

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/18/IRA/1861/2014

Hoja 1 de 4

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA QUE:** Se ha personado el día trece de febrero de dos mil catorce en el Centro Nacional de Biotecnología (CNB), del CSIC, sito en el [REDACTED], en Madrid.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya última autorización (MO-03) fue concedida por la Subdirección General de Industria Energía y Minas de la Comunidad de Madrid con fecha 6/4/1998. Existe autorización de transferencia de material radiactivo TF-1 de fecha agosto de 2009

Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva, destinada a Investigación, ubicada en el emplazamiento referido,

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica

Que 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.

[REDACTED] de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información recibida y suministrada, resulta que:

### *Dosimetría y licencias*

- Disponen de cinco licencias de Supervisor y dieciséis de Operador vigentes.-----
- El resto de los Trabajadores Profesionalmente Expuestos (TPE) a radiaciones ionizantes han realizado un curso de formación en protección radiológica. El citado curso se imparte de forma periódica. Las personas que superan el curso acreditan los resultados mediante

examen validatorio En 2013 y hasta fecha de Inspección se han celebrado cinco actividades formativas en febrero, marzo, mayo, septiembre y diciembre-----

- Existe constancia escrita que los asistentes al seminario de Protección radiológica y seguridad biológica han recibido el Reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación-----
- Existen 121 usuarios de dosímetro personal del centro [REDACTED] El servicio de Protección radiológica controla las actividades de todos los TPE. Las lecturas de dosis acumulada anual superficial y profunda a fecha de Inspección no muestran valores significativos. -----
- El reconocimiento médico lo efectúan en el Servicio de prevención del propio [REDACTED] -----

#### *Diario de Operación*

- Exhiben diario de operación general cumplimentado en el que se incluyen todos los datos esenciales de la instalación: Gestión de residuos, mantenimiento de equipos y detectores, control de material radiactivo, incidencias, vigilancia ambiental, funcionamiento de la instalación y dosimetría del personal.-----
- El material radiactivo inventariado se ajusta al autorizado-----
- Desde la última inspección en 2013 no figura incidencia alguna reseñable anotada en diario de operación-----

#### *Instalaciones*

La Inspección visitó las instalaciones singulares y las de uso común y, además distintos laboratorios en los que se maneja material radiactivo no encapsulado, en los cuales hay "zonas" radiactivas delimitadas. Que el resto del espacio se dedica a escritorio del personal adscrito al laboratorio, o a laboratorio donde no se emplea material radiactivo----

Se ha reducido el nº de zonas de trabajo en laboratorios por baja carga de trabajo

Efectúan controles periódicos de contaminación en las zonas activas y siempre tras tanda de marcajes. Exhiben registros de control de contaminación. Los controles son semanales en dependencias centrales-----

- Efectúan frotis mensualmente de las zonas autorizadas -----
- La Inspección visitó la sala del irradiador sita en las instalaciones del animalario. Consta revisión en plazo y pruebas de hermeticidad del irradiador en plazo debido y por empresa autorizada en abril y octubre de 2013-----



- Todas las dependencias que se inspeccionaron estaban reglamentariamente señalizadas. Las salas singulares tenían su acceso controlado. Todas las superficies de trabajo y las de suelos y paredes eran lisas y fácilmente descontaminables-----
- Exhiben listado actualizado de monitores con sus estados de verificación o calibración. Los monitores de uso común estaban operativos y recién calibrados en entidad autorizada. En cada uno de los laboratorios visitados se pudo comprobar la presencia de un monitor de radiación o contaminación, estando todos los observados operativos. -----
- Manifiestan a la Inspección que [REDACTED] verifica en la Instalación aquellos monitores de contaminación, los de radiación se envía a calibración a la [REDACTED] y los monitores de área se verifican en la propia instalación-----
- Existe un procedimiento para la calibración de monitores de radiación incluido en la nueva redacción del Reglamento de Funcionamiento revisado para tener en cuenta la nueva línea de autoridad del centro-----
- En todas las dependencias había material de protección y recipientes adecuados para la recogida de residuos. Las neveras de almacenamiento del material nuevo o en uso están situadas cerca de las "Zonas radiológicas" y tenían trébol de señalización en los cajones correspondientes. -----
- Había ejemplares del Reglamento de Funcionamiento o del Plan de Emergencia en las "Zonas" radiológicas visitadas por la Inspección y disponen de un listado de las últimas personas incorporadas a los cursos de formación en protección radiológica y riesgo biológico, en el que adicionalmente firman un "Recibi" de los documentos "plan de emergencia" y "reglamento de funcionamiento"-----
- Han editado un compendio ilustrado que se distribuye a aquellas personas que trabajan en laboratorios y que informa de los principales riesgos y las medidas de protección que se deben emplear para trabajo seguro-----
- En todos los laboratorios se disponía de medios y productos específicos para efectuar una descontaminación por lavado de la superficie afectada. Están operativos los lavaojos y duchas de descontaminación de emergencia-----
- Han iniciado un programa para el autochequeo periódico de la ropa de trabajo por los usuarios de en las áreas activas de los laboratorios-----
- El irradiador de Cesio mantenía su placa grabada correspondiente a la fuente de 40'7 TBq de fecha 12/96. El monitor del área del irradiador de la casa [REDACTED] y n°s 520ª, estaba operativo y había sido calibrado. La Inspección comprobó la conexión del monitor de área al irradiador que por alerta de alta tasa de dosis interrumpe la irradiación y retorna la fuente a su alojamiento seguro-----

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/18/IRA/1861/2014

Hoja 4 de 4

- Consta el cumplimiento de las obligaciones derivadas de disponer de fuentes encapsuladas de alta actividad. Hojas de inventario enviadas en formato electrónico----

*Gestión de residuos en la Instalación*

- Disponían de acuerdo escrito para devolución de fuentes de Cesio fuera de uso, con el suministrador del irradiador de Cesio.-----
- Las bolsas de residuos sólidos y los envases de líquidos de los almacenes de residuos estaban etiquetados convenientemente y almacenados en condiciones de seguridad. No han efectuado transferencias a ENRESA durante el año 2013 y no han requerido efectuar desclasificación de sólidos en 2013-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 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 por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a trece de febrero de dos mil trece.

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "CENTRO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA (CNB) DEL CSIC" (MADRID), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

*Conforme con el Acta*  
*Madrid, 24 de febrero de*



*Supervisor Responsable IRA 1861*