

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEARACTA DE INSPECCIÓN

Don [REDACTED] Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para la Comunidad Foral de Navarra,

## CERTIFICA:

Que se ha personado el día veintiuno de enero de dos mil diez, en el HOSPITAL GARCÍA ORCOYEN, sito en la C/ [REDACTED] en ESTELLA (Navarra), perteneciente al servicio Navarro de Salud - Osasunbidea, con C.I. [REDACTED]-----

Que la visita tuvo por objeto el control del funcionamiento de la instalación de rayos X con fines de diagnóstico general (radiografía y radioscopia), mamografía, dental panorámica y TAC, ubicada en el emplazamiento referido, y cuyo código de registro es NA-1012 a nombre de HOSPITAL GARCÍA ORCOYEN y cuya última notificación de inscripción fue realizada en fecha 26 de marzo de 2009.-----

Que la Inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Jefa de la Unidad de Radiodiagnóstico, Dña. [REDACTED] Jefa de la Unidad de Quirófanos y D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Hospital de Navarra, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección en cuanto se relaciona con la Protección Radiológica.-----

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 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.-----

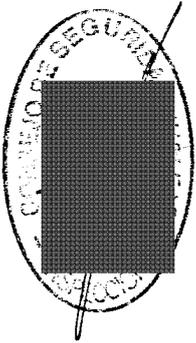
**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Que de las comprobaciones realizadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal antes citado, resulta que:

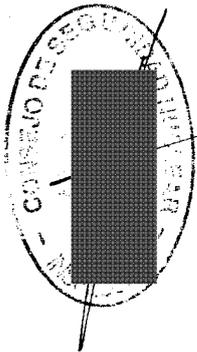
**UNO. UNIDAD DE RADIOLOGÍA GENERAL.**

- La instalación consistía en seis salas (más tres equipos portátiles), en las cuales se encontraban instalados los siguientes equipos de rayos X:

- \* Sala 047: Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] [REDACTED] con nº de serie AM6815G6, de 150 kV y 1000 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
- \* Sala A: Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con nº de serie S03452 S01, de 150 kV y 500 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
- \* Sala B: Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con nº de serie S02094 S04, de 130 kV y 240 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
- \* Sala C: Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con nº de serie S03472 S01, de 150 kV y 500 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
- \* Sala D: Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie S03496 S01, de 150 kV y 500 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
- \* Sala F: Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con nº de serie 8397 S11, de 35 kV y 150 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
- \* Sala F: Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 10534, de 80 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- 
- \* Equipo portátil 1: De la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con n° de serie 25727YY9, de 125 kV y 80 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
  - \* Equipo portátil 2: De la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] on n° de serie 3221, de 125 kV y 50 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.
  - \* Equipo portátil 3: De la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] con n° de serie 2005, de 125 kV y 250 mA de tensión e intensidad máximas, respectivamente Que disponía de sus correspondientes placas de identificación.-----

- Dichas salas se encontraban señalizadas de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, disponiendo, además, de un blindaje plomado en paredes y puertas.-----

- Fueron medidos los niveles de radiación en las salas 047, B, C y D, seleccionando como condiciones de disparo las habituales en cada equipo, en los puestos ocupados por los operadores de los equipos, con resultados de FONDO.-----

- Estaba disponible como material de protección radiológica diez delantales plomados, un par de guantes, veinte protectores gonadales, tres tiroidales y gafas plomadas.-----

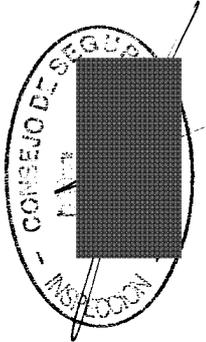
## DOS. UNIDAD DE QUIROFANOS.

- La instalación dispone de los siguientes equipos portátiles de rayos X:

- \* Equipo 1: Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] sin n° de serie visible, de 100 kV y 80 mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que dicho equipo se encontraba en el servicio de Mantenimiento en espera de su inutilización.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR



- \* Equipo 2: Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie EE673804, de 110 kV y 60 mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que dicho equipo se encontraba en la Unidad de Quirófanos.
- \* Equipo 3: Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 79-C4079D, de 110 kV y 20 mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente. Que dicho equipo se encontraba en la Unidad de Quirófanos.-----

- Los equipos 2 y 3 no pudieron ser visto por la Inspección al encontrarse ubicados en zona donde se estaba interviniendo quirúrgicamente.-----

- Los quirófanos se encontraban señalizados de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes.-----

- Disponen de diverso material de protección radiológica para el personal de Quirófanos.-----

**TRES. GENERAL DE LA INSTALACIÓN.**

- Estaban disponibles las Normas de Actuación para la utilización de la instalación. Que no estaba disponible el Programa de Protección Radiológica, estando dentro del plazo legal para su implantación.-----

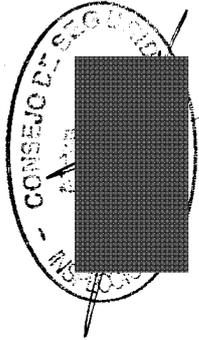
- Estaban disponibles las siguientes acreditaciones del personal:

- \* Unidad de Radiología: Cuatro para la dirección y trece para la operación de los equipos de rayos X.
- \* Unidad de Quirófanos: Cuatro para la dirección y quince para la operación de los equipos de rayos X.-----

- Realizan el control dosimétrico de noventa y seis personas (25 del Sº de Radiodiagnóstico, 46 de Quirófanos, 18 de la UVI y 7 Celadores), por medio de dosímetros de personales de termoluminiscencia, cuyo centro de lectura es el [REDACTED] [REDACTED] archivándose los informes dosimétricos correspondientes, en los cuales no se reseñaba ninguna dosis anómala.-----

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR



- Según se manifestó, el personal profesionalmente expuesto de la instalación es reconocido periódicamente por el Servicio Médico Especializado del [REDACTED] no estando disponibles los historiales médicos correspondientes. Que dicho personal estaba clasificado como categoría "B".-----

- Según se manifestó, las hojas de trabajo correspondientes a las intervenciones en los equipos se hallaban archivadas en el Servicio de Mantenimiento.-----

- El Servicio de Protección Radiológica del Hospital de Navarra realiza anualmente los controles de calidad de los equipos así como las mediciones de las dosis de radiación en zonas circundantes. Que, según se manifestó, las anomalías detectadas son corregidas.-----

- Según se manifestó, habían remitido al C.S.N. los Informes anuales de actividades.-----

**DESVIACIONES:**

- Tres traumatólogos (D<sup>a</sup> [REDACTED] [REDACTED] que intervienen en la Unidad de quirófanos carecen de la acreditación de Directores de instalación de RX.-----

Que con el fin de 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 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y el Real Decreto 1085/2009 sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en la sede del Instituto de Salud Pública, en Pamplona a quince de febrero de dos mil diez.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del HOSPITAL GARCÍA ORCOYEN, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Estella, 23 de febrero de 2010  
Conforme. La Directora.





Servicio Navarro de Salud  
Osasunbidea

Area de Salud de Estella  
Hospital "García Orcoyen"

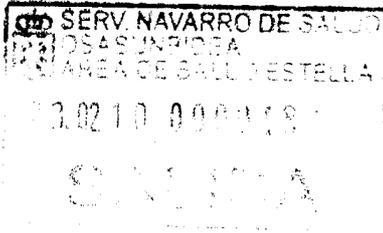
Instituto de Salud Pública

25 FEB 2010

ENTRADA N.º *[Signature]*

Santa Susa, 27  
31200 ESTELLA

Tel. 848 435 000  
Fax. 848 435 003



INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA  
Sección de Sanidad Ambiental



31003 PAMPLONA.-

Estella, 23 de febrero de 2010

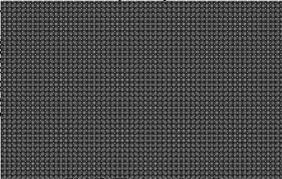
Adjunto remito un ejemplar de las Actas de Inspección de fecha 21 de enero de 2010, Referencias CSN-GN/AIN/05/RX/NA/1012/10 y CSN-GN/AIN/05/RX/NA/1041/10 una vez cumplimentado el "Trámite" de las mismas.

Dichas actas corresponden a las inspecciones realizadas en el Hospital García Orcoyen y en el  la respectivamente.

Se ha puesto en conocimiento de la Jefa de Sección de Radiología de este Hospital y del Jefe de Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Hospital de Navarra las desviaciones indicadas en las citadas actas.

En lo referente a los tres traumatólogos que según se indica en el acta CSN-GN/AIN/05/RX/NA/1012/10, carecen de acreditación de Directores de Instalaciones de Rx, indicar que todos ellos están en este momento haciendo el Curso correspondiente que finalizarán esta misma semana.

Atentamente,



**DIRECTORA**

Directora

# SN

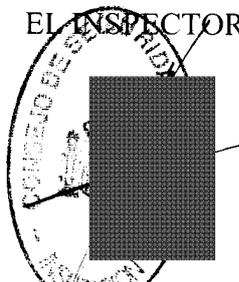
CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA.- En relación con el Acta de referencia CSN-GN/AIN/05/RX/NA-1012/10 de fecha 15 de febrero de 2010, el Inspector que la suscribe declara con relación a los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

- Hoja Anexada, Comentarios 1º y 2º.  
Los comentarios no modifican el contenido del Acta.

En Pamplona, a 26 de febrero de 2010

EL INSPECTOR



Fdo:

