

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día tres de octubre de dos mil veinticuatro en el **LA UNIDAD DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA DE LA FUNDACIÓN IVO**, sito calle _____ en Cuenca.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva dedicada a radioterapia, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización (MO-1) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la transición ecológica y reto demográfico, el 23 de diciembre de 2020 así como la última modificación por aceptación expresa (MA-1) concedida por el CSN en fecha 15 de febrero de 2023.

La Inspección fue recibida por, _____, Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica (SRFPR) y _____, Jefe del Servicio de oncología radioterápica, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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.

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

UNO. INSTALACIÓN

- El Servicio de Radioterapia se encuentra ubicado en la planta baja de la Unidad. ___
- La instalación se encuentra reglamentariamente señalizada. _____
- Se dispone de un recinto blindado con un acelerador lineal de la firma _____, modelo _____ y n/s _____, capaz de producir fotones de hasta MV y electrones de hasta MeV. _____
- Se dispone de señalización luminosa en la puerta de acceso al recinto blindado y en el interior del mismo, así como enclavamiento en la puerta, circuito de TV e interfono bidireccional y pulsadores de emergencia. _____
- Se dispone de un equipo de tomografía computarizada, TC, de la firma _____ modelo _____ y n/s _____, de tensión y corriente máxima de kV y mA, respectivamente. _____



- Se dispone de señalización luminosa en las puertas de acceso al TC, cerradura para impedir la entrada inadvertida de público y pulsadores de rearme manual para cortar la irradiación inmediatamente. _____
- En un recinto blindado se dispone de un **equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis** de la firma _____, modelo _____, con capacidad para cargar una fuente radiactiva encapsulada de _____ de _____ MBq. El equipo se encuentra fuera de uso, tal y como aparece en la última autorización de la instalación (MO-01).
- Se dispone de dos fuentes radiactivas encapsuladas de _____ para la verificación de las cámaras de ionización. Una fuente con n/s _____ de _____ MBq y otra con n/s _____ de _____ MBq, ambas en fecha 22/02/2007. Las fuentes se ubican en una cajonera cerrada con llave en el recinto blindado del equipo de alta tasa. _____



DOS. EQUIPAMIENTO EN RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de procedimiento para la verificación de los equipos de detección y medida de la radiación. En dicho procedimiento no se especifica la periodicidad con la que se realizan las calibraciones. Las verificaciones se realizan cada año. _____
- Se dispone de los siguiente de los equipos de detección y medida de la radiación que aparecen en el IAN enviado al CSN en fecha 05/04/2024 y tiene número de registro de entrada _____. _____
- El equipo de detección y medida de la radiación se encuentra calibrado en el _____ en fecha 11/04/2022. _____
- Se dispone de registro de las verificaciones anuales realizadas al equipo de detección y medida de la radiación. Últimas efectuadas en fecha 01/10/2024. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y COMPROBACIONES EFECTUADAS

- El personal que operaba el acelerador lineal dispone de licencia en vigor. _____
- Las comprobaciones efectuadas y las tasas de dosis medidas durante la inspección, con el equipo _____ con n/s _____, fueron de: _____

Acelerador lineal: _____

>Los juegos de luces de la puerta y el interior del recinto blindado funcionan correctamente. _____

>La alarma acústica de irradiación funciona adecuadamente. _____

>El sistema antiplastamiento desempeña su trabajo debidamente. _____

>Se comprobó que con la puerta abierta no se permite la irradiación y que cuando se abre la puerta se corta la irradiación. _____

>El circuito cerrado de televisión y el interfono bidireccional funcionan correctamente. _____

>El equipo dispone de placa identificativa. _____

>Con medio dispersor, campo de 40x40 y energía de los fotones de MV: _____

- $\mu\text{Sv/h}$, en la puerta de acceso al recinto blindado con gantry a 0° . _____

- $\mu\text{Sv/h}$, en el puesto de control, con gantry a 0° . _____

- $\mu\text{Sv/h}$, debajo de la mesa del puesto de control, con gantry a 0° . _____

- $\mu\text{Sv/h}$, en pared exterior, con gantry a 270° . _____

- $\mu\text{Sv/h}$, en recinto blindado adyacente, con gantry a 90° . _____

CT simulador: _____

>Se comprobó que el equipo dispone de placa identificativa. _____

> $\mu\text{Sv/h}$, en el puesto de control. _____

> $\mu\text{Sv/h}$, tras puerta del puesto de control. _____

> $\mu\text{Sv/h}$, tras ventana del puesto de control. _____

> $\mu\text{Sv/h}$, tras puerta de entrada pacientes. _____

> $\mu\text{Sv/h}$, en cabina de espera pacientes. _____

> $\mu\text{Sv/h}$, en la calle. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de tres licencias de supervisor y tres licencias de operador en vigor con campo de aplicación en radioterapia. _____

- Se tiene que dar de baja de la instalación las licencias de: _____



- > _____
- Se tiene que dar de alta en la instalación: _____
 - > _____
 - El personal con licencia se clasifica radiológicamente como categoría A y realizan reconocimiento médico. Se muestra a la inspección los certificados médicos correspondientes al año 2023, calificados como aptos y emitidos por _____. Se dispone de fecha para realizar de nuevo el reconocimiento médico. El reconocimiento médico de _____ se realizó el 24/04/2024. El resto de reconocimientos no se han realizado con la periodicidad (cada 13 meses) que se establece en el RD 1029/2022 de 20 de diciembre. _____
 - En fecha 15/05/2023 se realizó una formación que según se manifiesta se impartió lo correspondiente al PEI y al RD 1029/2022 de 20 de diciembre. Se dispone de registro de asistentes (6 personas) pero no se dispone de contenido. En esta fecha se realizó el simulacro de emergencia. _____



CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se realiza el control de los niveles de radiación en la dependencia de la instalación con periodicidad anual. Último registro del 01/10/2024. _____
- Se realizan verificaciones diarias de los sistemas de seguridad, último registro del 01/10/2024. _____
- Se dispone de los certificados de actividad, emitidos por _____, de las fuentes radiactivas encapsuladas de _____ que se especifican en el apartado uno. _____
- El Servicio de Física y Protección Radiológica realiza las pruebas que garantizan la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas, anteriormente citadas, con resultado satisfactorio. Se dispone de los certificados de hermeticidad emitidos el 02/10/2024. _____
- Se muestra el último parte de mantenimiento preventivo del acelerador, realizado en fecha 17/09/2024. Próximo mantenimiento programado para noviembre de 2024.
- Se muestra el último parte de mantenimiento preventivo del CT, realizado en fecha 01/10/2024. _____
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado por el CSN, con número de registro _____, donde se anota: nombre del operador, fecha de uso de la máquina, hora de conexión y desconexión, resultados de los chequeos de seguridad e incidencias. El Diario de Operación se encuentra firmado por el operador y el supervisor. _____

CSN/AIN/14/IRA-2826/2024



Página 5 de 6

- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el Informe Anual correspondiente a las actividades realizadas en la instalación en el año 2023, no se ha recibido en plazo. _____



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 Real Decreto 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el Real Decreto 1029/2022, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes; y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta, en Madrid.



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



2024.10.24 09:05:00
+02'00'