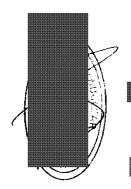


#### ACTA DE INSPECCIÓN

Dª		y	D <sup>3</sup>	inspectoras	del
Coi	nsejo de Seguridad Nuclear,				

**CERTIFICAN:** Que los días 15 y 16 de octubre de dos mil ocho, se personaron en la sede del Servicio de Dosimetría Personal Interna (SDPI), de la central nuclear de Sta. Maria de Garoña.

Que la inspección tenía por objeto comprobar el funcionamiento del S° de Dosimetría Personal (SDP), con autorización concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear para la realización de dosimetría interna en fecha 23 de julio de 2003 y posteriormente ampliada a petición propia el 25 de octubre de 2006,



Que la Inspección fue recibida por D.
jefe del Servicio de Protección Radiológica (SPR) de la Central Nuclear de Sta. Maria
de Garoña, D. , en calidad de subjefe del SPR, D.
en calidad de técnico del SDP, D.
calidad de técnico del SDP y D. en calidad de representante de
Licenciamiento. Durante el transcurso de la inspección se personó D.
en calidad de inspector residente adjunto del CSN,

Que los representantes del Servicio de Dosimetría Personal Interna (SDPI) fueron advertidos 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.



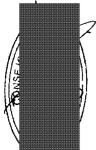
Que el personal del SDPI manifestó conocer y aceptar el objeto de la inspección,

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

#### **MEDIOS HUMANOS**

- Que el SDPI está integrado dentro del Servicio de Protección Radiológica de la central,
- Que según manifestaron el organigrama actualmente descrito en el procedimiento PR-A-15 vigente se encuentra en proceso de modificación lo que dará lugar a una revisión de dicho procedimiento,
- Que la modificación prevista en el actual organigrama no afectará de manera directa a los servicios de dosimetria ya que ambos mantendrán su dependencia del SPR,

Que de acuerdo con lo manifestado durante la inspección en la actualidad el SDPI dispone de los siguientes medios humanos:



- Protección

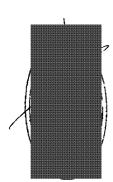
  Radiológica que realiza funciones de supervisión del SDPI
- D. subjefe del Servicio de Protección Radiológica que realiza funciones de supervisión del SDPI

- D. técnico que realiza actividades en relación con la gestión del SDP interna y de operación de los CRCs,.

CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 3 de 14



- Que según manifestaron los representantes los equipos del SDPI son manejados siempre por los técnicos adscritos al servicio,
- Que en aquellas ocasiones que el SDPI necesita apoyo durante las operaciones de recarga de combustible de la CN únicamente se contrata personal para realizar labores administrativas,
- Que se tienen establecidos turnos entre el personal del SDPI durante los periodos vacacionales para garantizar el adecuado funcionamiento del mismo,
- Que se cuenta con un plan de formación en el que se incluyen además de los cursos generalistas, aquellos que puedan tener una implicación directa sobre los procedimientos a aplicar en las tareas encomendadas a los integrantes de la unidad de Dosimetria,
- Que dichos cursos quedan registrados en el expediente personal de cada trabajador de lo cual tuvo constancia la Inspección a través de los registros solicitados,
- Que en relación con la formación en dosimetria interna, según consta en los registros facilitados, el subjefe del SPR y los dos técnicos del servicio, asistieron en el año 2004 a un curso relativo a la aplicación "impartido en la propia CN,
- Que uno de los dos técnicos había recibido previamente en el año 2002 el curso organizado por la entidad en su sede,
- Que en relación con la nueva aplicación de análisis de espectros manifestaron que a lo largo del mes de noviembre del presente año se llevará a cabo un curso sobre manejo de la misma, al cual está previsto que asistirán personal del SDPI,
  - Que en los registros facilitados no consta que alguno de los integrantes del SDP hubiese asistido con anterioridad al momento de la inspección, a un curso impartido sobre esta aplicación
- Que según manifestaron una vez instalada la aplicación los integrantes del SDPI, estuvieron haciendo análisis manuales de posibles contajes con el objeto de familiarizarse con la nueva aplicación ,



CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 4 de 14



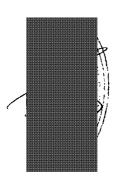
 Que el técnico superior de Protección Radiológica en la actualidad se encuentra realizando el curso superior de PR para la obtención de la acreditación de jefe de PR,

#### PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

- Que se llevó a cabo una revisión de los procedimientos elaborados tras la modificación de la autorización llevada a cabo en octubre de 2006,
- Que de acuerdo con el listado remitido a este Organismo y verificado durante la inspección, los procedimientos vigentes que aplican al específicamente al SDPI son los siguientes:
  - PR-DO-14 Rev. 6 (08) "Tipos de controles de contaminación interna"
  - PR-DO-16 Rev. 4 (08) "Operación de los contadores de radiactividad corporal CRC. Camas 4 y 5"
  - PR-DO-17 Rev. 3 (08) "Estimación y registro de dosis por exposición interna."
- Que a lo largo de la inspección se fue analizando el procedimiento PR-DO-16 "Operación de los contadores de radiactividad corporal CRC. Camas 4 y 5" y se constató que tenía ciertas carencias y que era necesario hacer una revisión del mismo,

#### MEDIOS TÉCNICOS

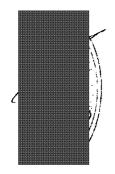
- Que se mantiene la ubicación del SDP interna estando éste situado en el Edificio CRC y SME,
- Que según pudo comprobar la Inspección se habían llevado a cabo obras en la sala en la que se encuentran los Contadores de Radiactividad Corporal (CRC) tipo Diys denominados CRC-5 y CRC-4, para ubicar el nuevo CRC adquirido recientemente,



CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 5 de 14

## SN

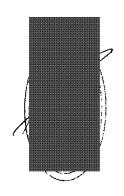
- Que en relación con este nuevo CRC, tipo Quicky, los representantes del SDPI manifestaron que están preparando la documentación para solicitar al CSN su autorización de puesta en marcha,
- Que para el control de posible contaminación externa tanto de las camas como de los trabajadores, se dispone de los sistema de medida de contaminación superficial disponibles en la Unidad de Instrumentación de la propia central,
- Que tal como consta en procedimiento, no se efectúa de forma rutinaria una medida previa de potencial contaminación superficial sobre los CRC, ni sobre los trabajadores,
- Que según manifestaron los controles de contaminación interna se realizan a los trabajadores una vez que éstos se han desprovisto de la ropa de trabajo,
- Que se mantiene el criterio de llevar a cabo este control en el caso de encontrar niveles de actividad superiores a la Actividad Mínima Detectable (AMD) específico de cada isótopo durante el contaje de contaminación interna del trabajador,
- Que según manifestaron, antes de llevar a cabo una nueva medida en el CRC, se realizaría un chequeo de potencial contaminación superficial y se le facilitaría al trabajador ropa limpia,
- Que se dispone de un sistema de aire acondicionado, que es común a todo el edificio en el que están ubicados los equipos y de un equipo de medida de temperatura y de humedad relativa,
- Que según manifestaron se mantienen los criterios de aceptación de estos parámetros establecidos en la Memoria presentada para la autorización del SDPI,
- Que en el momento de la inspección los valores registrados en el equipo eran de 22° C y 32% de humedad,
- Que se hace un seguimiento de estos parámetros a través de la nueva aplicación de adquisición de espectros
- Que no se dispone de un procedimiento específico en el que se describa las labores de mantenimiento sobre los CRCs, periodicidad y otros aspectos relativos a este proceso,



#### CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 6 de 14



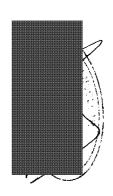
- Que según manifestaron el personal del SDPI no realiza ninguna operación de mantenimiento en los CRCs
- Que se mantiene el contrato de mantenimiento preventivo anual de los CRCs con la entidad y la Inspección comprobó que el último se firmó en fecha de 19 de marzo de 2007,
- Que asimismo, se mantiene el contrato con la entidad para efectuar una revisión anual de motores eléctricos y sistema de control de los mismos en las camillas de los CRCs y el que se encuentra vigente se firmó en fecha de 14 de marzo de 2007,
- Que según pudo comprobar la Inspección, los registros de las intervenciones efectuadas por ambas entidades se archivan en sendas carpetas, una para cada CRC, que se encuentra depositadas en la sala de los equipos,
- Que según se pudo comprobar en el propio ordenador desde el que se maneja la aplicación , se encuentra instalada la versión 1.0 revisada el 10 de junio de 2008,
- Que según manifestaron esta revisión solo implica cambios en la presentación de utilidades incorporadas a la aplicación pero en ningún caso lleva consigo cambios significativos,
- Que la última revisión de mantenimiento anual efectuado por la entidad corresponde a octubre de 2007,
- Que según manifestaron, en las camillas se ha puesto una cadena dentada para su desplazamiento porque antes tenían problemas que hacían que el cable de arrastre se saliese del rail,
- Que con cierta periodicidad calibra en tiempos el desplazamiento de la cama,
- Que además del archivo de los albaranes facilitados por las empresas de mantenimiento. se archivan en el mismo lugar los formatos "Incidencias del equipo", en el que se recoge entre otra, información sobre la/s



CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 7 de 14



- operación /es llevadas a cabo y consta la firma de los técnicos de la empresa y del responsable de Dosimetria,
- Que de la observación de los mismos se desprende que la última intervención de la entidad sobre los dos CRCs, se llevó a cabo el 11 de junio de 2008 y según consta en el formato correspondiente supuso una nueva actualización del software de la aplicación y una calibración de la velocidad de desplazamiento de los detectores a lo largo de las camas para ajustarlo al tiempo de medida,
- Que se dispone de un Diario de Operación asociado a cada uno de los CRCs en el que se registran los contajes efectuados en los mismos,
- Que en dicho Diario se registra además de la identidad del trabajador, la empresa a la que pertenece, el tipo de control y el número del espectro,
- Que según manifestaron las personas con permiso para acceder a la aplicación de cálculo de dosis todavía no disponen de un password individualizado debido a que no lo ha facilitado la entidad Helgeson,
- Que según manifestaron la empresa que desarrolló esta aplicación ha traspasado los derechos de explotación a la entidad Helgeson,
- Que según estaba previsto en la anterior inspección, a finales de 2006 se ha incorporado toda la gestión dosimétrica (TLD, DLD, CRC) dentro de una aplicación informática general, denominada SITA (Sistema Integral Técnico Administrativo), que aglutina información relativa a otras organizaciones de la central nuclear,
- Que según pudo comprobar la Inspección el acceso a la parte correspondiente a la gestión dosimétrica está restringido y jerarquizado y desde la misma se lleva el control de los contajes realizados,
- Que durante la Inspección se llevó a cabo una demostración del funcionamiento de esta aplicación buscando los controles efectuados a un trabajador elegido al azar,
- Que tras la búsqueda efectuada se comprobó que en la aplicación, además de otro tipo de información, quedan adecuadamente identificados los ficheros asociados a

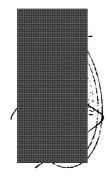




cada uno de los controles efectuados a un trabajador, así como la fecha de su realización,

- Que en caso de la aplicación en la que se almacenan todos los contajes, se tuvo dificultades en la búsqueda y en determinadas ocasiones, dependiendo del parámetro de búsqueda utilizado, la aplicación se cerraba,
- Que según manifestaron han observado que esto viene ocurriendo desde la última modificación que se hizo en la aplicación

## CALIBRACIÓN Y VERIFICACIONES DE LOS CONTADORES DE RADIACTIVIDAD CORPORAL



Que no se tiene descrito en procedimiento la periodicidad con la que se han de hacer las calibraciones ni las verificaciones de dicho proceso, ni tampoco el modo de controlar el tiempo de vigencia de cada uno de estos procesos,

Que se facilitó a la inspección una copia de la verificación de la calibración primaria que, según consta en los registros remitidos a este organismo, se había llevado a cabo en los meses de octubre en el CRC-5 y noviembre de 2006 en el CRC-4.

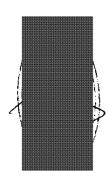
- Que según consta en la documentación facilitada, la verificación anual de la calibración se llevó a cabo en noviembre de 2007,
- Que según manifestaron los representantes, puesto que cualquier día laborable se pueden llevar a cabo controles de contaminación interna a los trabajadores, al inicio de todos los días se hacen los chequeos correspondientes sobre los CRCs,
- Que tal como consta en el procedimiento PR-DO-16 Rev. 4, con carácter diario se lleva a cabo un ajuste de energía del detector de NaI de cada uno de los CRCs mediante una fuente de Co-60 y un control del fondo radiactivo,
- Que durante la inspección uno de los técnicos que opera los equipos normalmente llevó a cabo un proceso completo de verificación de uno de los CRCs comprobándose que se llevó a cabo tal como se describe en el citado procedimiento,



- Que el CRC va tomando fondos en modo automático y se van actualizando con el último valor tomado y el propio software de la aplicación los va archivando,
- Que el seguimiento del fondo se hace a través de la propia aplicación, que facilita una gráfica de la evolución anual de este parámetro en cada informe extraído tras la verificación diaria,
- Que según manifestaron ya no se hace un control de la respuesta del ioduro puesto que no lo consideran necesario dada la sistemática de controles actual lo cual es acorde con lo establecido en procedimiento,
- Que se facilitó a la Inspección una copia de la verificación efectuada y se observa que durante algunos días del mes de julio se produjo un aumento considerable del fondo, volviendo luego a sus valores habituales y asimismo en la gráfica de linealidad del ioduro se observa en dichas fechas un comportamiento anómalo,
- Que asimismo se observa en la gráfica de linealidad del yoduro que a partir de mediados de junio de 2008, aumenta su valor perdiendo estabilidad y volviendo a recuperarla en agosto,
- Que según manifestaron los representantes la causa de este comportamiento podría deberse a la actualización del software del realizada en esas fechas por la entidad
- Que tal como pudo comprobar la Inspección se mantiene en la sala de los CRCs un archivo de las verificaciones diarias de estos equipos,

## CONTROL DE LA CONTAMINACION INTERNA

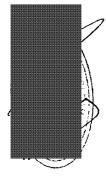
- Que se mantienen los tiempos de contaje de sujeto en 8min y los adquisición de fondo en 16min,
- Que se tiene establecido un margen de aceptación del tiempo muerto de cada contaje y según manifestaron la superación del mismo, implicaría llevar a cabo un proceso de investigación,
- Que no se encuentran recogidas en procedimiento las actuaciones que se llevarían a cabo en caso de superación del margen de aceptación de este parámetro,



CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 10 de 14

## SN

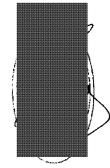
- Que según manifestaron el fondo radiactivo a sustraer en cada contaje de trabajador es el último obtenido,
- Que según manifestaron los representantes y así se establece en el procedimiento PR-DO-16, este SDPI ha optado por tener activada siempre la librería completa de isótopos con que cuenta la aplicación
- Que en el caso de tener que hacer un análisis manual del espectro sería cuando, a la vista de espectro a analizar, irían activando y desactivando aquellos isótopos que considerasen convenientes para poder hacer el análisis,
- Que en el caso de encontrar un isótopo que presentase más de un pico, no se tiene establecido en procedimiento el modo de actuar para determinar la actividad, salvo el caso del I-131 para el que se siguen las instrucciones dadas por este organismo,
- Que los representantes manifestaron que en el caso de que se presentase la situación anterior, estudiarían la tasa de emisión asociada a cada pico y en función de la misma, tomarían solo el pico principal o harían la semisuma de todos ellos,
- Que según manifestaron los representantes del SDPI hasta el momento no se había llevado a cabo en ningún contaje de trabajadores un análisis manual y la orden de llevar a cabo este tipo de análisis, tal como se establece en procedimiento, partiría del jefe o subjefe de PR,
- Que durante la inspección se llevó a cabo un contaje en el CRC-5 de la fuente de Co-60, utilizada en la verificación diaria, colocada en un punto de la camilla,
- Que se utilizó este contaje para verificar la destreza de los técnicos para operar el sistema de adquisición y análisis de espectros,
- Que asimismo se realizó un contaje a una de las inspectoras, proporcionándose una copia de los resultados obtenidos,
- Que según se puede comprobar a través del registro facilitado el equipo detectó la presencia de K-40,
- Que se mantiene el programa de control de contaminación interna que se tenía establecido en la central en la anterior inspección,
- Que para la realización de los controles rutinarios se prepara un calendario y con anterioridad se cita a los trabajadores implicados,



CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 11 de 14

## SN

- Que según consta en el Diario de Operación asociado a cada uno de los equipos la mayoría de los controles registrados eran rutinarios o de alta y baja,
- Que en los Diarios de Operación asociados a los CRCs no se encontró la anotación correspondiente a los contajes efectuados a un trabajador, de los cuales se tenía constancia a través de los registros que se encontraban archivados en el dossier del mismo,
- Que se solicitaron los registros correspondientes a un trabajador que tenía registrados en la misma fecha dos contajes de baja y que en el propio Diario de Operación se encontraba, descrito en el campo de observaciones, el motivo de la repetición del contaje,
- Que la actuación consistió en que después de una primera medida en la que se detectó presencia de Co-60 con una actividad muy próxima al valor de Actividad Mínima Detectable (AMD) obtenido en la calibración, se volvió a repetir la medida tras observar que el anterior se había hecho "por descuido con ropa de trabajo en Z.C.",
  - Que este modo de actuación está contemplado en el correspondiente procedimiento,
  - Que según se pudo comprobar en el segundo contaje, realizado sin la ropa de trabajo, ya no se detectó presencia de Co-60,
  - Que en el registro correspondiente al primer contaje se tienen valores de dosis ya que, tal como se establece en procedimiento, al superar el valor de AMD entra en automático la aplicación de cálculo de dosis para hacer el cálculo de este parámetro,
- Que en el citado registro se observaron unos valores excesivos de dosis que, según manifestó el operador que había realizado el contaje, son debidos a que al darse cuenta de que el contaje no era válido, no facilitó a la aplicación un valor para el parámetro "días de incorporación" y ésta introdujo el valor que tiene introducido por defecto (108 años),
- Que se solicitó el registro correspondiente a la verificación diaria efectuada el día en que se llevaron a cabo los contajes anteriores y éste se encontraba en el archivo correspondiente,



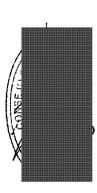
CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 12 de 14



- Que en el registro correspondiente al segundo contaje no contiene ninguna observación respecto a la causa del mismo y puesto que la aplicación lo permite se comenta la conveniencia de utilizar este campo en casos como éste,
- Que según pudo comprobar la Inspección se archiva en el dossier del trabajador el registro correspondiente al contaje que se considera válido,
- Que tal como pudo comprobar la Inspección en un despacho colindante con la sala de los CRCs se encuentran archivados los dossieres de todos los trabajadores que han sido o están siendo controlados dosimetricamente por la CN de Santa Mª de Garoña,
- Que los representantes manifestaron que no se tiene establecido un nivel de aviso adicional a los niveles de referencia requeridos en el condicionado de autorización,
- Que según manifestaron los representantes en caso de superación de alguno de los niveles de referencia las actuaciones son las descritas en el correspondiente procedimiento y son acordes a lo establecido en condicionado de autorización,
- Que la Inspección hizo notar a los representantes del SDPI que la AMD de los radionucleidos utilizados en la calibración realizada según la actual sistemática se había incrementado respecto a los valores que se tenían anteriormente,
- Que según manifestaron los representantes del SDP no se efectúa estimación de dosis por tritio,

#### **REGISTROS**

- Que según manifestaron los representantes del SDP durante la parada para recarga de combustible se sigue contratando a la entidad como apoyo a los controles de contaminación interna que se realizan a los trabajadores que realizan tareas durante la misma,
- Que la citada entidad al finalizar sus tareas de apoyo al SDPI hace entrega en soporte magnético de los ficheros correspondientes a cada uno de los contajes realizados,



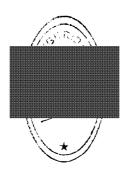
CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/04 Página 13 de 14

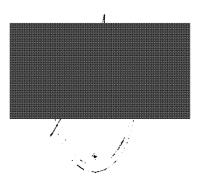


- Que según manifestaron se tienen establecidos todos los mecanismos necesarios para dar cumplimiento a la ISO-04 en lo relativo a la información a archivar y modo de salvaguardar la misma,
- Que se dispone en soporte papel y archivada en la sala de los CRCs, documentación relativa a verificaciones diarias, calibraciones y verificaciones anuales de la misma, mantenimiento de los equipos, registro de los contajes en el libro asociado a cada equipo y dossier de cada trabajador,
- Que en soporte magnético se dispone de esta misma información que queda grabada en directorios específicos de la aplicación
- Que el propio operador del sistema va haciendo mensualmente copias en DVD de la información contenida en la aplicación
- Que esta información, tal como manifestaron los representantes del SDPI, no se incorpora a la red general de la central, salvo el caso de los contajes personales que son incorporados al SITA y reciben, en este aspecto, el mismo tratamiento que el resto de la información contenida en esta aplicación,
- Que en el SITA se han implementado medidas de seguridad, con una jerarquía de accesos a la misma en función de las responsabilidades de cada usuario,

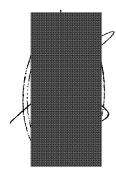
Que por parte de los representantes de la central se dieron las facilidades oportunas para el desarrollo de la Inspección,

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 noviembre de dos mil ocho,





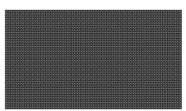




TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear de Sta Maria de Garoña para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o presente alegaciones al contenido del Acta.

## COMENTARIOS A LA PRESENTE ACTA EN HOJAS ADJUNTAS Santa María de Garoña, 24 de Noviembre de 2008





Director de la Central

# COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN REF.: CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/05

#### HOJA 1 de 14 - PÁRRAFO 4º

Donde dice:

"Que la inspección fue recibida por ..."

Comentario:

Eliminar nombres propios según punto 1 del Comentario al último

párrafo de la hoja 1 de 14.

#### HOJA 1 de 14 - ÚLTIMO PÁRRAFO

Respecto de las advertencias que el acta contiene en el último párrafo de su hoja 1 de 14, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente que la respuesta dada a dicha pregunta debería ser completada en los siguientes términos:

1.- 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 o restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se señale lo contrario.

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.

2.- Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, queremos indicar que, sin perjuicio de lo manifestado 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.

3.- 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.

#### ANEXO A LA CARTA NN/CSN/201/2008

### HOJA 3 de 14 - PÁRRAFO 9º

Comentario:

"Deseamos precisar ahora que los dos técnicos del SDP asistieron a un curso "Formación en la aplicación para Dosimetría Interna" impartido por los días 20, 21 y 22 de septiembre de 2006 "

### HOJA 4 de 14 - PÁRRAFO 4º

Comentario:

"Por parte de Nuclenor se adquiere el compromiso de revisar el PR-DO-016 con objeto de separar el procedimiento de operación del de mantenimiento y calibración. Esta acción se encuentra dada de alta en el PAC, código H-2339."

#### HOJA 8 de 14 - PÁRRAFO 2º

Comentario:

"Deseamos precisar ahora, en relación con las observaciones realizadas sobre la aplicación que éstas han sido comunicadas a y el problema será solucionado en la próxima revisión de la aplicación."

#### HOJA 9 de 14 - PÁRRAFO 1º

Donde dice:

"Que el CRC va tomando fondos en modo automático y se van actualizando con el último valor tomado y el propio software de la aplicación los va archivando,"

Debiera decir:

"... en la nueva revisión de la aplicación se va tomando fondo en forma automática, pero solo se archiva el fondo tomado para la verificación diaria, o a petición del operador,"

#### HOJA 10 de 14 - PÁRRAFO 1º

Donde dice:

"... es el último obtenido,"

Debiera decir:

"... es el último archivado,"

#### ANEXO A LA CARTA NN/CSN/201/2008

#### HOJA 10 de 14 - PÁRRAFO 5º

Donde dice:

"..., estudiarían la tasa de emisión asociada a cada pico y en función

de la misma, tomarían solo el pico principal o harían la semisuma de

todos ellos,"

Debiera decir:

"..., es el programa quien actúa evaluando la actividad como

el promedio de los picos excepto en el caso del I-131 para el que so-

lo se considera el "pico primario" (365 Kev.),"

### HOJA 12 de 14 - PÁRRAFO 6º

Añadir:

"La variación de los valores de la AMD es debido al cambio en la

metodología de cálculo."

### HOJA 13 de 14 - PÁRRAFO 1º

Donde dice:

"... cumplimiento a la ISO-04 ..."

Debiera decir:

"... cumplimiento a la IS-04 ..."

Santa María de Garoña, 24 de Noviembre de 2008





## SN

## TRÁMITE DE DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia: *CSN/AIN/APRT/SDP/SMG/08/05*, elaborada como resultado de la Inspección llevada a cabo en el SDP interna de la Central Nuclear de Santa Mª de Garoña los días 15 y 16 de octubre de 2008, las Inspectoras que suscriben declaran respecto a los comentarios formulados en el Trámite de la misma lo siguiente:

#### Página 1 de 14. Párrafo 4 º:

El comentario no afecta al contenido del Acta.

## Página 1 de 14. Último párrafo:

El comentario no afecta al contenido del Acta.

## Página 3 de 14. Párrafo 9°:

Se acepta la aclaración pero no modifica el contenido de Acta ya que ésta refleja lo manifestado o comprobado durante la Inspección

#### Página 4 de 14. Párrafo 4°:

Se acepta el comentario aunque no modifica el contenido del Acta por tratarse de una declaración de intenciones

## Página 8 de 14. Párrafo 2 º:

El comentario no afecta al contenido del Acta

## Página 9 de 14. Párrafo 1 °:

El comentario hace mención al modo de actuar que tendrá la aplicación informática con posterioridad a la Inspección, por lo que no modifica al contenido del Acta que refleja la situación que presentaba en el momento que se llevó a cabo la misma.

### Página 10 de 14. Párrafo 1°:

Se acepta el comentario y queda modificado el contenido del Acta.

# SN

## Página 10 de 14. Párrafo 5 °:

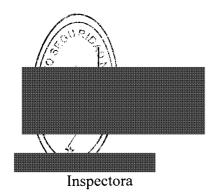
No se acepta el comentario ya que el Acta recoge lo manifestado durante la Inspección

## Página 12 de 14. Párrafo 6 °:

Se acepta el comentario pero no afecta al contenido del Acta

## Página 13 de 14. Párrafo 19 °:

Se acepta el comentario y queda incorporado al Acta



Madrid, 5 de diciembre de 2008

