

2017 OTS. FEB. 15

SARRERA	IRTEERA
zk. 129442	zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

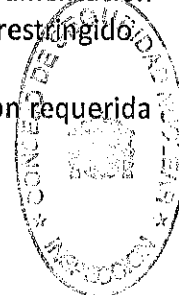
D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 24 de enero de 2017 en la Clínica Dental IMQ Avenida, sita en el [REDACTED] en Vitoria-Gasteiz, inspeccionó la instalación de radiodiagnóstico médico allí existente e identificada por los siguientes datos:

- * **Ref. CSN:** RX/VI-0174
- * **Ref. Gobierno Vasco:** IRDM/01-0174
- * **Titular:** Igualatorio Médico Quirúrgico Dental S.A.
- * **C.I.F.:** [REDACTED]
- * **Teléfono:** [REDACTED]
- * **Tipo de instalación:** DOS. Dental no intraoral.
(art. 17 R.D. 1085/2009)
- * **Fecha inscripción en el registro:** 3 de octubre de 2016
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] 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 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 dispone de los siguientes seis equipos de rayos X:

• Sala 1, equipo 1 (dental intraoral):

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: D12496.
- Tensión máxima: 70 kV.
- Intensidad máxima: 8 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- nº serie Tubo: 020982.

• Sala 2, equipo 2 (dental intraoral):

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: D12497.
- Tensión máxima: 70 kV.
- Intensidad máxima: 8 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- nº serie Tubo: 022238.

• Sala 3, equipo 3 (dental intraoral):

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: D12499.
- Tensión máxima: 70 kV.
- Intensidad máxima: 8 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- nº serie Tubo: 018319.

• Sala 4, equipo 4 (dental intraoral):

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: D12498.
- Tensión máxima: 70 kV.
- Intensidad máxima: 8 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- nº serie Tubo: 019253.



- Sala 5, equipo (dental panorámico):

- Marca: [REDACTED]
- Modelo: [REDACTED]
- Nº de serie: B91937.
- Tensión máxima: 85 kV.
- Intensidad máxima: 10 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- nº serie Tubo: 690329.

- Sala 6, equipo 6 (dental intraoral):

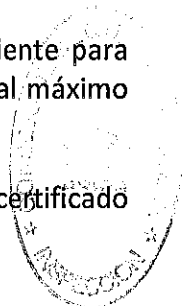
- Marca: [REDACTED]
- Nº de serie: D33867.
- Tensión máxima: 70 kV.
- Intensidad máxima: 8 mA
- Tubo marca: [REDACTED]
- Tubo modelo: [REDACTED]
- nº serie Tubo: 66914.

- La última declaración para esta instalación fue efectuada en fecha 22 de septiembre de 2016.
- Los equipos existentes se corresponden con los declarados por el titular el 22 de septiembre de 2016 e inscritos el 3 de octubre en el registro de instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico del Gobierno Vasco.
- Las actividades desarrolladas son ortopantomografía dental y radiografía intraoral.
- La instalación queda clasificada según el artículo 17 del R.D. 1085/2009, reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico como de tipo DOS, dada la existencia entre sus equipos de un ortopantomógrafo, equipo dental no intraoral.
- El último certificado de conformidad de un equipo para su registro fue emitido por [REDACTED] en fecha 14 de junio de 2016 para el equipo número 6, de nueva adquisición.
- La UTPR [REDACTED] emitió el certificado de conformidad de la instalación para su registro (modificación por alta) el 26 de julio de 2016.



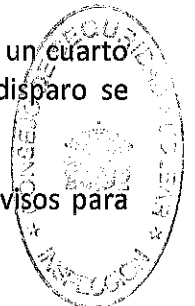
22 Enero 2015

- Se mostró a la inspección un contrato de prestación de servicios entre la empresa titular y la UTPR [redacted] formalizado por escrito en fecha 3 de enero de 2017. Dicho contrato está firmado por las dos partes y recoge la obligación por parte de la UTPR de informar, en su caso, al CSN de las posibles circunstancias adversas para la seguridad de las cuales tenga conocimiento. El contrato no identifica la instalación de rayos X que es objeto del mismo; se manifestó que se aplica a esta instalación IRDM/01-0174 sita en la [redacted].
- La instalación dispone de un Programa de Protección Radiológica (PPR), sin fecha, preparado por la misma UTPR [redacted] y firmado por el director de la instalación.
- El Programa de Protección Radiológica consta de una parte general y de otra particularizada con las dependencias y equipos de esta instalación.
- El Programa de Protección Radiológica marca criterios genéricos para la clasificación radiológica de las salas de rayos. Identifica al director como único integrante del apartado "Recursos Humanos" y efectúa una clasificación genérica de los trabajadores expuestos, resultando de categoría B todos los trabajadores excepto quienes trabajen próximos al haz en radiología intervencionista y hemodinámica.
- El PPR recoge, entre sus medidas preventivas, la necesidad de impartir formación al personal, inicial y periódica, aunque sin especificar contenido o alcance de ninguna de ellas ni frecuencia de la segunda.
- En el PPR figuran normas de actuación para la realización de los distintos tipos de exploraciones por rayos X: generales, radiografías, escopia, dentales, veterinaria, intervencionista, hemodinámica...
- El último control de calidad ha sido realizado por Radioprotección Consultores el 26 de julio de 2016, según informe mostrado a la inspección. Dicho informe identifica al técnico autor del control, incluye apartado de medida y evaluación de niveles de radiación, no refiere anomalías y concluye que las condiciones de Protección Radiológica de la clínica son aceptables.
- Dicho informe sobre el control de calidad incluye estimación de la dosis a paciente para cada equipo de la instalación, y concluye que en todos los casos son inferiores al máximo legal. No identifica explícitamente al radiofísico autor de esa estimación.
- Con fecha 1 de julio de 2015 la UTPR [redacted] emite certificado periódico de conformidad para la instalación según el R.D. 1085/2009.



* VOES DIRECTORA, YA FIGURA COMO OPERADORA

- Se manifestó que ara la asistencia técnica al equipo de rayos X se cuenta con las empresas [redacted] pero que no ha sido necesaria su intervención.
- El informe bienal para la instalación correspondiente al período 2013-2014 fue enviado al CSN, manifiestan. Se mostró a la inspección el informe para los años 2015-2016, a falta de reflejar la dosimetría.
- Dirige la instalación de radiodiagnóstico D. [redacted] odontólogo y acreditado para tal función según diploma emitido por [redacted] con fecha 23 de septiembre de 1995 tras superar curso de radiodiagnóstico dental impartido por dicha entidad entre los días 21 y 23 de ese mismo mes.
- También disponen de acreditación para dirigir otras dos personas: D^a [redacted] y D^a [redacted] según sendos diplomas de fechas julio de 2009 y octubre de 2004 mostrados a la inspección.
- Para maneja los equipos de rayos X están acreditadas otras tres personas: D^a [redacted] [redacted] fueron mostrados a la inspección diplomas para ellas extendidos por Radioprotección consultores en fechas 5 de marzo de 2010, 16 de enero y 7 de marzo de 2015 respectivamente.
- Para el control dosimétrico se utilizan seis dosímetros de área, uno por cada equipo y sala. La instalación dispone de un "Programa de asignación de dosis a los trabajadores" preparado para ella por la UTPR [redacted] en base a los criterios establecidos en el documento "Protocolo para la vigilancia dosimétrica mediante dosimetría de área de los trabajadores expuestos clasificados como categoría B en el ámbito sanitario".
- Están disponibles las lecturas dosimétricas hasta diciembre de 2016 con valores siempre iguales a fondo radiológico.
- Los equipos del uno al cuatro y el número seis, intraorales, se ubican en sendos gabinetes dentales. El disparo de los equipos se efectúa mediante pulsadores situado en el exterior de cada gabinete, junto a su puerta. Cada uno de estos gabinetes presenta en su puerta de entrada señal radiológica de zona vigilada.
- El equipo identificado con el número CINCO, ortopantomógrafo, se encuentra en un cuarto a él dedicado, cuya puerta, plomada, dispone de visor también blindado. El disparo se efectúa igualmente desde su exterior, y está señalizada como zona controlada.
- Disponen de un delantal plomado con protector tiroideo incorporado; existen avisos para posibles embarazadas.



- Realizadas mediciones de tasa de dosis y de dosis los valores hallados fueron:
 - Equipo 5, ortopantomógrafo, sin paciente ni otro dispersor, realizando una exploración completa (73 kV; 10 mA; 11 s):
 - 1,20 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en la manilla de la puerta de acceso.
 - 0,00 μSv dosis acumulada en este disparo.
 - Al operar el equipo nº 2 (dental intraoral), situado en el gabinete nº 2, disparando hacia la puerta (posición de disparo) con un bote de plástico vacío como dispersor: parámetros 70 kV; 8 mA; 63 ms:
 - 1,07 μSv dosis acumulada en la puerta tras un disparo
 - Con el mismo equipo dental intraoral nº 2 del gabinete nº 2; mismos parámetros 70 kV; 8 mA; 63 ms y de nuevo disparando hacia la puerta, pero ahora con una garrafa con 5 litros de agua como dispersor:
 - 24 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en la puerta de acceso.
 - 1,09 μSv dosis acumulada tras este segundo disparo.
 - Con el mismo equipo nº 2; los mismos parámetros; 70 kV; 8 mA y 63 ms y la misma garrafa con 5 litros de agua como dispersor, pero disparando ahora en una dirección más habitual, casi perpendicular a la silla del paciente :
 - 0,75 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en la puerta de acceso.
 - 1,09 μSv dosis acumulada tras este tercer disparo.
- Antes de abandonar la instalación el inspector mantuvo una reunión de cierre con la receptora de la misma en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.





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 Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 1085/2009 que regula la instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

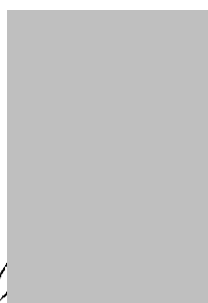
En Vitoria-Gasteiz el 30 de enero de 2017.




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 instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En VITORIA - GASTEIZ, a 9 de ENERO de 2017



Fdo.: 
Cargo DIRECTOR INSTALACION

DILIGENCIA

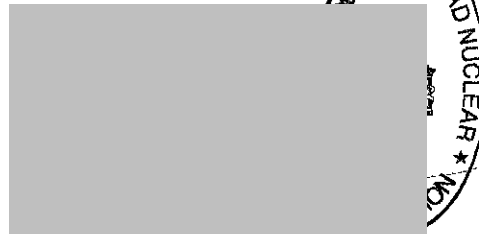
En el cuerpo del acta, tramitada, de fecha 30 de enero de 2017 y referencia CSN-PV/AIN/01/RX/VI-0174/17, correspondiente a la inspección realizada el día 24 de enero de 2017 a la instalación de rediodiagnóstico médico sita en [REDACTED] en Vitoria-Gasteiz, el Director de la instalación de radiodiagnóstico efectúa dos sendas al acta, en sus páginas 4 y 5 concretamente.

Pág 4: fecha del contrato con la UTPR

Pág.5: Directora/operadora

Ambas correcciones son procedentes y son aceptadas..

En Vitoria-Gasteiz, el 16 de febrero de 2017.



Fdo: [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas