

ACTA DE INSPECCIÓN
funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear
CERTIFICA: Que se ha personado el día 18 de mayo de 2012, en la Institución Tres Torres SA con NIF sito la en Barcelona.
Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación destinada a radiodiagnóstico médico con última inscripción de fecha 1.10.2010 en el registro de instalaciones de rayos X con finalidad de diagnóstico médico (según el Real Decreto 1891/1991 de 30 de diciembre) de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya.
Que la inspección fue recibida por: el Dr. jefe de servicio, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la protección radiológica.
Que el representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección de 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:
GENERALIDADES
- No se observan discrepancias con respecto al último registro realizado
- La instalación estaba formada por 5 equipos fijos de rayos X situados en el servicio de radiodiagnóstico y un equipo móvil de arco para quirófano
- Disponen de las siguientes acreditaciones:
<ul> <li>1 acreditación para dirigir al nombre de Dr.</li> <li>2 acreditaciones para operar a nombre de v.</li> </ul>



<ul> <li>2 diplomas de capacitación acreditación a nombre de</li> <li>Un título de operador a nor de envío al CSN para su acre</li> </ul>	
- La Sra. de raportado su titulación	eciente incorporación que todavía no había
	za densitometrías pero no estaba disponible
- Disponen de un convenio con el del control dosimétrico de la instalac	SL para la realización ón
- Estaba disponibles 8 dosímetros p	ersonales y 3 de área para los quirófanos
	dosimétricos mensuales y los historiales dos
- No estaba disponible el programa d	e garantía de control de calidad
- No estaba disponible el programa d	e protección radiológica
fecha 15.05.2012 nº490/2011 corre	ormidad emitido por la UTPR SL de spondiente al año 2011.En dicho certificado de PPR y personal acreditado
	scon SL para realizar los controles
- Estaban disponibles los resultados	realizados en 25.11.2011
	deficiencias en el mamógrafo que han sido
- SL realiza la verificación de	e dosis a paciente
- Estaba disponible la clasificación de	el personal en B
suministradoras ( o mantenimiento. Todos los equipo	equipos era realizada por las empresas Se disponía de contratos de s eran revisados 1 o 2 veces al año
- Enviaban anualmente el informe pe	riódico al SCAR y al CSN
	al plomado: 10 delantales plomados, 4 ctores gonadales



- Como cuerpo dispersor se utiliza un cuerpo de plástico con una altura de agua de unos 15 cm o maniquís de los propios equipos  - El equipo utilizado por la Inspección para la detección de los niveles de radiación fue uno de la firma fue uno de la firma modelo  n/s 1190							
PLANTA BAJA							
SERVICIO DE DIAGNOSTICO POR LA IMAGEN							
- En dicho servicio se encontraban instalados 4 equipos fijos de rayos X: Sala Tac, Sala convencional y Sala Telemando (que comparten generador), Sala Mamografía y Sala de densitometrías							
- Las salas se encontraban señalizadas como zona controlada y los accesos controlados							
- Sobre las puertas de acceso se encontraban señales ópticas que indicaban la emisión de radiación y que funcionaban correctamente							
- Todas las salas se encontraban blindadas con lámina de plomo							
- Estaban disponibles las normas de las normas de funcionamiento y procedimientos de trabajo							
- Estaban disponibles rótulos de aviso a embarazadas							
- Está disponible el plano de la instalación							
Sala TAC							
- Linda con: - terreno - terreno - zona de control - lavabo, vestuario y pasillo							
- Equipo destinado a Tomografía axial computarizada de la firma modelo nº serie A4542208, de 135 kv y 250 mA							
- Disponía de indicador de dosis a paciente							
- La consola de control se encontraba situada en la zona de control							
- Se disponía de interruptores de emergencia							

- No se midieron tasas de dosis significativas en las condiciones de



funcionamiento de un TAC de cráneo.-----

### Sala Convencional

- Linda con:
- pasillo
- vestuarios
- sala telemando
- zona de control y zona técnica
- Estaba instalado un equipo de la firma modelo nº A7592072 de 150 KV y 630 mA, provisto de un tubo de rayos X instalado en un soporte telescópico de techo que da servicio a una mesa fija horizontal y un bucky vertical instalado en la pared con la zona técnica para la realización de radiografía.-----

# Sala Telemando

Linda con:

- vestuarios
- pasillo interno
- sala convencional
- zona de control y zona técnica
- Comparte generador con la sala convencional y da servicio de una mesa telemando para la realización de grafía y escopia.-----

### Sala de mamografía

- La Sala de mamografía linda con:
  - exterior
  - sala informes
  - pasillo
  - recepción

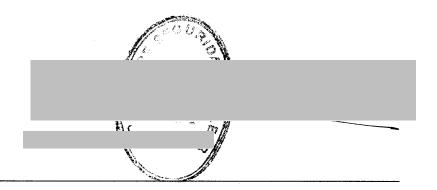


rayos X destinado a mamografía de la firma modelo nº 6303 con unas características máximas de funcionamiento de 35 kV y100 mA
- Con unas características usuales de funcionamiento de 26 kV, 20 mAs, con un diafragma para una placa de 18 x 24 cm y el haz de radiación dirigido hacia el suelo, no se midieron tasas de dosis significativas tras la pantalla de protección del propio equipo
Sala de densitometría
Picha sala linda con: - lavabos - pasillo - sala de espera - tierra
- Se encontraba instalado un equipo fijo de rayos X de la firma modelo nº de serie 91764 con unas características máximas de funcionamiento de 140 kV y 2,5 mA
- El supervisor/operador para realizar la exploración se situaba lateralmente a 1,5 m de distancia
- El mencionado equipo es utilizado para exploraciones de columna y de cadera
Disponía de indicadores luminosos de predisparo y de emisión de radiación así como de un dispositivo de parada de emergencia
- Con unas características normales de funcionamiento para una cadera no se midieron unas tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes
Equipo de arco quirúrgico
- Estaba disponible un equipo de arco quirúrgico de la firma modelo de 105 kV y 20 mA para la realización de grafia y escopia con intensificador de imagen
- Dicho equipo estaba siendo utilizado en quirófanos en el momento de la inspección
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 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 lonizantes y la referida autorización, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 20 de mayo de 2012.

#### Firmado:



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999, BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante acreditado de la Institución Tres Torres SA, a que con su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.





## **Diligencia**

En	relación	con el	acta	de in	spec	ciór	n CSN-GC/	AIN/6/RX/B	-1111/20	12 realizada	el
18/	05/2012	, a la ir	nstala	ción ra	adiac	tiva	CLINICA T	<b>RES TORF</b>	RES, sita	en DR.	
	de Bar	celona,	el	titular	de	la	instalación	radiactiva	incluye	comentarios	У
ale	alegaciones a su contenido.										

Don/Doña inspector/a acreditado/a del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

X Se acepta el comentario
 No se acepta el comentario
 El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 21 de junio de 2012

