

175755

## ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Evaluación e Implementación de Protección Radiológica 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 ha personado, el día cinco de junio del año dos mil ocho, en el Laboratorio de Radioisótopos del Centro Oceanográfico de La Coruña, sito en el [REDACTED] en La Coruña.

La visita tuvo por objeto el realizar una inspección de control de una Instalación Radiactiva destinada a investigación mediante uso de material radiactivo no encapsulado para la evaluación de stocks pesqueros en el emplazamiento referido.

La Instalación dispone de Autorización para la Construcción y Puesta en Marcha, concedida por la Dirección Xeral de Industria de la Consellería de Industria y Comercio de la Xunta de Galicia con fecha de veintisiete de enero de mil novecientos noventa y siete.

La Inspección fue recibida por el Sr. [REDACTED] Investigador del Centro y Supervisor de la Instalación, quien, informado sobre la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Que el representante del Titular de la instalación fue advertido 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 y 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

### Licenciamiento.-

- Han solicitado, en la fecha de 15 de abril de 2008, autorización para la primera Modificación de la Instalación Radiactiva con el fin de incorporar una nueva dependencia a la instalación radiactiva y aumentar la actividad máxima para los radioisótopos no encapsulados.-----

- El Sr. [REDACTED] manifiesta a la Inspección que la nueva dependencia, para la que se ha solicitado autorización, es un laboratorio específico para uso de radioisótopos que está instalado y acondicionado en el interior de un contenedor marino. Este contenedor va a estar depositado en tierra y será instalado en la cubierta de un buque oceanográfico cuando, en una campaña de investigación, resulte necesario un laboratorio de radioisótopos. Presenta la ventaja de disponer específicamente de una dependencia exclusiva para el uso de radioisótopos a bordo, sin necesidad de compartir espacios dentro de los laboratorios de un buque en el que se utilizan otras técnicas no radiológicas. Otros buques oceanográficos de otros países ya vienen cargando y utilizando este tipo de módulos en función de los requerimientos de investigación para cada campaña de investigación oceanográfica. Este sistema viene demostrando ser el más operativo.-----

- Se ha solicitado un incremento de las actividades máximas para los radioisótopos no encapsulados, ya que las actividades máximas actualmente autorizadas vienen resultando puntualmente insuficientes para el embarque en algunas campañas.-----

### Dependencias y equipamiento.-

- La instalación radiactiva está ubicada en la planta sótano del Centro Oceanográfico y consta de dos dependencias anexas dispuestas en fondo de saco: Una dependencia de acceso destinada para descontaminación, a través de la cual se accede al laboratorio de almacenamiento, manipulación y recogida de residuos.-----

- Dependencia de acceso.- Había instalada una pileta y se disponía de un kit de descontaminación de la firma [REDACTED] de un extintor de incendios.-----

- Había instalada una contadora de centelleo líquido de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que incorpora, para su calibración, una fuente radiactiva encapsulada de Ba-133 con una actividad de 696 KBq (19  $\mu$ Ci). Consta que, en fecha de 11 de marzo de 2008, personal técnico de la firma suministradora ha realizado una revisión completa de la contadora.-----

- Se dispone de 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 42 KBq y otro con C-14 calibrado a 17 KBq.-----

- Laboratorio de manipulación.- Había instalado un frigorífico combi destinado a almacenar el material radiactivo.-----

- Había instaladas una vitrina de manipulación de metacrilato de la firma [REDACTED] y una campana de flujo laminar de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que dispone de iluminación interior, ventilación forzada con filtro tipo ULPA y salida de gases independiente. Consta que las cabinas de manipulación han sido revisadas en fecha de 11 de septiembre de 2007 por la firma [REDACTED].-----

- Se dispone de bandejas de plástico y papel absorbente.-----

- Los suelos, paredes y superficies de trabajo se encontraban debidamente acondicionados.-----

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

- Estaba disponible un extintor de incendios.-----

- Estaban disponibles dos equipos para la detección y medida de radiación de la firma [REDACTED] LTD, uno de la serie 900, número de serie 50974, provisto de sonda [REDACTED] y otro modelo [REDACTED], provisto de sonda [REDACTED] que disponen de sus correspondientes certificados de calibración, expedidos por la firma [REDACTED] en fecha de 24 de mayo de 2007.-----

#### **Material radiactivo no encapsulado.-**

- El frigorífico combi, instalado en el laboratorio de manipulación y destinado a almacenar el material radiactivo, en el momento de la inspección, albergaba una actividad total de 148 MBq (4 mCi) de C-14 en forma de bicarbonato y 11,1 MBq (300 µCi) de H-3 en forma de Leucina tritiada.-----

- Durante el año 2007 se habían recepcionado en la instalación: Un suministro de C-14 en forma de bicarbonato con una actividad de 185 MBq (5 mCi); dos suministros

de timidita marcada con H-3 y tres de leucina marcada con H-3. Cada suministro de producto tritado contenía una actividad de 185 MBq (5 mCi). El suministrador es [REDACTED]

- Residuos Radiactivos.- Se disponía dos recipientes para recogida de residuos radiactivos.-----

- Se tiene suscrito un contrato con ENRESA para la recogida y transferencia de los residuos radiactivos que se generan en la instalación.-----

- Consta que ENRESA ha retirado, en una expedición llevada a cabo en la fecha de 12 de febrero de 2008, tres bolsas compactables con residuos radiactivos mixtos de H-3 y C-14.-----

- Los residuos sólidos de C-14 que presentan una actividad inferior a la establecida en la "ORDEN ECO/1449/2003, de 21 de mayo, se gestionan por procedimiento interno de la instalación.-----

### **Personal y Licencias.-**

- Se disponía de cinco dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados por la firma [REDACTED] No se evidencia incidencia alguna en los resultados de los informes dosimétricos disponibles ni en las fichas dosimétricas individuales.-----

- Consta que se han llevado a cabo las revisiones médicas de las personas profesionalmente expuestas a radiaciones ionizantes por el servicio médico autorizado del [REDACTED] en la fecha de 11 de octubre de 2007.---

- Estaban disponibles dos Licencias de Supervisor, a nombre de los Sres. [REDACTED] [REDACTED] en vigor hasta la fecha de 4 de abril de 2012.-----

- Se habían solicitado recientemente una nueva Licencia de Supervisora, a nombre de [REDACTED] y dos nuevas Licencias de Operador, a nombre de [REDACTED]-----

### **Diario de Operación y Procedimientos.-**

- Estaba disponible el Diario de Operación de la Instalación, diligenciado por el C.S.N. en fecha del 13 de febrero de 1997. El diario está subdividido y presenta anotaciones firmadas que reflejan la actividad administrativa de la instalación, en la que se incluyen: la gestión dosimétrica, las revisiones médicas y Licencias del personal; Las actividades y operaciones en las que se refleja la recepción de material radiactivo y las operaciones de manipulación del mismo, la vigilancia radiológica de superficies; y la gestión de residuos radiactivos.-----

- Estaban disponibles y expuestos el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación. Se había llevado a cabo una actualización de estos documentos con ocasión de la reciente solicitud de autorización para la modificación de la Instalación Radiactiva.-----

- En cumplimiento de la ITC nº 13 se ha establecido un programa específico para la calibración de los equipos de detección y medida de la radiación.-----

- Estaba en elaboración el plan de formación de refresco de las personas habilitadas para trabajar en la instalación. Para el año 2008, estaba contemplada la realización de una charla de recuerdo sobre el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia. Se tenía previsto el actualizar el documento de comunicación de riesgos con el responsable de riesgos laborales del centro.-----

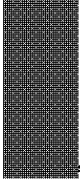
- Consta que se ha dado cumplimiento al contenido del artículo 73 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, habiéndose remitido al Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año dos mil siete, en fecha de 15 de abril del año 2008.-----

**DESVIACIONES.-** No se detectan.-----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999, (modificado por RD 35/2008) 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 Santiago de Compostela en la Sede de la Dirección Xeral de Protección Civil de la Consellería de Presidencia, Administraciones Públicas e Xustiza de la Xunta de Galicia a nueve de junio del año dos mil ocho.-----

---

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

*A Coruña, 17/06/08*

V° B°  
EL DIRECTOR DEL CENTRO  
OCEANOGRÁFICO DE A CORUÑA

