



ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. A. [REDACTED], Dña. [REDACTED] y Dña. [REDACTED], inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que los días 19 y 20 de diciembre de dos mil siete se personaron en la Central Nuclear de Vandellós II (en adelante CN VN2), Tarragona,

Que la inspección tenía por objeto comprobar el funcionamiento del Servicio de Dosimetría Personal Interna, con autorización concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear para la realización de dosimetría interna en fecha 12 de agosto de 1987, siendo modificada de oficio dicha autorización en fecha 23 de julio de 2003 y posteriormente ampliada a petición propia el 4 de octubre de 2006,

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] en calidad de jefe del Servicio de Protección Radiológica (SPR), D. [REDACTED] en calidad de jefe de ALARA Operacional, D. [REDACTED] en calidad de técnico de la unidad de Dosimetría e Instrumentación y Dña. [REDACTED] trabajadora en formación para obtener la licencia de jefe de PR,

Que en el transcurso de la inspección y concretamente en el momento de la comprobación práctica del manejo de los equipos de detección y sistemas informáticos asociados a los mismos, se incorporó a la inspección D. [REDACTED] en calidad de monitor de Dosimetría e Instrumentación,

Que el personal del SDPE fue advertido previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levantase, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica, lo que se notificó a los efectos de que la representante del titular expresase qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido,

Que de la información suministrada por el personal técnico a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas, resulta:

MEDIOS HUMANOS

- Que según manifestó el jefe del SPR, las anteriormente denominadas Unidad de Instrumentación y Unidad de Dosimetría se han fusionado constituyendo una Unidad única denominada Unidad de Dosimetría e Instrumentación,
- Que según manifestó el jefe del SPR, con respecto a la anterior inspección, han dejado de compartirse los medios humanos con la Central Nuclear de Ascó, contando actualmente cada una de las centrales con medios propios,

DK 139432

SN

- Que el Servicio de Dosimetría Personal Interna (SDPI) está contenido dentro de la organización de la Unidad de Dosimetría e Instrumentación,
- Que los medios humanos con los que cuenta el SDPI son los siguientes:
 - o Un técnico de dosimetría e instrumentación, que anteriormente ocupaba el puesto de monitor de dosimetría,
 - o Dos monitores de dosimetría pertenecientes a la plantilla de la central,
 - o Un monitor de instrumentación perteneciente a la plantilla de la central,
 - o Dos monitores contratados a empresas externas, siendo uno más que en la anterior inspección del CSN,
- Que la persona incorporada como monitor contratado, venía realizando con anterioridad las mismas funciones en el SDPI de la Central Nuclear de Ascó,
- Que asimismo, durante los periodos de recarga se cuenta con el apoyo de dos personas más contratadas como servicios externos,
- Que una de estas dos personas se viene contratando sucesivamente en todas las recargas y es asimismo la persona que realiza las mismas funciones en el SDPI de la Central Nuclear de Ascó,
- Que según manifestaron los representantes del SDPI estas personas llevan a cabo la parte de gestión administrativa de las altas y realizan contajes, pero no hacen ninguna tarea relacionada con asignación de dosis,

Que asimismo, estas personas pueden llevar a cabo los procesos asociados a las verificaciones diarias y según manifestaron, se encuentran siempre acompañados de personal de dosimetría de la propiedad,

Que el Organigrama, las funciones y responsabilidades de cada una de las personas que prestan servicio al SDPI se encuentran descritas en el procedimiento PR-O-01,

Que tal como se describe en dicho procedimiento y así manifestó el responsable del SDPI, los técnicos y monitores adscritos a éste, tanto los pertenecientes a plantilla como a empresas externas, disponen de formación, experiencia y entrenamiento como técnicos expertos en PR,
- Que la documentación que acredita la cualificación de cada uno de los integrantes del SDPI se encuentra archivada en el dossier que de cada trabajador se tiene en el Departamento de Formación,
- Que el jefe de PR facilitó a la Inspección copia del título que acredita a cada una de estas personas como técnicos expertos en PR,
- Que según manifestó el jefe de PR los integrantes del SDPI habían recibido, entre otros, un curso de entrenamiento sobre el funcionamiento del Contador de Radiactividad Corporal (CRC) impartido por la entidad [REDACTED]
- Que tanto el jefe de ALARA Operacional, como el técnico de dosimetría han asistido a dicho curso con el objeto de recibir formación y manejar la nueva aplicación informática de análisis de espectros / [REDACTED]

CSN

- Que una vez realizado el curso sobre la nueva aplicación [REDACTED] el técnico de dosimetría se encargó de formar a los monitores en esta materia,
- Que el jefe de ALARA Operacional ha recibido asimismo formación en espectrometría gamma mediante detectores de Germanio,
- Que según manifestó el jefe de PR los registros correspondientes a estos cursos se encuentran archivados en el Departamento de Formación,
- Que según manifestaron, en el caso de ser necesario un análisis manual del espectro correspondiente a un conteo individual, sería el jefe de ALARA el que lo realizaría,
- Que según manifestó el responsable del SDPI y tal como se describe en procedimiento, existe un plan de formación continua consistente en un reentrenamiento durante cuatro días que se realiza con periodicidad anual,
- Que como consecuencia de la dilatación en el tiempo del periodo de recarga, el plan correspondiente al año 2007 se había retrasado y estaba pendiente de efectuarse una vez concluido el periodo vacacional correspondiente a Navidad,
- Que se mostró a la Inspección copia del plan de formación que se había abordado durante el año 2006 y del formato PRH-6.05 "Hoja de petición de actividades formativas" correspondiente al año 2007,
Que el personal contratado como servicio externo para el periodo de recarga, recibe previo al comienzo de la misma un entrenamiento por parte del técnico de dosimetría, durante dos semanas,
- Que se tienen establecidos turnos rotacionales durante los periodos vacacionales de manera que siempre existe un responsable del Servicio, ya sea el técnico de dosimetría, el jefe de PR o el jefe de ALARA Operacional,
- Que según manifestaron no ha habido ninguna revisión posterior de los procedimientos de trabajo que fueron remitidos a este Organismo,
- Que tienen implantada la sistemática de "Control de Autoestudio" de los procedimientos, metodología ésta que da lugar a que, tras el análisis de las áreas implicadas en cada uno de los procedimientos, se proceda a la revisión de los mismos, si fuera el caso.

MEDIOS TÉCNICOS

- Que se mantienen los dos contadores de radiactividad corporal (CRC), disponibles en el SDPI de la Central Nuclear Vandellós II en la última inspección, marca [REDACTED] [REDACTED] respectivamente,
- Que según consta en el denominado "Libro de actas" asociado al Quicky, con fecha 27 de febrero de 2007, la empresa [REDACTED] procedió al cambio de los cuatro detectores de [REDACTED] de este equipo (Anexo 1),
- Que con fecha de 23 de octubre de 2006, esta misma empresa procedió a la instalación de la nueva electrónica y software de adquisición ([REDACTED] S) y análisis de espectros [REDACTED] Anexo 2),

CSN

- Que como consecuencia de las sugerencias aportadas por los usuarios de la aplicación, se ha llevado a cabo una revisión de la aplicación [REDACTED] (HSS-1.0.f) que según manifestaron, afecta únicamente a cuestiones de visualización de la información contenida,
- Que según consta en los registros del SDPI, la nueva revisión de la aplicación [REDACTED] se instaló con fecha de 5 de noviembre de 2007 (Anexos 1 y 2),
- Que según manifestaron puesto que la implementación de esta revisión ha sido muy reciente, no ha sido incorporada a los procedimientos de trabajo, y no se dispone aún de suficiente información como para llevar a cabo un seguimiento acerca de su funcionamiento,
- Que se mantiene el contrato establecido con la empresa [REDACTED] para el mantenimiento de los CRC,
- Que según manifestaron los representantes del SDPI, este contrato abarca un mantenimiento preventivo anual y todos los correctivos que puedan ser necesarios,
- Que la Inspección solicitó el archivo en el que se encuentran los partes de trabajo de las intervenciones llevadas a cabo por la empresa de mantenimiento, y pudo comprobar que se encontraban, entre otros, los relativos a las intervenciones descritas en el párrafo anterior,
- Que según pudo comprobar la Inspección, en los libros de actas asociados a cada equipo, se encuentran anotadas las diferentes intervenciones de la empresa [REDACTED] tanto correspondientes al mantenimiento preventivo como al correctivo, llevadas a cabo desde la última inspección,
Que se facilitó a la Inspección una copia de los registros de estos libros de actas desde la fecha en que se implementaron las nuevas aplicaciones informáticas indicadas anteriormente (Anexos 1 y 2),
Que según manifestaron y así consta en los registros suministrados a la Inspección, fue necesaria la intervención de [REDACTED] sobre el sistema de control de movimiento del carro del contador Diys, como consecuencia de que se venía observando un fallo relacionado con el tiempo de arrastre del carro,
- Que tal como consta en sus procedimientos, este hecho dio lugar a la generación de un parte de disconformidad referenciado como 07/4615,
- Que dicha intervención ha quedado recogida en el "libro de actas" del detector Diys con fecha 12 de diciembre de 2007 (Anexo 2),
- Que según manifestaron y así consta en los registros correspondientes, a raíz del proceso del último mantenimiento preventivo llevado a cabo en el detector Diys, se viene observando un aumento del fondo de este equipo, no obstante no se ha excedido el margen de aceptación establecido para este parámetro,
- Que según manifestaron, este hecho fue puesto en conocimiento de [REDACTED], con objeto de encontrar una explicación y una posible solución al mismo,
- Que los representantes manifestaron que no hacen ninguna tarea de mantenimiento de los sistemas aparte de la efectuada por la entidad [REDACTED]
- Que los dos sistemas de detección se encuentran ubicados en una misma sala, estando ambos separados por una puerta,

CSN

- Que en esta sala se encuentra un termómetro-higrómetro de medida instantánea, que es utilizado para el control de las condiciones ambientales de la misma,
- Que los valores registrados en este equipo se introducen en la aplicación [REDACTED] tras la verificación diaria, lo cual les permitiría hacer un seguimiento de estos parámetros aunque, según manifestó el técnico de dosimetría, actualmente no se está haciendo,
- Que según manifestaron, no se tienen establecidos criterios de aceptación para los parámetros ambientales de presión y temperatura,
- Que según manifestaron, debido a que el edificio no cuenta con un sistema de deshumidificación del aire, se optó por instalar equipos autónomos de aire acondicionado, con el objeto de impedir que los cambios de humedad del ambiente exterior afectasen al ambiente de la sala de contaje,
- Que según manifestaron, tienen establecido un plan de contingencia por el que si en algún momento se quedasen con los equipos inoperativos, contarían con la disponibilidad de los equipos de la Central Nuclear de Ascó para llevar a cabo los contajes de los trabajadores,

CALIBRACIÓN Y VERIFICACIONES DE LOS CRC

- Que según manifestaron y así consta en los registros correspondientes asociados a cada uno de los equipos, una vez instalada la nueva aplicación [REDACTED] el CRC modelo Quicky se calibró en dos ocasiones,

Que la primera de estas calibraciones primarias se realizó en fecha 26 de octubre de 2006, antes de la sustitución de los yoduros y se llevó a cabo debido a que ya cumplía el plazo de vigencia de la anterior calibración,

Que con posterioridad a la incorporación de los nuevos yoduros, se llevo a cabo una nueva calibración primaria del Quicky en fecha 28 de febrero de 2007,

Que el CRC modelo Diys se calibró por primera vez de acuerdo a la nueva metodología en fecha 26 de octubre de 2006 y se ha hecho la primera verificación de la condiciones de calibración por parte de la entidad [REDACTED] en fecha de 27 de noviembre de 2007,

- Que de acuerdo con lo requerido por el CSN, se han remitido a este Organismo copias de los registros correspondientes a las calibraciones primarias de estos equipos,
- Que la Inspección solicitó los registros correspondientes a la verificación llevada a cabo en el Diys, los cuales no pudieron ser proporcionados por encontrarse pendientes de su remisión por la entidad que llevó a cabo dicha verificación,
- Que según manifestaron y así pudo comprobar la Inspección, con carácter semestral se calibran los contadores proporcionales del CRC tipo Quicky,
- Que según manifestaron la calibración de los contadores proporcionales es realizada por los monitores de la empresa externa,
- Que se facilitó a la Inspección copia de los registros asociados a la última calibración de los contadores proporcionales llevada a cabo el 5 de octubre de 2007,
- Que para controlar la periodicidad de las calibraciones de los equipos, disponen de unas pegatinas adosadas a los mismos, en las que se anotan la fecha de la última calibración, la fecha

SN

de la próxima calibración, el nombre del equipo, su número de serie y la persona que ha llevado a cabo la calibración,

- Que según manifestaron los representantes del SDPI, llevan a cabo las verificaciones de los CRC tal y como viene descrito en sus correspondientes procedimientos de trabajo,
- Que en el libro de contajes asociado a cada equipo se registran las verificaciones semanales pero no las diarias,
- Que según pudo comprobar la Inspección, los registros de las verificaciones diarias se archivan en formato papel en carpetas que se encuentran en la sala de los equipos sobre la mesa de trabajo del monitor,
- Que de la observación de un número aleatorio de los mismos, la inspección pudo comprobar que se encontraban firmados por el monitor que había realizado la verificación,
- Que durante la inspección se llevó a cabo un proceso completo de verificación diaria de los dos equipos,
- Que para el ajuste de energías de los yoduros se utilizó una fuente de Co-60 adquirida recientemente, con motivo de la adquisición de los yoduros del Quicky, y cuya actividad a fecha de 29 de junio de 2006 era de $3,7 \cdot 10^4$ Bq, además de la fuente de Am-241 que tienen incorporados ambos equipos,

Que la inspección pudo comprobar cómo el ajuste fue inmediato en el caso del Quicky (fue válido el preajuste), y no así en el caso del Diys, manifestando los representantes que esto es acorde con el hecho de que el primer equipo tenga los yoduros recién incorporados tal como se manifestó en párrafos anteriores,

Que según pudo comprobar la Inspección, en el momento de guardar los resultados del ajuste de energías, la aplicación pide los valores de los parámetros de temperatura y humedad de la sala,

Que según manifestaron los representantes del SDPI, una vez introducidos estos valores en la aplicación, no es posible su modificación, siendo ésta una de las mejoras que pretenden introducir,

- Que se facilitó a la Inspección copia de los dos “Informes de verificación de los detectores” facilitados por la aplicación correspondientes a cada uno de los dos CRC (Anexo3),
- Que según pudo comprobar la Inspección se mantiene un archivo, para cada equipo, con los “Informes de verificación de los detectores”,
- Que según manifestaron, una vez que se instalaron las aplicaciones informáticas de adquisición y análisis de espectros y con el objeto de familiarizarse con las mismas, se llevaron a cabo una serie de contajes,
- Que se solicitaron los denominados “libros de contajes” asociados a cada uno de los equipos y se pudo comprobar este hecho al encontrarse registrados los mismos,
- Que diariamente y antes del comienzo de la verificación diaria se registra el valor de fondo ambiental con el objeto de verificar su estabilidad en el tiempo en el formato denominado “Registro diario del fondo” correspondiente a cada uno de los equipos,

CSN

- Que según manifestaron este valor de fondo no es el que se utiliza para cuantificar un contaje individual ya que el que toma el sistema es el valor del contaje de fondo inmediatamente anterior al contaje individual,
 - Que según manifestaron los representantes, este valor de fondo ambiental sólo se utilizaría en un contaje individual si el fondo que le correspondiera a este contaje individual tuviera un valor anómalo,
 - Que se facilitó a la Inspección una copia de los registros de fondo ambiental de cada uno de estos equipos, correspondiente al mes de noviembre de 2007 y de la correspondiente gráfica de evolución de este parámetro (Anexo 4),
 - Que la Inspección solicitó el archivo en el que se guardan los registros correspondientes al fondo ambiental obtenido con el Quicky y se observa que a raíz del cambio de los yoduros ha aumentado considerablemente,
 - Que asimismo, una vez finalizado el ajuste de energías de los yoduros en el Quicky, se llevó a cabo la verificación de los contadores proporcionales tal como se describe en procedimiento,
 - Que una vez finalizado este proceso, la aplicación [REDACTED] genera el formato denominado "Informe de diagnóstico de proporcionales",
- Que se facilitó a la Inspección una copia del formato citado en el párrafo anterior (Anexo 6),
- Que en relación con el parámetro denominado "Factor de balanceo" de los contadores proporcionales, según manifestaron los representantes, no se tiene en cuenta por lo que se le asigna el valor de "1" y así consta en el "Informe de diagnóstico de proporcionales" facilitado,
- Que la Inspección pudo comprobar que en el proceso completo de verificación diaria, se siguió la sistemática descrita en los procedimientos asociados a cada uno de los equipos,
- Que tal como está establecido en procedimiento, se lleva a cabo con carácter semanal un control de la respuesta de los yoduros, con la fuente de Co-60 utilizada en la verificación diaria,
 - Que se hace un seguimiento de la respuesta de los yoduros de cada uno de los CRC facilitando a la Inspección copia de los formatos establecidos para este seguimiento (Anexo 5),
 - Que durante la inspección se llevó a cabo una verificación de la respuesta del yoduro en el Diys facilitándose a la Inspección una copia de dicha verificación en donde consta que la última verificación efectuada corresponde al 14 de diciembre de 2007 (Anexo 7)
 - Que para la realización de este tipo de verificaciones se tiene establecido un valor de DNI concreto quedando de ese modo el contaje identificado como tal,
 - Que cada vez que se lleva a cabo un contaje, la aplicación [REDACTED] socia éste con la calibración en vigor y así queda reflejado en el informe de resultados que se obtiene,

CONTROL DE LA CONTAMINACION INTERNA

- Que según manifestaron los representantes del SDPI, se realizan controles de contaminación interna siempre que se solicite, cualquier día de la semana,

CSN

- Que según manifestaron, los contajes, tanto en el Quicky como en el Diys, se realizan a los trabajadores con su ropa ordinaria y a aquellos que lleguen con el buzo de trabajo, se les requiere que se duchen previamente y a continuación se les mide con bata y cubrecalzado,
- Que según pudo comprobar la Inspección, las batas y el cubrecalzado se encontraban disponibles a la entrada de la sala en la que se encuentra el Quicky,
- Que según manifestaron, con el objeto de controlar la posible contaminación superficial con la que pudiera presentarse un trabajador para la realización de un control de contaminación interna se tiene establecido en el Quicky un valor máximo (185 Bq) en los contadores proporcionales de manera que el sistema da un aviso si se superase éste,
- Que según manifestaron, en caso de detectarse un trabajador contaminado una vez pasado el pórtico, lo descontaminarían y posteriormente le harían un chequeo manual con un monitor manual,
- Que según manifestaron, no se ha producido nunca esta situación,
- Que según manifestaron, se mantienen los tiempos de contaje en cada equipo, así como los tipos de contajes descritos en procedimiento (altas, bajas, rutinarios, especiales, solicitados y de prueba),

Que los contajes rutinarios son aquéllos que se hacen a los trabajadores de plantilla, tanto categoría A como B, y de contrata permanente y con una periodicidad anual,

Que con el objeto de controlar el periodo de validez de un contaje rutinario efectuado en una determinada fecha, se tiene establecido un sistema de aviso,

Que según manifestaron y así pudo comprobar la Inspección, este aviso es personalizado para los trabajadores de plantilla y en el caso de los trabajadores externos, se hace a través del Delegado de PR designado por la empresa para tal fin,

- Que según manifestaron los representantes del SDPI, en caso de que uno de los trabajadores supere el periodo, la aplicación [REDACTED] no permite el acceso del trabajador a zona controlada,
- Que según manifestaron los representantes del SDPI, en caso de superación del nivel de intervención, se procedería a la toma de muestras biológicas del usuario y a su envío al [REDACTED] (Laboratorio de Bioensayo), tal y como se encuentra establecido en sus procedimientos,
- Que según indicaron los representantes del SDPI, en caso de que se diese la situación anterior, la asignación final de la dosis al trabajador sería competencia de la jefatura de PR de la Central,
- Que está establecido un valor de aviso al jefe de PR de 0,15 mSv, de manera que éste se dé por enterado de que dicho contaje ha tenido lugar; asimismo, en el Plan de Acciones Correctivas (PAC), vienen establecidas las actuaciones a llevar a cabo en caso de disconformidad,
- Que en el caso de los trabajadores denominados "corporativos", se pueden realizar contajes indistintamente en las dos centrales (Ascó y Vandellós) resultando válidos para ambas a efectos de control del tiempo de vigencia, tal y como venía sucediendo desde la anterior inspección,
- Que la misma circunstancia anterior se puede dar en aquellos trabajadores expuestos de esta central nuclear a los que se autoriza el acceso simultáneo a la Central Nuclear de Ascó,



- Que existe el formato "Anexo III" del procedimiento PRD-02, en el cual se recoge la relación de los trabajadores descritos en el punto anterior, la firma del responsable de la empresa externa y la del jefe del servicio de ANAV (Anexo 8),
- Que una copia de este formato se manda al Servicio de PR de la Central Nuclear de Ascó,
- Que según manifestaron para los contajes rutinarios se ha fijado una librería reducida que contiene los siguientes isótopos: ^{58}Co , ^{60}Co , ^{134}Cs , ^{137}Cs , ^{131}I y ^{40}K , tal como se indica en procedimiento,
- Que en el caso de contajes especiales se utilizarán, además, los siguientes isótopos: ^{54}Mn , ^{59}Fe , $^{95}\text{Zr/Nb}$, ^{65}Zn , ^{51}C - y $^{106}\text{Ru/Rh}$, y asimismo se cuenta con una librería ampliada a utilizar en el caso de que se necesitare hacer una análisis manual del espectro,
- Que asimismo, las geometrías de medida en el Quicky son las establecidas en procedimiento, es decir: cuerpo entero para todos los isótopos excepto los yodos y cobaltos, tiroides para los yodos y pulmón para cuando aparezca el cobalto y sea necesario repetir el contaje,
- Que según manifestaron, con objeto de familiarizarse con la nueva aplicación informática y para hacer pruebas de contajes, se utilizaron diferentes tipos de mezclas de radioisótopos facilitados por Radioquímica,
- Que asociado a cada CRC hay un libro en el que se registran todos aquellos contajes que se efectúen en el mismo, tanto de personas como de prueba,
- Que según se pudo comprobar en el libro, los contajes de alta y baja no siempre se registran de la misma manera ya que hay veces que se encuentran registrados como "E" de entrada, "S" de salida,
- Que en el libro de contajes del Quicky sólo se encontraron contajes especiales correspondientes a los trabajadores que habían superado 1 mSv en el TLD durante la parada de recarga,
- Que en octubre de 2006 se observa un espacio vacío entre el día 25 y el 27 de octubre que, según manifestaron los representantes, es debido a que coincidió con la instalación de la aplicación [REDACTED]
- Que según manifestaron, desde la puesta en marcha de la aplicación [REDACTED] no se ha tenido ningún contaje que hubiera requerido hacer un análisis manual del espectro,
- Que asimismo, en el libro de contajes asociado al Quicky, se seleccionaron al azar una serie de contajes, los cuales se buscaron posteriormente en la aplicación [REDACTED] observando el resultado de los contajes registrados,
- Que posteriormente se hizo una búsqueda de estos contajes en la aplicación utilizada para la estimación de dosis efectiva comprometida INDAC,
- Que a la hora de buscar en la base de datos de INDAC los registros correspondientes a los contajes seleccionados se pudo comprobar que se encontraban registrados pero no se podía acceder a la información en todos los casos,
- Que tras seguir un proceso de comprobación, el monitor de instrumentación que estaba llevando a cabo dicha operación, observó que la falta de información correspondía a los primeros registros de contajes analizados con la aplicación [REDACTED]
- Que según manifestaron los representantes del SDPI, el hecho de que no se encontrase la información dosimétrica insertada en la aplicación [REDACTED] no implicaba que no se pudiese

CSN

obtener de nuevo, puesto que se cuenta con el resultado del contaje registrado en la aplicación [REDACTED]

- Que asimismo, según manifestaron los representantes, se mantienen archivados los informes dosimétricos en formato papel en el dossier de cada uno de los trabajadores implicados en esta situación,
- Que durante la inspección, el monitor de instrumentación llevó a cabo la estimación de dosis, en modo manual, correspondiente a uno de los contajes para los que se había detectado esta ausencia de información,
- Que según manifestaron, en noviembre de 2007 se solicitó la intervención de la entidad Helgeson con el objeto de que hiciese una modificación en el software que permitiera entrar en la aplicación [REDACTED] directamente desde la aplicación [REDACTED] sin tener que cerrar previamente ésta,
- Que según manifestaron los representantes del SDPI, tras observar las fechas de los contajes cuya ausencia fue detectada durante la inspección, esta incidencia puede ser debida a la intervención de la entidad [REDACTED]
- Que los representantes manifestaron que, como consecuencia de lo anterior, probablemente esta información se haya ubicado en un lugar de la aplicación a la que no se pueda acceder de forma inmediata,

Que por lo tanto y para solucionar esta incidencia, los representantes manifestaron que se pondrían en contacto con la entidad [REDACTED],

Que durante la inspección los valores registrados correspondientes a la temperatura y humedad eran de 23,6 °C y entorno al 34,9% el día 19 y de 22,1°C y 34,8% de humedad el día 20,

Que durante la inspección se realizaron sendos contajes con los dos CRC disponibles en el SDPI; en el Quicky se realizó el contaje de una de las inspectoras del CSN y en el Diys, el contaje de la fuente de Co-60, éste último con objeto de evaluar la respuesta de los yoduros,

- Que fueron facilitadas a la Inspección los registros correspondientes a dichos contajes,
- Que en los registros correspondientes al contaje en el Quicky, se observa que se ha detectado la presencia de K-40 tal como corresponde al tipo de medida,
- Que según pudo comprobar la Inspección, el último contaje efectuado en el CRC modelo Diys fue realizado en fecha 28 de noviembre de 2007, no habiéndose realizado ningún contaje en los años 2004 y 2005, y únicamente tres en el año 2006,
- Que posteriormente se hizo una búsqueda de las personas a las que correspondían estos contajes en la aplicación SIPD, siendo asimismo consultados los contajes que constaban en la aplicación como realizados con posterioridad,
- Que una vez realizada esta búsqueda en la aplicación [REDACTED] solicitó el dossier de las personas citadas y la Inspección pudo verificar que se encontraban archivados los registros de los contajes y debidamente firmados,

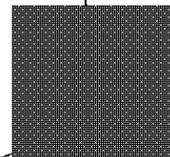
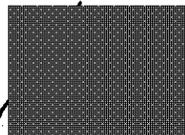
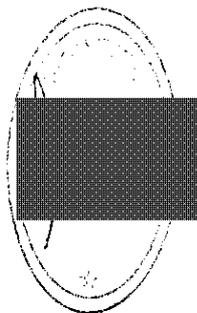
SN

DOSIMETRIA DEL TRITIO

- Que según manifestaron los representantes del SDPI, se mantiene la sistemática establecida en el procedimiento sobre dosimetría del tritio, consistente en la vigilancia de la concentración de actividad de este isótopo en los edificios de contención y de combustible,
 - Que esta vigilancia la realiza el Departamento de Radioquímica con carácter mensual y la reporta al Servicio de Dosimetría,
 - Que se tiene establecido un nivel de referencia de registro de dosis para este isótopo en 50 $\mu\text{Sv}/\text{día}$ y tras comparar los resultados de la vigilancia presentados por Radioquímica con el correspondiente valor derivado de concentración en aire de este nivel de referencia, se hace o no estimación de dosis a las personas implicadas,
 - Que según manifestaron los representantes de este SDPI, desde la última inspección no se ha llevado a cabo ninguna asignación de dosis debida a este radionucléido,
 - Que se mostró a la Inspección una gráfica de seguimiento, desde 2002 hasta 2007, de la concentración de tritio en la contención, en la que se observó que no se había superado el nivel de concentración establecido,
- Que según pudo comprobar la inspección, se mantiene un archivo de los registros mensuales facilitados por Radioquímica,
- Que se facilitó a la Inspección copia de la gráfica de seguimiento de la concentración de tritio en los edificios de contención y del combustible del último año (Anexo 9),

Que por parte de los representantes de la Central Nuclear de Vandellós II se dieron las facilidades oportunas para el desarrollo de la Inspección,

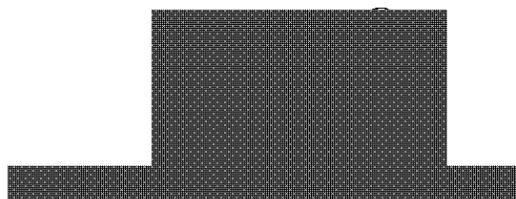
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones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



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

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/APRT/SDP/VN2/07/02, teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 26 de febrero de dos mil ocho.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1, párrafo 6º:** Respecto de las advertencias sobre la posible publicación del acta de inspección o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente lo siguiente:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

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

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

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

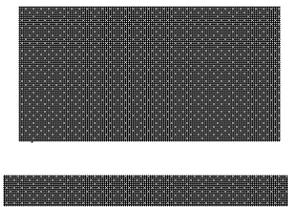
TRAMITE DE DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia: **CSN/AIN/APRT/SDP/VN2/07/02**, elaborada como resultado de la Inspección llevada a cabo en el SDP interna de la Central Nuclear de Vandellós II los días 19 y 20 de diciembre de 2007, las Inspectoras que suscriben declaran respecto a los comentarios formulados en el tramite de la misma lo siguiente:

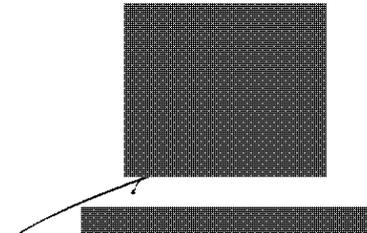
Página 1 de 11. Párrafo 6 º:

No afecta al contenido del Acta

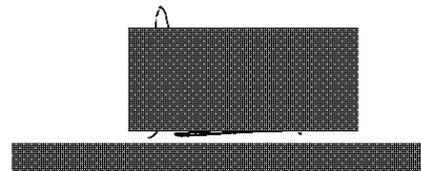
Madrid, 3 de abril de 2008



Inspectora



Inspectora



Inspectora