

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se ha personado el doce de marzo de dos mil nueve, en las instalaciones del **INSTITUTO ALICANTINO DE ONCOLOGÍA**, sito en el Hospital Nuestra Señora del Perpetuo Socorro, ubicado en la C/ [REDACTED] de Alicante.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control del Servicio de Radioterapia del Hospital.

Que la inspección fue recibida por D^a. [REDACTED] Supervisora de la instalación quien aceptó la finalidad de la misma 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.

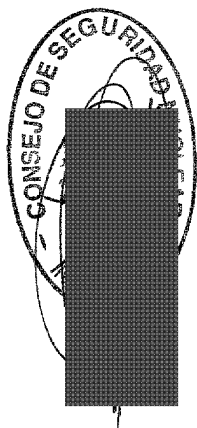
Que la instalación dispone de la preceptiva Autorización de Puesta en Marcha, concedida por la Dirección General de la Energía con fecha 29 de octubre de 1981, disponiendo de posteriores resoluciones de modificación con fechas 28 de mayo de 1998 y 24 de julio de 2002, y última notificación de puesta en marcha con fecha 19 de diciembre de 2008 concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear.

De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

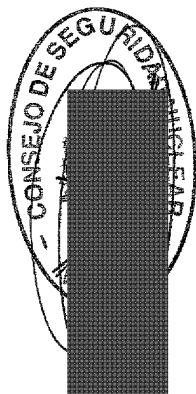
OBSERVACIONES

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.

- La instalación actualmente estaba constituida por los siguientes equipos:
 - Un acelerador lineal de electrones de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] correspondiente al número de serie 1101, con energías de 4 y 10 MV en fotones y 4, 6, 9, 12 y 15 MeV en electrones. _____
 - Un equipo de braquiterapia de alta dosis, modelo [REDACTED] mHRV2, de la firma [REDACTED] n/s 31623 y contenido máximo autorizado de 518GBq (13,99Ci), el cual en el momento de la inspección albergaba una fuente radiactiva encapsulada de ¹⁹²Ir, n/s D36B6528 y una actividad nominal de 369'31GBq (9'98Ci), referida 11 de septiembre de 2008. _____
- Los equipos referidos se encontraban instalados en el interior de un búnquer provisto de acceso controlado mediante una puerta señalizada como Zona Controlada. _____
- Dicha puerta de acceso dispone de sistema de corte de irradiación por apertura de puerta y señalización luminosa de irradiación, con conexión independiente a los dos equipos instalados, comprobándose su correcto funcionamiento por parte de la inspección. _____

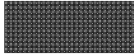
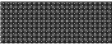


- Se disponía en el puesto de control de un dispositivo selector que impide el funcionamiento simultáneo del acelerador y la unidad de braquiterapia con dos posiciones, modo ACE y modo BRAQ. _____
- La instalación disponía de circuito cerrado de televisión, disponiéndose en la posición del operador, dos monitores de televisión permitiendo visualizar la posición del paciente, así como sistema de interponía bidireccional. _____
- La instalación dispone de varias setas de emergencia en el interior del búnquer y en la posición del operador. _____
- Se disponía asimismo en el interior del búnker, junto a la unidad de tratamiento de braquiterapia, de un contenedor de emergencia n/s 13958 y una mampara de protección. _____
- Se disponían de medios adecuados para la extinción de incendios. _____

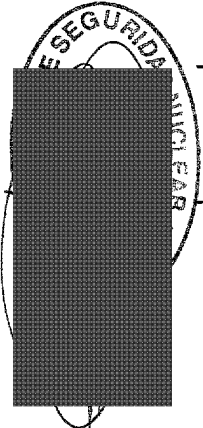
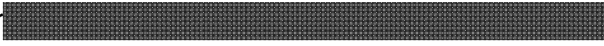


DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Medidos los niveles de radiación, con un haz de fotones de 10 MV, un campo de 40 x 40 cm, y la posición del Gantry a 90º, los valores máximos de tasa de dosis registrados por la inspección fueron de 6 μ Sv/h en contacto con la puerta del búnker y fondo en la posición de control. _____
- Asimismo, medidos los niveles de tasa de dosis en contacto con el equipo de alta tasa, el valor máximo detectado por la inspección fue de fondo. _____
- En el interior del búnquer estaba disponible un monitor fijo de alerta de la radiación, de la firma _____, modelo _____ estando el nivel de alarma fijado en 4 mRem/h. _____
- En la posición del operador se disponía de un dispositivo, de la firma _____ modelo _____ con señal luminosa conectada al monitor de alerta instalado en el interior del búnquer. _____

- La instalación dispone de un monitor de radiación, marca  modelo  calibrado por el  con fecha 29 de junio de 2006. _____
- La instalación dispone de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida de la radiación, con una periodicidad de cuatro años, por una entidad acreditada por ENAC. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- 
- La instalación consta de tres licencias de Supervisor y seis de Operador todas ellas en vigor. _____
 - La instalación dispone de doce dosímetros personales de termoluminiscencia procesados mensualmente por  no presentando incidencias en sus resultados en los resultados disponibles hasta el mes de enero de 2009. _____
 - Los dosímetros se encontraban asignados al personal relacionado en el apartado de licencias, y a estudiantes en prácticas en la instalación. _____
 - El personal profesionalmente expuesto se realiza el reconocimiento medico anual en la empresa  manifestando a la inspección que el personal profesional esta clasificado como categoría A. ____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la unidad de braquiterapia en el que se registran las sesiones de tratamiento, así como las medidas de tasa de dosis y comprobaciones de seguridad antes y después de cada tratamiento. ____
- No se había producido ningún cambio de fuente del equipo de alta tasa desde la primera carga con fecha 16 de septiembre de 2008. _____

- Estaba disponible el Diario de Operaciones correspondiente al acelerador, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el cual se hace constar:

- La hora de conexión y desconexión del equipo. _____
- El resultado de las comprobaciones realizadas diariamente, identificando los responsables que las llevan a cabo, y el turno de trabajo, así como las revisiones programas de mantenimiento integral. _____
- Firma del supervisor. _____

- Se informa a la inspección que dicho equipo dispone de contrato de mantenimiento en vigor suscrito con la firma [REDACTED] con fecha 1 de marzo de 2007. _____

- Estaban disponibles los partes de trabajo de las revisiones preventivas realizadas sobre la base de dicho contrato de mantenimiento desde la última inspección, 19,20 de mayo; 1,2 de septiembre y 20,21 de noviembre de 2008 respectivamente y 23, 24, 25 de febrero de 2009, y según consta en los partes de trabajo, son realizadas por D. [REDACTED] técnico de la empresa [REDACTED]

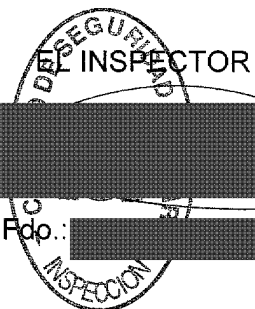
- Diariamente antes del inicio del funcionamiento del equipo, por parte de los operadores de la unidad se realizan las comprobaciones de seguridad y constancia del haz, disponiendo en la instalación de un archivo del histórico de las verificaciones diarias realizadas. _____

- El día de la inspección, no se detectaron desviaciones en los parámetros verificados, según refleja la hoja correspondiente. _____

- Según se informa a la inspección, no se ha producido ningún fallo del equipo que afecte a la seguridad desde la última inspección. _____

- Estaba disponible la hoja de inventario normalizada de fuentes radiactivas de alta actividad, remitida al Servicio Territorial de Energía con fecha 10 de octubre de 2008. _____

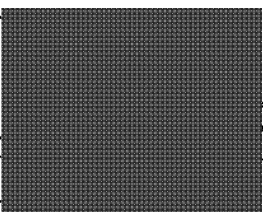
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a veinticuatro de marzo de dos mil nueve


Fdo.: 

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del **INSTITUTO ALICANTINO DE ONCOLOGÍA – HOSPITAL NTRA. SRA. DEL PERPETUO SOCORRO**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Alicante 31 de Marzo de 2009

CONFORME



Fdo.: 

RADIOFÍSICA

 **GENERALITAT VALENCIANA**
CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ
Registre General

Data - 2 ABR. 2009

ENTRADA Núm. **7183**
HORA