ACTA DE INSPECCION

D. [redacted], Jefe del Servicio de Vixilancia Radiolóxica de la Xunta de Galicia y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control y seguimiento de instalaciones radiactivas, rayos X de usos médicos, y transportes de sustancias nucleares, materiales y residuos radiactivos, dentro del territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia,

CERTIFICA: Que se personó el día diecisiete de noviembre del año dos mil dieciséis, en los Laboratorios del Centro de Apoyo Científico Tecnológico a la Investigación (CACTI) sitos en el Campus Universitario de As Lagoas, en Marcosende-Vigo, provincia de Pontevedra.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a posesión y uso de radioisótopos encapsulados y no encapsulados, para la realización de ensayos "in vitro", con fines de investigación, determinación de estructuras cristalográficas y moleculares de muestras monocristalinas por difracción de rayos X con fines de investigación, análisis por fluorescencia de testigos de sedimentos marinos, determinación de contenido de C-14, Be-10, Al-26 mediante espectrometría de masas por aceleración, y realización de trabajos con material radiactivo en buques oceanográficos, cuya autorización vigente (MO-04) fue concedida por la Dirección Xeral Industria, Enerxía e Minas, de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de 28 de octubre de 2014, y una posterior notificación de aceptación expresa de modificación de la instalación radiactiva con la ref. CSN/AEX/MA-1/IRA-2157/16, emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 25 de enero de 2016.

La Inspección fue recibida por [redacted], Coordinador de los laboratorios del CACTI y Supervisor de la Instalación Radiactiva, y [redacted], Supervisora de la Instalación Radiactiva, 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:

1.- Licenciamiento resuelto por aceptación expresa del CSN.

- Se dispone de notificación de aceptación expresa emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear, en fecha de 25 de enero de 2016 con la ref. CSN/AEX/MA-1/IRA-2157/16, para la modificación de la instalación radiactiva.----------

- La modificación sólo ha afectado a la dependencia del laboratorio de difracción en el punto nº 3 y al punto B de la especificación nº 8 de su autorización vigente, de la Resolución de la Dirección Xeral de Industria Enerxía e Minas de la Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, en fecha de veintiocho de octubre del año dos mil catorce.----------

- La modificación ha consistido en la baja de un equipo de difracción de rayos X y un cambio de ubicación del otro equipo de difracción de rayos X:----------

  La baja del equipo de difracción de rayos X de la firma [redacted] con el nº de serie 99-569. Consta, según certificado expedido por la firma [redacted] en la fecha de 6 de noviembre de 2015, que el equipo había sido desinstalado y retirado del Laboratorio de difracción de rayos X de la Universidad de Vigo, y su destino final para reciclado era la factoría de [redacted] en Alemania.------

  El traslado del equipo de difracción de rayos X de la firma [redacted], modelo [redacted] con nº de serie 118, a un nuevo laboratorio de difracción de rayos X ubicado en la planta baja del nuevo edificio del CACTI-CIMBIO.----------

2.- Previsión de licenciamiento.

- Se tiene previsto solicitar autorización para la modificación de la instalación radiactiva por traslado de las dependencias del Laboratorio de Técnicas Radioquímicas desde el antiguo edificio del CACTI al Módulo nº 6 del edificio del nuevo CACTI-CINBIO.----------

- Los laboratorios actualmente existentes en el edificio del CACTI van a ser totalmente desalojados y los espacios van a destinarse a labores administrativas.---

- Todos los laboratorios se trasladan a un nuevo edificio del CACTI-CINBIO, en cuya construcción y acondicionamiento se han tenido en cuenta los requerimientos técnicos de los laboratorios.----------

  Las dependencias del laboratorio de radioisótopos no encapsulados de la Instalación Radiactiva, actualmente ubicadas en la planta baja del Centro de Apoyo Científico Tecnológico a la Investigación (CACTI), también se van a trasladar.----------

Los requerimientos específicos de acondicionamiento interno de la nuevas dependencias del laboratorio de radioisótopos no encapsulados y del equipamiento condicionan que vaya este traslado más diferido en el tiempo.----------

Se mostraron a la Inspección las nuevas dependencias en las que se dispone de tres áreas diferenciadas de trabajo con radionúclidos no encapsulados: Un área para Beta en muestras marinas, un área para beta genérica y un área para gamma. Una dependencia frente a estos tres laboratorios y un almacén específico para los residuos radiactivos.----------

Las contadoras y parte del equipamiento del laboratorio actual se va a trasladar. Faltaba por terminar detalles de acondicionamiento de superficies y la instalación de equipamiento todavía no definido.----------

- Cuando se concreten estos aspectos se solicitará autorización para la modificación de la IRA.----------

3.-Asunto pendiente de licenciamiento.

- El equipo de espectrometría de masas por aceleración de la firma [redacted] system, para determinación de contenido de C-14, Be-10, Al-26, está incorporado a la Instalación Radiactiva en la autorización para la cuarta modificación de fecha de 28 de octubre de 2014.---------

El equipo AMS permanece almacenado pendiente de instalación.----------

La citada resolución de autorización establece en la décimo tercera especificación técnica que, cuando se instale el equipo y esté en disposición de iniciar su funcionamiento y de cumplir los requisitos exigidos, el titular lo notificará al CSN y solicitará la preceptiva inspección.----------

El Sr. [redacted] manifiesta a la Inspección que la construcción de un edificio específico anexo al CACTI-CINBIO se está demorando y consecuentemente la instalación del acelerador de espectrometría de masa. Es previsible que se acometa la construcción una vez que se hayan completado los traslados de todos los laboratorios.----------

4.-INSTALACIÓN:

4.1. Especificaciones técnicas de aplicación.

- Campo de aplicación.- Posesión y uso de radioisótopos encapsulados y no encapsulados, para la realización de ensayos "in vitro", con fines de investigación, determinación de estructuras cristalográficas y moleculares de muestras monocristalinas por difracción de rayos X con fines de investigación, análisis por fluorescencia de testigos de sedimentos marinos, determinación de contenido de

C-14, Be-10, Al-26 mediante espectrometría de masas por aceleración, y realización de trabajos con material radiactivo en buques oceanográficos. Las especificaciones que resultan de aplicación según la Instrucción del CSN IS-28 son las genéricas del Anexo-I y las de las características de la instalación del Anexo-II A, C y D.----------

4.2. Dependencias y equipamiento.

4.2.1. Laboratorio de equipos de difracción de rayos X.-

[redacted]

- El laboratorio de equipos de difracción de rayos X estaba ubicado en las nuevas dependencias en el Laboratorio 19 del Módulo 2 del nuevo edificio del CACTI-CINBIO (Nuevo Centro de Apoyo Científico Tecnológico de la Investigación de la Universidad de Vigo).----------

- Este traslado ha sido el objeto de la citada autorización para la modificación de la instalación radiactiva, por procedimiento abreviado de aceptación expresa emitida por el Consejo de Seguridad Nuclear, en fecha de 25 de enero de 2016.----------

- En esta operación de traslado se había dado de baja el equipo de difracción de rayos X de la firma [redacted] con el nº de serie 99-569. La firma [redacted] había expedido un certificado en fecha de 6 de noviembre de 2015, según el cual el equipo había sido desinstalado y retirado del Laboratorio de difracción de rayos X de la Universidad de Vigo, y su destino final para reciclado era la factoría de [redacted] en Alemania.---------

- Las nuevas dependencias de la Unidad de Difracción de Rayos X de Monocristal del Servicio de Determinación Estructural, Proteómica y Genómica están ubicadas en el Laboratorio 19 del Módulo 2 del CACTI-CINBIO. Constan de una amplia sala donde están instalados los equipos y dos dependencias previas, una de preparación de muestras y otra de control.----------

- Estaba instalado el equipo de difracción de rayos X de la firma [redacted] modelo [redacted], con nº de serie 118.----------

- Se dispone de un equipo para la detección y medida de radiación de la marca [redacted] con el número de serie 11778, que dispone de certificado de calibración expedido por el fabricante en fecha de 6 de abril de 2011. El equipo dispone, entre otras características, de eficiencia en un rango de energías de 5 Kev a 160 Kev para poder verificar el perfil radiológico entorno de los equipos de difracción de rayos X.----------

- Se dispone de un procedimiento de la instalación para realizar una verificación del equipo desde el punto de vista de la protección radiológica. Consta que se habían

llevado a cabo las verificaciones de los elementos de seguridad y el perfil radiológico del entorno del equipo de difracción de rayos X con periodicidad semestral según el procedimiento interno CAVI00-PIR09.----------

- También estaba instalado un nuevo equipo de difracción de rayos X de la firma [redacted] modelo [redacted] que dispone de aprobación de tipo por resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de fecha de 13 de febrero de 2012 (BOE nº 49 de fecha 27-02-12). El equipo dispone de garantía de dos años por el suministrador que incluye las dos operaciones de mantenimiento preventivo anual.----------

[redacted]

- La nueva dependencia estaba señalizada de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y se disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado.----------

- Estaba disponible un diario de operación, diligenciado por el CSN en fecha de 24 de noviembre de 2011, que refleja la operación con el equipo.----------

4.2.2. Equipo [redacted].-

- El laboratorio de escaneo de testigos marinos está ubicado en una dependencia de la primera planta del edificio Isaac Newton ubicado en el campus universitario. El laboratorio está integrado organizativamente en el CACTI y fue objeto de la autorización para la Tercera Modificación de la Instalación Radiactiva.----------

- Había instalado un equipo de escaneo de testigos de sedimentos marinos de la firma [redacted] de Suecia, modelo [redacted] nº de serie 4009, que dispone, entre otros elementos sensores, de un emisor de rayos X con unas características de emisión máximas de 60 Kvp y una intensidad de 80 mA.-----

  Los sensores instalados en el equipo permiten obtener sobre la muestra una imagen óptica digital, una imagen topográfica, una imagen radiográfica y un análisis de espectrometría por fluorescencia de rayos X.----------

  El equipo puede tener instalado, de forma alternativa, un tubo de rayos X con diana de Mo o uno de Cr. El día de la vita de la inspección tenía instalado un tubo de la firma [redacted] con diana de Mo. El tubo de Cr estaba almacenado en un armario.----------

  El haz de rayos X es vertical sobre la muestra que discurre en barrido horizontal y está colimado en unas dimensiones de 16 mm por 200 µm. El equipo funciona en modo radiografía o en modo XRF de espectrometría por fluorescencia.----------

Las condiciones habituales de trabajo en radiografía son 45 a 50 Kv, 15 a 20 mA y tiempo de barrido de unos 200 segundos y en XRF 30 Kv, 50 mA y 400 segundos. El tiempo depende de la longitud de la muestra.----------

- El conjunto de detectores y tubo de rayos X está instalado dentro de una cabina acristalada, ubicada en posición central sobre el recorrido del portamuestras, que dispone de un apantallamiento interno con un cristal plomado. El equipo dispone de puesta en marcha mediante llave instalada a un lateral de la cabina junto a un interruptor de parada de emergencia. En el frontal de la cabina se dispone de otro interruptor de parada.----------

- El portamuestras es horizontal y tiene una capacidad para una longitud de muestra de 180 cm que discurre de izquierda a derecha. Todo el portamuestras está cubierto a ambos lados de la cabina central por unas tapas acristaladas. El portamuestras está accionado por un tornillo sinfín que introduce la muestra para su barrido dentro de la citada cabina acristalada.----------

- El equipo está telemandado desde un ordenador, tiene una secuencia de autochequeo en el arranque y una serie de comprobaciones previas sobre la muestra antes de establecer los parámetros de emisión. Dispone de señalizaciones luminosas amarillas cuando está en marcha y una luz roja central cuando entra en emisión de rayos X. La emisión de rayos X se corta en el caso de abrir la cabina.-----

- El equipo dispone de marcado CE. Estaba disponible el informe de la verificación del perfil radiológico del equipo, emitido por el fabricante firma [redacted] en fecha de 3 de mayo de 2007.----------

- Consta que el supervisor coordinador de la instalación y la supervisora han recibido formación impartida por el fabricante en Suecia en fechas de 22 a 26 de octubre de 2012. Estaban disponibles los contenidos impartidos.----------

- Consta que el equipo había sido verificado por con periodicidad semestral según el procedimiento de verificación de los equipos de rayos X de laboratorio desde el punto de vista de la protección radiológica. El equipo realiza de forma automática una secuencia de autochequeo en el arranque y una serie de comprobaciones previas.----------

- Había instalado un extintor de incendios.----------

- El laboratorio estaba señalizado de acuerdo con el vigente reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado.----------

- Había instalado un dosímetro de termoluminiscencia como dosímetro de área en el puesto de operación.----------

- Estaba disponible un diario de operación, diligenciado por el CSN en fecha de 24 de noviembre de 2011, que refleja en anotaciones resúmenes mensuales de las actividades realizadas. Se dispone de un registro informático detallado desde el que se transcriben reseñas al diario de operación.----------

4.2.3. Laboratorio de Técnicas Radioquímicas.-

Las dependencias del laboratorio de radioisótopos no encapsulados de la Instalación Radiactiva están ubicadas en la planta baja del antiguo Centro de Apoyo Científico Tecnológico a la Investigación (CACTI), al fondo de un pasillo. El laboratorio es independiente del resto de los laboratorios y consta de dos dependencias específicas distribuidas en fondo de saco: una antesala, un laboratorio para realización de ensayos y almacenamiento de isótopos, y un almacén de residuos.----------

- El Laboratorio de Técnicas Radioquímicas se va a trasladar desde la ubicación actual en el edificio del CACTI al Módulo nº 6 del edificio del nuevo CACTI-CINBIO. El traslado va a ser el objeto de la próxima solicitud de autorización para la modificación de la instalación radiactiva por traslado de las dependencias.----------

- El laboratorio para realización de ensayos y almacenamiento de isótopos es una dependencia de grandes dimensiones que dispone del siguiente equipamiento:-----

  Dos campanas de trabajo que disponen de extracción forzada con filtro de carbón activo, la campana destinada a manipulación de emisores gamma dispone de una pantalla plomada con visor plomado y la destinada para emisores beta dispone de una pantalla de metacrilato.----------

  - El sistema de filtros y extracción de la campana de manipulación de isótopos Beta continúa deteriorado y no se utiliza.----------

  Poyata de acero inoxidable que dispone de una poza de fregadero en un extremo. Las superficies de trabajo se habían se habían mejorado aunque no se habían reacondicionado.----------

  Un frigorífico combi destinado a almacenar el material radiactivo.----------

  Dos contadoras: Una contadora gamma [redacted] modelo [redacted] y una contadora de centelleo líquido [redacted] modelo V[redacted] que porta una fuente de calibración de Europio-152 con una actividad de 440 KBq.----------

Cuatro contenedores con tapa para la recogida de residuos: Dos plomados para sólidos y dos de metacrilato que albergaban sendas garrafas plásticas para recogida de líquidos: una para H-2 y otra para C-14.----------

Tres cajitas de metacrilato, tres bandejas, papel absorbente y guantes.-------

Había disponible un "kit" de estándar para calibración de la contadora de centelleo líquido que constaba de tres frascos de centelleo: Un blanco, uno con H-3 calibrado a 198400 dpm a julio de 1994 y otro con C-14 calibrado a 110800 dpm a la misma fecha----------

[redacted]

- La instalación radiactiva dispone de aire acondicionado independiente del resto del edificio con salida de aire directa al exterior. Había instalados un extintor de tipo polvo y una ducha de emergencia en la antesala de acceso al laboratorio.-------

- El suelo de las dos dependencias es de resina epoxi antideslizante que se prolonga con canto redondeado hasta un tercio de altura de las paredes, pintadas con pintura plástica.----------

  Se ha tenido en cuenta de cara a la planificación de la nueva instalación radiactiva el valorar otras opciones respecto, al recubrimiento con resina epoxi antideslizante, ya que ésta se deteriora por salpicaduras del líquido de centelleo.----------

- La instalación estaba señalizada de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria Contra Radiaciones Ionizantes y disponía de los medios adecuados para establecer un acceso controlado.----------

- Estaban disponibles tres equipos para la detección y medida de radiación:----------

  Uno estático de la firma [redacted], modelo [redacted] número de serie 318, provisto de sonda.----------

  Un equipo portátil de la firma [redacted] modelo [redacted] de la serie [redacted] con el nº de serie 50975 provisto de una sonda GM Type EP15, que dispone de certificados de calibración expedidos, en las fechas de 1 de septiembre de 2005, 9 de mayo de 2008 y 16 de noviembre de 2010 por la firma [redacted] y en fechas de 15 de octubre de 2014 y 7 de noviembre de 2016 por la firma [redacted]----------

  Un equipo portátil de la firma [redacted] modelo [redacted] de la serie [redacted] con el nº de serie 51122, provisto de una sonda 44-A I-125, Type 44A, nº 3850, que también dispone de certificados de calibración expedidos, en las fechas de 1 de septiembre de 2005 y 9 de mayo de 2008 y 16 de noviembre de 2010 por la firma [redacted]. y en fechas de 15 de octubre de 2014 y 7 de noviembre de 2016 por la firma [redacted].----------

- Estaba disponible un Diario de Operación de la Instalación, diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha de 10 de marzo de 2015, en el que se registran las recepciones, uso del material radiactivo; la gestión de la dosimetría; la vigilancia radiológica de superficies; la calibración de equipos y la actividad administrativa de la instalación.----------

4.3. Material radiactivo en el laboratorio de técnicas radioquímicas.-

- Se dispone de un procedimiento de control y gestión del material radiactivo no encapsulado.----------

  El registro de entradas de material radiactivo dispone de un sistema de fichas y una base Excel: La ficha de solicitud de adquisición de material radiactivo es rellenada por el usuario y la presenta ante el CACTI: Se da un número de referencia e identifica al peticionario, el material radiactivo su actividad y la casa suministradora, y se complementa con los datos necesarios para su autorización por el supervisor y por el responsable de la aplicación presupuestaria para su facturación. La ficha de recepción almacenamiento y utilización de alícuotas del material se abre cuando se recibe el suministro que continúa con el mismo nº de referencia.----------

  La utilización de alícuotas conlleva el control de la actividad extraída, actividad restante, los controles de contaminación. Se lleva un control de procesado del número de muestras obtenido de los registros del ordenador de la contadora que se traslada a una tabla Excel que identifica el registro de carga del rack, fecha, nº de muestras, isótopo, actividad por muestra, el nº de informe, el usuario y observaciones.----------

  La trazabilidad del uso del material radiactivo finalmente se traduce en una ficha de control de residuos por tipo, datos cruzados de su uso o procedencia, de su segregación y de su control posterior.----------

- El laboratorio estaba en uso hasta su traslado definitivo. Previamente a su desclasificación como dependencia de la Instalación Radiactiva se trasladarán los residuos almacenados y se verificará la usencia de contaminación en todas superficies y en el equipamiento que no se traslade.----------

- El frigorífico no albergaba material radiactivo alguno en el momento de la inspección.----------

- Durante el año en curso se habían registrado tres entradas de material radiactivo no encapsulado: 10 μCi de Cianocobalamina marcada con H-3, 10 μCi de Thiamina marcada con H-3 y 5 mCi de C-14 en forma de bicarbonato sódico.----------

4.4. Almacén de residuos.-

- El almacén de residuos está construido con material de aglomerado chapado en sándwich con una lámina de plomo de 1,5 mm y dispone, así mismo de puerta, plomada. Había disponibles dos contenedores plomados con tapa para el almacenamiento de residuos sólidos. Había instalada una estantería para clasificación y almacenamiento de las bolsas de residuos sólidos.----------

- Había dos contenedores con tapa para la recogida de residuos de metacrilato que albergaban sendas garrafas plásticas para recogida de líquidos que estaban en inicio de llenado una para H-2 y otra para C-14.----------

- Consta que en la fecha de 1 de diciembre de 2012, ENRESA había llevado a cabo la operación de retirada de ref. PO/0028/2015/146 en la expedición identificada con la ref. PR/2015/023. Se retiraron un total de 48 unidades de contención de residuos mixtos de C-14, 1 unidad de contención de residuos mixtos de H-3 y una unidad de contención de residuos líquidos de C-14. Las unidades de contención tenían las ref. desde PO/0028/2015/146/001 hasta la PO/0028/2015/039/051.-----

- Se lleva un control de los residuos pendientes de retirada mediante una tabla Excel con control de volumen, nº de muestras vertidas, y muestreo de actividad específica mediante contadora. Tas la citada retirada por ENRESA y habida cuenta de la baja actividad de la instalación estaban abiertas cuatro fichas de inventario de residuos.----------

- Había depositada dentro de un recipiente de metacrilato una fuente de Ba-133 de 350 KBq (9,5 µCi) procedente de una antigua contadora de centelleo líquido de un laboratorio de la universidad. Estaba depositada la fuente de calibración de Europio-152 con una actividad de 740 KBq procedente de la contadora de centelleo líquido [redacted], modelo [redacted] dada de baja.----------

- Se dispone de un contrato firmado con la empresa ENRESA, en fecha de 20 de enero de 1998, para la retirada de los residuos radiactivos generados en la instalación.----------

5.- PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

5.1. Licencias de supervisión y operación

- Estaban disponibles seis Licencias de Supervisor, específicas para las características de los laboratorios a los que se aplican, a nombre de:----------

  [redacted] (Lab no encapsuladas) en vigor hasta la fecha de 6 de mayo de 2021.----------

[redacted] (Lab no encapsuladas) en vigor hasta la fecha de 7 de noviembre de 2016. No se tenía prevista su renovación.--------

[redacted] (Lab no encapsuladas) en vigor hasta la fecha de 22 de abril de 2018.----------

[redacted] (Control procesos y técnicas analíticas) en vigor hasta la fecha de 8 de noviembre de 2021.----------

[redacted] (Control procesos y técnicas analíticas) en vigor hasta la fecha de 26 de febrero de 2018.----------

[redacted] (Control procesos y técnicas analíticas) en vigor hasta la fecha de 28 de julio de 2019.----------

[redacted], (Lab no encapsuladas) en vigor hasta la fecha de 16 de diciembre de 2020.----------

- Estaban disponibles dos Licencias de Operador a nombre de:----------

  [redacted] (Lab no encapsuladas) en vigor hasta la fecha de 17 de febrero de 2016. Se había solicitado su renovación y se había vuelto a solicitar.----------

  [redacted] (Control procesos y técnicas analíticas) en vigor hasta la fecha de 8 de septiembre de 2020.----------

5.2. Dosimetría

- Hay disponibles dos dosímetros personales de termoluminiscencia, uno de área en el equipo [redacted] y un rotatorio, procesados el [redacted] No se observa incidencia alguna en los informes dosimétricos. El personal está clasificado en categoría B. Los dosímetros se recambian con regularidad.----------

5.3. Formación de personal.

- Consta que, en fecha de 18 de diciembre de 2014, tres supervisoras de la Instalación Radiactiva habían impartido un sesión de formación de refresco con una carga lectiva de tres horas sobre un recordatorio de protección radiológica, sobre seguridad operacional en la instalación radiactiva y la sistemática de registro de las operaciones de utilización del material radiactivo y las verificaciones radiológicas. Consta el programa impartido y las firmas de acuse de recibo de información y de asistencia a la sesión de formación por 17 asistentes.----------

- Estaba prevista la impartición de una sesión de formación de refresco para el personal de la Instalación radiactiva durante el año en curso.----------

6.-GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

6.1. Reglamento de funcionamiento y plan de emergencia

- La Instalación radiactiva es funcionalmente autónoma: Dispone de las dependencias específicas y equipamiento para manipulación, contaje y para almacenamiento de residuos; recepciona el material radiactivo y gestiona sus residuos. Una supervisora actúa como coordinadora y se dispone de un registro de usuarios autorizados.----------

- Estaba disponible el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación actualizado para la cuarta modificación de la instalación.----------

- La instalación viene facilitando que los investigadores de los diversos departamentos de la Universidad de Vigo se integren como usuarios. Se mantiene una relación de usuarios autorizados de la Instalación que actualmente son nueve. Los usuarios son profesores y doctorandos de los Dptos. de Biología Funcional y Ciencias de la Salud, y de Ecología Marina. En el momento del su alta, a cada usuario registrado se le facilita copia del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. Todos los usuarios disponen de formación específica, experiencia en utilización de isótopos radiactivos no encapsulados en otros centros y disponen de formación impartida por los supervisores de la Instalación Radiactiva.----------

- Se tiene establecido un procedimiento de registro de intervenciones de los usuarios registrados del Laboratorio de Técnicas Radioquímicas.----------

- Estaba disponible el procedimiento de control y gestión del material radiactivo no encapsulado recogido en un documento técnico nº CAVI00-PIr. Consta que el procedimiento estaba implantado y los residuos almacenados estaban clasificados según la metodología establecida.----------

- Se dispone de un procedimiento de control del adscripción y recambio de los dosímetros de termoluminiscencia.----------

- Se dispone de un procedimiento para registro del personal con licencia y de usuarios autorizados.----------

- Se tiene establecido un programa de calibración y verificación de los equipos para la detección y medida de radiación que contempla una calibración cada seis años y una verificación interna semestral. Se tiene establecido un procedimiento de comprobación del correcto funcionamiento de los equipos detectores y una sistemática de registro que lleva a cabo los supervisores con periodicidad semestral. Consta que se llevan a cabo las verificaciones internas con la periodicidad establecida.----------

7.-Informe anual.-

- Consta que se ha dado cumplimiento, fuera del plazo, al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, remitiendo al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual, correspondiente al año dos mil quince, en fecha de 6 de abril del año 2016.----------

DESVIACIONES: No se detectan.----------

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 la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Emerxencias e Interior de la Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a veinticuatro de noviembre del año dos mil dieciséis.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del Centro de Apoyo Científico Tecnológico a la Investigación (CACTI) de la Universidad de Vigo, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Por la presente les comunicamos que aceptamos el acta de inspección de Referencia: CSN-XG/AIN-17/IRA-2157/16.

Y para que así conste:

[redacted]

D. [redacted]
Responsable Laboratorio de Análisis Instrumental
CACTI
Universidade de Vigo (CIF Q8650002-B)
Campus Lagoas Marcosende, 36200 Vigo (SPAIN