



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

CSN/AIN/02/IRA/2895/09

ENTRADA 12018

Fecha: 27-05-2009 13:39

Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

183191

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día ocho de mayo de dos mil nueve en el **INSTITUTO ONCOLÓGICO CASTILLA LA MANCHA ALCÁZAR DE SAN JUAN**, en el **HOSPITAL CAPIO ALCÁZAR DE SAN JUAN**, en [REDACTED] en Alcázar de San Juan (Ciudad Real).

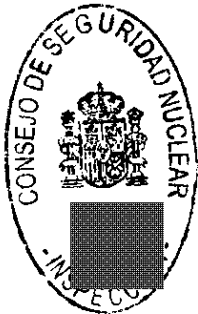
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a tratamiento médico de pacientes con técnicas de radioterapia (teleterapia y braquiterapia), cuya última autorización fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 17-07-07.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación y D<sup>a</sup>. [REDACTED] con Diploma de Jefa de SPR, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y 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.

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

- Disponían de un acelerador [REDACTED] con energías nominales máximas de fotones de 6 MV y de electrones de 6, 9 y 12 MeV, en un recinto blindado. El equipo estaba señalizado reglamentariamente y se correspondía con la autorización. \_\_\_\_\_
- No tenían una copia actualizada de los procedimientos de operación y emergencia, en lugar prefijado. \_\_\_\_\_





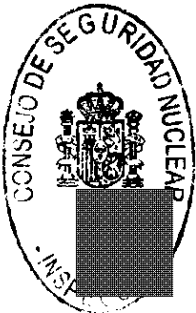
- Tenían instalados y operativos sistemas de señalización y de seguridad que advertían claramente del riesgo de radiación, aseguraban el control de acceso al recinto, reducían el nivel de radiación a valores de fondo en caso de entrada y no impedían la salida de personas. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis equivalente (sin descontar el fondo radiológico natural) medias junto a la puerta del recinto blindado, teniendo en cuenta el factor de ocupación, correspondían a niveles de zonas clasificadas como de libre acceso. \_\_\_\_\_
- Disponían de un TAC de simulación [REDACTED] de 120 kV y 200 mA, en un recinto blindado. El equipo estaba señalizado reglamentariamente y se correspondía con la autorización. \_\_\_\_\_
- Tenían instalados y operativos sistemas de señalización y de seguridad que advertían claramente del riesgo de radiación, impedían la entrada al recinto cuando el equipo está irradiando y reducían el nivel de radiación a valores de fondo en caso de emergencia. \_\_\_\_\_
- El equipo estaba averiado por lo que no se pudieron medir tasas de dosis. \_\_\_\_\_
- Tenían un Diario de Operación registrado en el CSN para uso del acelerador y se cumplían las obligaciones del titular de la instalación referentes a dicho diario contenidas en los artículos 69-71 del RD 35/2008. \_\_\_\_\_
- El Plan de Emergencia incorporaba los criterios de la IS-18 del CSN para notificar incidentes radiológicos. \_\_\_\_\_
- Desde la última Inspección, en el Diario de Operación no constaba que hubiera ocurrido ningún incidente radiológico en la instalación, ni ninguna comunicación de deficiencias por parte de un trabajador. Según se manifestó, no habían ocurrido. \_\_\_\_\_
- Tenían una copia actualizada del procedimiento para verificar la operatividad de los sistemas de seguridad y la constancia de la energía del acelerador, en lugar prefijado. \_\_\_\_\_
- Según los registros comprobados, habían aplicado el procedimiento en cada jornada de uso clínico, antes del primer tratamiento. Desde la última Inspección no estaba anotada la inoperatividad de ningún sistema de seguridad ni valores de la energía fuera de las tolerancias establecidas en el RD 1566/1998. Según se manifestó, no había ocurrido. \_\_\_\_\_
- Tenían informes de mantenimiento del acelerador emitidos por una Entidad autorizada en los últimos 6 meses. En los informes constaba la





causa de la reparación, el personal que ha participado, la actuación realizada y las posibles alteraciones de funcionamiento por dicha reparación. \_\_\_\_\_

- Desde la última Inspección, no constaban intervenciones con efecto en la energía o en un sistema de seguridad. \_\_\_\_\_
- No tenían un Diario de Operación del TAC de simulación con los datos indicados en el RD 1891/1991. \_\_\_\_\_
- No disponían de registros de revisión interna del TAC de simulación realizada en los últimos 6 meses, incluyendo la señalización, sistemas de seguridad y verificación de blindajes. \_\_\_\_\_
- Disponían de un monitor portátil de tasa de dosis, operativo, calibrado por el fabricante en 2006. \_\_\_\_\_
- Según la relación actualizada entregada a la Inspección, disponían de 6 trabajadores expuestos, con 3 licencias de supervisor y 3 de operador, vigentes. Habían comunicado al CSN las altas de las licencias para actualizar el Registro. \_\_\_\_\_
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en categoría B con dosímetro personal de solapa. Las lecturas de los dosímetros eran mensuales. La dosis equivalente personal profunda acumulada en el último año oficial era < 1 mSv. \_\_\_\_\_

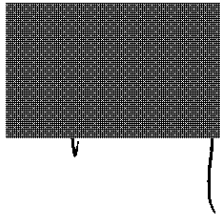


### DESVIACIONES

- No tenían una copia actualizada de los procedimientos de operación y emergencia del acelerador, en lugar prefijado (Arts. 55.2 y 65 del RD 35/2008). \_\_\_\_\_
- No tenían un Diario de Operación del TAC de simulación (Anexo I.2 del RD 1891/1991). \_\_\_\_\_
- No disponían de registros de revisión interna del TAC de simulación realizada en los últimos 6 meses, incluyendo la señalización, sistemas de seguridad y verificación de blindajes (Especificación 31ª). \_\_\_\_\_

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001,

por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a once de mayo de dos mil nueve.



---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del **INSTITUTO ONCOLÓGICO CASTILLA LA MANCHA ALCÁZAR DE SAN JUAN** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

