



## ACTA DE INSPECCIÓN

D. \_\_\_\_\_, inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para la Comunidad Foral de Navarra,

**CERTIFICA:** Que se ha personado, el día diez de diciembre de dos mil diecinueve, en el NUEVO CENTRO DE RADIOTERAPIA del **COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA** \_\_\_\_\_), sito en la \_\_\_\_\_, en PAMPLONA (Navarra).-----

La visita tuvo por objeto inspeccionar las condiciones de transporte de una fuente radiactiva de \_\_\_\_\_, propiedad de la firma **ELEKTA MEDICAL, S.A.U.**, a realizar por parte de la empresa **NACIONAL EXPRESS, S.A.**-----

La inspección fue recibida por D. \_\_\_\_\_, ingeniero de servicios y con licencia de operador, de la firma **ELEKTA MEDICAL, S.A.U.** \_\_\_\_\_, D. \_\_\_\_\_, Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Complejo Hospitalario de Navarra, que dio las facilidades necesarias para el desarrollo de la inspección en sus instalaciones, y por D. \_\_\_\_\_, conductor y responsable del transporte de la empresa **NACIONAL EXPRESS, S.A.**, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.-----

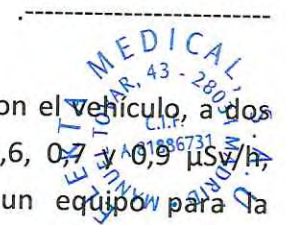
El representante de la firma **ELEKTA MEDICAL, S.A.U.**, así como él de la empresa de transporte, fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el Acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos 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 tanto el titular de la empresa de transporte como los remitentes de los materiales radiactivos, expresen 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 por el personal antes citado, resulta que:



## UNO. GENERAL DEL TRANSPORTE

- El vehículo utilizado para el transporte era de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, con matrícula \_\_\_\_\_.
- Dicho vehículo estaba señalizado, tanto en sus laterales como en su parte posterior, con rótulos en los que se leía " RADIOACTIVE - 7". Que así mismo disponía, en sus lados frontal y posterior, de los paneles naranjas de señalización de transporte de materias peligrosas, sin nº de Naciones Unidas.-----
- No estaba disponible ningún equipo portátil para la detección y medida de las radiaciones.-----
- En el vehículo se encontraban disponibles dos extintores de incendios de 2 Kg. de peso unitario (ubicados en el interior de la caja), medios de sujeción de la carga, señales de advertencia, cinta de balizamiento, linterna, chaleco reflectante, guantes, gafas y líquido para el lavado ocular.-----
- En el interior de la caja del vehículo y dentro de una "jaula" metálica dotada de candado y sujeta a dicha caja, se encontraba un bulto radiactivo conteniendo una fuente radiactiva encapsulada de iridio-192, con destino al \_\_\_\_\_.
- Los niveles máximos de radiación medidos en contacto con el vehículo, a dos metros de distancia y en el asiento del conductor fueron de 6,6, 0,7 y 0,9  $\mu\text{Sv/h}$ , respectivamente. Que dichas medidas fueron realizadas con un equipo para la detección y medida de la radiación, de la firma \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, con nº de serie \_\_\_\_\_, calibrado por la \_\_\_\_\_ en fecha 12/12/16.-----
- Estaban disponibles los siguientes documentos:
  - \* Carta de porte.
  - \* Listado de números de teléfono con los que contactar en caso de emergencia.
  - \* Instrucciones de operación para actuar en caso de emergencia.-----





- Estaba disponible y vigente el "Certificado de Formación" para el transporte de materias peligrosas, clase 7, número 07487721-W, a nombre del conductor antes citado.-----

- El conductor del vehículo disponía de dosímetro personal de termoluminiscencia con nº . Que, según se manifestó, la lectura de dicho dosímetro es realizada por la firma de -----

- Entra la caja y la cabina se encontraba instalado un panel plomado. Que el bulto se hallaba estibado lo más alejado del conductor. Que la carretilla se encontraba sujeta en el lateral interior izquierdo de la caja.-----

- El bulto fue cargado manualmente en una carretilla y posteriormente trasladado por el conductor, siguiendo el siguiente recorrido en el Nuevo Centro de Radioterapia: Parking, escalera de entrada, hall y pasillo de acceso hasta la sala de Braquiterapia, donde quedó almacenado hasta la posterior sustitución de la fuente en el equipo.-----

## DOS. FUENTE CON DESTINO "

- La fuente radiactiva objeto del transporte era de iridio-192, modelo 136.147, con nº de serie de 386,4 GBq (10,44 Ci) de actividad en fecha 2/12/19. Que estaban disponibles los certificados de actividad, de hermeticidad y de ausencia de contaminación de la fuente.-----

- Dicha fuente formaba parte de un bulto Tipo A, dotado de sobreembalaje, el cual estaba señalizado con etiquetas de la clase III-AMARILLA, debidamente cumplimentadas. Que el índice de transporte indicado era de 0,9. Que el nº de Naciones Unidas asignado era "2915". Que, además estaba etiquetado con la información sobre el expedidor y el destinatario. Que en el bulto constaba la información sobre su fabricante , el modelo , su referencia y su nº de serie -----

- Los niveles máximos de radiación medidos en contacto con el sobreembalaje y a un metro de distancia fueron de 135 y 3,3  $\mu$ Sv/h, respectivamente.-----

- D. \_\_\_\_\_ manifestó que su empresa era la propietaria y titular de la fuente radiactiva durante el transporte, constando en un contrato por escrito que la responsabilidad en el transporte de la fuente era de dicha empresa hasta la firma del parte de trabajo correspondiente a la sustitución de la fuente. Que, D. \_\_\_\_\_ manifestó que el material radiactivo pasa a ser propiedad del \_\_\_\_\_ en el momento de la recepción de dicho parte de trabajo.-----

- Dicha fuente estaba destinada a sustituir a otra con nº de serie \_\_\_\_\_, de 384,4 GBq (10,39 Ci) de actividad en fecha 3/09/19, instalada en un equipo para braquiterapia de alta dosis de la firma \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, con nº de serie \_\_\_\_\_.

### TRES. DESVIACIONES:

- El bulto fue trasladado desde el vehículo de transporte hasta la sala de Braquiterapia sin emplear medios de sujeción a la carretilla, siendo portado manualmente cuando se ascendía la escalera de entrada del Centro de Radioterapia.----

- Dentro del equipamiento del vehículo no se encontraba disponible un calzo.-----

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 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Pamplona y en la sede del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, a diez de diciembre de dos mil diecinueve.

-----  
**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, en este apartado se invita a un representante autorizado de **ELEKTA MEDICAL, S.A.U.** para que con su firma, identificación, lugar y fecha, manifieste a continuación su conformidad o sus reparos al contenido de la presente Acta.-

CONFORME

