




161003

ACTA DE INSPECCION

, Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día cinco de diciembre de dos mil seis en el **DEPARTAMENTO DE PSICOBIOLOGÍA**, de la Facultad de Psicología, de la UNED, sita en  Madrid (28040).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a uso de material no encapsulado para fines de investigación y cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 16-02-00 (IR/M-355/87).

Que la Inspección fue recibida por  Supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que el representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación se encontraba señalizada reglamentariamente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. _____
- Disponían de equipamiento adecuado para almacenar y usar los isótopos no encapsulados autorizados y para recoger y almacenar los residuos radiactivos generados. _____
- Tanto las dependencias como el material radiactivo de que disponían se ajustaban a lo establecido en la autorización de la instalación. _____



- Las tasas de dosis (sin descontar el fondo radiactivo natural) en los colindamientos de libre acceso eran $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$. Los niveles de contaminación en las dependencias autorizadas eran similares al fondo radiológico. _____
- Desde la última inspección habían utilizado compuestos marcados con XXXXXXXXXX. Disponían de registros del inventario existente en la instalación antes de autorizar la compra de material radiactivo. No se detectaron incumplimientos en cuanto a suministradores, radioisótopos ni actividades máximas autorizados. _____
- Disponían de registros de control de contaminación después de cada uso del material radiactivo realizados por medio de frotis y análisis en uno de los dos contadores de centelleo disponibles (β , γ). _____
- No habían evacuado contenedores de residuos sólidos desclasificados ni retirado contenedores de residuos radiactivos. _____
- Habían vertido efluentes líquidos radiactivos. No tenían registros que demostraran que los vertidos eran solubles en agua y que habían cumplido los límites de actividad total vertida en un año oficial, de $< 10 \text{ GBq/año}$ para el H-3, $< 1 \text{ GBq/año}$ para el C-14 y $< 1 \text{ GBq/año}$ para el conjunto de radioisótopos excepto H-3 y C-14. Según se manifestó, la actividad total usada en un año y el porcentaje de actividad transferida a los vertidos garantizaban el cumplimiento de los límites anuales. _____
- Disponían de un detector operativo de nivel de contaminación y de un procedimiento para la calibración y verificación del equipo que establecía la calibración por el fabricante o un Laboratorio acreditado por ENAC cada 2 años. El detector tenía certificados de calibración emitidos dentro del intervalo establecido. _____
- Disponían de una Licencia de Supervisor vigente y una de Operador sin renovación solicitada. _____
- Tenían 5 trabajadores autorizados para usar la instalación radiactiva y un procedimiento escrito de formación continua de dichos trabajadores para garantizar el conocimiento del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, a impartir tras el alta y al menos cada 2 años. Disponían de registros de la formación recibida en los últimos 2 años. _____
- Dos trabajadores estaban clasificados radiológicamente en categoría B con dosímetro personal de solapa y tres trabajadores en categoría B sin



dosímetro personal de solapa (usuarios de H-3). Las dependencias estaban clasificadas como zonas vigiladas. _____

- Dos trabajadores no tenían lecturas de sus dosímetros personales en todos los meses por lo que el SDP les había asignado dosis administrativas. _____

DESVIACIONES

- Habían vertido efluentes líquidos radiactivos. No tenían registros que demostraran que los vertidos eran solubles en agua y que habían cumplido los límites de actividad total vertida en un año oficial, de < 10 GBq para el H-3, < 1 GBq para el C-14 y < 1 GBq para el conjunto de radioisótopos excepto H-3 y C-14 (Especificación 10ª y Art. 51 del RD 783/2001). Según se manifestó, la actividad total usada en un año y el porcentaje de actividad transferida a los vertidos garantizaban el cumplimiento de los límites anuales. _____
- Dos trabajadores no tenían lecturas de sus dosímetros personales en todos los meses (Art. 27 del RD 783/2001) por lo que el SDP les había asignado dosis administrativas (circular CSN/SDP/CIRC-5/04). _____



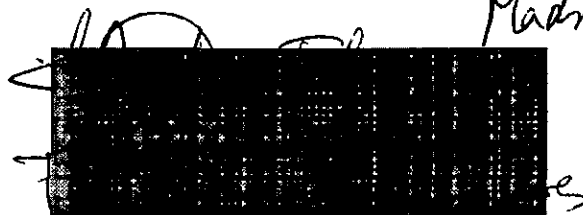
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a once de diciembre de dos mil seis.



TRÁMITE

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **DEPARTAMENTO DE PSICOBIOLOGÍA** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Madrid, 21 de Diciembre
de 2006.



Supervisor de la Instalación
Director del Departamento





28040 MADRID

UNIVERSIDAD NACIONAL DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA

Departamento de Psicobiología

ACCIONES CORRECTORAS DE LAS DESVIACIONES RECOGIDAS EN EL ACTA DE INSPECCIÓN DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR SOBRE LA INSTALACIÓN RADIATIVA 1422 DE FECHA DE 5 DE DICIEMBRE DE 2006

En relación con la primera de las desviaciones, se hace constar que, siempre, en inspecciones anteriores se ha comunicado verbalmente durante la visita del inspector el procedimiento para eliminar restos líquidos de las disoluciones donde se han disuelto los microlitos de ligandos radiactivos. Es la primera vez que se hace la observación recogida en dicha desviación primera de que no se tenían registros de que los vertidos fueran solubles en agua ni de que los efluentes líquidos no hubieran cumplido los límites de actividad total anual vertida. En el futuro se indicarán en el libro de registro ambos aspectos.

En relación con la segunda desviación, siguiendo la normativa del Consejo de Seguridad Nuclear al respecto, se ha comunicado por escrito al Servicio de Radioprotección del Centro Nacional de Sanidad Ambiental de Majadahonda (Madrid) las circunstancias que hicieron que no se enviaran los dosímetros cada mes, con el ruego de que se modifique la dosis administrativa asignada. De modo resumido esas circunstancias fueron:

1. Se han dado dos bajas laborales, precisamente de los dos trabajadores autorizados y con licencia para manejar material radiactivo: el Supervisor de la Instalación [REDACTED] y la Operadora [REDACTED]. En el caso del Supervisor, la baja laboral fue en el mes de Abril y debido a que sufrió cirugía en su mano derecha a consecuencia de un tumor benigno, no incorporándose al laboratorio hasta el mes de Septiembre. En el caso de la Operadora, se quedó embarazada y por ello no entró en la instalación radiactiva ni ha tenido contacto con nada relacionado con la radiactividad desde Noviembre de 2005. Además, tomó A baja maternal en el mes de Julio y no se incorporará hasta finales del mes de Enero de 2007.

2. No se han hecho experimentos que implicaran el uso de material radiactivo hasta el mes de Noviembre pasado.

3. Sólo trabajamos habitualmente con tritio como isótopo radiactivo y, como es sabido, los dosímetros sirven para poco en las radiaciones beta débiles.

Todo ello hace que se haya rogado Servicio de Radioprotección que la dosis administrativa asignada provisionalmente sea modificada y se nos asigne la dosis que teníamos en el mes de Marzo (último mes medido en el 2006) en todos los meses siguientes al de Marzo.

Por último, queremos hacer constar que, probablemente, en el año 2007 dejaremos de enviar los dosímetros dado que, como se indica en el punto 3, sirven para poco en nuestro caso y más bien para generarnos problemas administrativos como los que son objeto del tema de esta segunda desviación.

Madrid, 22 de Diciembre de 2006-12-22

[REDACTED]
Supervisor de la Instalación Radiactiva y Director del Departamento.