

ACTA DE INSPECCIÓN

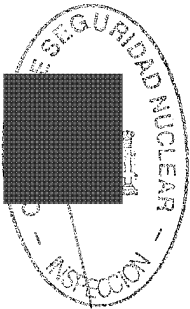
D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se personó, el día veintisiete de octubre de dos mil once, en el **COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA**, que contiene al antiguo Hospital de Navarra, sito en la [REDACTED] Pamplona (NAVARRA).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva de segunda categoría, destinada a la posesión y uso de equipos y materiales radiactivos con fines médicos (técnicas "in vivo" e "in vitro"), ubicada en el emplazamiento referido y en el anteriormente denominado "Hospital Virgen del Camino" sito en [REDACTED] y cuya última autorización de modificación (MO-17) fue concedida por la Dirección General de Empresa. Departamento de Innovación, Empresa y Empleo. Gobierno de Navarra con fecha 29 de julio de 2009.

Que la Inspección fue recibida por la D^a [REDACTED]. Jefa del Servicio de Medicina Nuclear. D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica (SRPR), en representación del titular, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la 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.



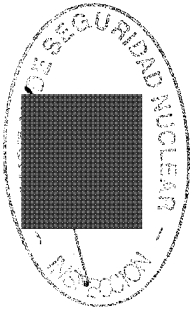


Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

1.- SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR

- La instalación radiactiva se encuentra situada en la 1ª planta del Pabellón B.-----

- La instalación consta de la Unidad de Radiofarmacia de la firma [REDACTED] (con cámara caliente y zona de preparación de radiofármacos), sala de administración de dosis, dos salas de exploración con dos gammacámaras, dos salas de espera de pacientes inyectados (de adultos y niños), de dos aseos para los pacientes inyectados con material radiactivo, debidamente señalizados y un almacén de residuos (situado en una dependencia del sótano del Pabellón B) perteneciente al Servicio de Radioterapia (IRA-500).-----



- En la dependencia destinada a cámara caliente se encontraban instalados un recinto blindado de manipulación provisto de ventilación forzada y filtros de carbón activo; pantallas de protección; cuatro depósitos para los residuos sólidos de Tc-99m y ocho depósitos para el resto de residuos radiactivos sólidos.-----

- En la zona de preparación de radiofármacos se encontraba instalada una cabina cerrada de flujo laminar provista de ventilación forzada en la cual se almacenan y manipulan tanto los generadores de Molibdeno/Tecnecio-99m como el Galio-67. -----

- Los residuos radiactivos producidos en la instalación, son almacenados, tanto en la Unidad de Radiofarmacia como en el almacén de residuos ubicado en el sótano, en espera de su decaimiento y eliminados posteriormente como residuos convencionales, a excepción de las columnas de Molibdeno que son retiradas por su suministrador.-----



- El personal de la Unidad de Radiofarmacia realiza controles periódicos de contaminación en dicha Unidad, de los cuales existe constancia en el Diario de Operación de la instalación.-----

- En el momento de la inspección, se encontraba almacenado en el recinto blindado de manipulación de la cámara caliente, las siguientes fuentes de verificación: una de Cobalto-57, de referencia RB 564, de 173 MBq (4.6 mCi) de actividad en fecha 23/6/08, una de Estroncio-90, de referencia HR 970, de 1.04 KBq (28 nCi) de actividad en fecha 5/2/01, una de Bario-133, de referencia LM 610, de 8.24 MBq (222 µCi) de actividad en fecha 4/3/03, una de Cesio-137, de referencia HR 974, de 441 KBq (11.9 µCi) de actividad en fecha 1/3/01 y una de Cesio-137, de referencia KR 694, de 8.88 MBq (240 µCi) de actividad en fecha 4/3/03, además en el servicio disponen de una fuente de verificación de Co-57 de ref. 1121/60149, encontrándose el material no encapsulado, dentro de los límites autorizados.-----

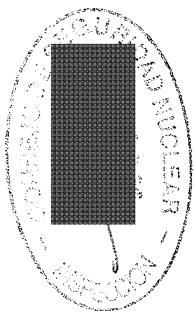
- Disponen de dos Diarios de Operación, uno, gestionado por la Unidad de Radiofarmacia, de ref. 273/2007, en el que figuraba un resumen semanal de la entrada y uso del material radiactivo, así como la gestión de los residuos radiactivos y los resultados de los controles de contaminación, y otro, gestionado por el Servicio de Medicina Nuclear, de ref. 15.03.1998, en el que figuraban, registros de niveles de contaminación y tratamientos terapéuticos.-----

- En una dependencia del Servicio se encontraba instalado y en funcionamiento un tomógrafo SPECT/CT de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 17597(EE238526), revisado en fecha 25.10.2011. En otra dependencia se encontraba ubicado un equipo [REDACTED] de ref. 421001.-----

2.- SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA

- La instalación radiactiva se encuentra situada en la 3ª planta del pabellón L, en la actualidad fuera de uso.-----

- En el momento de la inspección no se encontraban material ni residuos radiactivos, habiéndose trasladado al almacén de residuos. (Sótano IRA-500)



- Disponen de un Diario de Operación debidamente diligenciado de ref.-----



3.- UNIDAD DE GENETICA

- La instalación radiactiva se encuentra situada en la 2ª planta de la Antigua Escuela de Enfermería del anteriormente denominado Hospital "Virgen del Camino", en la actualidad fuera de uso.-----

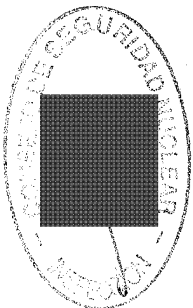
- La instalación consta de un laboratorio, utilizado en la actualidad para la secuenciación del ADN, y de una dependencia no señalizada para el almacenamiento de los residuos sólidos radiactivos.-----

- En el momento de la inspección no se encontraba almacenado material radiactivo.-----

- Disponen de un contador de centelleo líquido [redacted] modelo [redacted] [redacted] el cual contiene una fuente de Ra-226 de 370 KBq (10 µCi) de actividad, en el momento de la inspección ubicado en el recinto blindado, que alberga una Unidad de Cobalto n/serie 90.-----

- Disponen de un sistema de vertido controlado para los residuos líquidos de la firma [redacted]-----

- Disponen de un Diario de Operación de ref. 300.1.93, en el que constaba como última fecha de utilización de la instalación el 11/2/03.-----



4.- SERVICIO DE BIOQUÍMICA

- La instalación radiactiva se encuentra situada en la 3ª planta del pabellón L.-----

- En el momento de la inspección se encontraban almacenados en el laboratorio Iodo-125, dentro de los límites autorizados.-----

- Disponen de un equipo para la detección y medida de la radiación, [redacted] modelo [redacted] nº 282, calibrado en la [redacted] en fecha 2008 y verificado por la SRPR.-----



- Se encontraban instalados un frigorífico; dos contadores de la firma [REDACTED] modelos [REDACTED] dos recipientes para residuos radiactivos líquidos, y un sistema de vertido controlado para los residuos líquidos de la firma [REDACTED], revisado por el SRPR.-----

- Los residuos radiactivos sólidos producidos en la instalación eran almacenados en espera de su decaimiento y eliminados posteriormente como residuos convencionales.-

- Disponen de un Diario de Operación de ref.12.3.98.-----

5.- GENERAL DE LA INSTALACIÓN

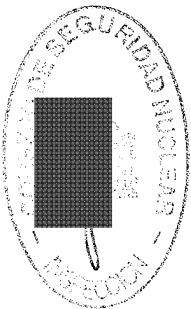
- En fecha 23 de junio de 2010 entró en vigor el DECRETO FORAL 19/2010, de 12 de abril, por el que se crea el COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea y se establece su estructura directiva, conteniendo al Hospital de Navarra.-----

- Tanto suelos, paredes y superficies de trabajo se encontraban debidamente acondicionados.-----

- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, disponiendo de medios para establecer un acceso controlado.-----

- De los niveles de radiación medidos en la instalación, no se deduce puedan superarse, en condiciones normales de trabajo, los límites de dosis establecidos.-----

- La instalación disponía de un procedimiento específico para la calibración y verificación de los equipos para la detección y medida de la radiación, facilitando a la Inspección una relación de los mismos, que figura como Anexo-I, de la presente acta de inspección, incluye equipos de la IRA-500.-----



- Los trabajadores expuestos son reconocidos periódicamente por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Hospital de Navarra o por la firma [REDACTED] (Los pertenecientes a la Unidad de Radiofarmacia).---

- Consta se haya dado cumplimiento a la especificación 17ª, relativa a la formación bienal, en fecha 2011.-----

- En el almacén de residuos radiactivos, ubicado en la planta sótano del pabellón B del Hospital de Navarra, y al cual tienen acceso tanto el personal del SRPR como el de la Unidad de Radiofarmacia, se encontraban almacenados los residuos radiactivos producidos en la instalación, además de diversas fuentes radiactivas pertenecientes al SRPR y al Servicio de Radioterapia, a las cuales, el SRPR realiza anualmente los controles de hermeticidad, facilitando a la Inspección una relación de las mismas, que figura como Anexo-II, de la presente acta de inspección, incluye fuentes radiactivas de la IRA-500.-----

- En dicho almacén se hallaba instalado un equipo fijo provisto de alarma, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 235.-----

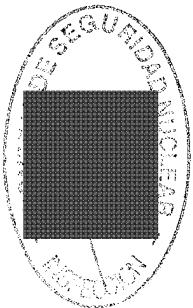
- En dicho almacén disponían de dos Diarios de Operación, uno destinado a residuos de radiofarmacia de ref. 260.9.01 y otro a residuos de ref. 262.9.2010.-----

- Estaban disponibles medios para la descontaminación radiactiva de la instalación (TFD-4) y extintores de incendios.-----

- Exhiben el informe anual de la instalación correspondiente al año 2010.-

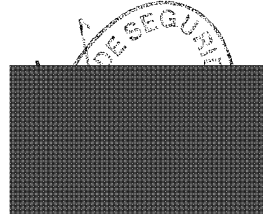
- Disponen de ocho licencias de Supervisor y de veintitrés licencias de Operador, al día de la fecha.-----

- Fueron exhibidos los registros dosimétricos, correspondientes al personal de medicina nuclear, referentes a veintiséis usuarios, al mes de septiembre de dos mil once, sin valores significativos.-----





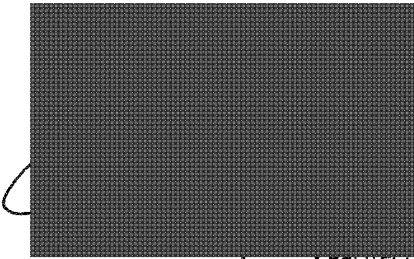
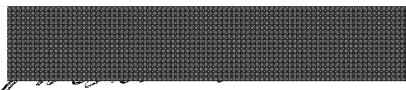
Que con el fin de quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999 (modificado por el Real Decreto 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las 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 cuatro de noviembre de dos mil once.



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del **COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA**, para que con su firma, identificación, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme con el Acta.

En Pamplona, a 10 de noviembre de 2011



Navarro de Salud
E RADIOFISICA
Y PROTECCION RADIOLOGICA