



## ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED], funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear

CERTIFICA: Que se ha personado el día 5 de junio de 2012, en C.R.C. Tavern SL con NIF [REDACTED], sito [REDACTED] en Barcelona

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación destinada a radiodiagnóstico médico con última inscripción de fecha 12.04.2007 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 Sr. [REDACTED] director de prevenció de riscos laborals, la Sra. [REDACTED], gerente de CRC tavern-CRC Hospitalet, el Sr. [REDACTED], supervisor del servei de diagnòstic per la imatge y con acreditación para operar y la [REDACTED], coordinadora de administración, quienes aceptaron 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 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

- Se disponía de 5 equipos fijos y 2 equipos móviles inscritos en el registro.-----

- En el Servei de diagnòstic per la imatge se encontraba situado asimismo un equipo TAC que se encuentra inscrito con el nº de industria RX-B/2301 en fecha 10.07.2009 ya que anteriormente eran de diferente titular. En la actualidad comparten titularidad y será unificado con la instalación inspeccionada. El personal es compartido para ambas instalaciones.-----



- Los equipos de ortopantomografía de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] el equipo de angiografía de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] habían sido retirados de la instalación en fechas 16.04.2012 y 23.05.2012 respectivamente por la empresa [REDACTED]. Todavía no habían sido dados de baja del registro.-----

- La instalación estaba formada en la actualidad por 3 equipos fijos de rayos X situados en el servicio de diagnóstico per la imatge y 1 equipo portátil en urgencias y 1 de arco para quirófano.-----

- La disposición de los equipos es la siguiente:

Planta -1: Urgencias:

- equipo portátil

Planta 0: Servei de Diagnòstic per la Imatge:

- Sala Convencional
- Sala Telemando

Planta 1:

- Sala Mamografía

Planta 3: Quirófanos

- Equipo de arco de quirófano

Disponen del personal con la siguiente titulación:

- Los Dres. [REDACTED]

[REDACTED] son médicos especialistas en Radiodiagnóstico. Estaban disponibles las acreditaciones para dirigir de todos ellos a excepción del Dr. [REDACTED] y la Dra. [REDACTED].-----

- Los Sres. [REDACTED]

[REDACTED] disponían de la acreditación para operar correspondiente.-----

- Los Sres. [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] z habían solicitado la acreditación para operar correspondiente.-----

- El Sr. [REDACTED] había superado el curso para operar pero no había solicitado la acreditación correspondiente. -----

- Todos los equipos (fijos, portátiles y de quirófano) son manipulados por el personal del Servei de Diagnòstic per la Imatge.-----

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- El personal está clasificado en A (únicamente 5 personas: [REDACTED], [REDACTED]) y B (resto del personal).-----
- Disponen de un convenio con e [REDACTED] para la realización del control dosimétrico de la instalación. -----
- Estaba disponibles 5 dosímetros personales del personal clasificado como A y dosímetros de área situados en las siguientes zonas: 1-arco de quirófano, 2- tras pantalla de protección del mamógrafo, 3-visor de control del convencional, 4-visor de control del telemando, 5-equipos portátiles para el control del personal de la instalación y 2 de suplentes.-----
- Estaba disponible el protocolo de asignación de dosis del personal B y las dosis asignadas correspondientes.-----
- Estaban disponibles los registros dosimétricos mensuales y los historiales acumulados de los últimos cinco años.-----
- Todo el personal es sometido a revisión médica periódica.-----
- Estaba disponible el programa de garantía de control de calidad y de protección radiológica de fecha marzo de 2011 general para todos los centros del CRC con apartados en particular para cada uno de ellos.-----
- Se disponía de certificado de conformidad emitido por la UTPR [REDACTED] de fecha 17.05.2011 nº 091/2011.-----
- Se disponía de un contrato escrito con [REDACTED] para realizar los controles de calidad de todos los equipos.-----
- Estaban disponibles los resultados realizados en la revisión realizada en fecha 24.10.2011.-----
- En dichos controles se observan deficiencias en el equipo convencional que se manifestó que ya habían sido reparadas. Se solicitó que en la revisión que realice [REDACTED] durante el presente año se compruebe dicha reparación.-----
- [REDACTED] realiza la verificación de dosis a paciente.-----
- La asistencia técnica de los equipos era realizada por las empresas suministradoras ([REDACTED], [REDACTED], [REDACTED]). Se disponía de contrato de mantenimiento únicamente para el convencional cor [REDACTED].-----
- Enviaban anualmente el informe periódico al SCAR y al CSN.-----
- Disponían del siguiente material plomado: 9 delantales plomados, 6 protectores de tiroides, 1 protector de cintura, 1 falda protectora y varios protectores 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 [REDACTED], [REDACTED] n/s 1190.-----

### **PLANTA -1 URGENCIAS**

#### **Equipo portátil**

- Estaba disponible un equipo portátil de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº serie P3-069 de 125 kv y 200 mA. Se utilizaba principalmente para radiografías de tórax.-----
- Disponía de un disparador con cable de 2,5 m.-----
- Con unas características de 80 kV y 5 mAs se midieron unas tasas de dosis de 200 µSv/h en la consola de control a 1 m de distancia.-----
- En el equipo se encontraba situado un dosímetro de área y llevaba 1 delantal de plomo.-----

### **PLANTA 0- SERVEI DE DIAGNOSTIC PER LA IMATGE**

- En dicho servicio se encontraban instalados 2 equipos fijos de rayos X: Sala convencional y Sala Telemando.-----
- Las salas se encontraban señalizadas como zona controlada y los accesos controlados.-----
- 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 Convencional**

- Linda con:
  - pasillo
  - pasillo
  - montacamillas
  - office-bar



- Estaba instalado un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] serie 46245 ES7de 150 KV y 600 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 de pared instalado en la pared con el office-bar para la realización de radiografía.-----

- Dispone de 1 dosímetro de área situado en el visor de control.-----

- Con unas características normales de funcionamiento, hacia la mesa, en gráfica, se midieron unas tasas de dosis de 20  $\mu\text{Sv/h}$  en el lugar ocupado por el operador y de 1  $\mu\text{Sv/h}$  en el pasillo. -----

- Con unas características normales de funcionamiento, hacia el bucky de pared y office-bar se midieron unas tasas de dosis de 30  $\mu\text{Sv/h}$  en el lugar ocupado por el operador. -----

### Sala Telemando

- Linda con:

- exterior
- pasillo
- pasillo
- sala de ecografías, 2 vestuarios y lavabo

- Estaba instalado un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n° serie 11977 S01 de 150 kV y 800 mA que da servicio a una mesa telemandada basculante para la realización de radiografía y escopia.-----

- Es utilizado para exploraciones de contraste y de traumatología convencional.--

- Dispone de dosímetro de área y de indicador de dosis a paciente.-----

- Con unas características normales de funcionamiento, hacia la mesa en posición vertical, en gráfica, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes. -----

- Con unas características de 79 kV y 1.8 mA en escopia, hacia la mesa en posición vertical, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes. -----

### PLANTA 1

#### Sala de Mamografía

- La Sala de mamografía linda con:

- pasillo
- vestuarios
- antesala
- exterior



- En dicha Sala se encontraba instalado y en funcionamiento un equipo fijo de rayos X destinado a mamografía de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº70426 con unas características máximas de funcionamiento de 49 kV y 600 mA.-----

- Con unas características usuales de funcionamiento de 30 kV, 40 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 donde se situaba el operador.-----

- Disponía de 1 dosímetro de área.-----

### **PLANTA 3 – QUIROFANOS**

#### **Equipo de arco quirúrgico**

- Estaba disponible un equipo de arco quirúrgico de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] de 110 kV y 6.5 mA para la realización de grafía y escopia con intensificador de imagen.-----

- Se manifestó que disponía de 1 dosímetro de área.-----

- 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 Ionizantes 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 6 de junio de 2012.

Firmado:

[REDACTED]

[REDACTED]



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN-GC/AIN/01/RX/B-1114/2012  
Hoja 7 de 7

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 del C.R.C. Tavern SL, a que con su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.



*[Handwritten signature]*



Adjuntamos carta  
con manifestaciones  
28/6/2012



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Empresa i Ocupació  
Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial  
Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives

08013 Barcelona (Barcelonès)

Generalitat de Catalunya  
Direcció General d'Energia, Mines i  
Seguretat Industrial

Número: 0298E/7684/2012  
Data: 02/07/2012 11:30:10

Registre d'entrada

Barcelona, 29 de juny de 2012

**Assumpte: Acta d'inspecció CSN-GC/AIN/01/RX/B-1114/2012**

Senyors,

Seguint les seves instruccions i segons carta rebuda el passat 18 de juny, adjuntem acta original signada corresponent a la citada inspecció del passat 5 de juny de 2012 a CRC Tavern, SL [REDACTED]

Volem fer constar addicionalment que:

- 1- Hem procedit a sol·licitar la baixa de l'equip d'Ortopantomografia Orthophos de marca [REDACTED] i l'equip d'[REDACTED] de marca [REDACTED], retirats per l'empresa [REDACTED] en dates 16.04.2012 i 23.05.2012. Així mateix, hem demanat a [REDACTED] certificats de destrucció d'aquests dos equips.
- 2- Hem sol·licitat formalment a [REDACTED] revisió de l'equip convencional, una vegada realitzada la reparació de les deficiències observades en aquest equipament. La revisió està confirmada per [REDACTED] i prevista per la data 11 de juliol de 2012.
- 3- Adjuntem acreditació per dirigir instal·lacions de Raig X corresponent al Dr. [REDACTED] Annex 1.
- 4- Hem procedit a demanar les acreditacions corresponents als cursos de capacitat realitzats per la Dra. [REDACTED]. Adjuntem còpia de la comunicació al Consejo de Seguridad Nuclear realitzada a data 28 de juny. Annex 2.
- 5- Una vegada tramitades les baixes dels equips detallats al punt 1, procedirem com sol·licitat a unificar les dues IR/X que a dia d'avui consten separatament, RX-B/1114 i RX-B/2301.

Salutacions cordials,

[REDACTED]  
Gerent CRC Tavern  
CRC Tavern, SL  
[REDACTED]  
[REDACTED]





**Diligencia**

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/1/RX/B-1114/2012 realizada el 05/06/2012, a la instalación radiactiva C.R.C. TAVERN, S.L., sita en [REDACTED] de Barcelona, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

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

- ☒ Se acepta el comentario
- ☐ No se acepta el comentario
- ☐ El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 10 de julio de 2012

[REDACTED]