

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/01/RX/AB-1132/2014
Hoja 1 de 5

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día veinticuatro de abril de dos mil catorce en el centro sanitario "Hospital Nuestra Señora del Perpetuo Socorro", que se encuentra ubicado en la calle [REDACTED] de Albacete (C.P.-02006), en la provincia de Albacete.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a radiodiagnóstico médico, ubicada dentro del centro sanitario referido, y cuyo titular es el SESCAM, con CIF [REDACTED]. La instalación se encuentra inscrita en el Registro oficial de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha desde fecha 06/03/1997. Este Centro forma, junto con el Hospital General, el Complejo Hospitalario de Albacete.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de Sección de Radiodiagnóstico, quién aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la protección radiológica. La inspección fue acompañada por D^a. [REDACTED] operadora de los equipos.

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.

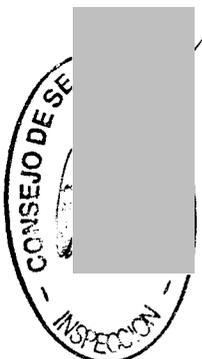
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

UNO. DEPENDENCIAS Y EQUIPOS

La instalación consta de doce equipos distribuidos del modo siguiente:

Planta Primera:

- Sala 1 o General-1.- Equipo [REDACTED], con mesa [REDACTED]
- Sala 2 o General-2.- Equipo gemelo al anterior.
- Sala 3 o General-3.- Equipo gemelo al anterior.
- Sala 4 o Suspensión de techo o Urgencias.- Equipo gemelo al anterior.
- Sala 5 o Telemando digital.- Equipo [REDACTED]
- Sala de Mamografía de biopsias.- Equipo [REDACTED]



- Sala de mamografía digital.- Equipo [REDACTED]
- Sala de TAC.- Equipo [REDACTED]
- Equipo Portátil de grafía.- Equipo [REDACTED]

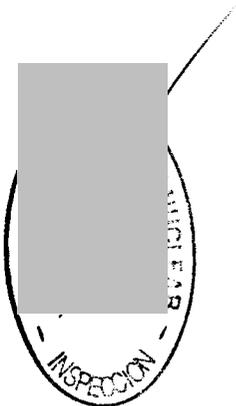
Planta Segunda:

- Consulta 288.- Densitómetro óseo [REDACTED]
- Unidad de Cirugía Mayor .- Arco Radioquirúrgico [REDACTED]
- Quirófanos de Traumatología.- Miniarco en "[REDACTED]". _____

- Las salas de los equipos fijos estaban señalizadas reglamentariamente, y disponían de medios para un control de acceso efectivo. _____
- Según manifestaron, todas las salas de equipos fijos disponen de plomo en sus paredes. Las puertas y visores estaban plomados. _____
- Todos los equipos fijos, excepto el densitómetro óseo, eran operados desde sus correspondientes zonas de control blindadas. Los equipos portátiles disponían de pulsadores con cable de más de dos metros. ____
- Disponían de delantales, protectores gonadales y tiroideos plomados, tanto en la zona de Radiodiagnóstico como en la de Quirófanos. _____
- El sistema de captación de imagen y visualización de la misma en los equipos fijos era digital CR. _____
- No eran visibles carteles de aviso a embarazadas en la mayoría de las zonas de espera de pacientes. _____
- El equipo de la sala 3 no estaba operativo en el día de la inspección por avería en el bucky. _____

DOS. MEDIDAS DE RADIACIÓN

- Mientras se utilizaban los distintos equipos fijos sobre pacientes, se efectuaron medidas de tasa de dosis, obteniéndose los valores siguientes:
 - * $< 1 \mu\text{Sv/h}$ en la cabina de control y pasillo adyacente al TAC.
 - * $\leq 1 \mu\text{Sv/h}$ en la cabina de control de la sala 2.
 - * Valores similares al fondo radiológico natural de la zona ($< 70 \text{ nSv/h}$) en las zonas de control de ambos mamógrafos y $< 0,4 \mu\text{Sv/h}$ en el rincón de la sala de mamografía intervencionista en el que, de forma ocasional, se sitúan los trabajadores expuestos de este equipo .



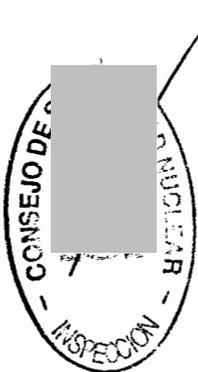
SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- * Valores de "Fondo" en la cabina de control del Telemando y $<0'4 \mu\text{Sv/h}$ en la puerta de acceso al mismo.
- * Valores de "Fondo" en la sala del equipo de Urgencias, tanto en la cabina de control como en la sala de Informes adyacente, cuando se realizaban disparos hacia el bucky mural que hay sobre ella.
- * Valores similares al "Fondo" en la zona de control del equipo de densitometría ósea, situada a unos 2 metros del tubo. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACION

- Según manifestaron, Dirige la instalación D. _____ radiólogo con Acreditación del CSN para tal función. _____
- Los operadores presentes en el momento de la inspección eran: los _____; los técnicos Daniela _____ y _____.
- Todos estas personas disponen de Acreditación para Dirigir u Operar, excepto D _____.
- Todas estas personas portaban su TLD personal, excepto el Sr. _____ de quien no constan lecturas dosimétricas desde el año 2010. _____
- Estaban disponibles los valores, actualizados a febrero de 2014, de las lecturas dosimétricas de las personas citadas. Sus valores acumulados eran todos de $0'00 \text{ mSv/5 años}$, excepto los de _____ (12 mSv/5 años) y D _____ ($11'9 \text{ mSv/5 años}$). _____
- En la instalación había varios técnicos en prácticas, D^a _____, D^e _____, que no disponían de control dosimétrico ni estaban clasificados como Trabajadores Expuestos. Según manifestaron ellos mismos, su centro de formación no facilita dosímetro a ningún alumno y su tiempo de estancia en el hospital es de unos 6 meses. _____
- Estaban disponibles las dosis de 5 trabajadores expuestos del área de Quirófanos. Según manifestaron, tanto el arco de quirófano como el equipo portátil de grafía son manejados por los técnicos del Servicio de Radiodiagnóstico. _____
- Según manifestó la operadora del densitómetro óseo, no porta dosímetro porque la UTPR _____ la ha clasificado como no Expuesta. _



SN

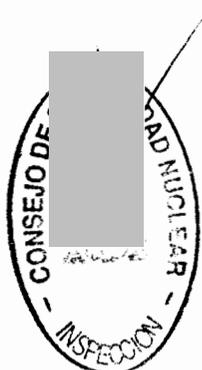
CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se disponía de un informe de resultados de un control de calidad de los equipos, de estimación de dosis a pacientes y de medidas ambientales de radiación, efectuados por la UTPR [REDACTED] en fecha 3/112/2013. En él figuraban algunos parámetros fuera de tolerancias. _____
- Disponían de registro de las últimas reparaciones, en formato digital. _

DESVIACIONES

- **UNO.-** Los equipos :
 - * Arcc [REDACTED], con intensificador de imagen, de 105 Kvp y 20 y 3 mAmáx (para grafía y escopia respectivamente), que fue inscrito en el Registro oficial en febrero de 1997 y el
 - * equipo dental intraoral [REDACTED], n°/s 311687-21562, que fue declarado en mayo de 2007 como parte de la Unidad de salud dental de discapacitados (quirófanos), a cargo del Dr. D. [REDACTED],
no estaban localizables en la instalación, incumpléndose por tanto el artículo 13º del Real Decreto 1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. _____
- **DOS.-** No disponían de Servicio de Protección Radiológica propio ni estaba disponible en el momento de la inspección **un contrato escrito** vigente con el [REDACTED] o con cualquier otra UTPR. Se incumple así el artículo 24 del citado Real Decreto 1085/2009. _____
- **TRES.-** D. [REDACTED], que ejercía la función de Operador del equipo en el momento de la inspección, no dispone de **Acreditación del CSN**, se incumple así el artículo 23º, a) del citado Real Decreto 1085/2009. _
- **CUATRO.-** D. [REDACTED] **no disponía de dosímetro personal ni de asignación de dosis por dosimetría de área.** Se incumple así el artículo 19º, 3, b) del citado Real Decreto 1085/2009. _____
- **CINCO.-** Los Técnicos en prácticas **no están clasificados radiológicamente, ni disponen de dosímetro personal o de asignación de dosis por dosimetría de área.** Se incumplen así los artículos 48 del Reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (Real Decreto 783/2001) y el 19º, 3, b) del citado Real Decreto 1085/2009. _____



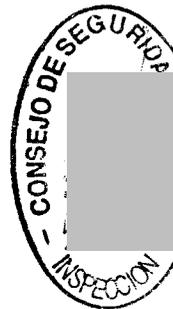
SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/01/RX/AB-1132/2014
Hoja 5 de 5

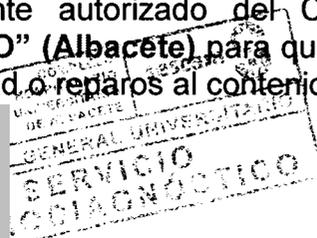
- **SEIS.**-No figura en los documentos disponibles en la instalación o en el CSN la **Categoría A ó B** de los Trabajadores Expuestos; se incumple así el artículo 19.1.e. del citado Real Decreto 1085/2009. _____
- **SIETE.**- No consta que se haya enviado al CSN el **Informe Periódico** relativo al 2012 ni 2013, incumplándose por tanto el artículo 18.g del Real Decreto 1085/2009. _____
- **OCHO.**- No estaba disponible el **Certificado de Conformidad de la instalación**, firmado por la UTPR, a que se refiere el artículo 18.e) del citado Real Decreto 1085/2009. _____
- **NUEVE.**- No disponían de un **Programa de Protección Radiológica**, incumplándose así el artículo 18 del citado Real Decreto 1085/2009. ____
- **DIEZ.**- Los operadores no pudieron encontrar ningún documento con **normas de trabajo escritas**, incumplándose por tanto el artículo 19.1.f del citado Real Decreto 1085/2009. _____

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 doce de mayo 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 N^a S^a DEL PERPETUO SOCORRO" (Albacete) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Pov



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 9534

Fecha: 16-06-2014 13:21

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA	
ARBITRADO ÚNICO	
Complutense de Madrid - Universidad de Albacete	
FECHA	
9 - JUN 2014	
SALIDA Nº	ENTRADA Nº
440678	

De: [REDACTED] .

A: Inspección Consejo de Seguridad Nuclear. D. [REDACTED]

Asunto: Tramite del Acta de Inspección Servicio de Radiología del Hospital Perpetuo Socorro de Albacete.

En primer lugar pedir disculpas por el retraso en la realización de este trámite .

CONSIDERACIONES. En relación a los puntos de desviaciones

UNO. Existe un completo inventariado de todos los equipos del complejo que no se le supo facilitar y en donde seguramente puedan ser localizables estos equipos. Este inventario lo controla D [REDACTED]

DOS. No disponemos de un Servicio propio de Protección Radiológica pero esta función la lleva ejerciendo el [REDACTED] desde hace mas de veinte años y los contratos con el mismo estarán en la Dirección de Gestión . Todas las lectura dosimétricas están archivadas de forma centralizada en la Secretaria del propio Servicio de Radiología del Hospital General.

TRES. El Dr. [REDACTED] es especialista en Radiodiagnóstico , siendo FEA de este hospital desde hace muchos años. Tenía entendido que por el propio titulo de Especialista en Radiodiagnóstico se asume automáticamente la acreditación.

CUATRO. El Dr. [REDACTED] dispone de dosímetro personal aunque en ese momento no lo llevase .

CINCO Se solicitarán dosímetros para los estudiantes de la escuela de Técnicos.

SEIS. Solamente nuestros tres radiólogos vasculares intervencionistas que trabajan en el Hospital General son los de la máxima categoría de irradiación.

SIETE. Se pedirá al [REDACTED] que manden los informes de los años que faltan el CSN o los mandaremos nosotros mismos.

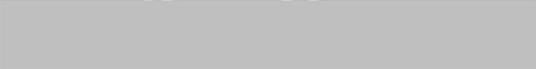
OCHO. Todos los certificados de conformidad de las instalaciones así como todas las revisiones de los controles de calidad están disponibles en la Secretaria Central del Servicio ubicada en el Hospital General .

NUEVE. Nuestras actividades de protección radiológicas están reflejadas en nuestro Manual de Organización dentro del sistema de Calidad como procedimiento específico denominado Vigilancia Disimétrica.

DIEZ. Tenemos protocolos e instrucciones técnicas para todas las exploraciones radiológicas que se realizan en el Servicio y pueden ser consultados en los ordenadores del Servicio , en los propios equipos y en la Web del Hospital. Esta documentación también esta disponible en el Manual de Organización. Servicio acreditado por la Norma UNE-EN ISO 9001-2008.

COMENTARIO. Es real nuestro importante déficit en protección radiológica en donde se acusa la falta de Radiofisicos Hospitalarios propios que manejen el Programa de Protección Radiológica. Los radiólogos clínicos están tan sobrecargados de trabajo asistencial que tienden a olvidar su propia seguridad. Soy consciente de que hay muchas mejoras que realizar en este campo y pueden estar seguros que se van a iniciar todas las acciones correctivas derivadas de esta inspección.

Atentamente

Jefe de S°. de Radiodiagnóstico del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete

Albacete. 06/06/2014