

ACTA DE INSPECCION

[REDACTED], funcionaria interina de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha presentado el 5 de noviembre de 2013 en Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (NIF [REDACTED]), en el recinto del hospital de la calle [REDACTED], de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar la instalación radiactiva IRA-0302, destinada análisis clínicos con fuentes no encapsuladas. El Departament de Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya autorizó su última modificación el 27.05.2010. En fecha 24.02.2011 el Consejo de Seguridad Nuclear concedió la aceptación expresa de una modificación de la instalación radioactiva.

Que la Inspección fue recibida [REDACTED], Directora del Servei Física i Radioprotecció y dor [REDACTED], supervisor, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Que se advierte al representante del titular de la instalación 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 por el personal de la instalación, resulta que:

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----

- La instalación consta de las dependencias siguientes en el edificio del nuevo Hospital:

- . Planta sótano -2 - Laboratoris del Hospital
  - o La sala radiactiva.
- . Planta sótano -3 - bloque E.
  - o El almacén centralizado de residuos radiactivos, compartido con otras instalaciones radiactivas del mismo titular.

### Planta sótano -2 - Laboratorios del Hospital

- En la sala E6 había dos frigoríficos en donde se encontraba almacenado el siguiente material radioactivo: 706,7 kBq (19,1  $\mu$ Ci) de I-125. -----

- Actualmente en la instalación se manipula únicamente I-125. -----

- Estaba disponible un contador gamma de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] y un contenedor plomado para almacenar residuos sólidos. -----

- Estaba disponible una fuente radiactiva encapsulada de verificación del contador de I-129 y de 823 Bq de actividad, en cuya etiqueta se leía: 49400 dpm, ref. Apr 1995, Lot. 9501 E. -----

- Estaban disponibles 2 contenedores plomados con ruedas, uno de ellos con residuos radiactivos sólidos, y el otro con un bidón de 10 litros de residuos líquidos de I-125, ambos debidamente caracterizados. -----

- Los residuos sólidos se almacenan durante 3 meses en el laboratorio y, cuando su actividad específica es inferior al límite descrito en el protocolo de residuos, se evacúan como residuo convencional y no requieren su traslado al almacén centralizado de residuos. -----

- Estaba disponible el registro de residuos radiactivos en el que consta el radisótopo, actividad, fecha inicial y fecha de desclasificación y traslado al almacén de residuos general. -----

- Estaba disponible el registro escrito del control de la contaminación superficial de las zonas en donde se manipula material radioactivo. -----

- Estaba disponible el registro escrito de las entradas y consumo del material radioactivo. -----

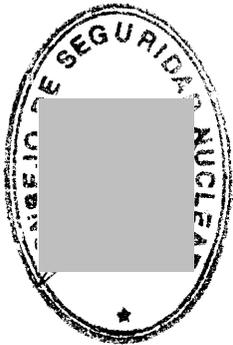
### Planta sótano -3 del bloque E

- El almacén centralizado de residuos, que utilizan la IRA-0726 y la IRA-0302, está dividido en 4 zonas. En una de ellas, se almacenan los residuos de la IRA-0302. -----

- En la zona de almacenamiento de la IRA-302 se encontraban un recipientes plomados que contenían residuos radiactivos líquidos de I-125, debidamente identificados. -----

- Estaba disponible el protocolo de gestión de los residuos radiactivos. -

- Los residuos radiactivos líquidos de I-125 son almacenados y



eliminados, previo decaimiento y dilución a la red general de desagüe. -----

- El supervisor de la instalación realiza la gestión de los residuos. -----
- Estaba disponible el registro del balance de los residuos radiactivos almacenados. La última gestión de residuos líquidos fue el 31.10.2013.-----

### General

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación. -----
- Estaban disponibles y en vigor 2 licencias de supervisor y 8 de operador. -----
- La doctora [REDACTED] comunicó la baja de la señora [REDACTED] tro de la instalación, y por ello solicitan la desaplicación de su licencia de la IRA 302. -----
- Las operadoras [REDACTED], [REDACTED] y [REDACTED] tienen también la licencia aplicada a la instalación radioactiva del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, FGS, IRA-1434. -----
- El supervisor responsable de la instalación radioactiva, [REDACTED], no dispone de dosimetría personal. -----
- Estaban disponibles 5 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos. Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] para realizar el control dosimétrico. -----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores. Los dosímetros se dan de alta o baja en función de las personas que manipulan material radiactivo. -----
- Estaba disponible, en el laboratorio, un equipo portátil para detectar y medir los niveles de contaminación superficial de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número 10-6424, provisto de una sonda modelo [REDACTED], n/s 6716, calibrado en origen el 14.10.2010. -----
- Estaba disponible el procedimiento para calibrar y verificar los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación. El SPR verifica periódicamente los equipos de detección, la última es del 29.10.2013. -----
- El supervisor [REDACTED], comunicó durante la inspección, que tiene previsto impartir el curso de formación continuada para el personal de la instalación en fecha 27.11.2013. -----



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 (reformada por Ley 33/2007), la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), 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 las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 6 de noviembre de 2013.

Firmado:



---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



**Manifestaciones al Acta de Inspección: CSN-GC/AIN/34/IRA/0302/2013**

Hoja 2 de 4, apartado Planta sótano -2, párrafo 3:

Eliminar la frase “y un contenedor plomado para almacenar residuos sólidos.”

Hoja 2 de 4, apartado Planta sótano -2, párrafo 6:

Eliminar las palabras “durante 3 meses”.

Hoja 2 de 4, apartado Planta sótano -3, párrafo 2:

Donde dice “se encontraban un recipientes plomados” debe decir “se encontraban dos recipientes plomados”.

Conforme:

Vº Bº:



Dra. [Redacted]  
Directora Servicio Radiofísica y Radioprotección



Dra. [Redacted]  
Directora Médica

Barcelona, 18 de noviembre de 2013



**Diligencia**

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/34/IRA/302/2013 realizada el 05/11/2013, a la instalación radiactiva Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, FGS, sita en Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Don/ [REDACTED], inspector/a acreditado/a del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

- Se acepta el comentario
- No se acepta el comentario
- El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 27 de noviembre de 2013

[REDACTED]  
[REDACTED]

[REDACTED]