captación, indicadas en el informe de 2012 (Ref.: MAICO-93), se encuentran a una distancia próxima a 1000 m de las coordenadas de la captación señalada en el anterior informe de revisión del Censo del uso de la tierra y el agua remitida al CSN en el año 2009 (Ref.: MAICO-92), pero ambas corresponden a la misma parcela del ayuntamiento de Dos Aguas citada anteriormente. Que las gestiones realizadas por CNC en el ayuntamiento de Dos Aguas no se han registrado en la aplicación Gesinca.

Que se entregó a la inspección copia de los registros de formación de las dos personas de [REDACTED] encargadas de la recogida de muestras del PVRA de CNC, correspondientes a los años 2011 y 2012 (Refs: Formación/Técnica/2011/3 y Formación/Técnica/2012/5). Que la formación es impartida por [REDACTED] y el registro se distribuye, entre otros, a CNC. Que en la documentación entregada se incluye el programa impartido cada año y la evaluación de la formación recibida, que en todos los casos registra el resultado de aceptable. Que se comprueba que en el programa de 2011 se incluyó el estudio del borrador del nuevo procedimiento de Toma de Muestras de Deposición, que se aplica desde 2012 en sustitución del procedimiento de Toma de muestras de agua de lluvia. Y que en el programa del curso impartido en 2012



SN

también fue objetivo principal la aplicación del Procedimiento de Toma de muestras de Deposición Total, (Ref.: MAP09MA-6) en su revisión 9 de noviembre de 2012 y sus novedades respecto a la edición anterior. Que en la documentación entregada o remitida al CSN hasta la fecha de la inspección, la revisión del procedimiento MAP09MA-6 corresponde a su revisión 8 de 31/5/2011.

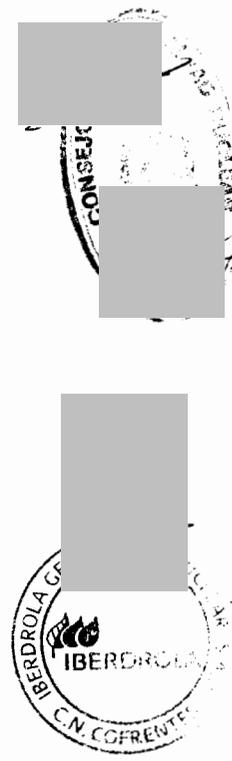
Que en los IMEX no se han incluido hasta la fecha los resultados de los TLD correspondientes al programa de CC, como se recogió en el anterior acta de inspección (CSN/AIN/COF/11/743), debido a que no se reciben en CNC a tiempo para incluirlos en el mismo IMEX que se incluyen los del PVRA. Que se discutió la posibilidad de incluirlos en el momento de su recepción, aunque no coincidieran con los TLD del PVRA en el mismo mes del IMEX.

Que la inspección solicitó la documentación de registro de toma de muestras y resultados correspondientes a muestra de suelo de la estación 1 del año 2012 y muestras de deposición de todas las estaciones del mes de agosto de 2012. Que las fichas de toma de muestras cumplimentadas se corresponden con el formato MAFMA-1 previstas en los procedimientos MAP09MA-4 y MAP09MA-6.

Que en la ficha de toma de muestras de suelo del PVRA se registra la recogida de la muestra en las siete estaciones previstas en el programa, variando la cantidad de muestra recogida entre 3,375 kg de la estación 1 y 4,225 kg de la estación 9; que en la hoja se indica que en cada estación se recogen 5 muestras de 10x10 cm y 5 de altura, excepto en el punto 2 en el que se recogen 10 plantillas por tener CC. Que se entregó también copia de la ficha de recogida de muestra de suelo de CC de la estación 2, acorde con el programa previsto para el año 2012, en la que la cantidad de muestra es de 3,425 kg, indicándose en observaciones que se recogen 10 plantillas de 10x10x5 cm y que el peso total de la muestra recogida es de 7,125 kg. Que se comprueba que la información recogida en las hojas de resultados analíticos de isotópico gamma y estroncios de la muestra de suelo de la estación 1, tanto expresados en Bq/kg seco (S) como en Bq/m² (S2), se corresponde con la presentada al CSN en el informe anual de resultados del PVRA de 2012, y en el fichero remitido para su carga en la base de datos Keeper del CSN. Que para todos los resultados analíticos se obtiene una relación de 59 kg seco/m².

Que en la ficha de toma de muestras de deposición del mes de agosto se indica para todas las estaciones que se utilizan 2 litros de agua destilada para arrastre de la batea, y que el tipo de muestra se identifica con el código DES, correspondiente a depósito seco, de acuerdo a lo previsto en el punto 5.1.2. del procedimiento MAP09MA-6, en el caso de que no se haya recogido precipitación durante el periodo de muestreo. Que no se entregó copia del formato MAFMA-6 que de acuerdo al punto 5.1.3. del procedimiento citado debe cumplimentarse y adjuntarse al formato de toma de muestras. Que se comprueba que la información recogida en las hojas de resultados analíticos de isotópico gamma y estroncios de la muestra de DES del mes de agosto de todas las estación se corresponde con la presentada al CSN en el informe anual de resultados del PVRA de 2012, y en el fichero remitido para su carga en la base de datos Keeper del CSN. Que de acuerdo al calendario previsto para el programa de 2012, no correspondía recogida de muestras de control de calidad de deposición en el mes de agosto.

En relación con la calibración de los equipos de muestreo de aire utilizados en el PVRA resulta que:



SN

- Las tareas de calibración y verificación de estos equipos son realizadas por Monitores de Control Radiológico, ALARA e Instrumentación del SPR.
- Todos los medidores de caudal asociados a los equipos de muestreo de aire, a los que se asistió a la recogida de muestras, son de marca y modelo [REDACTED] y según informó el titular se calibran cada tres meses y cada dieciocho meses, además, se realiza una limpieza y mantenimiento en profundidad, disponiendo todos ellos de dos etiquetas de “Calibrado” emitida por el Laboratorio de Protección Radiológica relativas a la realización de estos procesos.
- Las frecuencias de calibración no se mencionan en el procedimiento de toma de muestra de polvo atmosférico y de yodo en aire (MAP09MA-9) ni en la GAMA nº 3.9/PR “Calibración, Limpieza y Cambio Filtros Bomba del Muestreador de Bajo Caudal”, en revisión 10 de agosto de 12 según copia entregada a la inspección.
- La etiqueta relativa al calibrado realizado cada dieciocho meses, en el que se verifican cada uno de los puntos descritos en la GAMA nº 3.9/PR se identifica con una raya roja, para diferenciarla de la etiqueta de calibración trimestral, en la que se comprueban los punto 2.2 y 4.2 de la citada GAMA.
- Para realizar estos procesos disponen de un calibrador de flujo de aire de marca y modelo [REDACTED], número de serie 3534, que se calibra con frecuencia bienal por un laboratorio exterior con certificación ENAC, siendo entregada copia del certificado de la última calibración (número 76540) realizada el 19 de julio de 2012. Se proporcionó copia de la “orden de trabajo” del SPR y de la Hoja de Datos-3.9 F puntos 2.2 y 4.2, cumplimentadas con las calibraciones realizadas a distintos equipos, que se identifican por los siguientes números de serie: 8673, 8882, 8423, 8446, 8684 y 8506.
- Que de acuerdo a dicho nº de serie y la información suministrada en las hojas de “Control de Toma de Muestras de Partículas y Radioyodos” entregadas a la inspección, las calibraciones se corresponden con los equipos de los que se presencié la recogida de muestra durante la inspección para las estaciones del PVRA 2-Estación Meteorológica (equipo nº 8882) y 5-Jalance (equipo nº 8446).
Que no se entregó copia de las calibraciones de los equipos que se encontraban en funcionamiento en las estaciones: 3-Central Hidroeléctrica (equipo nº8685), 4-Cofrentes (equipo nº 8418), Jarafuel (equipo nº 8344), 9-Casas de Ves (equipo nº 8343), ni para el equipo de CC instalado en la 2-Estación Meteorológica (equipo nº 8683). Que sobre todos los equipos se visualizaron etiquetas en las que figuraba la fecha en la que se había llevado el proceso de calibración y la prevista para la siguiente, estando en todos los casos dentro del periodo de cumplimiento.
- En las hojas de la calibración trimestral de los equipos se comprueba que para verificación del equipo se establece un caudal de 42 LPM y se obtiene la lectura del caudal en el calibrador con ambos filtros (Iodos+Partículas) y con cada uno de ellos por separado y que el resultado de las desviaciones máximas obtenidas en estos proceso no supera la tolerancia establecida “Desviación máxima $\pm 4,5\%$ ”).

En relación con el proceso de calibración presenciado en la estación de Cofrentes (4) resulta que:



SN

- Se seleccionó el equipo destinado a la recogida de las muestras de control de calidad (nº de serie 8673) situado en esta estación porque la fecha de vencimiento de la calibración estaba próxima, si bien de acuerdo con el calendario previsto para el año 2013 dicho equipo no se encontraba en funcionamiento por no corresponder la recogida de muestra de CC. Entregaron copia de la orden de trabajo de la anterior calibración 14/3/2013, de la calibración 10 de abril de 2013 y de la orden de trabajo para la siguiente 11/6/2013.
 - Esta calibración se llevó a cabo por dos técnicos pertenecientes al laboratorio de Instrumentación del Servicio de Protección Radiológica que disponían de copia de la Gama nº 3.9/PR indicando que los puntos a comprobar eran el 2.2 y 4.2.
 - Para ello se utilizó el calibrador de flujo digital, ya mencionado [REDACTED] número de serie 3534, comprobando que disponía de una etiqueta de calibración con datos sobre la fecha de calibración 19 de julio de 2012, tal como consta en el certificado entregado a la inspección, y fecha prevista para la siguiente calibración en junio de 2014.
 - En primer lugar se realizaron los distintos pasos descritos en el punto 2.2 sobre la limpieza y sustitución de los filtros de los que dispone el equipo, sustituyéndolos por unos limpios, informando que los filtros retirados se pueden lavar con agua jabonosa para su posterior reutilización.
 - En segundo lugar se procedió a realizar los pasos descritos en el punto 4.2, para ello pusieron en marcha el equipo y el calibrador durante unos minutos para que cogieran temperatura y se ajustó el flujo del equipo mediante la válvula de regulación a 42,2 LPM.
 - Conectaron un portafiltros preparado con filtros nuevos de papel (partículas) y carbón activo (radioyodos) que sirve de interfaz entre el calibrador y la entrada al muestreador de aire y se esperó durante un tiempo para estabilizar el flujo de aire, las lecturas fueron de 42,1 LPM en el equipo y 43,1 LPM en el calibrador.
 - Se mantuvo el cartucho de carbón activo y se retiró el de papel y se ajustó el caudal del equipo a 42,2LPM, transcurridos unos minutos la lectura del equipo era de 42,2 LPM y la del calibrador 43,1 LPM.
- Se repitió el proceso retirando en este caso el cartucho de carbón activo y poniendo el de papel ajustando de nuevo el equipo a 42,2 LPM, transcurrido unos minutos el caudal marcado en el equipo era de 42,1 LPM y en el calibrador de 43,2 LPM.
- Estos datos fueron anotados, pudiendo comprobar posteriormente que coincidían con los registrados en la “Hoja de Datos-3.9F” de la que fue facilitada copia a la inspección, esta hoja fue completada con la desviación de las lecturas obtenidas entre el equipo y el calibrador, comprendidas entre -2,3 % y un -2,1 %, no superando estas el valor de tolerancia establecido “desviación máxima $\pm 4,5$ %”.
 - Finalizado el proceso se reseteó el equipo dejando a “cero” los parámetros de medida y se colocó la correspondiente etiqueta de calibración, indicando la fecha de calibración, 26/06/2013, la prevista para la siguiente octubre de 2013 y la “desviación máxima < 4%.”



En relación con los equipos de muestreo de aire y de medidas de tasa de dosis pertenecientes al P-62 de vigilancia de la Zona bajo control del explotador (ZBCE), la Inspección solicitó asistir a su proceso de calibración resultando que:

CSN

- Las tareas de calibración y verificación de los equipos del P-62 son realizadas por técnicos de Instrumentación del Departamento de Producción, incorporándose a la inspección dos personas de dicho departamento. Que se seleccionaron los equipos de la caseta P-62 Noroeste, también denominada “Balsas”.
- Para la verificación del caudal del equipo muestreador de aire se utilizó un calibrador, que denominan “patrón de chequeo” que disponía de etiqueta en la que se indicaba la referencia “P62J001A” así como la fecha en la que se había realizado su “chequeo funcional” 18/06/2013 y la prevista para el siguiente 18/12/2014.
- El equipo de recogida de muestras estaba funcionando y disponía de un totalizador horario y un indicador de flujo, comprobando que el flotador del rotámetro permanecía fijo y sólo se apreciaba movimiento al encender o apagar el equipo.
- Que según manifestaron, para la realización de la verificación de caudal no se dispone de un procedimiento escrito. Que se observó que la verificación se lleva a cabo conectado el comprobador de flujo en serie con el equipo de muestreo, sin retirar los filtros de papel y radioyodos de este.
- Que al conectar ambos equipos en serie, el rotámetro del calibrador presentaba una fluctuación continua al menos entre 0,7 y 1,1 CFM; que considerando la fluctuación del rotámetro el titular valoró que el valor medio de flujo correspondía aproximadamente a 0,95 CFM, ajustando manualmente el caudal del equipo de muestreo para aproximarlos a un valor de 1 CFM/ 28,3 LPM.
- Que se entregó copia a la inspección del registro de la verificación realizada, que responde a la orden de trabajo 12452145 de actividad de mantenimiento, donde se indica que el rotámetro estaba sucio, que el trabajo realizado ha consistido en ajustar el caudal, con un valor antes de 0,95 FCM y después de 1,0 FCM y que se genera un correctivo preventivo de referencia WR 12453318.
- Que el volumen de aire que corresponde a cada filtro recogido, se calcula a partir del valor del caudal final anotado (1,0 FCM/28,3 LPM), y el tiempo de funcionamiento del equipo en horas, según el totalizador horario disponible en la caseta.
- Que en el interior de la caseta se encontraba el registro con la última lectura del totalizador horario que correspondió a 2665 horas y fecha según el mismo registro de 22/06/2013. Y que el totalizador horario en el momento de la inspección el 27/06/2013, marcaba 2830,8 horas, obteniéndose una diferencia de horas transcurridas de 185 horas que no se corresponden con las obtenidas a partir de las fechas (5 días x24 =120 horas).
- Que la verificación y calibración de los equipos de detección de radiación ambiental (ERM) de las casetas del P-62 se realiza de acuerdo con la Gama nº 12641, en revisión de junio de 2012 según copia entregada a la inspección.
- Que para la realización de la Gama 12641 son necesarias herramientas no disponibles por el titular durante la inspección, por lo que sólo pudo presenciarse una prueba funcional, comprobando las alarmas de alta y baja en la unidad indicadora y en la de disparo.
- Que se entregó a la inspección copia de la última Gama 12641 realizada en el equipo ERM de la caseta P-62 Noroeste, de fecha de realización 22/02/2013, respondiendo a las órdenes de trabajo 12435059 a 12435062 respectivamente para los equipos: sensor convertidor, unidad indicadora y de disparo, registrador y fuente de alimentación. Que la





periodicidad que se establece en las órdenes de trabajo es de 6 meses y 2 años para las dos primeras y de 2 años para las dos últimas.

En relación con las estaciones de muestreo de aire (partículas y radioyodos):

- Que se visitó y se asistió a la recogida de muestras de partículas de polvo y radioyodos y colocación de nuevos filtros en todas las estaciones fijas del PVRA.
- Que en todas las estaciones las casetas se encontraban a nivel de suelo, habiéndose finalizado los cambios de ubicación y estructura descritos en el acta de la anterior inspección al PVRA (CSN/AIN/COF/11/743). Que con ello se cerraron las acciones pendientes en Gesinca para la NC-11/00292, que presentaba una fecha de cierre prevista para el 30-12-2011.
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- [REDACTED]
- Que la ubicación, coordenadas y resto de datos coincide con la información que figura en las fichas de Instrucción de toma de muestras actualizadas, que se recibieron en el CSN con el informe anual de resultados del año 2011, con carta de 28 de marzo de 2012.
- Que en el interior de todas las casetas visitadas se encontraban dos equipos para recogida de muestras de aerosoles y radioyodos del modelo [REDACTED] para los programa PVRA y CC. Que en el momento de la inspección, estaban en funcionamiento todos los equipos correspondientes al PVRA y en la caseta 2 (Estación meteorológica) también el correspondiente al programa de CC, de acuerdo con el calendario previsto para el año 2013.
- Que en todas las estaciones se asistió al proceso de retirada y colocación de filtros de partículas y cartuchos de carbón activo para el muestreo de yodo de los equipos del PVRA, y en la estación 2 se asistió a la recogida del filtro de partículas del programa de CC, dejando posteriormente apagado el equipo. Que todas las actuaciones se llevaron a cabo de acuerdo al procedimiento MAP09MA-9.
- Que en campo se cumplimentó toda la información de los formatos de Control de Toma de muestras de partículas de polvo y radioyodos (Ref.: MAFMA-2), que incluye entre otros la lectura del caudal (l/min), y de los totalizadores del tiempo (horas) y volumen (m³). Que en la Ficha de toma de muestras (formato MAFMA-1), la cantidad de muestra que se registra es la obtenida por diferencia entre los valores del totalizador de volumen al iniciar y finalizar el periodo de muestreo.
- Que todos los equipos disponían en su carcasa exterior de dos etiquetas adhesivas en las que figuran los datos de calibración, encontrándose todas las fechas dentro de su periodo de validez, según lo indicado anteriormente en este Acta.
- Que durante la inspección se produjo una pérdida del suministro eléctrico en la caseta de la estación 4, comprobándose el arranque automático de los equipos al recuperarse el suministro.

En relación con las estaciones de muestreo de agua de lluvia y deposición:



SN

- Que se visitaron todas las estaciones de recogida de estas muestras, y todas ellas presentaban las nuevas bateas y disposición, modificadas como se describió en el acta de la anterior inspección (CSN/AIN/COF/11/743) para la estación 6 (Jarafuel), con el fin de adaptarlas al procedimiento 1.12 “Toma de muestras de la Deposición Total para la determinación de la radiactividad” del CSN (2007).
- Que desde enero de 2012 se ha aplicado la revisión 8 del procedimiento MAP09MA-6, comprobándose en los IMEX y en el informe anual de resultados de la campaña de 2012 remitidos al CSN, que desde esa fecha no se ha perdido ninguna muestra puesto que en ausencia total de precipitación durante el periodo de muestreo se ha recogido y analizado la muestra del depósito seco (DES).
- Que la garrafa situada en el interior de la caseta y que recibe el agua de la batea a través de una goma, estaba aforada con escala de 1000 a 10000 ml e indicación cada 500 ml, y con un grifo en su parte inferior. Y que en todas las estaciones contenía cierta cantidad de agua de entre 5,5 y 13 litros.
- Que todas las casetas están situadas a nivel de suelo, y que en todas se dispone de una segunda garrafa de 50 litros de capacidad, que en el momento de la inspección se encontraba vacía en todas ellas. Que varias de estas garrafas presentaban en el exterior una rotulación manual de su capacidad desde 5 hasta 55 litros.
- Que se presenció la recogida de muestra en todas las estaciones, comenzando con la limpieza de la batea con 1 litro de agua destilada en cada de ellas que se incorpora a la muestra recogida. Que todo el proceso de recogida se realizó de acuerdo a lo establecido en la revisión 8 del procedimiento MAP09MA-6, y que antes de volver a dejar colocada la garrafa para la recogida del siguiente periodo se lavaron bateas, recipientes y todo el circuito con agua destilada que se desecha.
- Que el titular tiene previsto realizar un nuevo cambio en el procedimiento, eliminando la garrafa intermedia de 10 litros y la bandeja sobre la que se sitúa, y recogiendo la muestra directamente en la garrafa inferior, y que este cambio no afecta al cumplimiento del procedimiento 1.12 del CSN.
- Que se cumplimentó la documentación de toma de muestras prevista en MAP09MA-6, incluyendo la ficha de seguimiento del estado de las bateas de recogida de muestras de agua de lluvia con el resultado de “Excelente”, y que todas las muestras se identificaron con el código “LL”.

En relación con la recogida de muestras de suelo:

- Que en las siete estaciones previstas en el PVRA (1, 2, 3, 4, 5, 6 y 9) se localizaron las huellas de la recogida de la muestra de suelo de la campaña de 2013, realizada según el calendario previsto para 2013, dos semanas antes de la fecha de inspección.
- Que de acuerdo al procedimiento MAP09MA-54, en cada punto se visualizaron las huellas de 5 submuestras, generalmente recogidas en línea. Que en el punto 9, en el que correspondió la recogida de muestra de control de calidad, se visualizaron 10 huellas de tamaño similar, y otras huellas de tamaño mayor que según indicaron fueron recogidas por la () para el programa PVRAIN.
- Que los lugares de toma se corresponden con los descritos en las fichas de “Instrucción de toma de muestras”, excepto en las estaciones 4 y 5 donde indicaron que debido a



SN

alteraciones en el terreno por acumulación de escombros u otros había sido necesario localizar nuevas zonas próximas. Que las nuevas zonas seleccionadas cumplen con las características sobre elección de lugar de muestreo indicadas en el procedimiento MAP09MA-54.

- Que las coordenadas de la estación 1 que figuran en la ficha de toma de muestras o en los distintos documentos del PVRA no corresponden con el punto de recogida de ninguna de las muestras de dicha estación (suelo y TLD).

En relación a las estaciones de medida de radiación directa:

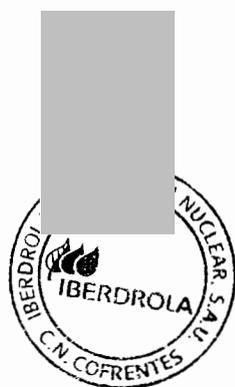
- Que de acuerdo a la agenda prevista (Anexo I) se asistió a la recogida de los dosímetros correspondientes al 2º trimestre y colocación de los dosímetros del 3º trimestre, seleccionando previamente del total de 19 estaciones del PVRA la correspondientes a los puntos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 18, 97, 98, 99 y 102.
- Que la ubicación y coordenadas en que se encontraban los TLD coincide con la descrita en las fichas de Instrucción de toma de muestras. Que en las estaciones 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 9 los dosímetros se encontraban en el interior de las casetas fijas de muestreo de aire; y en las estaciones 7, 97, 98, 99 y 102 los dosímetros se encontraban colgados en torretas metálicas del tendido eléctrico. Que en las estaciones 4 y 99 se comprobó la existencia de un segundo dosímetro, el de la estación 99 correspondiente al programa de CC de acuerdo al calendario previsto; y el de la estación 4 perteneciente al programa PVRAIN desarrollado por la GV.

Que en la estación 18 (Millares), cuya ubicación se sitúa en el centro del pueblo, el dosímetro había desaparecido del punto de muestreo, situación que se ha repetido en varios periodos a pesar de que recientemente se había modificado desde el balcón del ayuntamiento a un lugar menos visible en una valla próxima. Que se decidió seleccionar una nueva ubicación a las afueras del pueblo, seleccionando un árbol a unos 500 m de distancia, que se corresponde con las coordenadas: 39º 14' 39,2" N y 0º 46' 19,5" W y UTM 30S 692273/ 4346318 (Datum European 1950).

- Que los dosímetros se encontraban en el interior de bolsa de plástico negra y con etiqueta exterior en la que se indica código de instalación, nombre y código de la estación, código de referencia, y una letra A ó B según el grupo de de dosímetros a los que pertenecen, todo ello de acuerdo con lo establecido en el procedimiento MAP09MA-8. Que todos los dosímetros que se iban a retirar presentaban la letra A y los que se fueron colocando la letra B.
- Que el proceso de cambio de dosímetros en cada punto, incluyendo la retirada, colocación, transporte en blindaje de plomo junto con dosímetros de transito y registro en la ficha de toma de muestras, fue realizado de acuerdo a lo establecido en el procedimiento MAP09MA-8.

En relación con las muestras de miel:

- Que la inspección asistió a la recogida de la muestra de miel de la estación 86 (Jalance), coincidiendo la localización con la descrita en la ficha del documento de "Instrucción de toma de muestras".



SN

- Que la recogida de esta muestra se había retrasado desde la semana 21 del año, por no tenerla disponible el suministrador según se informó en el IMEX del mes de mayo.
- Que el suministrador tenía preparada una muestra de aproximadamente 1,5 kg en duquesa transparente, confirmando a la inspección su procedencia de colmenas colocadas en el término municipal.
- Que la muestra se identificó en etiqueta adhesiva con código de muestra, estación, instalación y número de referencia, y con los mismos datos se cumplimentó el registro de toma de muestra, todo ello de acuerdo al procedimiento MAP09MA-7.

Que el responsable de recogida de las muestras de [REDACTED] fue rellenando en campo los formatos de registro de la toma de muestras previstos en los procedimientos para todas las muestras recogidas, entregando copia de todos los registros a la inspección. Y que en ellos se observa:

- Que en la hoja de Control de toma de muestras de la semana 26 se anotaron las incidencias relativas a la desaparición del DT-18 y a la recuperación de la muestras ML-86 atrasada desde la semana 21.
- Que en la hoja de Control de toma de muestras de partículas de polvo y radioyodos correspondiente a la estación de Cofrentes, con equipo nº 8418 y datos desde el 16 de abril de 2013, se recoge como observación o incidencia que en la semana del 11 al 18 de junio de 2013 la goma del equipo [REDACTED] estaba doblada obstruyendo la totalidad de la entrada de aire; que el volumen registrado en esa semana es de 273,394 m³ mientras que en el resto de semanas siempre es superior a 400 m³.
- Que en la documentación entregada sobre recogida de muestras de Deposición se incluye la Ficha de seguimiento del estado de las bateas de recogida de muestras de agua de lluvia (Ref. MAFMA-6), según lo previsto en el procedimiento MAP09MA-6.
- Que todos los datos registrados en los distintos formatos coinciden con lo observado durante la inspección.

Que en la mañana del miércoles 26 de junio, se visualizaron en el almacén las muestras preparadas para su envío a los tres laboratorios responsables de los análisis y medidas de muestras para CNC, según lo indicado anteriormente en el Acta.

Que las muestras del PVRA que se remiten al laboratorio de [REDACTED] en [REDACTED] estaban preparadas en cajones de plástico rígido con tapa, los dosímetros en caja de cartón con blindaje y los filtros de yodo y partículas en bolsas de plástico cerradas. Que la muestra de partículas de polvo del programa de CC al laboratorio de medidas de baja actividad de la Universidad de [REDACTED] se remite en sobre acolchado; y los dosímetros del programa de CC al [REDACTED] también en sobre acolchado. Que el envío se hace a través de empresa de mensajería que las recogería esa misma mañana, manifestando que habitualmente los envíos de todas las semanas se realizan los miércoles.

Que en el exterior de la caja o sobre donde se envían dosímetros se indica su contenido y que no debe ser pasado por escáner.

Que con cada envío se remite copia de las fichas de toma de todas las muestras remitidas, otra copia se guarda en el almacén y que los originales se almacenan en las oficinas de CNC.

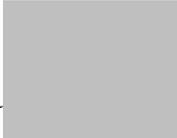




Que el almacenamiento, acondicionamiento y envío de muestras sigue lo establecido en el procedimiento MAP09MA-11, si bien en su edición 3 de junio de 2005 no figura el envío al laboratorio de la Universidad del País Vasco.

Que en el almacén se visualizó el blindaje de plomo en cuyo interior se encontraban tres dosímetros de tránsito, donde se mantendrán durante todo el periodo de exposición de los dosímetros en campo, y a los que posteriormente acompañarán cuando se realice su recogida y envío a los correspondientes laboratorios para su medida.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 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 29 de julio de dos mil trece.



 INSPECTORA  INSPECTORA

TRÁMITE.- 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 Cofrentes para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Don  en calidad de Director de Central manifiesta su conformidad al contenido de este acta, con los comentarios adjuntos.







AGENDA DE INSPECCIÓN

Instalación: C.N. Cofrentes

Fechas previstas: Días 25 a 27 de junio de 2013

Inspectoras: [REDACTED]
[REDACTED]

Los elementos del PVRA a inspeccionar serán:

- ◇ Asistencia a la recogida de alguna de las muestras previstas para la semana 26 según el calendario de muestreo de 2013 presentado por C.N. Cofrentes, incluyendo las estaciones fijas de recogida de muestras de aire (partículas y radiyodos) y de agua de lluvia o depósito seco y algunas estaciones de dosímetros TLDs. Y asistir a la recogida de alguna de las muestras pendientes de semanas anteriores, según información recogida en los Informes Mensuales de Explotación.
- ◇ Presenciar el proceso de calibración y verificación de alguno de los equipos de muestreo de aire.
- ◇ Asistencia en el almacén de muestras al proceso de preparación de las muestras para su envío al laboratorio encargado de la realización de los análisis del PVRA y del control de calidad.

Asimismo la inspección recabará otra información sobre el desarrollo del PVRA, en relación a diversos aspectos, entre ellos:

- ◇ Organigrama y responsabilidades en relación al PVRA.
- ◇ Inspecciones/auditorías internas y externas relativas a la ejecución del PVRA.
- ◇ Proceso de registro y control administrativo de muestras que forman parte del PVRA.
- ◇ Formación del personal en relación al PVRA y a los procedimientos que los desarrollan.
- ◇ Últimos informes anuales de resultados del PVRA. Seguimiento de temas pendientes correspondientes al PVRA de C.N. Cofrentes.
- ◇ Revisión de posibles incidencias relativas al PVRA y al PVRE registradas en el Sistema de Gestión Integrada de Acciones (GESINCA) y seguimiento de Propuestas de Mejora y No Conformidades derivadas de la inspección al PVRA de 2011.

COMENTARIOS ACTA CSN /AIN/COF/13/795

Hoja 1 párrafo 4

Error mecanográfico, dice el acta: "... [REDACTED] de la empresa [REDACTED] y..."

Y debe decir: "... [REDACTED] y..."

Hoja 1 párrafo 5

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Hoja 2 párrafo 3

Sobre lo indicado en este párrafo puntualizar, sobre los cambios de empresa de Servicios, que en los años 2011 y 2012 el control de calidad del PVRA lo realizó el laboratorio de la empresa [REDACTED] ante la notificación por parte del [REDACTED] que dejaba de prestar dicho servicio. Al ser la empresa [REDACTED] competencia directa de la empresa [REDACTED] se ha optado por que sea el laboratorio de la Universidad [REDACTED] quien realice este servicio, excepto la lectura de dosímetros ambientales TLD al no estar acreditado para ello.

Previamente a la adjudicación del contrato se ha contrastado que está acreditado por ENAC y que también realiza actividades relacionadas con las tomas de muestra ambientales a la empresa [REDACTED].

Hoja 2 párrafo 4

Aclarar que cuando Garantía de Calidad de C.N. Cofrentes realizó su programación anual de auditorías para el 2013 aún no se había adjudicado el servicio de control de calidad del PVRA al Laboratorio de la Universidad [REDACTED]. A fecha de la contestación de este acta el citado laboratorio ya está incluido en la lista de suministradores aprobados para CN Cofrentes.

Hoja 3 párrafo 9

Sobre lo indicado en este párrafo informar que la NC-11/00313 que se encontraba en implantación de acciones durante la inspección ha quedado cerrada tras incluirse en la revisión nº 25 del MCDE el nuevo punto de muestreo del PVRA correspondiente a leche de cabra, LC-113 Cofrentes.

Este comentario es válido para la **hoja 4 párrafo 2**

Hoja 4 párrafo 1

De acuerdo con lo comentado durante la inspección las No Conformidades que se den de alta mensualmente en GESINCA (PAC) serán incluidas en el IMEX correspondiente.

Hoja 5 párrafo 2

Relativo a este párrafo se ha abierto la propuesta de mejora PM-13/00228 que documente la nueva ubicación del punto nº 4 (caseta del PVRA en Cofrentes) realizando un estudio comparativo respecto a la anterior ubicación.

Hoja 5 párrafo 3

Sobre lo indicado en este párrafo aclarar que se ha abierto la PM-13/00229 donde se documentan las gestiones realizadas por C.N. Cofrentes relativas al punto de captación de agua indicado en el censo del uso de la tierra y del agua del año 2012, verificándose que no se trata de una nueva captación sino de la renovación de la ya existente para evitar la pérdida de derechos de captación de agua con vistas a una posible transacción comercial.

Hoja 6 párrafo 3

Tal y como se acordó durante la inspección, una vez recibidos las lecturas de los dosímetros TLD ambientales por parte del [REDACTED], los resultados serán incluidos en el siguiente IMEX aunque exista un mes de desfase entre el mes correspondiente a los resultados y el mes correspondiente al IMEX.

Hoja 6 párrafo 5

Se ha enviado, a la Inspección, con fecha 7/08/13 copia del formato MAFMA-6 "Ficha de seguimiento del estado de las bateas de recogida de muestras de agua de lluvia" del mes de Agosto de 2012 para las estaciones 02, 03, 04, 05, 06 y 09 del PVRA.

Hoja 7 párrafo 3

Sobre lo indicado en este párrafo CN Cofrentes quiere aclarar que la frecuencia de revisión y calibración de los equipos no se incluye en los procedimientos sino en los planes de Mantenimiento, tal y como se indica en el procedimiento PA-PR-02 "Manual de Funcionamiento del Laboratorio de PR".

Adicionalmente aclarar que la frecuencia de calibración de los equipos muestreadores de aire es de 3 meses, realizando cada 18 meses una limpieza y mantenimiento completo del equipo de muestreo. Esta frecuencia de muestreo va más allá de la indicada en el punto 4.4 del DOE -06 "Manual de Protección Radiológica" para muestreadores fijos de contaminación que es de una vez al año y mayor que la recomendada por el fabricante que es igualmente una vez al año.

Hoja 7 párrafo 8

Se ha enviado, a la Inspección, con fecha 7/08/13, copia de las calibraciones de los equipos citados en este párrafo.

Hoja 9 párrafo 1

Error mecanográfico, donde dice "Producción" debe decir "Mantenimiento"

Hoja 9 párrafo 4

Sobre lo indicado en este párrafo CN Cofrentes quiere aclarar lo siguiente:

- Se considera que, dada la simpleza de la actividad, es suficiente con la descripción de la operación en la demanda para ser realizada sin contratiempos, no obstante se va a proceder a su análisis por si fuera conveniente incluir esta actividad en una gama para mejor descripción de la misma.
- El caudal se debe medir en las condiciones lo más reales posibles, por lo cual, no se deben de retirar los filtros de partículas y yodos.

Hoja 9 párrafo 5

CN Cofrentes quiere puntualizar que, debido al elevado ruido que se produce durante la calibración, por ser bombas de desplazamiento positivo, es por lo que se interpola la medida en la indicación presentada de forma habitual, no introduciendo ningún error añadido en la calibración.

Hoja 9 párrafo 6

Dice el párrafo: "...WR 12453318."

Debe decir: "...WR12453318 para limpieza del rotámetro."

Hoja 9 párrafo 8

Sobre lo indicado en este párrafo aclarar que la diferencia entre 2830,8 horas y 2665 horas es de 165,8 horas, no de 185 como indica el acta, y, este valor, concuerda perfectamente con el periodo comprendido entre la retirada de la muestra del día 20/06/2013 correspondiente al día del simulacro y la lectura del totalizador horario del día 27/06/2013 correspondiente a la inspección de la caseta noroeste (junto a las balsas de vertido).

La fecha 22/06/2013 de retirada de la muestra indicada en el acta es incorrecta, la parada del muestreador y comienzo del nuevo muestreo se realizó aproximadamente a las 14:00 horas del día 20/06/2013 aprovechando las actividades del PVRE durante el simulacro de emergencia.

Con estos datos y teniendo en cuenta que la lectura del totalizador horario realizada por la inspección el día 27/06/2013 se realizó aproximadamente a las 11:00 horas, el tiempo de muestreo calculado es de 165 horas que coincide con la diferencia de horas calculada mediante el totalizador (165,8 horas).

Se ha enviado a la Inspección, con fecha 7/08/13, el impreso de vigilancia en las casetas ambientales del periodo comprendido desde el 22 de Mayo hasta el 20 de Junio de 2013.

Hoja 9 párrafo 10

Sobre lo indicado en este párrafo CN Cofrentes quiere puntualizar que las herramientas y equipos necesarios para la realización de esta gama estaban disponibles en el laboratorio de Instrumentación y en el laboratorio de Protección Radiológica, no se habían desplazado a campo porque se creía que no se iban a realizar las pruebas que requerían estos equipos. La central está disponible para realizar estas comprobaciones a petición de la Inspección en cualquier momento que se le solicite.

Hoja 12 párrafo 2

Se comprobarán las coordenadas indicadas en el punto de muestreo nº 1 y en caso de ser incorrectas se procederá a su corrección.

Hoja 12 párrafo 6

Se abre la propuesta de mejora PM-13/00231 indicando la nueva ubicación del dosímetro TLD ambiental a las afueras del pueblo de Millares para evitar nuevas pérdidas del dosímetro.

Hoja 14 párrafo 1

El procedimiento citado en este párrafo, está en fase de revisión para incluir al laboratorio de la Universidad [REDACTED] que a partir del 2013 realiza el control de calidad de las muestras del PVRA, excepto para la lectura de dosímetros TLD que continúa siendo realizada por [REDACTED].

DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencia CSN/AIN/COF/13/795, de fecha veintinueve de julio de 2013, las inspectoras que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el trámite de la misma, lo siguiente:

- **HOJA 1 párrafo 4**
Se acepta el comentario.
- **HOJA 1 párrafo 5**
Se acepta el comentario.
- **HOJA 2 párrafo 3**
Se acepta la aclaración, que no modifica el contenido del acta.
- **HOJA 2 párrafo 4**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta y proporciona información posterior a la fecha del acta.
- **HOJA 3 párrafo 9 y hoja 4 párrafo 2**
Se acepta el comentario, que incluye información posterior a la inspección.
- **HOJA 4 párrafo 1**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.
- **HOJA 5 párrafo 2**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta y abre la propuesta de mejora PM-13/00228.
- **HOJA 5 párrafo 3**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta y abre la PM-13/00229.
- **HOJA 6 párrafo 2**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.
- **HOJA 6 párrafo 5**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta y hace referencia a información recibida en el CSN con fecha 7/8/2013.
- **HOJA 7 párrafo 3**
Se acepta el comentario, que proporciona información adicional a la proporcionada durante la inspección.
- **HOJA 7 párrafo 8**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta y hace referencia a información recibida en el CSN con fecha 7/8/2013.

CSN

- **HOJA 9 párrafo 1**
Se acepta el comentario.
- **HOJA 9 párrafo 4**
El comentario incluye aclaraciones que no modifican el contenido del acta.
- **HOJA 9 párrafo 5**
No se acepta el comentario.
- **HOJA 9 párrafo 6**
Se acepta el comentario.
- **HOJA 9 párrafo 8**
No se acepta el comentario; en el acta se refleja la fecha del registro existente en el interior de la caseta, que no coincide con la fecha del impreso de vigilancia remitido a la inspección el 7/8/2013.
- **HOJA 9 párrafo 10**
Se acepta el comentario.
- **HOJA 12 párrafo 2**
El comentario no modifica el contenido del acta.
- **HOJA 12 párrafo 6**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta y abre la PM-13/00231.
- **HOJA 14 párrafo 1**
Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

En Madrid, a seis de septiembre de 2013




Inspectora


Inspectora.

