www.csn.es

CSN/AIN/36/IRA/0140/2015



Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

U.	, inspector del consejo de seguridad Nuclear.	
	na personado el día tres de diciembre de dos mil quince e Marques de Valdecilla, sito en la Avenida del Marqués de V alde	
emplazamiento referido	or objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada o o, destinada a radioterapia, cuya última autorización (MO-30 rección general de Industria del Gobierno de Cantabria., con	O) fue
•	ular, quien aceptó la finalidad de la Inspección en cuant idad y protección radiológica. D. es el Jef	o se
inicio de la inspección o recogidos en la tramis públicos y podrán ser jurídica. Lo que se not	es del titular de la instalación fueron advertidos previament que el acta que se levante de este acto, así como los comenta tación de la misma, tendrán la consideración de docume publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona físi tifica a los efectos de que el titular exprese qué información da durante la inspección podría no ser publicable por su cara do.	arios entos ica o ón o
Que de las comprobac requertes y suministrad serradio de radioter		ición
ofunda acumulad	de dosímetro personal de Radioterapia mostraban fondo de d da anual a fecha de Inspección excepto e dos casos de d L.2 miliSlevert de dosis acumulada	
tres Bunkers conti	visitadas por la Inspección del Servicio de radioterapia han sid guos construidos para albergar aceleradores de electrones do bunker 3 tiene instalado el acelerado de 6 MV (n	. De

CSN/AIN/36/IRA/0140/2015



Hoja 2 de 4

	serie 151036) y el Bunker 2 monta el acelerador de 18 MV (nº de serie 151037). EL Bunker nº 1 alojaba el acelerador (nº serie 5659) que ha sido retirado y desmantelado. En su lugar esta siendo instalado el acelerador que tienen autorizado en la MO-30
•	La Inspección también visitó el bunker de terapia de alta tasa
•	Todas las dependencias del servicio de radioterapia visitadas por la Inspección se encontraban, a la fecha de la Inspección, señalizadas y provistas de medios para efectuar el acceso controlado
	Acelerador lineal de electrones nº 3 de 6, 9 y 12 MeV 6 MV máxima de fotones. № 151036
•	El acceso a la instalación está controlado y señalizado según la reglamentación vigente
•	El equipo instalado consiste en un acelerador lineal de la Firma , serie , capaz de producir haces de fotones de 6 MV y electrones de 6, 9, y 12 MeV y con nº de serie 151036. El búnker de este acelerador es el "búnker 3" o "C" en algunos casos
•	El equipo dispone de señal óptica de irradiación visible a la entrada del laberinto, comprobada su operatividad por la Inspección
URIL	La puerta de entrada al bunker del acelerador dispone de un enclavamiento de seguridad que impide la irradiación caso de quedar la puerta abierta y la interrumpe es abierta. Este enclavamiento de seguridad estaba operativo a la fecha de pección
	Tos enclavamientos de seguridad del acelerador estaban operativos a la fecha de spección,
ZQ.	El acelerador fue sometido a revisión preventiva por la casa A en fechas programadas y efectuado segundo mantenimiento preventivo en septiembre de 2015

www.csn.es

CSN/AIN/36/IRA/0140/2015



Hoja 3 de 4

Acelerador lineal de electrones B de 6, 9, 12, 15 y 20 MeV 18 MV máxima de fotones. № s 151037

•	El acceso a la instalación está controlado y señalizado según la reglamentación vigente
•	El equipo instalado consiste en un acelerador lineal de la Firma , modelo , capaz de producir haces de fotones de 6 y 18 MV y electrones de 6, 9, 12, 15 y 20 MeV y con nºs de serie 151037. El búnker de este acelerador se denomina como "búnker 2" o "B" en algunos casos
•	El equipo dispone de señal óptica de irradiación visible a la entrada del laberinto, comprobada su operatividad por la Inspección
•	La puerta de entrada al bunker del acelerador dispone de un enclavamiento de seguridad que impide la irradiación caso de quedar la puerta abierta y la interrumpe si es abierta
•	Los enclavamientos de seguridad estaban operativos a la fecha de Inspección
•	El botón de confirmación de marcha del acelerador presente en la sala del acelerador estaba operativo a fecha de Inspección. La Inspección comprobó el funcionamiento correcto de los enclavamientos de seguridad; Operativos a fecha de Inspección
FG U	nspección selló y firmó los correspondientes diarios de operación
·.	Este acelerador fue revisado por la casa A en plazos debidos y efectuado mantenimiento preventivo en octubre de 2015
Acc Page	elerador lineal de electrones A e le 18 MeV máxima de electrones (Sustituye al nº de serie 105659)
•	A fecha de Inspección estaba siendo instalado un acelerador lineal de la Firma autorizado en la modificación treinta aprobada a la Instalación
	Equipo de Alta Tasa nº serie FT00206 (MO-29)
•	El día de la Inspección, en un bunker señalizado y con medios para efectuar el acceso controlado de las nuevas instalaciones de radioterapia, se encontraba el equipo de alta tasa N instalado en enero de 2015 que sustituye al y del

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 www.csn.es

CSN/AIN/36/IRA/0140/2015



Hoja 4 de 4

que consta que el día dos de febreo de 2015 se efectuó su primera carga de la fuente de Ir-192 más una revisión de mantenimiento preventivo (Ultimo cambio de fuente y mantenimiento preventivo en noviembre de 2015

- Los Radiofísicos de Radioterapia, comprueban periódicamente antes de cada sesión los parámetros e indicadores de seguridad principales de equipo y bunker-. Constan registros de las comprobaciones-------
- Exhiben documentación referente a las pruebas de aceptación, a las fuentes radiactivas nuevas , y al mantenimiento efectuado -----
- Tienen preparado envío al CSN del preceptivo formulario de fuentes encapsuladas de alta actividad-------

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 RD 1836/1999 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 nueve de diciembre de dos mil quince.

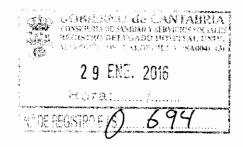
Fdo.

TRÁMITE. En impresoriento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUES DE VALDECILLA", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.









CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR REGISTRO GENERAL

ENTRADA 1212

Fecha: 01-02-2016 13:08

Santander, 29 de enero de 2016

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR C/ Federico Justo Dorado Delmans, 11 28040 - MADRID

S/Ref.: CSN/AIN/36/IRA/0140/2015

Asunto: Remisión Acta de Inspección.

En contestación a su escrito referenciado, les devuelvo un original del Acta de Inspección correspondiente al año 2015 al Servicio de Oncología Radioterápica, con los comentarios y firma del Jefe de Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica en el apartado TRÁMITE.



