

## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día ocho de octubre de dos mil diez en el **HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCIO**, sito en la [REDACTED] en Sevilla.

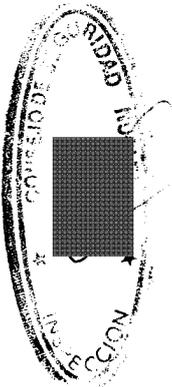
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medicina nuclear, cuya autorización de Puesta en Marcha fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía con fecha 5 de diciembre de 1978, y cuya última autorización de modificación (MO-13) fue concedida con fecha 25 de agosto de 2009.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe del Servicio de Medicina Nuclear, y D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Protección Radiológica, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad 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 efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- Las dependencias que constituyen la instalación radiactiva se encontraban señalizadas y disponían de medios para establecer un acceso controlado. \_\_\_\_\_
- La instalación consta en la planta semisótano de:
  - Unidad de Radiofarmacia



- Unidad PET con tomógrafo PET-TAC, [REDACTED]
- Dos salas de inyección. cuatro salas de exploración y dos salas de espera (inyectados y encamados)
- Una de las salas de exploración había sido remodelada y blindada, encontrándose instalado y en uso un equipo [REDACTED]
- Laboratorio de RIA
- Sala del densitómetro óseo [REDACTED] R Series, para el que tienen previsto solicitar la correspondiente autorización, por sustitución del anterior [REDACTED]
- Unidad de Braquiterapia y Terapia Metabólica, donde se encuentran dos habitaciones para el tratamiento de pacientes con I-131, con sistema de eliminación de orinas a dos depósitos de 4000 l. cada uno
- En la Planta Sótano se encuentran las tres dependencias para almacenamiento de residuos radiactivos.

- Se ha efectuado dosimetría de área en la sala donde se encuentra el equipo [REDACTED], obteniéndose datos no relevantes, habiéndose delimitado las zonas colindantes. \_\_\_\_\_

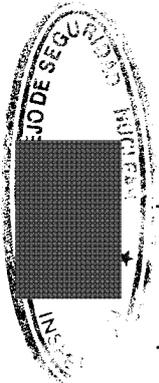
- Han instalado un nuevo densitómetro [REDACTED] para el que solicitarán autorización, encontrándose almacenado en antiguo [REDACTED]. \_\_\_\_\_

- En el almacén de residuos se encontraban las semillas de I-125 no utilizables, y residuos del Servicio de MN, así como el equipo [REDACTED] con las ocho fuentes de Cs-137 y el aplicador [REDACTED] de Sr-90, a la espera de su retirada. \_\_\_\_\_

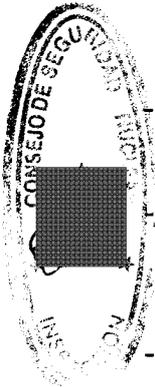
- Disponen de un Diario de residuos donde figuran las entradas, retiradas y eliminación. \_\_\_\_\_

- El sistema de eliminación de orinas es revisado, por [REDACTED] [REDACTED] semestralmente. \_\_\_\_\_

- Disponen de registros de eliminación de orinas. \_\_\_\_\_

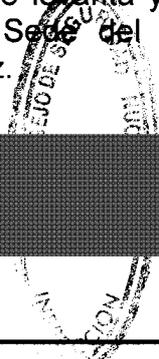
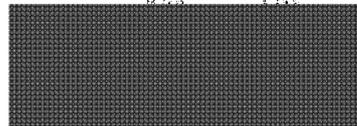


- Disponen de la documentación relativa a los cambios de fuentes de Ge-68 de la Unidad PET. \_\_\_\_\_
  - Disponen de las siguientes fuentes de Ge-68: nº 10072 y 10073 de 39,36 MBq y nº 5556 de 49,51 MBq en fecha 6-3-10. \_\_\_\_\_
  - Disponen y utilizan las siguientes fuentes encapsuladas: Co-57 nº HB787 de 185 MBq (19-6-00), Co-60 nº HB682 de 1,9 MBq (8-6-00), Cs-137 HB745 de 9,3 MBq (6-6-00) y Ba-133 HB798 de 9,3 MBq (6-6-00) y Cs-137, nº 5948 de 421 MBq (24-3-00). \_\_\_\_\_
  - No utilizan Xe-133. \_\_\_\_\_
  - Disponen de tres Diarios de Operación en el Servicio: MN, PET y tratamientos con I-131. \_\_\_\_\_
  - En el Diario de Operación de la Unidad de Radiofarmacia figuran anotaciones semanales, disponiendo de registros de movimiento de material, retirada de generadores agotados y vigilancia radiológica. \_\_\_\_
- En Radiofarmacia registran cada hora el nivel de radiación y efectúan controles de contaminación. \_\_\_\_\_
- Semanalmente envían al Servicio de Protección Radiológica los registros de la entrada de material radiactivo, monodosis y retirada de residuos. \_\_\_\_\_
- El F-18 es suministrado por \_\_\_\_\_
  - El Servicio de Protección Radiológica dispone de equipos calibrados en el \_\_\_\_\_ y efectúa la verificación de los monitores de radiación. \_\_\_\_\_
  - Disponen de catorce Licencias de Supervisor, diecisiete de Operador cuatro solicitadas, cinco de Operador para Terapia Metabólica y una Licencia de Supervisor y cinco de Operador para la Unidad de Radiofarmacia. \_\_\_\_\_
  - El personal con Licencia está clasificado como A y el resto como B. \_\_\_\_
  - Todo el personal dispone de dosímetro de solapa, 14 de muñeca y 2 de anillo (PET). \_\_\_\_\_
  - La Unidad de Radiofarmacia dispone de dosimetría propia, personal y de anillo, contratada por la firma comercial y efectúan reconocimientos médicos en \_\_\_\_\_



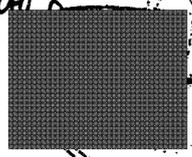
- Efectúan dosimetría de área, mensual, en las Unidad de Radiofarmacia y dos meses al año en el resto y vigilancia radiológica cada quince días.
- El Servicio de P.R. dispone de dos Jefes de Servicio de P.R., diez Licencias de Supervisor y dos de Operador. \_\_\_\_\_
- El Servicio de Medicina Preventiva, cita anualmente al personal con Licencia para efectuar reconocimientos médicos. \_\_\_\_\_
- Han efectuado un curso de formación en 2009. \_\_\_\_\_
- Disponen de un detector de contaminación en pies y manos  \_\_\_\_\_
- Han remitido al CSN el Informe anual. \_\_\_\_\_
- El 6 de agosto de 2010 se produjo una contaminación accidental en la sala de inyección del Servicio al derramarse una dosis de Y-90, se procedió a la descontaminación de la profesional afectada y delimitación y descontaminación del área. \_\_\_\_\_

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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a ocho de octubre de dos mil diez.



**TRAMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCIO** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME



Fdo.:



Jefe de Protección Radiológica