

## ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintidós de febrero de dos mil veinticuatro en el  
**HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA** ubicado en ,  
Málaga.

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva destinada a  
medicina nuclear, ubicada en el emplazamiento referido, y cuya autorización vigente  
(MO-12) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del  
Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico con fecha 30 de marzo de  
2023.

La Inspección fue recibida por , Jefa del Sº. de Protección  
Radiológica y Radiofísica Hospitalaria, , Jefa del Servicio de  
Medicina Nuclear, , Supervisora de Enfermería,  
, Supervisor de Radiofarmacia y  
Operador de la Unidad de Radiofarmacia, quienes en representación del titular e  
informados de la finalidad de la inspección, manifestaron aceptarla en cuanto se  
relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

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.

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

### UNO. INSTALACIÓN.

- La instalación se encuentra situada en la planta semisótano. \_\_\_\_\_
- La instalación se encuentra señalizada y dispone de medios para establecer un  
acceso controlado. \_\_\_\_\_
- Los equipos disponen de identificación. \_\_\_\_\_



- Tanto los suelos como paredes y superficies de trabajo se encontraban debidamente acondicionados. \_\_\_\_\_
- La instalación consta de las siguientes dependencias:

#### UNIDAD DE MN

- Sala de espera general. \_\_\_\_\_
- Sala de inyección. \_\_\_\_\_
- Sala de espera de pacientes inyectados ambulatorios (con aseo). \_\_\_\_\_
- Sala de espera de pacientes inyectados internados. \_\_\_\_\_
- Sala con Equipo híbrido SPECT-CT de la marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ de KV, \_\_\_\_\_ mA y \_\_\_\_\_ kW de tensión, intensidad y potencia máximas, respectivamente. \_\_\_\_\_
- Sala con Equipo híbrido SPECT-CT de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ de KV de tensión, \_\_\_\_\_ mA y \_\_\_\_\_ kW. \_\_\_\_\_
- Zona de PET con sala de control, sala técnica, tres salas de captación – boxes de inyectados y un aseo para pacientes. El PET/CT nº de serie \_\_\_\_\_ ha sido desmantelado y sustituido por un PET/CT marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ (aún no activo). En fecha 01/12/23 se ha remitido al CSN la modificación para incluir el nuevo equipo. \_\_\_\_\_
- En la planta 5ª, la habitación 523 está destinada exclusivamente al tratamiento de pacientes con \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_. Dispone de un servicio conectado a un sistema de eliminación controlada de orinas. La habitación se encuentra señalizada, dispone de normas de protección radiológica colocadas en la puerta, de un equipo para la detección y medida de la radiación y contaminación (modelo \_\_\_\_\_ nº de serie \_\_\_\_\_ de dosímetros de área y de material para efectuar descontaminaciones. Dispone de interfono, cámara de vigilancia y aseo con WC preparado para recoger las orinas del paciente conectado al sistema de tratamiento y dos pilotos verde/rojo. \_\_\_\_\_

#### UNIDAD DE RADIOFARMACIA (URF).

- Se dispone de un almacén de radioisótopos, (con diez pozos blindados), una dependencia con vitrinas de manipulación de material radiactivo, dispensador automático, activímetros, dos protectores de jeringas, cajas plomadas y carro de transporte. \_\_\_\_\_
- En el almacén de la Unidad de Radiofarmacia también se almacenan provisionalmente los generadores de \_\_\_\_\_ gastados dentro de sus embalajes. \_\_\_\_\_



### UNIDAD DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS RADIACTIVOS

- El almacén de residuos sólidos, se encuentra en uno de los patios del hospital. En su interior almacenan generadores gastados, semillas de \_\_\_\_\_ no utilizadas en implantes. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un armario metálico con cerradura donde se encuentran las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas:
  - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ MBq en fecha 06/12/91 almacenada en el año 2010. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ MBq en fecha 21/06/89 almacenada en el año 2010. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ MBq sin fecha de calibración y almacenada en el año 2010. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ MBq sin fecha de calibración y almacenada en el año 2010. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_ sin datos de actividad y sin fecha de calibración. Almacenada en el año 2010. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_ sin datos de actividad y sin fecha de calibración. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_ . Dos cajas con fuentes de \_\_\_\_\_ sin datos. \_\_\_\_\_
  - Fuente radiactiva de uranio sin identificar y almacenada en el año 2010. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ con fecha de calibración del año 1976 y almacenadas en el año 2010.
  - \_\_\_\_\_, con una actividad de \_\_\_\_\_  $Bs^{-1}$  con fecha de calibración del 07/03/89 y almacenada en el año 2011. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_, con una actividad de \_\_\_\_\_  $Bs^{-1}$  con fecha de calibración del 08/09/89 y almacenada en el año 2011. \_\_\_\_\_
  - Fuente radiactiva de \_\_\_\_\_ y almacenada en el año 2011. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_ con una actividad de \_\_\_\_\_ MBq con fecha de calibración del 25/02/14 y almacenado en fecha 24/03/14. \_\_\_\_\_
  - Dos fuentes radiactivas de \_\_\_\_\_ (nº de serie \_\_\_\_\_ y nº de serie \_\_\_\_\_, con \_\_\_\_\_ mCi de actividad cada una, en fecha 01/07/03). \_\_\_\_\_
- Los residuos líquidos se recogen y evacuan mediante un sistema de \_\_\_\_\_ nº de serie \_\_\_\_\_ con dos depósitos situados en un recinto autorizado localizado en el patio del Hospital, que dispone de control de acceso y se encuentra señalizado en su puerta frente a riesgo a radiaciones ionizantes como zona controlada. \_\_\_\_\_



- En el interior del recinto se sitúa el panel de vigilancia y control del estado de los depósitos. Este sistema es revisado periódicamente bajo contrato semestral por la casa comercial. \_\_\_\_\_
- Los residuos son gestionados conjuntamente por personal de la URF y del servicio de protección radiológica, así como el traslado de los generadores gastados al almacén. \_\_\_\_\_

#### Material radiactivo encapsulado

- La resolución incluye fuentes radiactivas encapsuladas para llevar a cabo la verificación de activímetros:
  - “ ( GBq), ( GBq), ( GBq) y ( GBq) y ( GBq), ( GBq) y ( GBq)”. \_\_\_\_\_
- Se dispone de una fuente de (nº de serie µCi en fecha 30/08/02); una fuente de (nº de serie MBq en fecha 30/08/02); una fuente de (nº de serie con KBq en fecha 01/03/01); una fuente de (en almacén exterior y con nº de serie con MBq en fecha 01/06/22) y una fuente de exenta (nº de serie con KBq en fecha 05/02/01) para verificación de los detectores de radiación de la Unidad de Radiofarmacia. \_\_\_\_\_
- En la Unidad de Radiofarmacia se dispone una fuente de ( de µCi en fecha 30/08/02). \_\_\_\_\_
- Se dispone de las siguientes fuentes autorizadas de con nº de serie ( MBq en fecha 21/07/22), nº de serie ( MBq en fecha 21/07/22) y nº de serie ( MBq en fecha 21/07/22). \_\_\_\_\_

#### DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de los siguientes monitores de radiación pertenecientes al Servicio de Protección Radiológica y Radiofísica, para llevar a cabo la vigilancia radiológica de la contaminación y las tasas de dosis ambientales:
  - Monitor portátil para medida de la contaminación marca modelo con nº de serie y calibrado en fecha 8 de abril de 2022 en el . \_
  - Espectrómetro con nº de serie , calibrado en origen en el año 2005. \_\_\_\_\_



- Monitor fijo de área en habitación 523 marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_
- Monitor portátil para medida de tasas de dosis ambientales y actividad radiactiva marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ calibrado en origen en fecha 18/10/22. \_\_\_\_\_
- Ocho dosímetros de lectura directa, cuatro marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ y cuatro marca \_\_\_\_\_, con nº de serie \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros de verificación anuales. \_\_\_\_\_
- La URF posee un monitor de radiación ambiental \_\_\_\_\_ portátil \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ con sonda de contaminación \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_
- El personal de la URF realiza la verificación del monitor mediante fuentes de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ con procedimiento interno de \_\_\_\_\_
- La URF dispone de programa de calibraciones (cada seis años) y verificaciones (anuales) de los monitores de radiación. \_\_\_\_\_
- Se dispone de certificado de calibración para contaminación del monitor portátil con nº de serie \_\_\_\_\_ y sonda de contaminación nº de serie \_\_\_\_\_, emitido por el \_\_\_\_\_ en fecha 7 de diciembre de 2021. \_\_\_\_\_
- Se ha superado el periodo de calibración para tasa de dosis ambiental del monitor portátil con nº de serie \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros sobre la verificación anual del año 2023 del monitor portátil con nº de serie \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_
- En el interior de los depósitos de residuos líquidos, se dispone de dos sondas que muestran las cuentas por minuto en cada depósito D1 (nº de serie \_\_\_\_\_ y D2 (nº de serie \_\_\_\_\_ y otra sonda (nº de serie \_\_\_\_\_ en vertido. Se dispone de los registros de verificación de las tres sondas en fecha 04/07/23 realizados por técnicos de \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_
- Se dispone de procedimiento PRDR01 con el inventario del equipamiento de radioprotección. \_\_\_\_\_
- El SPR dispone de un procedimiento (PRDR02) de calibraciones cuatrienales y verificaciones anuales de dichos monitores. \_\_\_\_\_
- Para el acceso a la habitación 523, las enfermeras disponen de un dosímetro de lectura directa. \_\_\_\_\_



### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.

- El servicio de protección radiológica realiza una vigilancia de áreas mediante cuatro dosímetros TLD colocados en MN pared inyectados/residuos, sala de depósitos de residuos líquidos, MN PET sala de espera, y antesala de habitación de terapia metabólica. Están gestionados por el \_\_\_\_\_.
- Se dispone de las lecturas del año 2023 de los dosímetros de área, indicando valores máximos acumulados anuales para “Antesala 5º”, de la habitación de terapia metabólica con \_\_\_\_\_ mSv. \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros sobre las medidas de contaminación superficial. \_\_\_\_\_
- El personal de la URF realiza vigilancia de contaminación diaria de personas y superficies y objetos según procedimiento interno de \_\_\_\_\_ y dispone de registros informatizados. \_\_\_\_\_
- Durante la inspección se midieron las siguientes tasas de dosis con con un monitor modelo \_\_\_\_\_ con nº de serie \_\_\_\_\_ obteniendo: \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_  $\mu$ Sv/h en sala de inyección. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_  $\mu$ Sv/h en almacén general de residuos. \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_  $\mu$ Sv/h en zona de preparación de monodosis y \_\_\_\_\_  $\mu$ Sv/h en almacén de residuos de la Unidad de Radiofarmacia. \_\_\_\_\_
  - Con paciente en tratamiento en la habitación 523, \_\_\_\_\_  $\mu$ Sv/h en puerta de acceso a sala del paciente y \_\_\_\_\_  $\mu$ Sv/h en pared junto al baño con paciente en el mismo.

### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de 15 licencias de operador/a en vigor. \_\_\_\_\_
- No han aplicado la licencia de operadora de \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_
- Se dispone de 9 licencias de supervisor/a en vigor. \_\_\_\_\_
- Se dispone de una licencia de supervisor en trámite de renovación ( \_\_\_\_\_ ), una licencia en trámite de concesión ( \_\_\_\_\_ ), una técnica ( \_\_\_\_\_ ) de MN en fase de obtención de licencia de operadora (ha realizado el curso) y una enfermera en fase de obtención de licencia ( \_\_\_\_\_ ). \_\_\_\_\_



- Para la inyección de dosis a pacientes, se dispone de las siguientes DUEs/Enfermeras con licencia de operadora: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- En la Unidad de Radiofarmacia (URF) existen cuatro técnicos/operadores pertenecientes a \_\_\_\_\_ con licencia de operador en vigor ( \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_, (actualmente está en el \_\_\_\_\_, pero se mantiene en licencias), \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_) y un supervisor responsable de su funcionamiento, perteneciente al Hospital, con licencia en vigor ( \_\_\_\_\_ do). \_\_\_\_\_
- Se dispone de registro en formato calendario, sobre fechas y personal que inyecta, con los turnos y el personal DUEs/Enfermeros que se encarga de la inyección de dosis a pacientes. \_\_\_\_\_
- Se dispone de una base de datos \_\_\_\_\_ donde están los registros informatizados sobre las inyecciones de dosis a pacientes. El acceso a los registros generales sólo se puede hacer a través de un administrador del sistema. Los usuarios tienen acceso individual con contraseña. \_\_\_\_\_
- La clasificación radiológica de los trabajadores expuestos se divide en categoría A para trabajadores de UMN y URF y en categoría B para trabajadores administrativos, de limpieza, y de atención a la habitación de terapia metabólica. \_
- Se dispone de los aptos médicos anuales del personal de Radiofarmacia. \_\_\_\_\_
- No se dispone de los aptos médicos del personal que inyecta. \_\_\_\_\_
- El control dosimétrico de todos los trabajadores expuestos de la UMN y de Terapia Metabólica (A y B) se efectúa mediante dosimetría individual de lectura mensual de solapa más dosímetro de muñeca y anillo al personal de enfermería de MN. El supervisor de la URF dispone de dosímetro de solapa y muñeca. También se dispone de dosímetros rotatorios asignados al personal de sustitución. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los informes dosimétricos del \_\_\_\_\_ del año 2023 para Medicina Nuclear y de Terapia Metabólica, que indicaban valores no administrativos inferiores a \_\_\_\_\_ mSv en dosis equivalentes personales profundas acumuladas anuales e inferiores a \_\_\_\_\_ mSv en dosis acumulada profunda en periodo cinco años en dosimetría de solapa. En dosis superficial anual, los valores para dosimetría de muñeca no superan los \_\_\_\_\_ mSv y para dosimetría de anillo no sobrepasan los \_\_\_\_\_ mSv. \_\_\_\_\_
- El control dosimétrico de los operadores de la URF se realiza mediante dosimetría de solapa y anillo izquierdo y derecho a través del “ \_\_\_\_\_ ” Se dispone del informe correspondiente a diciembre de 2023 que indica valores de \_\_\_\_\_ mSv en dosis personal equivalente profunda acumulada máxima anual. En





dosis acumuladas anuales a extremidades los valores máximos son de \_\_\_\_\_ mSv en dosimetría de anillo. \_\_\_\_\_

- No se dispone del informe dosimétrico de la operadora de la URF  
\_\_\_\_\_
- Se dispone de registros de formación periódica en Protección Radiológica para el personal de \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ en diciembre de 2023). \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros que confirmen el conocimiento del Manual de Protección Radiológica de la operadora del personal de nueva incorporación. \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros sobre la impartición "online" de un programa de formación en materia de protección radiológica a los trabajadores expuestos de MN en junio de 2023. \_\_\_\_\_
- El personal expuesto de Terapia Metabólica ha recibido formación en materia de protección radiológica en febrero y abril de 2023. Se dispone de registros con la previsión de otro curso en abril de 2024. \_\_\_\_\_
- Al nuevo personal expuesto se le hace entrega de una ficha técnica (donde se establece el conocimiento y cumplimiento del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia) donde se registran diversos datos del trabajador y del servicio al que se va a incorporar, así como el programa de protección radiológica de la instalación concreta. \_\_\_\_\_



#### CINCO. DOCUMENTACIÓN.

- Se dispone del informe de fecha 04/07/23 sobre la revisión periódica semestral del sistema de los depósitos de residuos líquidos. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los registros (hoja informática) sobre la última evacuación de los depósitos de fecha 28/09/23. \_\_\_\_\_
- Se dispone en la URF la documentación solicitada respecto a los albaranes de entrada de isótopos y generadores de \_\_\_\_\_. Estas entradas están anotadas en el Diario de Operación. \_\_\_\_\_
- Los generadores de \_\_\_\_\_ se reciben dos veces por semana. Los lunes se reciben con una actividad de \_\_\_\_\_ GBq y los miércoles, con \_\_\_\_\_ GBq. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los albaranes de radioisótopos solicitados por la inspección de fechas de entrada 12/02/24 y 19/02/24 (un envío de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq fabricado por \_\_\_\_\_ por fecha), 28/08/23 y 23/10/23 (un envío de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ MBq fabricado por \_\_\_\_\_ por fecha), 19/02/24 y 14/02/24 ( \_\_\_\_\_ GBq y \_\_\_\_\_ GBq de \_\_\_\_\_ por fecha de fabricado por \_\_\_\_\_ ), 19/02/24 (dos envíos



de MBq cada uno, fabricado por 10/01/24 (dos viales de de MBq y MBq de en hora de producción), 19/02/24 ( una cápsula de GBq y otra de GBq fabricadas por ), 17/01/24 (dos envíos de GBq fabricados por ) y 25/01/24 y 08/02/24 (dos viales de de MBq fabricados por en cada fecha).\_\_\_\_\_

- Desde la anterior inspección del año 2021 no se ha realizado ningún traslado de material radiactivo a otro hospital. \_\_\_\_\_
- Se dispone de la última revisión de de mantenimiento preventivo del equipo PET/CT , del 16/03/23, sin firmar por representantes del titular. El Servicio de Radiofísica Hospitalaria realiza revisiones mensuales. \_\_\_\_\_
- Se dispone de la última revisión de de mantenimiento preventivo del equipo SPECT/CT , del 19/12/23 y del 16/11/23, sin firma del cliente. \_\_\_\_\_
- Las pruebas de hermeticidad y ausencia de contaminación de las fuentes radiactivas encapsuladas para uso en activímetros, las realiza el personal de la URF con periodicidad trimestral mediante procedimiento interno de Se dispone del registro de hermeticidad de la fuente de de fecha 14/07/23, única que se usa actualmente. El personal de realiza las pruebas de hermeticidad sin disponer de autorización. \_\_\_\_\_
- Se dispone de los certificados de actividad y hermeticidad originales de las fuentes radiactivas encapsuladas. \_\_\_\_\_
- El SPR del Hospital Regional Universitario de Málaga dispone de documentación sobre la petición de autorización al CSN para la realización de las pruebas de hermeticidad. En fecha 31/08/23 se remitió al SPR desde el CSN una petición de informacional adicional (PIA) para completar la solicitud del titular. Dicha PIA no ha sido contestada por el titular. \_\_\_\_\_
- La gestión final por desclasificación a residuo convencional se registra en el diario de operación de la URF, así como las retiradas de generadores. \_\_\_\_\_
- Se dispone de la documentación asociada a la última retirada de diez generadores en fecha 29/12/23. \_\_\_\_\_
- El seguimiento y alta radiológica del paciente de Terapia Metabólica, así como la entrega de instrucciones y la verificación y acondicionamiento de la habitación para un nuevo paciente la lleva a cabo el SPR. La información de cada tratamiento queda archivada en este SPR. Se dispone de los registros del ingreso para de fecha 31/01/24 y para el para fecha 09/02/24 y que incluyen actividad administrada, lecturas dosimétricas y dosis del dosímetro de lectura directa. \_\_\_\_\_



- La instalación dispone de tres Diarios de Operación sellados y registrados por el CSN:
- D.O. para actividades de la UMN, firmado por el supervisor, donde se reflejan las monodosis diarias solicitadas a la URF. También se anotan las fechas de evacuación de los depósitos de tratamiento de los residuos líquidos. \_\_\_\_\_
- D.O. para actividades de la URF, cumplimentado y firmado por el supervisor donde se reflejan datos sobre la recepción de los radiofármacos, suministro de monodosis (isótopo, actividad y número de monodosis), gestión de residuos radiactivos codificados por grupo, fecha de cierre y nº de bolsa, y traslado de generadores al almacén central. \_\_\_\_\_
- D.O. sobre el estado de los depósitos de tratamiento de residuos líquidos (criterios y fechas de evacuación y fechas de revisiones) cumplimentado y firmado por el jefe del servicio de protección radiológica. \_\_\_\_\_

#### SEIS. DESVIACIONES

- No se dispone de los aptos médicos anuales de personal clasificado como A.  
,  
y  
, (incumpliría la especificación I.2 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y el artículo 45º del Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes). \_\_\_\_\_
- No se dispone del informe dosimétrico de la operadora de la URF  
(incumpliría la especificación I.2 de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría). \_\_\_\_\_
- No se dispone de autorización para la realización de las pruebas de hermeticidad (incumpliría la especificación II.B.2 de Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría). \_\_\_\_\_



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 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

---

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



Málaga, 15 de Marzo de 2024

Consejo de Seguridad Nuclear  
Subdirección de Protección Radiológica Operacional  
Inspección Instalaciones Radiactivas

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11  
28040 Madrid

Asunto: Remisión del acta y comentarios  
Ref:

CSN/AIN/33/IRA/1379/2024

de la instalación radiactiva de medicina nuclear del Hospital Regional  
Universitario de Málaga.

Director Gerente del HRUM



**Junta de Andalucía**

Consejería de Salud y Familias

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD



Hospital Regional  
Universitario  
de Málaga

15 de Marzo de 2024

Consejo de Seguridad Nuclear

**COMENTARIOS A LAS DESVIACIONES EN ACTAS DE INSPECCIÓN  
CSN/AIN/33/IRA/1379/2024**

- *“No se dispone de los aptos médicos anuales de personal clasificado como A.* ,  
 ,  
 y  
 .” Enviamos los aptos médicos de  
 , y  
 .  
 tiene cita el día 17/03/24 y el 19/03/2024.
- *“No se dispone del informe dosimétrico de la operadora de la URF*  
 .” Adjuntamos el historial dosimétrico de la  
 operadora.
- *“No se dispone de autorización para la realización de las pruebas de hermeticidad.”*. Enviada, a la vez que estos comentarios, adjunto el registro correspondiente a la presentación.

Jefe del Servicio de Protección Radiológica  
UGC Radiofísica Hospitalaria

## **DILIGENCIA**

En relación con el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/33/IRA-1379/2024**, correspondiente a la inspección realizada en **HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA CARLOS HAYA**, el día veintidós de febrero de dos mil veinticuatro, el inspector que la suscribe declara,

Se aceptan los comentarios y documentos relativos a las desviaciones de los párrafos 1º, 2º y 3º del apartado desviaciones, quedando subsanada la desviación 2ª y quedando la 1ª para comprobar en siguiente inspección y la 3ª para hacer seguimiento con el área Servicios de Protección Radiológica y evolución en siguiente inspección.

En Madrid

**INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS**

