

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día diecisiete de febrero de dos mil veintiuno en el **DEPARTAMENTO DE FIOLOGÍA MÉDICA Y BIOFÍSICA de la FACULTAD DE MEDICINA** de la Universidad de Sevilla, ubicada en de Sevilla.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a docencia e investigación, ubicada en el emplazamiento referido y cuya autorización de puesta en marcha y modificación (MO-1) fue concedida por el Ministerio de Industria y Energía con fecha 4 de septiembre de 1995, así como las modificaciones (MA-1 y MA-2) aceptadas por el CSN con fechas 3 de septiembre de 2012 y 10 de febrero de 2014, respectivamente.

La Inspección fue recibida por , Supervisora de la instalación y por en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y 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:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación radiactiva está constituida por dos laboratorios: Uno para Prácticas, situado en la planta del emplazamiento referido, que incluye las fuentes radiactivas encapsuladas con fines de docencia y otro laboratorio de Investigación, en la planta , que incluye las fuentes radiactivas no



encapsuladas. Ambos laboratorios se encuentran señalizados y disponen de medios para establecer el control de acceso y de extintor de incendios. _____

- **En el Laboratorio de Prácticas** se encuentra una _____, con _____, que contiene _____ fuentes radiactivas encapsuladas de _____ con actividades dentro de los límites de su autorización, además de un contenedor plomado, que según se manifiesta, no se corresponde con los datos de la etiqueta, que indica que se trata de una fuente de _____ con actividad _____ a fecha 26/07/1985. _____
- Dentro de la _____ disponen de una sonda para contador Geiger de refª _____.
- **En el Laboratorio de Investigación** se dispone de mesa de trabajo, campana de gases, frigorífico con _____, que contiene cuatro viales de _____, duchas para descontaminación y contenedores para residuos radiactivos sólidos y líquidos. _____
- Se manifestó que este laboratorio no se utiliza desde 2018, cuando se recibieron dos viales de _____, cada uno con una actividad de _____.



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN Y NIVELES DE RADIACIÓN

- En la caja fuerte del laboratorio de prácticas disponen de un contador, tipo Geiger- Müller con sonda _____, fuera de uso. _____
- En el laboratorio de investigación se dispone de un detector, marca _____ No está disponible el certificado de calibración ni de verificación. _____
- Se dispone de un inventario de equipos de detección y medida de la radiación, que se adjunta como Anexo y que según se manifestó, pertenecen a la Universidad de Sevilla y de los que se desconoce su paradero. Son los siguientes:
 - Un monitor de contaminación, marca _____
 - Un monitor de contaminación, marca _____
 - Un monitor de tasa de dosis, marca _____

- Un monitor de contaminación superficial, marca _____
- Se midieron los niveles de radiación, utilizando un detector de marca _____ en diferentes puntos de los laboratorios, resultando una tasa de _____. en contacto con las fuentes radiactivas encapsuladas y resultados de fondo, en diferentes puntos del laboratorio de investigación. ____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Dispone de una licencia de Supervisor vigente. _____
- Disponen de _____ dosímetros procesados por el _____, uno personal asignado a la supervisora y el resto son dosímetros de área (dos en el laboratorio de prácticas y uno en el laboratorio de investigación). _____
- Los últimos registros dosimétricos, de diciembre/2020, presentan valores de fondo radiológico, en todo caso, se asignan a los usuarios que no disponen de dosímetro personal. _____
- El personal se encuentra clasificado trabajador expuesto de categoría B. _____
- No se han organizado jornadas de formación continuada de los trabajadores expuestos de la instalación, durante los últimos dos años. _____



CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- El _____ (en adelante, SPR) realiza semanalmente una vigilancia de niveles de radiación y contaminación en las diferentes dependencias de la instalación. Disponen de informes, el último de fecha 8/02/2021, firmado por el Jefe del SPR. _____
- Disponen del inventario de material radiactivo no encapsulado, actualizado a febrero/2021. Para cada isótopo se indica la forma química, actividad disponible y actividad máxima autorizada. _____
- Está disponible el inventario de fuentes radiactivas encapsuladas. _____
- Las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas son realizadas por el SPR con frecuencia anual. Las últimas en fechas 10/11/2018, 26/09/2019 y 21/05/2020. _____

- No se dispone de informes sobre la revisión de filtros de la vitrina de gases. ___
- Disponen de dos Diarios de Operación, uno para cada laboratorio, con anotaciones sobre la recepción de material radiactivo, uso de los laboratorios y revisiones efectuadas. _____
- Estaba disponible el informe anual de la instalación, de 2019, pero no se ha remitido al CSN. _____

CINCO. DESVIACIONES

- No se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación, de 2019, lo que podría suponer el incumplimiento de lo establecido en el apartado I.3 de la Instrucción IS-28 del CSN, sobre las especificaciones de funcionamiento de instalaciones radiactivas. _____
- En la caja fuerte del Laboratorio de prácticas disponen de un contenedor con una pegatina que indica que se trata de una fuente de _____, con actividad de _____ a fecha 26/07/1985, que no consta en el inventario, lo que podría suponer el incumplimiento de lo establecido en el apartado I.9 de la citada Instrucción IS-28 del CSN. _____



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, 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.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado del **“DEPARTAMENTO DE FÍSICA MÉDICA Y BIOFÍSICA”**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado por _____ el día
26/02/2021 con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



CSN/AIN/24/IRA-1941/2021

Página 5 de 5

ANEXO

**INVENTARIO DE EQUIPOS DETECTORES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA,
DE LOS QUE SE DESCONOCE SU PARADERO**



**Manifestaciones en referencia al Acta de Inspección de la
Instalación Radiactiva IR/SE-054/93 (IRA-1941), realizada el 17/02/2021**

Sirva el presente documento para dar fe de la recepción y aceptación del Acta de Inspección arriba indicada, con las siguientes puntualizaciones o aclaraciones:

- En la página 2 se indica que el Laboratorio de Investigación “no se utiliza desde 2018, cuando se recibieron dos viales de _____, cada uno con una actividad de _____. En efecto, este laboratorio no se utiliza desde el 28/12/2018, tras la llegada de 1 único vial de _____, recibido el 2/07/2018.

- Respecto al apartado CINCO (DESVIACIONES), efectivamente hemos constatado que el informe no se envió en su día, por estar en situación de confinamiento, y procedemos a su inmediata remisión, junto con el informe correspondiente a 2020.

Por otra parte, existe, como se indica en el Acta, un contenedor con la pegatina mencionada, aunque se trata de un blindaje, sin fuente en su interior. Tanto el _____ como la supervisora de la instalación, la _____ desconocen el origen de dicho blindaje, y suponen que posiblemente se habrá utilizado en el pasado como modelo de blindaje, para mostrar en las prácticas, dado que dicha fuente _____) nunca ha estado autorizada en nuestra instalación.

Aprovechamos esta ocasión para informarles de nuestra decisión de iniciar inmediatamente los trámites de clausura de la Instalación Radiactiva, dado el bajo nivel de utilización de la misma como se refleja en el informe correspondiente a 2020 que recibirán en los próximos días.

Sevilla 9 de marzo de 2021

Director del Departamento

 Supervisora de la Instalación

DILIGENCIA

En relación con el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN-24/IRA-1941/2021, correspondiente a la inspección realizada en la Instalación radiactiva del **DEPARTAMENTO DE FISIOLÓGÍA MÉDICA Y BIOFÍSICA de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla** el diecisiete de febrero de 2021, durante la que se han detectado dos desviaciones, el inspector que la suscribe declara:

- Desviación 1: se acepta el comentario.
- Desviación 2: el titular se compromete a remitir el informe anual al CSN.



Firmado por _____ el día
09/03/2021 con un certificado
emitido por AC FNMT Usuarios

Fdo.:
INSPECTORA