

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se personó el día catorce de diciembre de dos mil veintitrés, en el Servicio de Protección Radiológica de la **UNIVERSIDAD DE VALENCIA (UV)**, sito en el

Burjasot, en Burjasot (Valencia).

La visita tuvo por objeto la inspección del Servicio de Protección Radiológica (SPR), ubicado en el emplazamiento referido, cuya autorización vigente (AUT-01) concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 21 de diciembre de 2011.

La inspección fue recibida por _____ jefa en funciones del SPR, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida 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 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. DEPENDENCIA, ORGANIZACIÓN Y ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL SPR

- El servicio se denomina "Servicio de Protección Radiológica", integrado en el Área de Protección Radiológica y depende directamente del Servicio de Prevención y Medio Ambiente, constituyendo un servicio central de la UV. _____

- El ámbito de actuación del SPR comprende:

Campus de Burjasot

- Facultad de Biología, dpto. de Bioquímica y Biología Molecular y dpto. de Genética.
- Facultad de Física, dpto. Física Atómica, Molecular y Nuclear (FAMN) y laboratorio de física teórica. _____
- Facultad de Farmacia, dpto. de Farmacología y servicio de experimentación Animal.
- Servicios Centrales de Soporte a la Investigación Experimental (SCSIE), laboratorios 1.46 y 1.51. _____
- Facultad de Química, dpto. de Química Analítica, laboratorios 2.37, 3.60 y 3.62. ____

Campus de Paterna

- Instituto de Ciencia Molecular (ICMOL), salas 0.4 y 0.6. _____
- Instituto de Física Corpuscular (IFIC). _____
- Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva (ICBIBE). _____

Parque Científico



- Instituto de Física Médica (IFIMED), laboratorios PET e instrumentación. _____
Campus de Blasco Ibañez
- Facultad de Medicina y Odontología, unidad central de investigación en medicina (UCIM). _____
- Facultad de Ciencias de la Actividad Física y Deportiva (FCAFE). _____
- Facultad de Geografía e Historia, dpto. de Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua. _____

- Están disponibles las autorizaciones de funcionamiento con sus posteriores modificaciones de la instalación radiactiva a la cual el SPR da cobertura. La última autorización vigente (MO-13) fue concedida por el Servicio Territorial de Industria y Energía el 15 de febrero de 2022, así como la modificación (MA-06) aceptada por el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 18 de noviembre de 2022. _____
- Está disponible el listado actualizado de equipos y fuentes pertenecientes a la instalación radiactiva a la que el SPR da cobertura. _____
- Se ha constituido una Comisión de Protección Radiológica, formando parte de ella el personal del Servicio de Prevención y Medio Ambiente (SPMA), del SPR y los supervisores de los departamentos del ámbito de actuación del SPR. _____
- Disponen del documento descriptivo APR-05 de funcionamiento y competencias de dicha Comisión. _____
- La relación del SPR con el rectorado de la UV se realiza directamente o a través del SPMA que depende directamente de vicegerencia, y con cada departamento de forma directa. _____
- Actualmente el SPR está compuesto por una persona que ejerce las funciones de jefe del SPR con los requisitos de formación establecidos en el punto 3 de la Instrucción de 6 de noviembre de 2002, del Consejo de Seguridad Nuclear, número IS-03, sobre cualificaciones para obtener el reconocimiento de experto en protección contra las radiaciones ionizantes. _____
- En noviembre de 2014 se solicita al Consejo de Seguridad Nuclear la acreditación como jefe de SPR de _____
- En julio de 2015, _____ cesó como jefe del SPR, quedando reflejada dicha comunicación en los informes anuales del SPR correspondientes al 2015 y 2016 y en las actas de inspección al SPR del año 2017 y 2020. _____
- El organigrama del SPR no ha sufrido modificaciones desde la última acta. _____



TRES. MEDIOS TÉCNICOS DEL SPR

- El SPR se encuentra ubicado en el FAMN de la _____ t, en Paterna (Valencia). No ha habido modificación de las dependencias. _____
- Se dispone de señalización de la existencia y ubicación del SPR en el directorio de acceso al bloque C, acceso al departamento y dentro del mismo. _____

- El listado actualizado del equipamiento técnico del SPR está reflejado en el último informe anual correspondiente al año 2022 y remitido al CSN con fecha 10 de enero de 2023, junto con el documento descriptivo del área de protección radiológica APR-03, que se revisa anualmente _____
- El SPR dispone de los siguientes equipos de medida y detección de la radiación y/o contaminación:
 - Monitor de radiación de la firma _____ modelo _____, n/s calibrado por el _____ en julio de 2021. _____
 - Monitor de radiación de la firma _____ modelo _____ n/s con sonda de contaminación modelo _____ n/s calibrado por el _____ de _____ en diciembre de 2014. _____
 - Monitor de radiación de la firma _____ de _____ (_____ modelo _____ y n/s calibrado por el _____ en julio de 2021. _____
 - Equipamiento para control de calidad de rayos X de la firma _____ modelo _____ n/s calibrado por el _____ en noviembre de 2014. _____
- Las últimas verificaciones de los equipos de medida y detección de la radiación, pertenecientes al SPR y de los departamentos de su ámbito de cobertura, se realizan por el SPR, el último en julio de 2023, estando disponible el informe correspondiente. _
- Disponen de una zona de trabajo en las dependencias del SPR para realizar las verificaciones de los equipos utilizando la fuente de _____ del FAMN y como equipo de referencia el _____ modelo _____, n/s _____ y las verificaciones de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas. _____
- Las últimas pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas se realizan en el año 2023; disponen de los certificados correspondientes. _____



CUATRO. VIGILANCIA DOSIMÉTRICA Y SANITARIA

a) Control dosimétrico

- El SPR es el responsable de la clasificación de los trabajadores expuestos (TE), en función del perfil y del puesto de trabajo, de acuerdo con el procedimiento PTR-04. ____
- El SPR tiene conocimiento de los nuevos trabajadores a través del servicio médico o del propio trabajador. _____
- El SPR realiza la clasificación de los TE siendo todos de categoría B, excepto los TE que manipulan _____ en los departamentos con equipos PET-CT que están clasificados como categoría A. _____
- El servicio de dosimetría personal (SDP) autorizado encargado de las lecturas es el ____ Las lecturas llegan directamente al SPR en formato papel y acceso informático mediante contraseña. _____
- El SPR dispone de procedimiento PTR-17 para la asignación dosimétrica a partir de la dosimetría de área o rotatoria. _____

- Los dosímetros de termoluminiscencia (TLD) disponibles en los departamentos a fecha de la inspección son personales de solapa ocho (8) y de anillo cinco (5); rotatorios de solapa quince (15) y de anillo (2); y de área nueve (9). _____
- Los TLD son asignados al personal propio de la UV y a los trabajadores pertenecientes al CSIC que trabajan en los departamentos de la universidad. _____
- Los TLD de área no se emplean para asignación de dosimetría personal. _____
- A fecha de la inspección no se han producido incidencias con las lecturas dosimétricas.
- Las lecturas son supervisadas por el SPR. El nivel de registro de dosis y de intervención son los propios del SDP, y reflejados en la lectura del dosímetro. _____
- En caso de pérdida del dosímetro, se dispone de procedimiento del SDP para la asignación de dosis. _____
- El SPR graba mensualmente los datos dosimétricos del TE en la intranet de la UV (Aula Virtual) para la consulta de la dosimetría por cada usuario. _____
- Sólo se suministra el historial dosimétrico al TPE si lo solicita. _____
- El SPR comunica anualmente al servicio médico la dosimetría de los TE antes de la realización del reconocimiento médico. _____
- El archivo dosimétrico está ubicado en las dependencias del SPR. _____
- Las lecturas de los TLD están disponibles hasta noviembre de 2023. _____

b) Trabajadoras expuestas gestantes

- El SPR dispone del procedimiento escrito de referencia PTR-12, relativa a la protección de trabajadoras gestantes expuestas. _____
- El SPR clasifica los puestos de trabajo con exposición a radiaciones ionizantes en los casos de embarazo. Emite el informe de restricciones de trabajo para las trabajadoras expuestas gestantes (TEG), remitiendo copia al servicio médico. _____
- Se dispone de una ficha de declaración de embarazo, dirigida al SPR y al SPRL en la que firman el responsable de protección radiológica y el médico responsable de prevención de riesgos laborales. _____
- El SPR dispone de archivo de las declaraciones efectuadas. Se informa a la inspección que no ha habido ninguna declaración de embarazo desde la última acta de inspección. _____
- El SPR informa a la TEG una vez se declara el embarazo, proporcionándole el informe de riesgos y el folleto informativo sobre riesgos en el embarazo del CSN. _____

c) Vigilancia sanitaria

- La vigilancia médica anual de todos los TE (categoría A y B) se realiza anualmente a través del Servicio Médico Especializado (SME) de la UV. _____
- Según se manifiesta, hay comunicación entre el SPR y SME. El SPR facilita el listado de los trabajadores que deben realizar el reconocimiento médico, siendo el SME el encargado de citarlos. _____



- El SME remite al SPR el certificado de apto de los TE. El porcentaje de asistencia es de todos los TE categoría A, y los TE categoría B según actividad. _____
- El SPR conserva la copia de los certificados de aptitud médica. _____

CINCO. PROCEDIMIENTOS

- Con fecha 10 de enero de 2023 se registra en la sede del CSN el Manual de Protección Radiológica (MPR) vigente. En los informes anuales se envían las actualizaciones de los procedimientos de actuación del SPR. _____
- El SPR dispone de documentos descriptivos del Área de Protección Radiológica y procedimientos de trabajo del SPR, incluidos en el manual de protección radiológica, y actualizados periódicamente. _____
- La clasificación radiológica de las áreas de trabajo es efectuada por el SPR. _____
- Cada departamento dispone de reglamento de funcionamiento y plan de emergencia interior, accesible para todos los TE a través de la intranet. _____
- El procedimiento PTR-13 integra los planes de emergencia interior de cada departamento y los modelos de comunicación de sucesos notificables (IS-18) y de informe de notificación de sucesos (Plan Especial ante el Riesgo Radiológico). _____
- El material radiactivo no encapsulado se solicita y se recepciona por cada departamento. Antes de la compra se comunica al SPR, remitiéndole el albarán tras la adquisición y su traslado entre dependencias (PTR-05 y PTR-16). _____
- La gestión y almacenamiento de los residuos se realiza por cada departamento según el procedimiento PTR-06. _____
- Disponen de contrato con _____ para retirada de residuos. No se ha producido ninguna retirada desde la última acta de inspección. _____
- Los departamentos que generan material residual caracterizan los residuos y lo comunican al SPR, quien realiza un informe de caracterización antes de ser gestionados. Las retiradas y evacuaciones son comunicadas al SPR. _____
- La gestión de residuos líquidos se realiza por dilución y la retirada de residuos sólidos decaídos se realiza por la empresa de gestión de residuos contratada por la UV. Los registros de dichas retiradas están reflejados en los diarios de operaciones de los departamentos y en el informe anual del SPR. No se ha producido ninguna retirada desde la última acta de inspección. _____
- Se dispone del procedimiento escrito de referencia PTR-07 relativa a la calibración y verificación de los equipos de medida pertenecientes al SPR y los departamentos bajo su cobertura. _____
- El SPR realiza las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas según el procedimiento escrito PTR-09 autorizado por el CSN. _____
- Disponen de registros tanto de las calibraciones y verificaciones de los equipos, como de los certificados de actividad de las fuentes encapsuladas, cuyos resultados se reflejan a su vez en los informes anuales. _____



- La verificación radiológica de las instalaciones la realiza anualmente el SPR, según procedimiento PTR-02 estando disponibles los informes correspondientes. _____
- Las medidas a adoptar en caso de contaminación radiactiva quedan reflejadas en el procedimiento PTR-03, así como en el plan de emergencia interior de cada departamento. _____
- Se dispone del procedimiento escrito de referencia PTR-15 sobre control de calidad de equipos de radiodiagnóstico. El último registro del equipo de radiodiagnóstico médico ubicado en el UCIM realizado por el SPR es de junio de 2020. _____
- Se realiza una verificación radiológica anual en el entorno de los equipos de rayos-x con aprobación de tipo y del equipo densitómetro. _____
- El SPR no participa en la compra de equipamiento de los departamentos ni dispone de copia de los contratos de mantenimiento. _____
- Se planifican periódicamente simulacros generales de emergencia por parte del Servicio de Prevención y Medio Ambiente. El SPR participa si queda involucrado algún departamento de su ámbito de actuación. _____
- El SPR es el encargado de la elaboración de toda la documentación relativa a la instalación radiactiva de la UV. _____
- Está disponible el último informe anual del SPR correspondiente al año 2022, registrado en el CSN con fecha 10 de enero de 2023. _____

SEIS. FORMACIÓN

- El SPR es el encargado de la tramitación de las licencias del personal de instalación radiactiva de la UV. _____
- Las copias de las licencias del personal se encuentran archivadas en el SPR realizando el seguimiento de su estado. _____
- Se dispone del procedimiento escrito PTR-14 relativo a la formación de los TE. _____
- La formación involucra a personal de los departamentos y a personal externo como de limpieza y mantenimiento. _____
- Según se manifiesta a la inspección, a través de Servicio de Formación Permanente de la UV se planifica la formación del personal, incluida la de los TE de los departamentos.
- Se dispone de un curso continuado en materia de protección radiológica a través de la intranet de la UV. _____
- El reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia interior se incluye en las sesiones de formación y está accesible a través de la intranet de la UV. _____
- Está disponible la relación de cursos y jornadas impartidos por el SPR. _____



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 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 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta, en La Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat.

Firmado por el 27/12/2023
08:24:18
Cargo: Inspector Acreditado



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de la **UNIVERSIDAD DE VALENCIA**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado
digitalmente por

BURJASSOT, 28 de diciembre de 2023

Fecha: 2023.12.28
10:59:53 +01'00'

ANEXO ACTA INSPECCIÓN

Documento APR-00 con la relación de los documentos del Área de Protección radiológica y la relación de los procedimientos de trabajo actualizados del SPR.

