

[REDACTED]

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día 28 de febrero de 2013 en Grupo Hospitalario Quirón, SA, en [REDACTED] de Barcelona (Barcelonès).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos médicos, y cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Economia i Finances en fecha 21.02.2007.

Que la inspección fue recibida por el doctor [REDACTED] cap clínic y supervisor, don [REDACTED] radiofísico y supervisor y por don [REDACTED] responsable de Protección Radiológica, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación radiactiva estaba ubicada en la planta sótano -3 de la Clínica Quirón y estaba constituida por:

- La sala blindada 1 del acelerador.
- La sala blindada 2 del acelerador.
- La zona de control de los aceleradores.
- Otras dependencias.

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

UNO. SALA BLINDADA 1

- En el interior de la sala blindada, se encontraba instalado un equipo acelerador de partículas de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] capaz de emitir fotones de una energía máxima de 18MV y electrones de una energía máxima de 16 MeV, en cuya placa de identificación se leía: [REDACTED], modelo [REDACTED] n° serie 3559, marzo 07. El acelerador lleva incorporado un equipo de rayos X con unas características máximas de funcionamiento de 140 kV y 80 mA.-----

- Estaba disponible la documentación original del acelerador. -----

- Estaba disponible el certificado de control de calidad del acelerador. -----

- Estaba disponible un contrato de mantenimiento con la firma [REDACTED] para realizar la revisión del acelerador, las últimas revisiones son de fechas 03.02.2012, 18.04.2012, 26.07.2012, 25.10.2012 y 14.02.2013. -----

- Estaban disponibles interruptores de emergencia dentro del búnker. -----

- La puerta de acceso al búnker disponía de microinterruptores que impedían el funcionamiento del equipo con las puertas abiertas y de luces que indicaban el funcionamiento del equipo. Todo ello funcionaba correctamente. -----

- Se disponía de un sistema cerrado de TV, instalado en el interior del recinto blindado, para ver el interior de la sala blindada desde la zona de control. -----

- La carga de trabajo del acelerador es de 400 Gy/semana.-----

- Puesto en funcionamiento el equipo con fotones con una energía 18 de MV, 600 UM min., un campo de 40 cm x 40 cm y distancia foco- isocentro 100 cm, con cuerpo dispersor y el cabezal a 0°, se midió una tasa de dosis máxima de 7 μ Sv/h en la parte superior izquierda de la puerta de entrada a la sala blindada y 2 μ Sv/h en lugar ocupado por los operadores junto a la consola de control de la unidad. -----

DOS. SALA BLINDADA 2

- En el interior de la sala blindada, se encontraba instalado un equipo acelerador de partículas de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] capaz de emitir fotones de una energía máxima de 18MV y electrones de una energía máxima de 16 MeV en cuya placa de identificación se leía: [REDACTED] modelo [REDACTED] n° serie 1154, agosto 97. -----

- En enero de 2011 la instalación decidió suspender el uso del acelerador [REDACTED] La firma [REDACTED] instaló, en fecha del 30.03.2011, un candado para impedir la conexión de la fuente de alimentación del alto voltaje, de modo que el acelerador no puede generar haces de radiación.-----

- La llave del candado fue entregada al señor [REDACTED] responsable de radiofísica del Hospital Quirón Barcelona. -----
- En el diario de operación de dicho equipo se había registrado el número de horas de irradiación del acelerador, 2577,8 horas, hasta el momento de su inutilización. -----
- Estaba disponible la documentación original del acelerador. -----
- Estaba disponible el certificado de control de calidad del acelerador. -----
- En fecha 1 de enero de 2011, y a solicitud del Hospital Quirón Barcelona, la firma [REDACTED], cesó la prestación de servicios de asistencia técnica en el acelerador lineal [REDACTED] con número de serie 1154. La última revisión es de fecha 11.11.2010. -----

TRES.-

- Diariamente los operadores y el radiofísico de la instalación realizan las comprobaciones de seguridad y la verificación de los parámetros básicos del acelerador, según el protocolo de control de calidad de la instalación. -----
- El radiofísico efectúa las comprobaciones al equipo de la instalación siguiendo el programa de control de calidad de la misma, de acuerdo con el Real Decreto 1566/1998, de 17 de julio por el que se establecen los criterios de calidad en radioterapia.-----
- En un armario, ubicado en la sala con acceso desde la sala de instrumentos anexa a la sala blindada 1, y dentro de sus contenedores de almacenamiento y transporte se encontraba las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas de verificación:
 - * Una fuente radiactiva encapsulada de verificación de Sr-90, de 33,3 MBq de actividad en fecha 10.10.1997, [REDACTED] n/s de la fuente FP 965 y clasificación ISO C.22212. -----
 - * Una fuente radiactiva encapsulada de verificación de Sr-90, de 33 MBq de actividad en fecha 9.12.1997, [REDACTED] n/s de la fuente FN 167 y clasificación ISO C.64444. -----
- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas. -----
- Estaban disponibles las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas anteriormente mencionadas realizadas por la Unidad Técnica de Protección Radiológica de [REDACTED] en fecha 13.12.2012.-----
- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los

niveles de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 796
calibrado por el [REDACTED] en fecha de 25.10.2008.-----

- Estaba disponible el certificado de calibración del equipo de detección y
medida de los niveles de radiación emitido por el [REDACTED].-----

- Estaba disponible el programa de calibración y verificación del equipo
portátil de detección y medida de los niveles de radiación, siendo la última de
fecha 18.02.2013.-----

- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 11
para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos y 2 para el control
dosimétrico de diferentes áreas de la instalación.-----

- Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] para
la realización del control dosimétrico.-----

- Estaban disponibles los informes de las lecturas de los registros
dosimétricos mensuales del centro de dosimetría de [REDACTED].-----

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los
trabajadores expuestos.-----

- Estaban disponibles: 4 licencias de supervisor y 7 de operador, todas ellas
en vigor.-----

- Estaban disponibles dos diarios de operación, uno para cada acelerador.---

- Estaban disponibles en lugar visible las normas de funcionamiento en
condiciones normales.-----

- La verificación de la idoneidad de los blindajes, se realiza mediante 2
dosímetros de área colocados en los puntos más significativos para poder
determinar la dosis que recibe el personal. En el informe anual se encuentra el
informe detallado de las lecturas de los dosímetros.-----

- En fecha 30.11.2011 se había impartido el curso de formación a los
trabajadores expuestos. Estaba disponible el programa impartido y el registro de
asistencia al curso.-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que
señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de
Seguridad Nuclear; 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 Ocupación de la Generalitat de Catalunya a 1 de marzo de 2013.

Firmado:

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]



[Redacted signature area]

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante autorizado de Grupo Hospitalario Quirón, SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]