

**ACTA DE INSPECCION**

[REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se ha personado, el día diez de diciembre de dos mil catorce en el Hospital San Juan de Dios, sito en la [REDACTED], en Córdoba.

Que la visita tuvo por objeto efectuar la preceptiva Inspección previa a la notificación de funcionamiento de una instalación radiactiva de la primera carga de un equipo de alta tasa incluido en la autorización de la citada instalación, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radioterapia, cuya autorización de en vigor fue concedida por la Subdirección General de Energía Nuclear de la Dirección General de Política Energética y Minas del MIE en Resolución con fecha 1 de julio de 2014

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], y D. [REDACTED], radio físico quiénes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y la 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 que información o documentación aportada durante la inspección podría no ser [REDACTED] por su carácter confidencial o restringido.

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

*Documentación aportada y licencias*

- Las personas asignadas inicialmente para trabajar en la instalación serán personal con experiencia previa; un radioterapeuta dos operadores y un radiofísico.-----

- Según manifiestan los representantes autorizados de ONCOSUR, disponen un contrato de mantenimiento con la casa suministradora del equipo de alta tasa----
- Disponen de formatos que cumplimentan para las distintas comprobaciones periódicas o tras revisiones por operadores y por Radiofísica, de acuerdo a sus procedimientos escritos.-----
- Exhiben ante la Inspección la documentación siguiente:
  - Pruebas de aceptación del equipo de alta tasa
  - Planos de construcción
  - Declaración de conformidad del equipo
  - Verificación de blindajes
  - Planificación de los mantenimientos preventivos de [REDACTED]
- El personal de la instalación lo integran los correspondientes a la clínica ONCOSUR situada en cabra que pasaran a trabajar en el Hospital de San Juan de Dios en Córdoba, tanto radioterapeutas como radio-físicos y operadores y supervisores. -----

*Bunker y equipo de alta tasa [REDACTED]*

- El equipo instalado consiste en un equipo de Braquiterapia de alta tasa [REDACTED] – Ir 192, con nº de serie 00145 -----

- La instalación se encontraba construida, en lo que era posible apreciar, de acuerdo a la memoria de solicitud de autorización y dispuesta para su funcionamiento, no identificándose discrepancias significativas en cuanto a la documentación técnica presentada en la solicitud-----

Las dependencias del bunker visitadas por la Inspección se encontraban, a la fecha de la Inspección, provistas de medios para efectuar el acceso controlado.

- La zona de tratamiento para pacientes es de menor tamaño que las paredes del bunker. Esta zona de tratamiento ocupa aproximadamente un cuarto de la superficie del bunker es de forma rectangular y se ha delimitado con paneles soportados por una estructura metálica y se acopla a una esquina izquierda según sentido de entrada.-----
- La zona del bunker no ocupada por la zona de tratamiento y a la cual se accede por una puerta, es visible a través de una cámara con circuito cerrado de televisión visible en un monitos situado en la zona de control del equipo de alta

tasa-----

- El equipo está instalado en un búnker construido y ubicado según se detalla en los planos presentados en la documentación de solicitud funcionamiento.---
- El acceso al búnker propiamente dicho se efectúa mediante laberinto con puerta de entrada de hoja doble sin blindaje y con enclavamientos.-----
- A fecha de Inspección la puerta operaba correctamente, disponía de enclavamientos de seguridad operativos que impedían la salida de la fuente caso de quedar abierta la puerta y la retraían si se procedía a su apertura. -----
- En el interior de la zona de tratamiento del bunker de alta tasa se hallaban cámaras de circuito de tv; y una seta de parada de emergencia -----
- En la puerta del bunker se encontraba una columna con tres luces consecutivas en vertical verde, naranja y roja en la cima, dispuestas para indicar el estado de funcionamiento del [REDACTED] de la manera siguiente hay una luz verde de fuente retraída una naranja que indica fuente fuera en tratamiento y una roja que indica interrupción o mal función-----
- Existe una sonda de radiación gamma con pantalla de datos en el exterior en la zona del pupitre de control que indica el nivel de radiación en el interior de la zona de tratamiento. El interfono de pacientes se encontraba operativo-----
- Los técnicos de [REDACTED] procedieron a la primera carga de la fuente nº de serie D85E0185 de Ir -192 y de actividad aparente a la fecha de Inspección de 6,3 Ci. También previamente a esta primera carga efectuaron todas las comprobaciones, revisiones y medidas para asegurar el correcto funcionamiento de contingencias del [REDACTED] instalado (retracción de la fuente en caso de fallo de alimentación, recorrido del cable de la fuente expedito etc. )-----
- El recinto del bunker mas externo de la alta tasa linda en su plano inferior con la cimentación del edificio; en dos de sus paredes con tierra, en otra con el bunker del acelerador y en la restante con la sala de control de la alta tasa y pasillo-----
- Se efectuaron medidas de tasa de dosis en distintos puntos perimetrales en tanto que la fuente se encontraba en posición de tratamiento encontrándose medidas indistinguibles del fondo natural habitual es decir 0.3 microSievert/hora-----
- Las zonas de influencia se encontraban debidamente señalizadas y disponían



de medios para establecer accesos controlados. -----

- Disponen de equipos para la detección y medida de las radiaciones.-----
- La Inspección comprobó el funcionamiento correcto de los enclavamientos de seguridad; retracción de fuente tras abrir la puerta de entrada al laberinto, imposibilidad de tratamiento si no se cierra la puerta del bunker, e imposibilidad de volver a sacar la fuente si alguna de las setas de parada de emergencia permanece pulsada-----
- Instauran con dosímetros de área plan de vigilancia ambiental en perímetro del bunker-----

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 doce de diciembre de dos mil catorce.

Fdo. [REDACTED]

INSPECTOR  
INSPECCION

---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "ONCOLOGÍA DEL SUR" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

[REDACTED]