

## ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED], Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear

### **CERTIFICA:**

Que se ha personado el día catorce de julio de dos mil nueve en la sede social de la Unidad Técnica de Protección Radiológica del "Centro de Investigación Elpidio Sánchez Marcos", ubicada en la calle [REDACTED] de Madrid.

Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a la Unidad Técnica de Protección Radiológica (en adelante UTPR), ubicada en el emplazamiento referido, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 65 del Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

Que la UTPR del Centro de Investigación Elpidio Sánchez Marcos (en adelante CIESM) dispone de autorización para la prestación de servicios en materia de seguridad y protección radiológica en instalaciones radiactivas de 2ª y 3ª categoría con fines científicos, agrícolas e industriales, incluyendo la realización de pruebas de hermeticidad de fuentes radiactivas encapsuladas y en instalaciones de rayos x con fines de diagnóstico médico, por resolución del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 18 de diciembre de 2002.

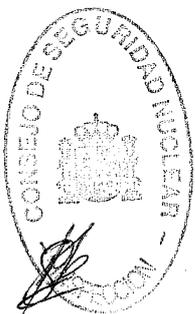
Que la Inspección fue recibida por Dña. Mª [REDACTED], en calidad de Jefa de la UTPR, quien en representación del titular e informada de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica de las instalaciones a las que la UTPR presta servicios.

Que la representante del titular de la UTPR 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 públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancias 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. PERSONAL DE LA UTPR**

- El personal técnico que forma parte de la UTPR para el desarrollo de sus funciones está constituido por las personas que se citan a continuación:



- D. [REDACTED] en calidad de Director Técnico y titular de la UTPR.-----
  - Dña. [REDACTED], en calidad de jefa de la UTPR.-----
  - Se manifestó que Dña. [REDACTED] causó baja en la UTPR en el mes de enero de 2008.-----
- Según se indicó, la UTPR mantiene en vigor el acuerdo de colaboración para la estimación de dosis de entrada a pacientes con D. [REDACTED] en calidad de especialista en radiofísica hospitalaria.-----

## 2. ACTIVIDADES DE LA UTPR

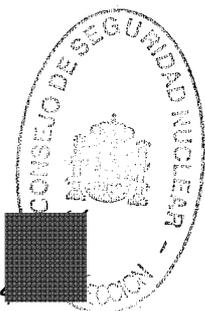
- La actividad principal de la UTPR es la realización de pruebas de hermeticidad a fuentes radiactivas encapsuladas contenidas en equipos de medida de humedad y densidad de suelos que son propiedad de distintas instalaciones radiactivas. Según se indicó la UTPR dispone de ocho instalaciones radiactivas clientes para el desarrollo de estas pruebas de hermeticidad.-----
- Asimismo prestan servicios en una única instalación de rayos x con fines de diagnóstico médico, realizando la medida de niveles de radiación y los controles de calidad anuales a los equipos de radiodiagnóstico.-----

## 3. MEDIOS TÉCNICOS

- Fue entregada copia del inventario de materiales y equipos que son propiedad de la UTPR para el desarrollo de sus actividades. Según los datos facilitados se dispone del equipamiento que se cita a continuación.-----

Equipo	marca	Modelo	Número de serie	Última calibración
Radiómetro	[REDACTED]	[REDACTED]	2	15/10/07
Contaminómetro	[REDACTED]	[REDACTED]	2302-009	10/04/06
Contaminómetro	[REDACTED]	[REDACTED]	18003	10/04/06
Kilovoltímetro	[REDACTED]	E	BCI-03010030	15/10/07
Detector de dosis	[REDACTED]	[REDACTED]	3066	14/01/03
Módulo multipropósito	[REDACTED]	[REDACTED]	3020015	---
Electrómetro	[REDACTED]	[REDACTED]	EMB-02120066	11/04/02
Detector multipropósito	[REDACTED]	[REDACTED]	MPD-02120079	15/10/07
Sonda	[REDACTED]	[REDACTED]	2180/0215054	10/02/03
Sensitómetro	[REDACTED]	[REDACTED]	102	Nov 2002
Densitómetro	[REDACTED]	[REDACTED]	44366	Dic 2002
Luxómetro	[REDACTED]	[REDACTED]	4054	22/11/02

- Como equipamiento complementario se dispone de objetos de prueba para la realización de controles de calidad en equipos de radiodiagnóstico y de mamografía.-----



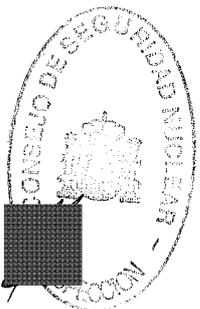
- Asimismo se dispone de dos fuentes radiactivas exentas para verificación de equipos: una de cesio-137 con número de serie MRC-2003-006 y otra de americio-241 con número de serie MRC-2003-007, calibradas ambas en abril de 2003.-----
- Fueron mostrados los certificados de calibración correspondientes al equipo de control de rayos x, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con detector [REDACTED], con número de serie MPD02120079 y electrómetro [REDACTED] con número de serie BC-1-03010030 y al monitor de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 2.-----
- No estaban disponibles los certificados de calibración correspondientes a los demás equipos.-----
- Se dispone de un procedimiento para la calibración y verificación de los equipos de medida, en el cual se establece que estos deben ser calibrados con periodicidad trienal.-----
- Según se manifestó, los monitores de contaminación se verifican periódicamente pero no se dispone de un registro de las verificaciones realizadas y de los resultados obtenidos en las mismas.-----

#### **4. CONTROL DOSIMÉTRICO**

- La jefa de la UTPR disponen de control dosimétrico a través del servicio de dosimetría personal externa autorizado de [REDACTED] S.L.-----
- Fueron solicitados y mostrados los últimos resultados dosimétricos correspondientes al año 2008 y al año 2009, no observándose resultados significativos desde el punto de vista radiológico. Se observó que en el informe anual correspondiente al año 2008 no se dispone de registros dosimétricos para todos los meses, manifestando la jefa de la UTPR no haber enviado siempre y con la periodicidad requerida los dosímetros correspondientes.-----
- En relación al control dosimétrico del personal expuesto de la instalación de radiodiagnóstico médico en la que la UTPR presta servicios, se manifestó que éste es gestionado a través del propio [REDACTED]-----

#### **5. VIGILANCIA SANITARIA**

- La jefa de la UTPR realiza un control sanitario anual en el servicio médico especializado de [REDACTED].-----
- Fue mostrado el último certificado médico de aptitud disponible, emitido en fecha 24 de octubre de 2008.-----



**6. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO DE LA UTPR:**

- La UTPR dispone de Manual de Protección Radiológica actualizado.-----
- Asimismo disponen de procedimientos actualizados para la realización de controles de calidad en las distintas técnicas radiográficas y para la realización de pruebas de hermeticidad a fuentes radiactivas encapsuladas.-----
- Fue entregada copia del informe anual de actividades de la UTPR correspondiente al año 2008, el cual, hasta la fecha de la inspección, no ha sido registrado en el Consejo de Seguridad Nuclear. La jefa de la UTPR manifestó haber enviado el informe citado en el mes de marzo de 2009, si bien indicó que remitiría una nueva copia firmada del mismo junto con el trámite al acta de inspección.-----

**7. EXPEDIENTES Y ARCHIVOS:**

- Fue solicitado el expediente correspondiente a la única instalación de radiodiagnóstico médico [REDACTED] S. L.) a la que la UTPR presta servicios, manifestando la jefa de la UTPR que el control de calidad correspondiente al año 2009 fue realizado en marzo del año en curso pero que aún está pendiente de completar. En su lugar fue mostrado y entregada copia del informe correspondiente al año 2008. Según se manifestó, la instalación dispone de dos equipos de rayos x, uno de radiodiagnóstico convencional y otro de fluoroscopia.-----
- Fueron solicitados y mostrados los informes y certificados de hermeticidad correspondientes a las pruebas de hermeticidad realizadas a las fuentes radiactivas encapsuladas disponibles en las instalaciones que se indican a continuación:

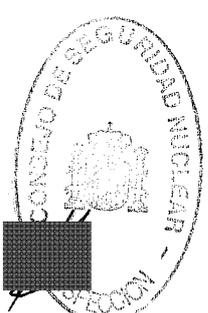
**CENTRO DE INVESTIGACIÓN ELPIDIO SÁNCHEZ MARCOS (IRA/1784)**

[REDACTED] S.L. (IRA/0145)

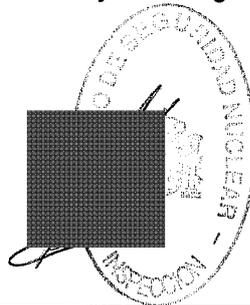
[REDACTED] S.A. (IRA/0162)

[REDACTED] S. L. (IRA/2553)

En los informes mostrados consta el nombre del técnico que realizó el trabajo; la fecha de la revisión; la marca, el modelo y el número de serie del equipamiento revisado y del utilizado por la UTPR y los resultados obtenidos.-----



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, el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, Real Decreto 1836/1999 (modificado por el Real Decreto 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones nucleares y radiactivas, el Real Decreto 1891/1991 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos x con fines de diagnóstico médico, el Real Decreto 1976/1999 por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico y sin perjuicio de las competencias atribuidas a la Administración Sanitaria competente por el Real Decreto 1132/1990, por el que se establecen las medidas fundamentales de protección radiológica de las personas sometidas a exámenes y tratamientos médicos, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a dieciséis de julio de 2009.



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 65 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la UTPR de "Centro de Investigación Elpidio Sánchez Marcos" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

*Confirmando*

