

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado en fecha 16 de mayo de 2017 en el Ambulatorio de Mungia, sito en [REDACTED] de Mungia (Bizkaia), inspeccionó la instalación de radiodiagnóstico allí existente e identificada por los siguientes datos:

- \* **Ref. CSN:** RX/BI-1626.
- \* **Ref. Gobierno Vasco:** IRDM/48-1626.
- \* **Titular:** Osakidetza-Servicio Vasco de Salud.
- \* **CIF:** [REDACTED]
- \* **Teléfono:** [REDACTED]
- \* **Tipo de instalación:** DOS. Diagnóstico General (art. 17 RD 1085/2009)
- \* **Fecha de inscripción en el registro:** 2 de diciembre de 2014
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D.ª [REDACTED] Técnico Especialista de Radiodiagnóstico del Centro, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes.

La representante del titular de la instalación fue advertida de 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 cual se notifica a efecto 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 por el personal de la instalación, resultaron las siguientes



## OBSERVACIONES

### UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación dispone del siguiente equipo de radiodiagnóstico general:



- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº serie: 19846
- Tensión máxima: 150 kV
- Intensidad máxima: 1000 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- Tubo nº serie: 50L043.
- Año de fabricación: noviembre de 2011.

- La instalación queda clasificada como de tipo DOS, instalación con equipo de diagnóstico general, según el artículo 17 del RD 1085/2009, Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.
- Durante la inspección no se pudo comprobar la existencia de contrato de prestación de servicios con la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) [REDACTED] entidad que presta sus servicios a la instalación de radiodiagnóstico.
- Se manifiesta a la inspección que todas las radiografías se informatizan en el programa informático E-Osabide, no registrándose la dosis impartida al paciente; igualmente se señala que la carga de trabajo diaria del equipo viene a ser de 75 radiografías diarias, de todo tipo.
- La UTPR [REDACTED] emitió el 22 de febrero de 2017 el certificado de conformidad de la instalación; en él, se certifica que los resultados del último control de calidad del equipo está dentro de las tolerancias aplicables y que se dispone de un PPR para el funcionamiento de la instalación.
- En la instalación se dispone de manual del programa de garantía de calidad y protección radiológica en radiodiagnóstico de la [REDACTED] de fecha mayo 2015.
- El último control de calidad realizado al equipo de rayos X es de fecha 5 de octubre de 2016, con resultado conforme, según informe emitido por [REDACTED] SL. Dicho informe incluye medida de los niveles de radiación y estimación de dosis en a la entrada del paciente; además, queda identificado el técnico autor del control, sin firma.
- El 30 de marzo de 2017 se envió al CSN el último informe bienal de la instalación.



### **OS. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:**

Para dirigir la instalación de radiodiagnóstico médico el centro dispone de una acreditación, a favor de D. [REDACTED] según acreditación del CSN de fecha 26 de octubre de 2004.

- Para operar el equipo de rayos X se dispone de una acreditación de operador a favor de D<sup>a</sup>. [REDACTED] según acreditación del CSN de fecha 17 de marzo de 1997.

- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza mediante un dosímetro TLD sin identificación nominal, asignado a la Técnico especialista de radiodiagnóstico, cuya lectura realiza el [REDACTED]. En la instalación no se dispone de los historiales dosimétricos, manifestándose que el resultado de las lecturas dosimétricas es remitido mensualmente a la supervisora de enfermería, la cual ejerce su actividad en el ambulatorio de [REDACTED].
- La instalación no dispone de registros de formación inicial o periódica impartida al personal de operación sobre los riesgos radiológicos asociados a su trabajo y sobre las normas y procedimientos a aplicar para el adecuado desarrollo del mismo.

### **TRES. GENERAL:**

- La instalación dispone de las siguientes prendas de protección personal: un delantal de cuerpo de 0,3 mm eq. Pb, un protector de tiroides de 0,5 mm eq. Pb y un delantal pequeño de 0,5 mm eq. Pb.
- Existe control de acceso a la sala del equipo de rayos X, efectuado por la TER, pudiendo restringirse el mismo mediante pestillo en puerta de acceso a cabina nº 1 desde sala de espera, y mediante llave en acceso a cabina 2 desde pasillo.
- El accionamiento del equipo de rayos X se realiza desde su puesto de control ubicado en una dependencia junto a la sala del equipo. Desde este cuarto se tiene visión directa del equipo y los disparos se realizan siempre con la puerta cerrada, según se manifiesta.
- La sala donde se encuentra el equipo de rayos X está clasificada y señalizada en base a lo dispuesto por el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302-91 como zona controlada con riesgo de irradiación externa. Asimismo, se dispone de un cartel advirtiendo a las mujeres que deben comunicar al facultativo si están embarazadas o creen poder estarlo.
- En el exterior de la sala que alberga el equipo de rayos X existen varios juegos de luces (rojo/verde) que indican el estado energizado del equipo generador (luz verde) y la emisión de rayos X por parte del mismo (luz roja). Se pudo comprobar su correcto funcionamiento durante la emisión de rayos X.

#### CUATRO. NIVELES DE RADIACIÓN:



Realizadas mediciones de tasa de dosis:

con el equipo funcionando a 74 kV y 400 mA, con el tubo orientado hacia la mesa del equipo y agua como medio dispersor, se obtuvieron los siguientes resultados:

- 0,9 mSv/h en interior de sala de rayos X, próximo a ventana de puesto de control.
- 0,12  $\mu$ Sv/h en el puesto de control, tras cristal plomado de la sala de control.
- 0,91  $\mu$ Sv/h en contacto con puerta de acceso a sala de rayos X desde control.
- 0,19  $\mu$ Sv/h en contacto con puerta de acceso a sala de rayos X desde cabina 1.
- 0,14  $\mu$ Sv/h en contacto con puerta de acceso a sala de rayos X desde cabina 2.

b) con el equipo funcionando a 110 kV y 200 mA, con el tubo orientado hacia el bucky mural, sin medio dispersor, se obtuvo el siguiente resultado:

- 0,12  $\mu$ Sv/h en contacto con pared de sala de espera de pacientes.

- Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de la representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

#### CINCO. DESVIACIONES:

1. No se dispone de contrato de prestación de servicios con Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR), tal y como establece el artículo 20 del RD 1085/2009, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.
2. En la instalación no se dispone del historial dosimétrico del personal profesionalmente expuesto a radiaciones ionizantes, y asimismo, el dosímetro utilizado por la TER no es nominativo tras varios años de actividad en la instalación, incumpliendo lo establecido en el RD 783/2001, sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes y en el apartado 3.a) del artículo 19 del RD 1085/2009 anteriormente citado.
3. No se ha realizado formación inicial o periódica sobre el personal de operación sobre los riesgos radiológicos asociados a su trabajo y las normas y procedimientos a aplicar, incumpliendo lo establecido en el apartado 1.g) del artículo 19 del citado RD 1085/2009.

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 1085/2009 que regula la instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico y el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 13 de septiembre de 2017.



Fdo.:   
Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la entidad, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En....., a.....de.....de 2017.

Fdo.: .....

Cargo .....



[REDACTED]

**Unidad Técnica de Protección Radiológica**

[REDACTED] como Unidad Técnica de Protección Radiológica autorizada por el Consejo de Seguridad Nuclear

**HACE CONSTAR**

que, el contrato de prestación de servicios con la Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) de la siguiente instalación:

TITULAR: AMBULATORIO DE MUNGIA - OSAKIDETZA

[REDACTED]

DIRECCIÓN: [REDACTED]

POBLACIÓN: MUNGIA - BIZKAIA

se encuentra incluido dentro del concurso global correspondiente a "Servicio de evaluación en el ámbito de la seguridad y criterios de calidad normalizados en instalaciones de radiodiagnóstico de centros de la red asistencia de Osakidetza", y que recoge el control de calidad de los equipos de RX, vigilancia de los niveles de radiación y control de dosis a paciente.

Lo cual se hace constar, en Zaragoza, a 9 de octubre de 2017.

