CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco e inspector de instalaciones radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 10 de junio de 2019 en la Clínica IMQ-Zorrotzaurre, sita en la calle Ballets Olaeta nº 4 del término municipal de Bilbao, (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

* **Ref. CSN:** IRA/1466.

* **Titulares:** Medicina Nuclear SA y Radiología Clínica Vizcaya, SL

* **Categoría:** 2ª.

* **Utilización de la instalación:** Medicina Nuclear.

* **Fecha de última autorización de modificación (MO-5):** 12 de diciembre de 2011.

* **Última notificación para puesta en marcha:** 29 de mayo de 2012.

* **Última modificación por aceptación expresa (MA-2):** 23 de junio de 2014.

* **Finalidad de esta inspección**: Control.

La inspección fue recibida por supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

El representante de los titulares de la instalación fue advertido 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 cual se notifica a efecto de que los titulares expresen qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas, así como de la información requerida y suministrada, resultaron las siguientes:

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

OBSERVACIONES

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO:

- Las prácticas desarrolladas son el uso de radiofármacos y de aparatos emisores de radiación, para diagnóstico por medio de gammacámara y de tomografía por emisión de positrones y por rayos X (y para terapia ambulatoria.

- Los radioisótopos utilizados durante el último año han sido:

- El equipo emisor de radiaciones que existe en la instalación es el siguiente:

  - Tomógrafo , el cual incorpora un equipo con generador y tubo de rayos X modelo de 130 kV y 345 mA de tensión e intensidad máximas.

    Este tomógrafo constaba antes como identificado con el número de serie Actualmente presenta en su exterior la etiqueta antigua, mostrando el modelo y el antiguo número de serie Sobre esa etiqueta figura adherida otra, la cual tapa el nº de modelo de la etiqueta original, y en la cual figura también y nº de serie

- Según el técnico de Siemens, presente en la instalación en el día y momento de la inspección, en verano (junio / julio) de 2017 realizaron en la parte del equipo de adquisición de imagen por emisión de positrones un cambio que motivó el cambio del nº de modelo del equipo en su conjunto, pasando del anterior al actual nº de modelo dicho cambio de modelo motivó a su vez el cambio del número de serie del conjunto, siendo a partir de entonces Para reflejar dicha circunstancia se colocó nueva etiqueta, ocultando el anterior número de modelo pero no el anterior número de serie, y la etiqueta nueva refleja los nuevos números de modelo y serie.

- Dichos cambios no afectaron, ni en su configuración física ni en sus números de serie, a la parte de tomografía por rayos X del equipo

- Para la asistencia técnica del tomógrafo titular mantiene contrato de mantenimiento (preventivo y correctivo) con quien efectúa revisiones preventivas con frecuencia aproximadamente semestral.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Los últimos mantenimientos preventivos realizados al tomógrafo son de fechas 13 de julio y 8/9 de noviembre de 2018.

- Se comprobaron además partes de reparaciones efectuadas en fechas 7 de junio, 22 de mayo y 5 de febrero de 2019.

- Para cada una de estas intervenciones, tanto preventivas como correctivas, existe informe emitido por Siemens en el cual se identifica al técnico responsable; estos informes están firmados tanto por dicho técnico como por representante de la instalación y se guardan en soporte informático.

- Las fuentes radiactivas encapsuladas existentes en la instalación son las siguientes:

  - Fuente encapsulada de de 6,18 MBq (0,167 mCi) de actividad nominal en fecha 8 de julio de 2002; para calibración de activímetros.
  - Fuente radiactiva encapsulada (cilindro) de modelo , utilizada como maniquí de uniformidad para el control de calidad de imagen del Tomógrafo de 87,74 MBq (2,37 mCi) de actividad en fecha 27 de noviembre de 2017.
  - Fuente radiactiva encapsulada (varilla) de modelo , utilizada para el centrado de imágenes del de 44,52 MBq (1,2 mCi) de actividad en fecha 27 de noviembre de 2017.
  - Otra fuente radiactiva encapsulada idéntica a la anterior (varilla) de modelo de 44,52 MBq (1,2 mCi) de actividad en fecha 27 de noviembre de 2017, utilizada en combinación con la anterior para el centrado de imágenes del Tomógrafo

- ha realizado pruebas de hermeticidad a las fuentes radiactivas existentes en la instalación con resultados satisfactorios según certificados de fecha 12 de abril de 2019, acompañados de hojas con los datos de cada ensayo tras toma de muestras el 9 de abril y comprobados por la inspección.

- Existe contrato con para la retirada de las fuentes radiactivas por ellos suministradas.

- Se manifiesta a la inspección que cuando es necesario realizar controles de calidad de la uniformidad planar de la gammacámara, la empresa Curium Pharma Spain S.A. suele suministrar una fuente radiactiva encapsulada de Co-57 con actividad nominal de 614 MBq.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Durante el año 2018 se tiene registrada en el diario de operación la entrada de la fuente radiactiva encapsulada de en fecha 4 de diciembre de 2018 y su salida el siguiente día 5 de ese mismo mes. En el año 2019 figura registrada en el diario de operación la entrada de la misma fuente el 10 de abril y su salida el 11 de ese mismo mes. En ambos casos se guardan las cartas de porte de sus traslados y existen apuntes en el diario de operación.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:

  - equipado con sonda modelo con un nivel de tarado de 40 µSv/h, ubicado en la pared de la gammateca donde se almacenan los radioisótopos. Fue calibrado por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) el 8 de abril de 2015 y ha sido verificado por Contecsan el 4 de diciembre de 2018 y de nuevo el 8 de abril de 2019.

  - Mini Instruments modelo equipado con sonda modelo , con alarma óptica y acústica y un nivel de tarado de 20 µ Sv/h, calibrado por la UPC el 15 de mayo de 2017 y también verificado por el 4 de diciembre de 2018 y el 10 de abril de 2019.

  - Detector provisto de sonda calibrados por la UPC en fechas 7 y 8 de abril de 2015 respectivamente y verificados por Contecsan SL el 4 de diciembre de 2018 y el 10 de abril de 2019.

  - Monitor de contaminación con sonda n/s calibrado en origen por en fecha 8 de febrero de 2019 y verificado por el 10 de abril de 2019.

- La instalación dispone de un "Procedimiento para la calibración y verificación de equipos de medida de radiación y contaminación", v. 1.0 fecha 28/4/05, el cual establece como norma general un período de cuatro años para la calibración de los detectores de radiación, con una verificación al menos semestral de los mismos.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva se dispone de dos licencias de supervisor en el campo de Medicina Nuclear cuyos titulares son y válidas hasta octubre de 2020 y noviembre de 2021.

- Para manipular el material radiactivo seis personas poseen en la instalación licencias de operador en ese mismo campo:

  en vigor hasta agosto de 2020 o posterior.

- es titular de licencia desde el 23 de mayo de 2019. Se manifiesta a la inspección que en abril comenzó a trabajar desempeñando funciones administrativas y recepción y control de pacientes del servicio de medicina nuclear, sin manipular radiofármacos aunque con control dosimétrico de solapa. Una vez recibió su licencia de operadora fue dotada de dosímetro de anillo y comenzó a desempeñar las funciones para las que le faculta la licencia.

- El Reglamento de Funcionamiento de la instalación (rev.: 03, de fecha 03/06/2015), clasifica al personal con licencia de supervisor u operador como trabajadores expuestos de categoría A; el resto de personal (celadores, personal de limpieza y administrativo) quedan clasificados como miembros del público.

- El control dosimétrico del personal con licencia que trabaja en medicina nuclear convencional se lleva a cabo mediante tres dosímetros personales y uno de anillo, asignados a un supervisor y dos operadoras.

- El control dosimétrico del personal afecto al área se lleva a cabo mediante cuatro dosímetros de solapa y tres de anillo asignados a un supervisor y tres operadores.

- Los dosímetros son leídos mensualmente por el centro autorizado Instituto de Salud Carlos III. Están disponibles los historiales dosimétricos hasta abril de 2019.

- Los registros dosimétricos más elevados corresponden al operador del área . En 2019 sus dosímetros registraron unos valores acumulados de 9,36 mSv en dosis profunda para el dosímetro de solapa y 35,76 mSv para el de anillo. Sus acumulados durante los meses transcurridos en 2019 son de 2,32 mSv para la dosimetría de solapa en profundidad y 5,84 mSv en dosimetría de extremidades.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Se manifiesta a la inspección que la causa de estas lecturas pueden ser debidas al tiempo de las tareas "preparación de dosis" y "colocación del paciente" y que para disminuirlas se ha incorporado la última operadora, de forma que se puedan repartir el turno de trabajo en operación y disminuir así las dosis individuales.

- La instalación no dispone de dosimetría de área.

- Los trabajadores expuestos de categoría A han sido sometidos a examen de salud específico para radiaciones ionizantes en los centros y fechas que siguen, con resultado de apto médico según certificados comprobados por la inspección.

Nombre	Fecha	Centro
	17/1/2019	IMQ Prevención
	22/1/2019	IMQ Prevención
	22/10/2018	Osakidetza
	11/04/2019	IMQ Prevención
	25/04/2019	IMQ Prevención
	3/5/2017 (2)	Osakidetza
	29/3/2019	Osakidetza

+

(1) Suelen cubrir vacantes de personal en periodos festivos
(2) Reconocimiento previsto para el 24/6/2019. Ultimo trabajo en abril de 2018.

- El 3 de diciembre de 2018 impartió formación a las personas expuestas de la instalación, según certificados individuales por aquélla extendidos y que fueron mostrados a la inspección. Incluyó los aspectos aplicables sobre transporte de material radiactivo por carretera.

CUATRO. INSTALACIÓN:

- Las dependencias de la instalación radiactiva se encuentran en la planta -1 de la clínica: su parte izquierda está dedicada a las exploraciones con gammacámara convencional y el ala derecha a la tomografía con positrones.

- El acceso a las dependencias del servicio de medicina nuclear es controlado por el personal en recepción y mediante cerraduras: con llave en despacho de consulta médica y con tarjeta electrónica en puerta de pasillo para entrada de pacientes encamados.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- A efectos de protección radiológica las dependencias de la instalación se encuentran clasificadas según sigue:

  - Como Zona Controlada: La gammateca de medicina nuclear, la sala de espera de pacientes inyectados para diagnóstico convencional y la sala de administración de dosis, la sala que aloja la gammacámara y el almacén de residuos radiactivos.
  - Como Zona de Permanencia Limitada: La sala de exploración el aseo y las tres salas de espera de pacientes inyectados con
  - Como Zona Vigilada: Las dos salas de control de equipos, la sala técnica del el pasillo central del servicio de medicina nuclear y el acceso a la sala de espera de pacientes encamados desde el pasillo exterior y desde el despacho de consulta médica.
  - Todas las zonas están señalizadas con riesgo de irradiación y contaminación.

- En la recepción del servicio de Medicina Nuclear y en la sala de inyección de pacientes existen avisos a mujeres embarazadas.

- Sobre la puerta de acceso a la sala del tomógrafo existe un juego de luces roja y verde. La inspección comprobó que al producirse el disparo del TAC se enciende la luz roja.

- Existen detectores de humo y extintores contra incendios.

- En la zona central del servicio de medicina nuclear se encuentra la radiofarmacia. En su interior se ubican la celda almacén de radioisótopos y la celda para preparación de dosis de Dispone de esclusa de ventana para la salida de las monodosis de al pasillo. Estas monodosis son transportadas en carros blindados a los boxes 1, 2 ó 3 de la zona PET, donde son administradas. Cada paciente inyectado con espera en el mismo box en el cual ha sido inyectado hasta su exploración en el tomógrafo , se manifiesta a la inspección.

- Se dispone de carros plomados y de trasportines con asa para el trasiego de monodosis; también de protectores de jeringas, y manifiestan usarlos.

- Colindante con la radiofarmacia y comunicada con ella también mediante ventana con esclusa existe una sala de inyección para medicina nuclear convencional. Dicha sala dispone de celda almacén para jeringas cargadas.

- Se dispone de una sala, adyacente a la sala de inyección para la estancia de los pacientes inyectados de medicina nuclear convencional hasta su exploración en la gammacámara.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Los suelos de las zonas donde se manipula material radiactivo no encapsulado son de recubrimiento continuo de material plástico, y sus encuentros con la pared en forma de arco de caña.

- Se dispone de guantes y delantales plomados; también de medios de descontaminación: jabones decapantes específicos para superficies y para piel.

- El es entregado por en viales, los cuales se depositan en la gammateca. Personal de la instalación prepara la dosis individual para cada paciente por medio de un dispensador semiautomático momentos antes de su administración.

- El correcto funcionamiento del dispensador ha sido comprobado por la empresa GlobalPet el 8 de mayo de 2019.

- Se manifiesta que las monodosis son manipuladas en jeringas con protector de plomo/tungsteno o introducidas en contenedores plomados; que para su administración se usan palomillas previamente colocadas al paciente, y que las personas encargadas de la misma utilizan guantes desechables.

- Igualmente, se manifiesta a la inspección que las únicas terapias realizadas en la instalación son la sinoviortesis y el tratamiento ambulatorio del hipertiroidismo mediante cápsulas individuales de n estado sólido. La dosis de administrada a cada paciente está normalmente comprendida entre 444 MBq (12 mCi) y 555 MBq (15 mCi).

- Cada mes se tratan unos 3 ó 4 pacientes con se manifiesta que son citados en ayunas y se les administra protector gástrico; que tras ingerir el radioisótopo permanecen entre unas dos horas en la sala de espera para pacientes inyectados de la instalación y que se les entrega una hoja con instrucciones de protección radiológica a observar en las horas sucesivas. El consentimiento informado del paciente incluye acuse de recibo de dichas instrucciones y compromiso de cumplirlas.

- Aún no han realizado tratamientos con el isótopo manifestaron.

- Siempre que hay actividad asistencial, al finalizar los trabajos de administración de radiofármacos tanto en el área de medicina nuclear convencional como en el área los operadores realizan comprobaciones de ausencia de contaminación y las reflejan en un formulario "Registro de medida de contaminación superficial diario". La inspección comprobó las anotaciones de cada uno de los registros de las áreas Convencional y en el año 2019 hasta el 31 de mayo de este año; en ninguna de ellas se informaban contaminaciones.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Existe contrato entre el titular de la instalación y la UTPR firmado el 16 de enero de 2018 y renovado anualmente, en base al cuál la UTPR realiza los controles de calidad de la gammacámara y del tomógrafo las pruebas de hermeticidad a las fuentes radiactivas encapsuladas, la verificación de los sistemas de medida, comprobación de los niveles de radiación/contaminación, formación, elaboración del informe anual y asesoramiento general en materia de protección radiológica.

- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual recogen las entradas diarias de semanales del resto del material radiactivo, respaldadas por el archivo separado de los albaranes de entrega diarios, recepción de fuentes encapsuladas, entradas y salidas de la fuente plana de desclasificaciones y retiradas de residuos radiactivos, etc.

- En el diario se refleja la realización en fechas 9 al 11 de abril de 2019 por la UTPR de medida de contaminación superficial y niveles de radiación en la instalación, así como control de calidad de los aparatos emisores de rayos X.

- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2018 ha sido recibido en el Gobierno Vasco el 22 de marzo de 2019.

SEIS. GESTION DE RESIDUOS

- En medicina nuclear convencional los materiales sólidos que forman parte del suministro de la radiofarmacia y resultan contaminados (jeringas, agujas,...), así como los pequeños residuos sólidos que normalmente se generan en la instalación (gasas, etc.) son devueltos a la radiofarmacia como Para ello se sigue el Procedimiento de retirada de material radiactivo manipulado, realizado por

- Los contenedores utilizados para almacenar residuos sólidos contaminados son retirados aproximadamente cada mes por la radiofarmacia suministradora, introduciéndolos en embalajes de plástico análogos a los utilizados para el suministro de radioisótopos.

- Los bultos así formados son clasificados como Materiales radiactivos, bulto exceptuado, cantidad limitada de material, y para ellos se emite carta de porte con como remitente.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- La última retirada de residuos por la radiofarmacia ha ocurrido el 16 de abril de 2019. Se mostró a la inspección el documento "Retirada de material manipulado / no administrado a clientes" propuesto por la radiofarmacia y firmado por la instalación, el cual refleja que se trata de nueve contenedores del grupo I y que la tasa de dosis en su exterior y su contaminación superficial no superan los 5 µSv/h y 4 Bq/cm2 respectivamente.

- Las anteriores retiradas de residuos por la radiofarmacia datan del 1 de marzo (documento de recepción por la radiofarmacia 4 de marzo) y 11 de enero (recepción por la farmacia 14 de enero). Para cada una de ellas la instalación radiactiva había preparado y firmado un "documento para retirada de material radiactivo manipulado", el cual refleja que se trata de residuos del grupo I y que las medidas sobre ellos realizadas fueron satisfactorias.

- En todos los casos se generaron cartas de porte con como remitente y destinatario como empresa transportista y tipo de mercancía I Materiales radiactivos, bulto exceptuado, cantidad limitada de material.

- Los residuos radiactivos conteniendo son depositados, en contenedores específicos para ello situados en la gammateca y salas de inyección de

- Los residuos radiactivos de otros radiofármacos distintos del adicionales que puedan ser generados en la instalación (apósitos, vendas, etc.), son depositados, segregados por grupos, en contenedores específicos para ello situados en la gammateca y sala de inyección. Se manifiesta que el volumen de estos residuos es muy pequeño.

- El almacén de residuos radiactivos dispone de cinco depósitos blindados para el almacenamiento y tratamiento de residuos radiactivos sólidos.

- Una vez transcurrido tiempo suficiente (mínimo un día; normalmente bastante más) para un mes para y 2 meses para el resto), dichos residuos son desclasificados en base al "Procedimiento de Gestión de Residuos Radiactivos" de la instalación, previa medición por operadoras del nivel de radiación en su exterior, y evacuados como residuos médicos no radiactivos, anotando cada desclasificación en el diario de operaciones de la instalación.

- Se comprobaron las cuatro últimas desclasificaciones de los residuos con en fecha 7 de junio (residuos del 7 de mayo); 29 de mayo (cerrados el 29 de abril); 7 de mayo (provenientes del 2 de abril) y 2 de abril (bultos cerrados el 20 de febrero y el 1 de marzo). En todos los casos se efectuaron mediciones de contaminación, los cuales arrojaron valores de fondo.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR INSPEC

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Los niveles de radiación medidos en diferentes puntos de la instalación fueron los siguientes:

  ➢ <u>En el área de medicina nuclear convencional</u>: no se efectuaron medidas.

  ➢ <u>En la zona de tomografía por emisión de positrones, uso de</u>

  - En la sala de exploración , adquiriendo imagen TAC con parámetros 130 kV, 80 mA, duración 16 segundos:
    - 0,31 µSv/h máx. en puesto de control, sobre pantallas de visualización y mesa
    - 0 µSv acumulado tras una exploración.
    - 0,19 µSv/h máx. en la puerta entre el puesto de control y la sala de exploración.
    - 0 µSv acumulado tras otra exploración.
    - 5 µSv acumulado dentro de la sala, tras la puerta entre control y sala, en una exploración.

  - En la gammateca, con cinco dosis de 18-FDG (2.987 MBq) en su interior; cuatro dosis en el vial y una ya dispensada en jeringa:
    - 0,6 µSv/h en el ambiente.
    - 1 µSv/h en contacto con el cristal del dispensador semiautomático.
    - 0,35 µSv/h en el asa del contenedor para residuos con
    - 0,80 µSv/h al abrir el asa del contenedor para residuos con

  - En el box nº 1, sin paciente, con residuos de FDG:
    - Fondo en el ambiente
    - Fondo en la papelera para residuos no radiactivos.
    - 0,2 µSv/h sobre el contenedor de residuos, con su tapa cerrada.
    - 0,45 µSv/h sobre el contenedor de residuos, al abrir su tapa.
    - 0,6 µSv/h en el lateral del contenedor para residuos.

  - En el box nº 2, sin paciente, con residuos:
    - Fondo en el ambiente
    - Fondo en la papelera para residuos no radiactivos.
    - 0,3 µSv/h en el asa del contenedor para residuos, estando cerrada su tapa.
    - 0,83 µSv/h al abrir su tapa del contenedor de residuos.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- En el box nº 3, sin paciente, con residuos:
  - 0,12 µSv/h en el ambiente
  - 0,18 µSv/h junto a la papelera para residuos no radiactivos
  - 0,3 µSv/h en el asa del contenedor para residuos, estando cerrada su tapa.
  - 1,1 µSv/h al abrir su tapa del contenedor de residuos.
- En el baño para pacientes inyectados:
  - Fondo en ambiente.
- En el cuarto de residuos:
  - Fondo radiológico en el ambiente.

- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección; entre ellas la siguiente desviación:

OCHO. DESVIACIONES:

1. No se han realizado para los detectores de radiación desde hace más de cuatro años la calibración y verificación periódicas contempladas en el plan de la propia instalación; plan que recoge el programa requerido por el apartado I.6 del anexo I de la instrucción de seguridad IS-28 del CSN, especificaciones reglamentarias de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

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 autorización más arriba referida, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 15 de julio de 2019.

Fdo.:
INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIACTIVAS

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del titular, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Se adjunta escrito en relación con el apartado ocho - Desviaciones.

En Bilbao, a 30 de julio de 2019.

Puesto o Cargo: SUPERVISOR

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA

Junto con el acta de referencia CSN-PV/AIN/28/IRA/1466/19 correspondiente a la inspección realizada el día 10 de junio de 2019 a la instalación radiactiva IRA/1466, de la cual son titulares Medicina Nuclear S.A. y Radiología Clínica Vizcaya S.L. sita en la clínica IMQ-Zorrotzaurre en Bilbao, el supervisor de dicha instalación aporta en el trámite copia de tres certificados de calibración extendidos por el INTE de la UPC en fechas 19 y 23 de julio y correspondientes a dos detectores y una sonda para uno de ellos.

Dichos certificados de calibración, junto con la manifestación del titular de disponibilidad de otros dos equipos, redundantes con los anteriores, permite considerar solventada la única desviación reflejada en acta.

En Vitoria-Gasteiz, el 6 de septiembre de 2019.

Inspector de Instalaciones Radiactivas