

2013 AZA: 22  
NOV. 22

SARRERA	IRTEERRA
Zk. 932932	Zk.

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 18 de octubre de 2013 en la CLÍNICA PODOLÓGICA de D. [REDACTED], sito en la [REDACTED] n.º 10, en el municipio de Barakaldo (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación de radiodiagnóstico médico ubicada en dicho Centro y de la cual constan los siguientes datos:

- \* **Ref. CSN:** RX/BI-1574
- \* **Ref. Gobierno Vasco:** IRDM/48-1574.
- \* **C.I.F.:** [REDACTED]
- \* **Teléfono:** [REDACTED]
- \* **Actividad de la instalación:** Radiografía podológica.
- \* **Tipo de instalación:** TRES (art. 17 R.D. 1085/2009)
- \* **Fecha de última inscripción en el registro:** 23 de enero de 2012.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], como Titular y Director de la instalación de radiodiagnóstico, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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

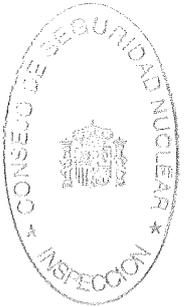


## OBSERVACIONES

- La instalación se clasifica dentro del tipo 3, en base a lo establecido en el artículo 17 del RD 1085/2009, al disponer de un equipo fijo para radiología podológica.
- En una sala de la Clínica podológica se encontraba instalado el siguiente equipo de rayos X:

Marca: [REDACTED]  
Modelo: [REDACTED]  
Tensión máxima: 70 kVp.  
Intensidad máxima: 8 mA.  
Nº serie: D17335.  
Marcado CE: SI.  
Tubo marca: [REDACTED]  
Modelo: [REDACTED]  
Nº serie: 034302

- Dicho equipo coincide con el declarado en el registro de instalaciones de radiodiagnóstico del Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco.
- Preguntado D. [REDACTED] sobre si había adquirido un equipo de rayos X de la marca [REDACTED], manifiesta que no, aunque piensa valorar dicha posibilidad en un futuro.
- Existe contrato de servicios entre el titular de la instalación y la UTPR [REDACTED] en él se recoge la obligación para la UTPR de comunicar al CSN las circunstancias adversas para la seguridad y/o la no implantación de medidas correctoras, así como la autorización expresa del titular para tal comunicación.
- Se dispone del documento Programa de Protección Radiológica (PPR), de fecha 9 de febrero de 2012, preparado por [REDACTED] en él se encuentran recogidas las normas de actuación con el equipo de rayos X, y el trabajador profesionalmente expuesto está clasificado como de categoría B en función de las actividades reflejadas.
- El último control de calidad disponible se ha realizado por la UTPR [REDACTED] en fecha 24 de abril de 2013. Incluye medidas de los niveles de radiación en salas adyacentes, no detectándose anomalías según el informe emitido; el técnico que ha realizado dicho control es D. [REDACTED].

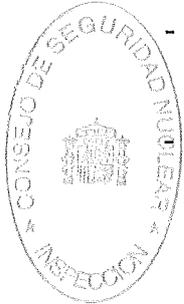




El citado Control de Calidad incluye la verificación de la dosis en aire a la entrada de paciente, siendo dicho valor de 1,75 mGy, para un rendimiento del equipo a 70 kV, de 57,83  $\mu$ Gy/mAs.

El primer certificado periódico de conformidad de la instalación, según lo recogido en el art. 18 del Reglamento sobre aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, fue emitido en el año 2012 por [REDACTED], S.L; dicho certificado no recoge la existencia de desviaciones, siendo firmado por el jefe de la UTPR, D [REDACTED].

- La instalación de radiodiagnóstico no disponía de informe anual de funcionamiento, aunque si se disponía de los registros establecidos en el apartado g) del artículo 18 del RD 1085/2009, necesarios para su elaboración. Asimismo, se manifestó que la carga de trabajo del equipo de rayos X es de 4 placas por semana.
- Para dirigir la instalación de radiodiagnóstico se dispone de una acreditación a favor de D. [REDACTED] expedida por la UTPR [REDACTED] en fecha 25 de marzo de 1995. Se manifiesta que dicha persona es la única que utiliza el equipo generador de rayos X.
- El control dosimétrico se realiza mediante un dosímetro personal, cuya lectura se realiza por la entidad [REDACTED] de Barcelona.
- En la instalación se encuentra disponible el historial dosimétrico, actualizado hasta el mes de septiembre de 2013, comprobándose que se efectúa el cambio de dosímetro con periodicidad mensual.
- Los valores de las dosis registradas acumuladas son superiores al límite anual del público: equivalente de dosis superficial acumulada igual a 1,95 mSv en el año 2012 y 1,93 mSv en el transcurso de 2013; profunda acumulada de 2,05 mSv en 2012 y 2,09 en el transcurso de 2013. El valor máximo de equivalente de dosis mensual se corresponde con 0,36 mSv en dosis superficial y 0,38 mSv en dosis profunda.
- D. [REDACTED] manifiesta a la inspección que anualmente realiza reconocimiento médico no específico en el centro hospitalario [REDACTED] de Leioa, indicando que los resultados del último efectuado han sido satisfactorios.
- Se dispone de una señalización de riesgo radiológico de zona controlada con riesgo de irradiación externa, según lo establecido en la norma UNE 73.302, la cual en el momento de la inspección no se encontraba colocada. Durante dicha inspección se procedió a la colocación de dicha señal en la zona de influencia del equipo de rayos X.



- Como medios de protección radiológica, la instalación dispone únicamente de un delantal plomado.

El equipo disponible en la consulta podológica es operado mediante un disparador con cable extensible que permite situarse en el exterior de la sala; no obstante, durante la inspección se comprobó que, en el procedimiento normal de trabajo, el equipo se encontraba a una distancia inferior a los 2 metros del operador del mismo, por lo que se le señaló que debía cambiar dicho procedimiento y aumentar la distancia al equipo al máximo posible, intentando protegerse tras pared junto con el uso de delantal plomado.

- Por parte de la inspección se comentó asimismo la posibilidad de colocar el pulsador de disparo del haz en la zona de pasillo, para posibilitar el alejarse más del equipo y disminuir la dosis recibida.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo funcionando a 70 kV y 0,10 mA, utilizando un recipiente con agua como medio dispersor y con el equipo a 50 cm del blanco, se obtuvieron los siguientes resultados:

*En configuración normal de trabajo:*

- 2,70  $\mu\text{Sv/h}$  en recinto dedicado al revelado de placas radiográficas.

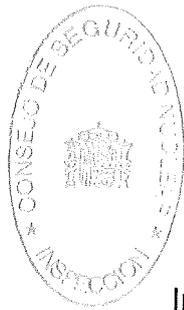
*Aumentando al máximo la distancia al equipo:*

- 2,70  $\mu\text{Sv/h}$  en recinto dedicado al revelado de placas radiográficas.
- 1,87  $\mu\text{Sv/h}$  en pasillo de acceso a la sala del equipo.
- 0,14  $\mu\text{Sv/h}$  máx. en contacto con pared de sala colindante.



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 con la redacción establecida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1085/2009 que regula la instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008 y el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes modificado por el RD 1439/2010, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado.

En Vitoria-Gasteiz, a 18 de noviembre de 2013.



Fdo.: [Redacted]  
Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

En Barakaldo, a 21 de NOVIEMBRE de 2013

[Redacted]  
[Redacted] .....  
Cargo... DIRECTOR.....