



## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día veinte de diciembre de dos mil trece en el centro sanitario "Hospital del Alto Guadalquivir", cuyo titular es la "Agencia Sanitaria Alto Guadalquivir", con CIF [REDACTED] que se encuentra ubicado en la calle [REDACTED] Andújar (C.P.-23740), en la provincia de Jaén.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiodiagnóstico médico, y que se encuentra inscrita en el Registro oficial de la Comunidad Autónoma de Andalucía desde fecha 08/07/1999.

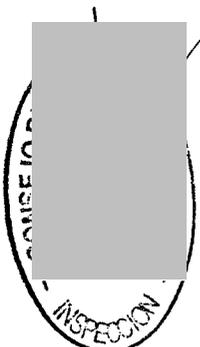
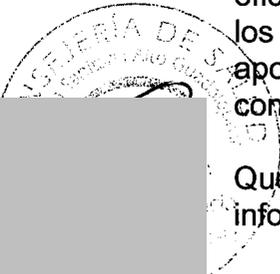
Que la Inspección fue recibida por D<sup>a</sup>. [REDACTED], radióloga de servicio, y D<sup>a</sup> [REDACTED], operadora de los equipos, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

Que se advierte al representante del titular de la instalación de que el acta que se levanta 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:

### UNO. DEPENDENCIAS Y EQUIPOS

- La instalación consta de nueve equipos distribuidos del modo siguiente:
  - Sala 1 o Telemando.- Equipo [REDACTED] con [REDACTED]
  - Sala 2 ó Convencional.- Equipo [REDACTED] con bucky mural
  - Sala 3 ó Convencional Suspendido.- Equipo [REDACTED] con tubo telescópico de techo y con bucky mural y estativo de columna
  - Sala 6 o de TAC.- Equipo [REDACTED].
  - Sala 7 o de Mamografía.- Equipo [REDACTED]
  - Portátil de grafía 1.- [REDACTED]
  - Portátil de grafía 2.- [REDACTED]
  - Arco radioquirúrgico 1.- [REDACTED]
  - Arco radioquirúrgico 2.- [REDACTED].



SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Los equipos fijos estaban instalados en salas de la Planta Primera, señalizadas reglamentariamente y disponían de medios para establecer un control de acceso a ellas desde la zona de espera colindante. Eran visibles carteles de aviso a embarazadas. \_\_\_\_\_
- Según manifestaron los responsables de Mantenimiento, todas las salas de equipos fijos disponen de plomo en sus paredes, puerta y visor. \_\_\_\_\_
- Todos los equipos fijos eran operados desde sus correspondientes zonas de control blindadas. Los equipos portátiles disponían de pulsadores con cable extensible de más de dos metros. \_\_\_\_\_
- El sistema de captación de imagen y visualización de la misma en los equipos fijos era digital DR, excepto en el Convencional, que era digital CR. Disponen de PACS. \_\_\_\_\_
- Disponían de suficientes equipos de protección personal, tanto para los trabajadores como para los pacientes. Algunos de los protectores eran de bismuto y otros plomados. \_\_\_\_\_

## DOS. MEDIDAS DE RADIACIÓN

Mientras se utilizaban los distintos equipos fijos sobre un fantoma líquido o sobre pacientes, se efectuaron medidas de tasa de dosis, obteniéndose en las distintas zonas, en todos los casos, valores similares a los del fondo radiológico natural de la zona. \_\_\_\_\_

## TRES. PERSONAL DE LA INSTALACION

- En el momento de la inspección, dirigía la instalación D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_ radióloga de turno; y operaban los distintos equipos D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_, D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_, D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_, D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_; D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_ y D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_ todas ellas TER y todas ellas con Acreditación del CSN como Operadoras. \_\_\_\_\_
- Todas estas personas están clasificadas como de Categoría B. \_\_\_\_\_
- Excepto D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_; todas las operadoras presentes portaban sus dosímetro personal. Estaban disponible las lecturas de los mismos, actualizadas a noviembre de 2013, siendo todos sus valores acumulados de 0'0 mSv/5 años. \_\_\_\_\_

SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaban disponibles las lecturas actualizadas de 17 personas que trabajan en el Bloque Quirúrgico, siendo todos sus valores de 0'00 mSv/5 años, excepto los de dos de ellas, con 12 y 10 mSv/5 años. \_\_\_\_\_

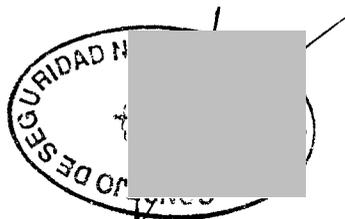
#### CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se disponía de un Programa de Protección Radiológica. \_\_\_\_\_
- Se disponía de un contrato escrito vigente con la UTPR \_\_\_\_\_
- Se disponía de un informe de resultados de un control de calidad de los equipos, de medidas de niveles de radiación y de estimación de dosis a pacientes, efectuados por la misma UTPR en fecha 17/10/2013. En él no figuran anomalías de importancia aunque el inspector hubo de aclarar telefónicamente algunos datos con el técnico de la UTPR que había realizado dichos controles. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros de las últimas reparaciones, custodiados por el Servicio de Mantenimiento. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible un Certificado de Conformidad de la instalación, de 28/11/2013, en el que no se reseñan No Conformidades. \_\_\_\_\_

Ha sido remitido al CSN el último Informe Periódico reglamentario. \_\_\_\_

#### DESVIACIONES

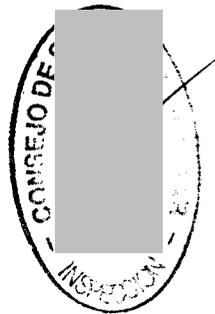
- **UNO.- No se disponía de lecturas dosimétricas de D<sup>a</sup>** \_\_\_\_\_. En el Banco Dosimétrico Nacional, sus últimas dosis registradas son de noviembre de 2012. Se incumple por tanto el artículo 19.3 del citado Real Decreto 1085/2009 o Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. . \_
- **DOS.- D<sup>a</sup>** \_\_\_\_\_, que ejerce la función de Director de la instalación cuando le corresponde su turno, **no dispone de Acreditación** para ello, incumpléndose por tanto el artículo 23º, a) del citado Real Decreto 1085/2009. \_\_\_\_\_



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

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 Real Decreto 783/2001 Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y el Real Decreto 35/2008 por el que se modifica el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veinte de enero de dos mil catorce.



---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RD 35/2008 citado, se invita a un representante autorizado del Centro "HOSPITAL DEL ALTO GUADALQUIVIR" (Andujar) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.



VER DOCUMENTO ADJUNTO

En Andujar, a 3 de febrero de 2014.



## OBSERVACIONES AL ACTA DE INSPECCIÓN:

**UNO.- No se disponía de lecturas dosimétricas de D<sup>a</sup> [REDACTED].** En el Banco Dosimétrico Nacional, sus últimas dosis registradas son de noviembre de 2012. Se incumple por tanto el artículo 19.3 del citado Real Decreto 1085/2009 o Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. . .

D<sup>a</sup> [REDACTED] tenía contrato de trabajo de corta duración con fecha inicio 19/12/2013 (día previo a la visita de inspección realizada por ustedes) y fecha fin 07/01/2014.

Por otro lado, según la información publicada por el [REDACTED] en relación con los criterios recomendados de asignación de dosímetros personales para trabajadores expuestos de categoría B:

*“El personal que realiza las sustituciones por vacaciones y bajas de trabajadores expuestos de categoría B, durante períodos cortos de tiempo, no necesitaría igualmente la utilización de dosímetro individual. Sus dosis se pueden estimar a partir de los resultados de la vigilancia realizada en el ambiente de trabajo o a partir de mediciones individuales realizadas a otros trabajadores expuestos, según se indica en el artículo 30 del Reglamento de Protección Sanitaria contra radiaciones ionizantes.”*

Atendiendo a lo anteriormente indicado, duración del contrato y criterio de [REDACTED] en relación con la estimación de la dosis a partir de mediciones individuales realizadas a otros trabajadores expuestos, no se estimó necesaria la solicitud de alta de dosimetría individual de [REDACTED].

**DOS.- D<sup>a</sup> [REDACTED] que ejerce la función de Director de la instalación cuando le corresponde su turno, no dispone de Acreditación** para ello, incumpléndose por tanto el artículo 23º, a) del citado Real Decreto 1085/2009. \_\_\_\_\_

La Dra. [REDACTED], Directora del Servicio de Radiodiagnóstico del Centro, dispone de la titulación de Licenciada en Medicina con la especialidad en Radiodiagnóstico, lo que entendemos garantiza sus conocimientos para poder dirigir la instalación. No obstante, y puesto que es necesario solicitar al CSN documento acreditativo específico para la Dirección de las Instalaciones de Rayos x con fines de diagnóstico médico, actualmente se está tramitando la obtención de la misma por vía directa de especialización.

3/2/14.