

Madrid, 16 de diciembre de 2010

**INSTALACIÓN SINCROTRÓN ALBA**

Crtra. BP:.....

.....

08231Barcelona

Atn.: D. ....

Director

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA DE LA  
INSTALACIÓN SINCROTRÓN ALBA**

La Dirección del Consorcio para la construcción, equipamiento y explotación del laboratorio de luz sincrotrón presentó, con su escrito de fecha 6 de noviembre de 2009 (registro de entrada nº 20632 de fecha 10 de noviembre) la documentación para iniciar los trámites de solicitud de autorización del Servicio de Protección Radiológica (SPR) de la Instalación Sincrotrón Alba.

El Consejo de Seguridad Nuclear, en su reunión del día 15 de diciembre de 2010, ha estudiado la solicitud mencionada, así como el informe que, como consecuencia de las evaluaciones realizadas, ha efectuado la Dirección Técnica de Protección Radiológica y ha acordado autorizar el Servicio de Protección Radiológica de la Instalación Sincrotrón Alba, para que lleve a cabo las actividades correspondientes a la protección radiológica de la instalación radiactiva de 1ª categoría (IRA-3075), una vez que esté autorizada. En el ínterin, el ámbito de actuación del SPR serán las instalaciones radiactivas de 2ª categoría que constituyen el complejo Sincrotrón Alba, de acuerdo con la documentación presentada, atendiendo a las Resoluciones de las autorizaciones correspondientes a su ámbito de actuación y con los límites y condiciones que figuran en el Anexo. Este acuerdo se ha tomado en cumplimiento de los apartados h) e i) del artículo 2º de la Ley 15/1980, con la redacción incluida en la Ley 33/2007 de reforma de la misma y de lo dispuesto en el artículo 24 del Real Decreto 783/2001.

Contra el presente acuerdo, podrá interponerse recurso Contencioso-Administrativo en el plazo de dos meses desde el día siguiente al de la notificación del mismo, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional, conforme a lo establecido en la disposición adicional cuarta de la Ley 29/1998, de 13 de julio, de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, sin perjuicio de la posibilidad de interponer Recurso potestativo de Reposición ante el mismo Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de notificación del presente acuerdo, según lo dispuesto en los artículos 107, 116, 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en la redacción dada a los mismos por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

Fdo.: Purificación Gutiérrez  
SECRETARIA GENERAL

## A N E X O

### **CONDICIONES A LAS QUE SE SOMETERÁ EL FUNCIONAMIENTO DEL SPR DE LA INSTALACIÓN SINCROTRÓN ALBA (SPR/B-0014)**

---

1. La autorización concedida se refiere al Servicio de Protección Radiológica (SPR) de la Instalación Sincrotrón Alba. El SPR estará ubicado en la Instalación Sincrotrón Alba, sita en ..... en ..... Barcelona.
2. El ámbito propio de actuación del Servicio de Protección Radiológica (SPR) comprenderá la instalación radiactiva de primera categoría de la Instalación Sincrotrón Alba (IRA-3075) una vez autorizada.

En el ínterin, el ámbito de actuación del SPR son las instalaciones radiactivas de 2ª categoría que a continuación se enumeran:

- IRA-2906, Equipo de radiofrecuencia de la Instalación Sincrotrón Alba
- IRA-2935, Acelerador LINAC de la Instalación Sincrotrón Alba
- IRA-2989, Línea de transferencia LTB y acelerador Booster de la Instalación Sincrotrón Alba.

Cualquier variación que afecte a las funciones a desarrollar en este ámbito o que signifique una modificación del mismo, deberá ser comunicada a este Organismo para la obtención de la oportuna autorización específica de ampliación.

3. El SPR estará constituido por el Jefe de servicio de protección radiológica, en posesión del diploma específico concedido por el Consejo de Seguridad Nuclear y por los técnicos expertos en protección radiológica, que cumplirán los requisitos de la Instrucción IS-03, de 6 de noviembre, sobre cualificaciones para obtener el reconocimiento de experto en protección contra radiaciones ionizantes.
4. La Instalación Sincrotrón Alba mantendrá en activo los medios humanos y técnicos del Servicio de Protección Radiológica e incorporará los que se precisen en cada momento, como consecuencia de una variación en la carga de trabajo o en virtud de los resultados obtenidos por este Organismo, en el ejercicio de su función de control.

Una vez se autorice la instalación radiactiva de primera categoría y se pongan en marcha las líneas experimentales, será necesario completar la dotación de personal del SPR, de manera que se incorpore un técnico experto más a tiempo completo, es decir, además del JSPR, se dispondrá, al menos, de dos técnicos expertos a tiempo completo.

El CSN a la vista de los informes de actividad, podrá solicitar una justificación de la suficiencia de la dotación de personal técnico del SPR y en su caso, una propuesta para su actualización

Las altas y bajas en la plantilla se comunicarán al CSN en un plazo máximo de un mes.

5. El Jefe del Servicio de Protección Radiológica mantendrá una dependencia funcional, directa, con el Director de la Instalación, para que éste, como máximo responsable de la protección radiológica, disponga de un adecuado nivel de información e instruya las actuaciones oportunas. Además deberá informar al titular de las circunstancias adversas a la seguridad de que tenga conocimiento en el desarrollo de sus funciones y proponerle las medidas correctoras que estime oportunas. Asimismo, mantendrá informados a los supervisores de la instalación de lo procedente en cada momento en materia de protección radiológica.
6. El Manual de Protección Radiológica deberá ajustarse a lo recogido en el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. Asimismo, deberá someterse a una revisión siempre que así lo requiera la actualización de los criterios de protección radiológica. En cualquier caso dicha revisión se hará, al menos, con carácter anual y se remitirá al Consejo de Seguridad Nuclear información, acerca de las modificaciones incluidas, dentro del primer trimestre de cada año natural.

El contenido del Manual de Protección radiológica seguirá los aspectos recogidos en la Guía de Seguridad 7.3 (Rev.1), "Bases para el establecimiento de los servicios y unidades técnicas de protección radiológica".

7. Las actividades del Servicio de Protección Radiológica se llevarán a cabo mediante procedimientos debidamente autorizados, firmados, identificados y fechados adecuadamente.

La Dirección de la Instalación, como máximo responsable del SPR deberá establecer las pautas más adecuadas para que se apliquen completamente los procedimientos de protección radiológica establecidos.

8. El Servicio de Protección Radiológica deberá informar y formar en materia de protección radiológica a todas las personas que trabajan en la instalación de su ámbito de cobertura.
9. Deberá efectuarse el control dosimétrico y la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos de la instalación y tener actualizados los historiales dosimétricos y médicos correspondientes, de acuerdo con lo establecido en el Título IV del Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes.

El titular de la instalación concertará la dosimetría personal con un Servicio de Dosimetría Personal expresamente autorizado por el Consejo de Seguridad Nuclear.

La vigilancia sanitaria se realizará por Servicios de Prevención de Riesgos Laborales que desarrollen la función de vigilancia y control de los trabajadores o por Servicios Médicos Especializados autorizados.

10. El Servicio de Protección Radiológica queda obligado a comunicar, de inmediato, al Consejo de Seguridad Nuclear, toda superación de los límites de dosis establecidos.

En cuanto a la notificación e informes sobre sucesos se seguirá lo dispuesto en la INSTRUCCIÓN IS-18, de 2 de abril de 2008, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre notificación de sucesos e incidentes radiológicos (BOE núm. 92 de 16 abril 2008).

11. El Servicio de Protección Radiológica participará en las fases de diseño, construcción, modificación o cierre de la instalación de forma que se asegure la mayor optimización desde el punto de vista de la protección radiológica.
12. El Servicio de Protección Radiológica prestará especial atención a la gestión de los residuos radiactivos que se generen. Para ello tendrá el conocimiento centralizado de la adquisición y entrada de material radiactivo, vigilará todos los procesos que puedan generar residuos radiactivos, mantendrá actualizados los procedimientos establecidos para su clasificación, almacenamiento y evacuación o retirada por ENRESA y comprobará su correcto cumplimiento de forma que se garantice lo establecido en el Título V del Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.

Se concertarán con la firma suministradora de las fuentes radiactivas utilizadas para la verificación de los detectores los acuerdos oportunos para su devolución una vez que estén fuera de uso. Cuando esto no sea posible se establecerán acuerdos con una entidad autorizada.

Siempre que sea necesario retirar de su lugar de funcionamiento material que haya sido activado, se almacenará en el recinto autorizado a tal efecto, donde se medirán periódicamente los niveles de radiación de la zona. El recinto de almacenamiento dispondrá de acceso controlado y deberá señalizarse reglamentariamente.

La gestión de los materiales residuales sólidos con contenido radiactivo se realizará de acuerdo con lo dispuesto en la Orden ECO/1449/2003 (BOE nº 134 de 5 de junio de 2003) y la Guía de Seguridad del CSN nº 9.2.

13. La vigilancia radiológica de la instalación se realizará mediante detectores de radiación apropiados.

Se establecerá un programa de calibraciones y verificaciones de los sistemas de detección y medida de la radiación, teniendo en cuenta aspectos como recomendaciones del fabricante, recomendaciones del laboratorio de calibración que efectúe las mismas, resultados de las verificaciones periódicas, amplitud y severidad de uso, condiciones ambientales, exactitud buscada en la medida, etc. Para el establecimiento de este programa podrá tomar como base las recomendaciones contenidas en la norma UNE EN 30012-1 o su equivalente ISO 10012-1.

El programa de calibraciones y verificaciones periódicas quedará reflejado en un procedimiento así como los criterios aplicados a la hora de establecer el mismo. La calibración se efectuará por un laboratorio legalmente acreditado. El programa de

calibraciones y verificaciones periódicas deberá quedar reflejado en procedimiento, así como los criterios aplicados a la hora de establecer el mismo. La calibración se efectuará por un laboratorio legalmente acreditado.

14. Para la verificación de los detectores se dispone de autorización para la posesión y uso de las fuentes radiactivas encapsuladas siguientes:

Tres fuentes de Fe-55, dos de ellas de 740 MBq (20 mCi) de actividad por fuente y la tercera de 3,7 GBq (100 mCi).

Una fuente de Cs-137 de 333 kBq de actividad.

Una fuente de Am-241 de 37 MBq de actividad.

Una fuente de Am-241 de 370 MBq de actividad.

Las fuentes radiactivas encapsuladas deberán cumplir los requisitos de marcado contenidos en la Norma ISO 2919:1999 (E).

Con intervalos periódicos no superiores a un año y siempre tras cualquier incidente que pudiera afectar la integridad de las fuentes radiactivas (a excepción de la fuente radiactiva de Cesio-137), se realizarán, por una entidad autorizada, las pruebas que garanticen la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas y la ausencia de contaminación superficial, de acuerdo con la Guía de Seguridad del CSN nº 5.3.

15. El Servicio de Protección Radiológica mantendrá un archivo que incluirá la documentación relativa al desarrollo de sus actividades y velará porque en la instalación de su ámbito de actuación se genere y archive toda la documentación y registros correspondientes a su funcionamiento según lo indicado en la Instrucción IS-16 de 23 de enero de 2008 del Consejo de Seguridad Nuclear, por la que se regulan los periodos de tiempo que deberán quedar archivados los documentos y registros de las instalaciones radiactivas. (BOE, 12 de febrero de 2008).

16. Dentro del primer trimestre de cada año natural se remitirá al Consejo de Seguridad Nuclear un informe resumen sobre las actividades realizadas en el año precedente que interesen a la protección radiológica, indicando, al menos:

- Relación actualizada de las personas integrantes del SPR, indicando el nombre del jefe de SPR y los técnicos expertos, en caso de existir variaciones con respecto al año anterior. Formación continua de los técnicos expertos.
- Resumen de resultados del servicio de dosimetría contratado, relativo a la dosis mensual, anual acumulada y acumulada en el periodo de 5 años consecutivos para cada uno de los trabajadores expuestos del SPR.
- Relación actualizada de los recursos técnicos del SPR. Información sobre el estado de calibración y/o verificación de los equipos de medida de la radiación.
- Información sobre los resultados de los controles realizados.

- Resumen sobre la gestión de residuos
  - Información sobre las medidas de los niveles de radiación en caso de encontrar valores anómalos.
  - Cursos de formación impartidos durante el año.
  - Procedimientos que hayan sido modificados o actualizados.
  - Información de la no implantación de las medidas correctoras de las circunstancias adversas a la seguridad que se hayan notificado al titular, con independencia de su notificación en los plazos legalmente establecidos.
17. El Consejo de Seguridad Nuclear podrá modificar, en cualquier momento, las condiciones de la presente autorización, a la vista de la experiencia acumulada, la evolución técnica en la materia, la entrada en vigor de una nueva normativa, en virtud de los resultados obtenidos por este Organismo derivados de su función de control o cualquier otra razón justificada.
18. La presente autorización mantendrá su vigencia siempre que se mantengan inalteradas las condiciones que llevaron a su otorgamiento. En caso contrario, y con objeto de preservar la seguridad y protección radiológicas, el Consejo de Seguridad Nuclear, como entidad otorgante, podrá suspender total o parcialmente y revocar dicha autorización mediante Resolución motivada.