

## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintiocho de octubre de dos mil diez en el **INSTITUTO DE MICROBIOLOGÍA BIOQUÍMICA DEL C.S.I.C**, sita en el edificio Departamental y edificio de Farmacia de la Universidad de Salamanca dentro del Campus Miguel de Unamuno, en Salamanca.

Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada a la investigación, cuya última autorización (MO-05) fue concedida por la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica de la Junta de Castilla y León en fecha 11 de enero de 2006, así como la modificación (MA-1) aceptada por el CSN, con fecha 15 de diciembre de 2009 y con sede ubicada en el lugar citado.

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

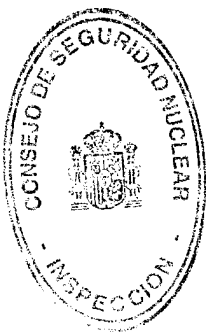
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o 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.

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

- La inspección visitó en el edificio Departamental los siguientes laboratorios autorizados: \_\_\_\_\_

Planta 3ª: el laboratorio de marcaje [REDACTED] donde se trabaja con emisores  $\beta$ . \_\_\_\_\_

Planta 2ª: el laboratorio [REDACTED] donde se trabaja sobre todo con  $^{32}\text{P}$ . \_\_\_\_\_

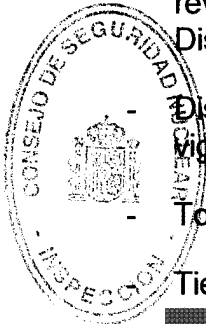


Planta 1ª: el laboratorio [REDACTED] donde se trabaja sobre todo con  $^{32}\text{P}$ , el laboratorio [REDACTED] donde se trabaja sobre todo con  $^{14}\text{C}$ ,  $^3\text{H}$  y  $^{32}\text{P}$ . \_\_\_\_\_

Planta -2: el almacén de residuos radiactivos y la cámara caliente. \_\_\_\_\_

- Estos laboratorios de la instalación se encontraban reglamentariamente señalizados, disponían de medios para establecer un acceso controlado, de superficies de trabajo acondicionadas y contenedores para la gestión y almacenamiento temporal de residuos así como material radiactivo dentro de los límites autorizados. \_\_\_\_\_
  - El día de la inspección los laboratorios convencionales con zonas autorizadas eran: en el edificio Departamental: 223, 226, 219, 222, 227, 231, 233, 129, 128 y en el edificio de Farmacia: FVB y 519. \_\_\_\_\_
  - Los niveles de radiación medidos en la instalación eran similares al fondo radiológico ambiental. \_\_\_\_\_
  - D [REDACTED] realiza controles periódicos de contaminación y revisión de los diarios de los laboratorios objeto de la autorización. Disponen de registros. \_\_\_\_\_
  - Disponen de tres licencias de Supervisor y ocho licencias de Operador en vigor. \_\_\_\_\_
  - Todo el personal expuesto está clasificado como categoría B. \_\_\_\_\_
- Tienen controlados dosimétricamente a través del [REDACTED] a 50 usuarios del Instituto de Microbiología Bioquímica, 8 usuarios del Departamento de Bioquímica y 20 usuarios del Departamento de Fisiología, de cuyas lecturas de dosis acumulada a septiembre de 2009 no superan 1 mSv/año de dosis profunda acumulada.

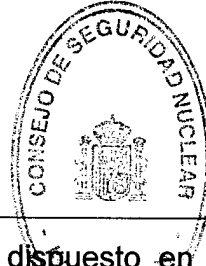
- Estaba disponible un Diario de Operación, ref. 186.05.05, donde anotan la vigilancia ambiental, la gestión de residuos, las verificaciones de los monitores de radiación, el inventario de isótopos. \_\_\_\_\_
- La actividad de la instalación a 31 de octubre de 2009 era:  $^3\text{H} < 252 \text{ MBq}$ ,  $^{14}\text{C} < 397 \text{ MBq}$ ,  $^{35}\text{S} < 18,35 \text{ MBq}$ ,  $^{32}\text{P} < 63,03 \text{ MBq}$  y  $^{65}\text{Zn} < 63,03 \text{ MBq}$ . \_\_\_\_\_
- Se mostró el albarán de retirada de Enresa de residuos de  $^{14}\text{C}$  y  $^3\text{H}$  con fecha 20/08/10. \_\_\_\_\_



- Disponen de catorce monitores de medida de la radiación o contaminación. \_\_\_\_\_
- Disponen de un programa de calibración y verificación de los sistemas de detección y medida de la radiación y contaminación. \_\_\_\_\_
- Disponen de documentación justificativa de que el personal de la instalación ha recibido el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. \_\_\_\_\_
- La Inspección informó sobre la aplicación del artículo 8 bis "Comunicación de deficiencias" del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas y modificado por el Real Decreto 35/2008, de 18 de enero. \_\_\_\_\_
- La Instrucción IS-18, sobre los criterios para la notificación de sucesos e incidentes radiológicos en instalaciones radiactivas, se encuentra incorporada al Plan de Emergencia de la instalación radiactiva. \_\_\_\_\_
- Han impartido el curso de doctorado "Seguridad en el laboratorio y manipulación de sustancias radiactivas", dirigido al nuevo personal de laboratorio que comienza una tesis doctoral, en enero de 2009. \_\_\_\_\_
- Muestran registro de entrada en el CSN con fecha 6 de abril de 2010 del Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2009. \_\_\_\_\_

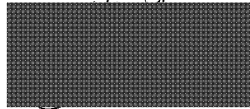


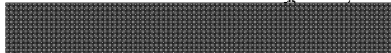
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007), de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones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

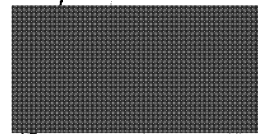



**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "INSTITUTO DE MICROBIOLOGÍA BIOQUÍMICA DEL C.S.I.C.", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

*Salamanca, 19 de Noviembre de 2010*



Fdo.   
Supervisor responsable IRA 1487



Fdo.   
Director Instituto de Microbiología  
Bioquímica



MINISTERIO  
CIENCIA  
E INNOVACIÓN



imb



INSTITUTO DE  
MICROBIOLOGÍA BIOQUÍMICA

**CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**  
C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, 11  
28040 Madrid

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

**ENTRADA 19145**

Fecha: 23-11-2010 12:19

Salamanca, 18 de noviembre de 2010

Muy Sres. míos:

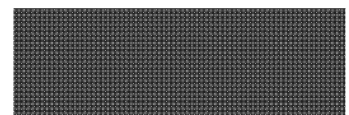
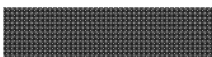
Según sus indicaciones y para finalizar el trámite legal, adjunto les enviamos, firmado y sellado, un ejemplar del Acta de Inspección con referencia CSN/AIN/16/IRA/1487/2010.

Así mismo, les indicamos los siguientes errores tipográficos en el Acta:

- Hoja 2, párrafo 2: El laboratorio 519 debe referirse al S19 y no esta situado en el edificio de Farmacia sino en el edificio Departamental.
- Hoja 2, párrafo 10: El albarán de retirada de residuos de Enresa, no es de fecha 20/08/10 sino 27/10/2010

Atentamente,

Supervisor I.R.



## DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/16/IRA/ 1487/10** de fecha veintiocho de octubre de dos mil diez, correspondiente a la inspección realizada en el Instituto de microbiología de la USAL, sito en el Campus "Miguel de Unamuno" en Salamanca.

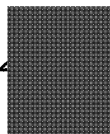
D [REDACTED] Supervisor de la instalación adjunta un Anexo de reparos o alegaciones al contenido de la misma,

El Inspector que la suscribe manifiesta:

**Comentario 1º.-** Se acepta el comentario.

**Comentario 2º.-** Se acepta el comentario.

Madrid, 02 de diciembre de 2010



Fdo.: [REDACTED]