

ACTA DE INSPECCION

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día uno de febrero de dos mil veintidós en el
**HOSPITAL CAMPUS DE LA SALUD. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE
GRANADA**, sito en la _____, en Granada.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el
emplazamiento referido, destinada a diagnóstico y tratamiento médico, cuya
autorización vigente, fue concedida por la Dirección General de Política Energética y
Minas, Ministerio de Industria, Turismo y Agenda Digital, en fecha 10 de diciembre
de 2019, así como la modificaciones (MA-1, MA-2, MA-3 y MA-4) aceptadas por el
CSN en fechas 23 de junio de 2017, 17 de febrero de 2020, 26 de febrero de 2021 y
13 de enero del 2022, respectivamente.

La Inspección fue recibida por, _____, Jefe de Servicio de
Radiofísica y Protección Radiológica, en representación del titular, quien aceptó la
finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección
radiológica.

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.

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

UNO. INSTALACIÓN.

- La instalación radiactiva, señalizada, provista de acceso controlado y con medios
de extinción de fuego, se encuentra ubicada en el _____, del emplazamiento
referido._____
- Consta de las siguientes dependencias: laboratorio de radiofarmacia, sala de
inyección, sala de espera de pacientes inyectados ambulatorios (con aseo doble),
tres salas de exploración, sala para PET (con su sala de espera) y otras
dependencias._____



- Tanto los suelos como paredes y superficies de trabajo se encuentran debidamente acondicionados. _____
- Se dispone de las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas:

Isótopo	Nº de serie	Actividad recibida (MBq)	Fecha	Suministrador
			6 /03/16	
			20/03/19	
			10/04/20	
			6/2000	
			6/2000	
			6/2000	
			6/2000	
			5/2002	
			22/05/2019	
			30/03/1998	
			27/03/1998	
			15/01/2018	



- Se dispone de una gammacámara SPECT-CT _____ nº de serie _____
y de una gammacámara SPECT-CT _____, modelo _____
nº de serie _____.
- Los residuos son gestionados conjuntamente por personal del laboratorio de farmacia y del servicio de protección radiológica. _____
- En el almacén de residuos del laboratorio de _____ se dispone de un armario _____ con cuatro cajones para el almacenamiento de residuos (donde se introducen conjuntamente viales y elementos punzantes) y un armario _____ donde se custodian las fuentes radiactivas encapsuladas. _____
- El día de la inspección se encontraban _____ generadores de _____ en decaimiento y sin uso. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de detectores propios y pertenecientes al Servicio de Protección Radiológica para llevar a cabo la vigilancia radiológica ambiental (tasa de dosis ambiental y actividad superficial)._____
- El Servicio de Medicina Nuclear dispone de los monitores n° de serie _____ (ambiental/contaminación), n° de serie _____ 1395 (contaminación), n° de serie _____ (ambiental), n° de _____ (ambiental ubicado en el laboratorio de _____ y n° de serie _____ (ambiental ubicado en el laboratorio de _____)._____
- Se dispone de los certificados de calibración de fecha 25-02-20 emitidos por la _____ en relación a los monitores del laboratorio de _____
- El personal del SPR realiza la verificación mensual de los monitores._____
- No se dispone de los registros de verificación de los monitores n° de serie _____ n° de serie _____ y n° de serie _____ _____



TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Durante la inspección se midieron tasas de dosis con un monitor modelo _____ con n° de serie _____ obteniendo valores máximos de _____ $\mu\text{Sv/h}$ en almacén de residuos, _____ $\mu\text{Sv/h}$ en sala de preparación de tecnecios del laboratorio de radiofarmacia, _____ $\mu\text{Sv/h}$ en sala de control de calidad del laboratorio de radiofarmacia y _____ en cristal plomado y puerta de la gammacámara SPECT-CT G.E., modelo Discovery irradiando. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Se dispone de _____ licencias de operador en vigor._____
- El operador _____, está actualmente en Radioterapia._____
- Se dispone de una licencia de operadora en trámite de prórroga (_____). _____

- Se dispone de cinco licencias de supervisor en vigor. _____
- Se dispone de una licencia de supervisora en trámite de concesión (_____).
- En el laboratorio de radiofarmacia existe una técnico perteneciente a con licencia de operadora en vigor (_____).
- La clasificación radiológica de los trabajadores expuestos se divide en categoría A para trabajadores de _____ y _____ que preparan e inyectan y en categoría B para el resto. _____
- Se dispone de un certificado emitido por la _____ confirmando el apto médico anual del personal tipo A.
- Se dispone del apto médico anual del personal de _____ (_____).
- El control dosimétrico de todos los trabajadores expuestos de la _____ y de radiofarmacia se efectúa mediante dosimetría individual de lectura mensual de solapa más dosímetro de muñeca al personal que prepara e inyecta (anillo derecho en el caso del personal de _____).
- Se dispone del informe correspondiente a diciembre de 2021 del _____, que indica valores de dosis equivalente personal superficial acumulada anual de _____ mSv y _____ mSv para dosis equivalente personal profunda anual acumulada anual. _____
- Se dispone del informe correspondiente al año 2021 de _____, que indica valores de dosis equivalente personal superficial acumulada anual de _____ mSv en anillo derecho y _____ mSv para dosis equivalente personal profunda anual acumulada, para _____.
- El personal expuesto ha recibido formación en materia de protección radiológica en enero de 2020. Esta formación incluye a _____, que también recibe formación a través de _____.
- Se dispone de los certificados de formación emitidos por _____ para _____ en diciembre de 2021 (Protección contra las radiaciones ionizantes) y septiembre/octubre de 2021 (Transporte de material radiactivo).
- Se dispone de registro de registro de formación titulado "Revisión del Plan de Emergencia en Medicina Nuclear. Descontaminación" con fecha de 2021. No incluye el día ni el mes. Dispone de nombres y firmas de los asistentes. _____



- Se dispone de los registros de la entrega de la documentación de la instalación al personal de nueva incorporación. _____

CINCO. DOCUMENTACIÓN, GENERAL.

- Se dispone del certificado de retirada de la fuente encapsulada de _____ con nº de serie _____ emitido por _____ con fecha 18-02-21. _____
- Se dispone del certificado de actividad y hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada de _____ con nº de serie _____
- Se dispone de acuerdo escrito con _____ para la devolución de las fuentes una vez que éstas queden fuera de uso. _____
- Los residuos son gestionados por personal de radiofarmacia y del servicio de protección radiológica. _____
- Se dispone de registros sobre la última evacuación de residuos en el Diario de Operación en fecha 19-11-21. La gestión es realizada considerando el radioisótopo más "restrictivo". En el caso del _____, su gestión es individual.
- Se dispone de la documentación solicitada respecto a los últimos albaranes de entrada de _____ (generador de _____ de _____ con fecha de entrada 14-01-22), _____ (envíos de _____ en fecha 20-01-22 con MBq cada uno de ellos), _____ (un envío de _____ de _____ en fecha 17-01-22) y _____ (un envío de _____ de _____ en fecha 19-01-22). Estas entradas están anotadas en el Diario de Operación. _____
- Todos los radioisótopos son suministrados por _____ salvo el _____ que es suministrado por _____ y el _____ y el _____ suministrados por _____
- Los generadores de _____ e reciben _____ por semana, con una actividad de _____.
- Se dispone del certificado de retirada de _____ de _____ generadores en fecha 12-01-22. _____
- Se dispone de los partes de mantenimiento preventivo de la gammacámara SPECT-CT G.E., modelo _____ nº de serie _____ (05-11-21, 23-04-21 Y 23-06-21). _____
- La gammacámara SPECT-CT _____ I _____, nº de serie _____ está en período de garantía. _____



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 Real Decreto 1836/1999 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 en Madrid.

Firmado por _____ el día
08/02/2022 con un certificado emitido
por AC FNMT Usuarios

Firmado por _____ el
día 07/02/2022 con un certificado emitido por
AC FNMT Usuarios



TRAMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **HOSPITAL CAMPUS DE LA SALUD** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/05/IRA-3357/2022**, correspondiente a la inspección realizada en **HOSPITAL CAMPUS DE LA SALUD. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE GRANADA**, el uno de febrero de dos mil veintidós, el inspector que la suscribe declara,

Se acepta el documento enviado por el titular, que subsana la desviación.

En Madrid, a 17 de febrero de 2022

Firmado por
certificado emitido por
AC FNMT Usuarios

el día 17/02/2022 con un

Fdo.:

