

## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día siete de mayo de dos mil catorce en el **LABORATORIO DE IMAGEN MOLECULAR DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**, sito en el edificio Departamental de la Universidad de Salamanca dentro del Campus Miguel de Unamuno, en Salamanca.

Que la visita tuvo por objeto efectuar la inspección previa a la puesta en marcha de una instalación radiactiva destinada a investigación, ubicada en el emplazamiento referido y cuya autorización de funcionamiento fue concedida por la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica de la Junta de Castilla y León con fecha 30 de junio de 2006.

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 la 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.

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

### 1. INSTALACIÓN

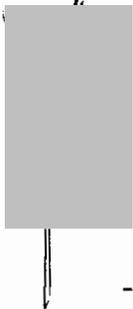
- La instalación dispone de dos dependencias ubicadas en la planta semisótano. Una sala señalizada como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa donde se ubica un irradiador y otra sala señalizada como Zona Controlada con riesgo de contaminación e irradiación externa donde se ubica el tomógrafo [REDACTED].-----
- Disponen de control de accesos y de sistema de video-vigilancia en los pasillos del Animalario.-----

- Disponen de un irradiador de la [redacted] modelo [redacted] con n/s 420 suministrado por [redacted]; provisto de una fuente encapsulada de Cs-137 de 345 Ci (12,8 TBq) de actividad nominal a fecha 15 de septiembre de 2006. Disponía de chapa identificativa.-----
  - Dispone de un panel de control sobre el propio equipo y es necesario para poder iniciar su funcionamiento de la inserción de una llave y giro de la misma (custodiada por el supervisor), de contraseña de usuario y clave acceso, de selección de parámetros de tiempo (doble control del mismo con dos contadores), pilotos luminosos de equipo conectado (verde de batería de reserva ok que se carga de forma continua), de información sobre colocación, posición y giro de la muestra (azul que indica que el tambor está girando) y de equipo irradiando (ámbar intermitente). -----
  - Disponen de un tomógrafo [redacted] modelo [redacted] suministrado por [redacted] que incorpora un equipo emisor de rayos X. Dispone de una placa identificativa en la que se detalla lo siguiente: modelo; [redacted]; tipo: S0013487, fabricado: febrero 07, descripción: RPET/CT, n/s 07070047.-----
  - En la sala de [redacted] disponen de: un contenedor cilíndrico plomado rodeado de una muralla plomada, de dos pantallas plomadas móviles una anclada a la mesa de manipulación, de un contenedor plomado para la gestión de los residuos, de un frigorífico en el que se guardarán los animales sacrificados dentro de un cilindro plomado o de un contenedor de transporte hasta su eliminación como residuo biológico, una pantalla plomada móvil situada cerca del tomógrafo, un delantal plomado, dos protectores de jeringuillas, solución descontaminante y de superficies debidamente acondicionadas.-----
- [redacted] No disponen de las fuentes encapsuladas para calibración.-----
- [redacted] Disponen de un monitor de radiación de la firma [redacted] modelo [redacted] y n/s 13009 calibrado en e [redacted] en abril de 2012.-----

## 2. DOCUMENTACIÓN Y PERSONAL

- Según se manifiesta no se trabaja con F-18 y con el [redacted] sólo se utiliza e [redacted] desde mayo de 2012.-----

- Disponen de certificado de las pruebas que garantizan la hermeticidad de la fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 realizado por la UTPR [REDACTED] con fecha 21/01/2014 con resultado satisfactorio.-----
  - Se mostró a la Inspección los registros de la vigilancia de área que se realizan cada vez que se usa el [REDACTED].-----
  - Se mostró a la Inspección los registros sobre las comprobaciones de los sistemas de seguridad del irradiador y comprobación de la presencia de la fuente.-----
  - Según se manifiesta, las llaves de acceso a la dependencia del irradiador están solo y exclusivamente custodiadas por el Supervisor.-----
  - Disponen de una licencia de supervisor en vigor con dos campos de aplicación. El personal expuesto está clasificado como categoría A.-----
  - Disponen de un dosímetro personales y uno de área situado en el irradiador, procesados por [REDACTED], con últimas lecturas disponibles de marzo de 2014 y valores de dosis profunda acumulada de fondo para el dosímetro personal.-----
  - Disponen de un Diario de Operación diligenciado, ref. 95.07.07, en el que se anotan las comprobaciones de los sistemas de seguridad del [REDACTED] cada vez que se usa como equipo de rayos-X, el funcionamiento del irradiador con el resumen de irradiaciones por mes, realización de la prueba de presencia y estado de fuente FAA y del funcionamiento del equipo, cambios de supervisor, intervenciones de las casas de asistencia técnica, etc.-----
- Disponen de un programa de calibraciones y verificaciones de los sistemas de detección y medida de la radiación, según el mismo se realizará la calibración cada 3 años. Este programa se encuentra en revisión.-----
- El monitor de contaminación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] y n/s 18037 calibrado en [REDACTED] ha sido cedido temporalmente a otra instalación radiactiva hasta que vuelvan a manipular material radiactivo.-
- Se mostró la Hoja de Inventario de la fuentes radiactiva encapsulada de alta actividad.-----
- Disponen de acuerdo escrito con [REDACTED] para devolución de las fuentes radiactivas encapsuladas fuera de uso.-----



- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual del año 2013-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999, 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 mayo de dos mil catorce.



**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "**LABORATORIO DE IMAGEN MOLECULAR DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

*Conforme.*

*Salamanca 20 de mayo 2014*

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

*Supervisor.*