

## ACTA DE INSPECCIÓN

██████████ funcionaria interina de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que el día 28 de abril de 2015, se ha personado en Consorci Mar Parc de salut de Barcelona, en el edificio del Parc de Recerca Biomédica de Barcelona, en la calle ██████████ ██████████ de Barcelona (Barcelonès). Esta instalación dispone de autorización de funcionamiento concedida por el Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya en fecha 22.10.2010.

El titular fue informado de que la visita tenía por objeto la inspección de control de la instalación.

La inspección fue recibida por la doctora ██████████, supervisora de la instalación, en representación del titular, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

El representante del titular de la instalación fue advertido durante la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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 la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas, se obtienen los resultados siguientes:

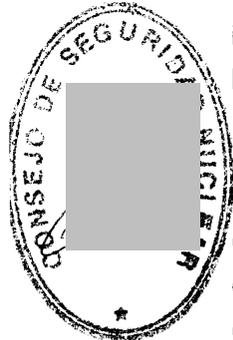
- La instalación consta de las siguientes dependencias, ubicadas en el emplazamiento referido:

### **Planta 2ª:**

- El laboratorio de RIA, con una dependencia anexa para almacenar residuos temporalmente.
- 4 zonas de trabajo en diferentes laboratorios.

### **Planta semisótano:**

- El almacén de residuos radiactivos (compartido con otras instalaciones del mismo recinto)



- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.

**UNO. El laboratorio de RIA, con una dependencia anexa para almacenar residuos temporalmente.**

El laboratorio de RIA

- El laboratorio disponían de recipientes adecuados para el almacenamiento temporal de residuos radiactivos y pantallas de metacrilato y de metacrilato plomado, para manipular material radiactivo.

- Se encontraba un frigorífico señalizado y provisto de cerradura en el que se encontraba almacenado el siguiente material radiactivo: 388,5 kBq de P-32; 58,24 MBq de H-3 y 740 kBq de I-125.

- Estaba disponible 1 vitrina de manipulación provista de ventilación forzada con salida al exterior y filtro de carbón activo.

- Estaba disponible un contador de centelleo líquido de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] modelo [REDACTED] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ba-133, con una actividad de 696 kBq en fecha 1.11.2005, n/s 6390.

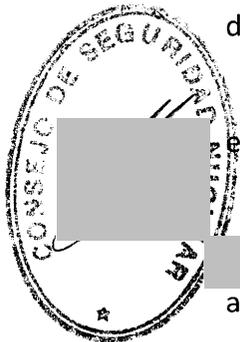
- Estaban disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente radiactiva encapsulada de Ba-133.

- Estaban disponibles las siguientes soluciones radiactivas patrones de la firma [REDACTED]

<i>Radionúclido</i>	<i>Actividad (dpm)</i>	<i>Fecha</i>	<i>Referencia</i>
H-3	280.300	29.11.2005	6008500
C-14	114.900	29.11.2005	6008500

- Estaba disponible una fuente radiactiva encapsulada de verificación de I-129 con una actividad de 957 Bq en fecha 05/2006 y referencia 4702522.

- Estaban disponibles los certificados de actividad de las fuentes radiactivas anteriormente mencionadas.



- El almacén temporal de residuos, situada en el interior del laboratorio, se encontraban almacenados residuos radiactivos debidamente identificados. La UTPR de [REDACTED] los traslada semanalmente al almacén general de residuos.

#### **DOS- 4 zonas de trabajo en diferentes laboratorios**

- Hasta la fecha de hoy no se había manipulado material radiactivo en ninguna de las 4 zonas.

#### **TRES- Planta semisótano:**

- En el almacén de residuos radiactivos, compartido con otras instalaciones radiactivas del mismo recinto, se encontraban almacenados residuos radiactivos sólidos y líquidos, todos ellos debidamente identificados.

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de [REDACTED] traslada los residuos radiactivos generados en la instalación radiactiva al almacén, en donde procede al acondicionamiento y gestión de los mismos. El último informe de acondicionamiento es de fecha 2.04.2015.

- En el informe anteriormente mencionado figuraba el registro escrito de la desclasificación de residuos sólidos y líquidos gestionados por [REDACTED] L.

- Los residuos radiactivos sólidos que se producen en la instalación son almacenados según el tipo de radionúclido. Aquellos que su actividad específica es inferior o llega a ser inferior con almacenamiento a los límites descritos en el protocolo de residuos de la instalación son eliminados como residuo convencional a través de [REDACTED].

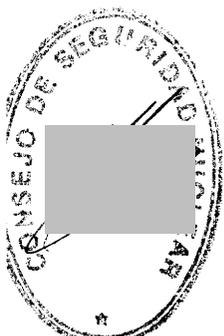
- Los residuos radiactivos líquidos de P-32, S-35 y I-125 son almacenados en recipientes para su decaimiento y posteriormente de acuerdo con el protocolo escrito de gestión de residuos radiactivos son eliminados a través de [REDACTED].

- Los residuos líquidos de H-3 que por su actividad no pueden eliminarse a través de [REDACTED] son retirados por Enresa.

- En fecha 20.06.2012 Enresa había retirado la fuente radiactiva encapsulada de Radio-226, con una actividad de 0,37 MBq procedente de un contador de centelleo líquido de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED].

#### **CUATRO- General**

- Estaban disponibles los siguientes equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de radiación:



- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 19237, calibrado por el [REDACTED] en fecha 15.11.2012.
  - Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 3357, con sonda [REDACTED] calibrado en origen en fecha 07.07.2010.
- Estaban disponibles los siguientes equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de contaminación:
- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] /s 4355 con sonda modelo [REDACTED], calibrado por el [REDACTED] en fecha 29.04.2013.
  - Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 4356 con sonda modelo [REDACTED] calibrado por e [REDACTED] fecha 29.04.2013.
  - Uno de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 29993 con sonda de la misma firma [REDACTED] tipo EL, calibrado para contaminación por [REDACTED] en fecha de 14.09.2009.
- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación. La última verificación realizada por la UTPR de [REDACTED] es de fecha 26.03.2015.
- La UTPR de [REDACTED] realiza controles de radiación y de contaminación en la instalación siendo los últimos de fechas 13.04.2015 (almacén general de residuos) y 26.03.2015 (laboratorio).
- Estaban disponibles 4 licencias de supervisor y 6 licencias de operador, todas ellas en vigor. El [REDACTED] había causado baja de la instalación.
- La doctora [REDACTED] el doctor [REDACTED], tienen también la licencia aplicada en la instalación radiactiva del Consorci Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRA-2861).
- Estaba disponible un convenio con [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por dichos dosímetros.
- Estaban disponibles 13 dosímetros de termoluminiscencia, para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación radiactiva, 3 de ellos para asignarlos a suplentes y 1 dosímetro de área.
- En el momento de la inspección sólo un dosímetro suplente estaba asignado. Dicho dosímetro estaba asignado a la señora [REDACTED] becaria que había causado alta en la instalación en abril de 2015.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de dichos trabajadores, incluidos los de los suplentes. [REDACTED] envía una ficha con las dosis que recibe cada trabajador expuesto en la que incluye las dosis de otras instalaciones

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos de la doctora [REDACTED] y del doctor [REDACTED] que también tiene la licencia aplicada en la IRA-2861, con las dosis que recibe en ambas instalaciones.

- El supervisor [REDACTED] y los operadores [REDACTED] no disponen de dosímetro personal porque actualmente no manipulan material radiactivo.

- Estaba disponible el diario de entradas y salidas de isótopos y el diario general de la instalación.

- La UTPR de [REDACTED] había impartido en fecha 16.10.2014 un curso de formación a los trabajadores expuestos de la instalación. Estaba disponible el programa impartido y el listado de los asistentes.

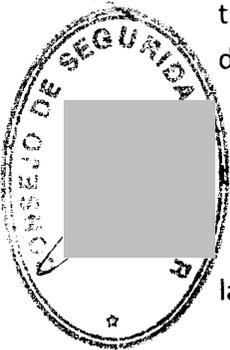
- Estaba disponible el registro escrito del control diario de la contaminación en las zonas de trabajo realizados por los usuarios de la instalación.

- Estaba disponible el acuerdo suscrito en fecha 20.04.2007 por el personal responsable de las instalaciones que comparten el almacén de residuos radiactivos de la planta semisótano.

- Estaban disponibles equipos extintores contra incendios.

- Estaban disponibles las normas de actuación en situación normal y en caso de emergencia.

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya a 28 de abril de 2015.

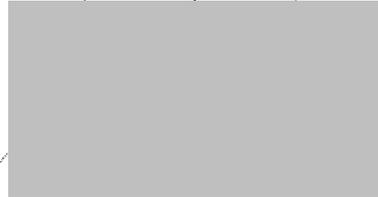




---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

D'acord



Barcelona, 11 de maig de 2015