

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 BIOLOGÍA CELULAR** de la **Facultad de Biología**, de la **Universidad de Sevilla**, sita en _____ en Sevilla.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a uso de material radiactivo no encapsulado con fines de investigación y docencia, así como la irradiación de muestras biológicas mediante rayos X, cuya última autorización (MO-1) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en fecha 17 de julio de 2009, así como la modificación (MA-1) aceptada por el CSN con fecha 22 de noviembre de 2010.



La Inspección fue recibida por _____, Supervisor para el campo de aplicación de rayos X, por _____, Supervisor para el campo de aplicación de fuentes no encapsuladas 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 dispone de dos laboratorios, uno situado en el Departamento de Biología Celular, para el uso de fuentes radiactivas no

encapsuladas y un laboratorio, en _____, que alberga el equipo de rayos X, para irradiación de muestras biológicas. _____

- Ambos laboratorios disponen de señalización reglamentaria y de extintor de incendios. _____

- El laboratorio de isótopos dispone de _____

_____. Incluye un frigorífico para almacenamiento del material radiactivo, pantallas de metacrilato y superficies acondicionadas para su manipulación, contenedores de residuos sólidos y líquidos y ducha de emergencia para descontaminación. Carecen de líquidos descontaminantes. _____

- En la planta _____ en uno de los módulos se encuentra una cabina autoblandada que alberga un equipo de rayos X de la firma _____

_____, de tensión e intensidad máximas, _____ provisto de control de acceso mediante _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN Y NIVELES DE RADIACIÓN

- Disponen de un detector de radiación, tipo _____, calibrado en fecha 12/02/2005 y verificaciones anuales que realiza el SPR, las últimas en fechas 6/06/2019 y 12/11/2020. _____

- Se midieron los niveles de radiación con un detector de marca _____. En el laboratorio de rayos X, en condiciones habituales de trabajo, se registró una tasa de dosis de _____, bajo la cabina y en el laboratorio de isótopos, se registraron niveles de fondo. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Disponen de dos licencias de Supervisor en vigor. _____

- La dosimetría es procesada por el _____. Disponen de tres dosímetros personales para el personal del laboratorio de rayos X, más tres dosímetros de área, dos en el laboratorio de isótopos y uno en el laboratorio de rayos X. Vistos los registros de 2019 y 2020, presentan valores de fondo. _____

- Están disponibles los informes de asignación de dosis a partir de los registros de la dosimetría de área, para un total de trece usuarios, firmados por el SPR. ____
- Todo el personal está clasificado como trabajador expuesto de categoría B. ____
- Se manifestó que la última sesión de formación en materia de protección radiológica se organizó en 2019. No está disponible la correspondiente documentación. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- El SPR realiza semanalmente la vigilancia radiológica de la instalación, la última firmada por el Jefe del SPR el 8/02/2021, así como verificaciones anuales de los sistemas de seguridad y de funcionamiento del equipo de rayos X. _____
- Disponen de albaranes de recepción del material radiactivo y registros de usuarios, el último en fecha 10/11/2020, así como del uso del equipo de rayos X, el último en fecha 17/11/2020 (____). _____
- Está disponible el inventario de isótopos ____ y el inventario residuos radiactivos del laboratorio de fuentes no encapsuladas. Incluye fichas con datos ____, fechas de cierre de recipientes, tasa de dosis determinada a fecha del cierre y fecha prevista para su eliminación, de acuerdo con los Procedimientos establecidos por el SPR y por la instalación. _____
- Los detectores de radiación y contaminación disponen de certificados de calibración y de verificación. _____
- Disponen de dos Diarios de Operación, uno para cada laboratorio. En el del laboratorio de isótopos anotan datos sobre su uso, recepción de material radiactivo y revisiones efectuadas. En el Diario de operación del equipo de rayos X, anotan datos de uso del equipo, tiempos de medida y dosis de irradiación y revisiones. Consta como fecha de último uso, el 15/01/2021. ____
- En la instalación se dispone de un Reglamento de funcionamiento y de un Plan de emergencia para cada uno de los dos laboratorios, no estando unificada dicha documentación. _____
- No se ha recibido en el CSN, el informe anual de la instalación, correspondiente a 2019. _____



CINCO. DESVIACIONES

- No se ha recibido en el CSN, el informe anual de la instalación, correspondiente a 2018 ni de 2019, lo que supone el incumplimiento de lo establecido en el apartado I.3 del Anexo I 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. _____
- El laboratorio de uso del material radiactivo no encapsulado

, lo que podría suponer el incumplimiento de lo establecido en el apartado _____ de la Instrucción IS-28, anteriormente citada. _____



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 BIOLOGÍA CELULAR**", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

En Sevilla a 9 de marzo de 2021

DILIGENCIA

En relación con el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN-19/IRA-2312/2021, correspondiente a la inspección realizada en la Instalación radiactiva del Departamento de Biología celular de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla, durante la que se han detectado dos desviaciones, el inspector que la suscribe declara:

- Desviación 1: se corrige la desviación, envían informes anuales.
- Desviación 2: No realiza comentarios sobre los medios de acceso a la instalación.



Firmado por _____ el día 29/03/2021 con
un certificado emitido por AC FNMT
Usuarios

Fdo.:
INSPECTORA