

ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED] funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha presentado el 6 de noviembre de 2009 en la Universitat Pompeu Fabra en el edificio del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona, en la calle del [REDACTED] de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación biomédica, cuya última autorización fue concedida por la Direcció General d'Energia i Mines el 16 de junio de 2008.

Que la Inspección fue recibida por [REDACTED] directora del Campus Mar de la UPF, [REDACTED] supervisor [REDACTED] operadora, [REDACTED] responsable de Mantenimiento, [REDACTED] técnica de Serveis Generals del Campus, [REDACTED] técnico en Prevención de riesgos laborales y [REDACTED] asesora externa, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que 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.

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

- La instalación consta de las siguientes dependencias:
 - Planta semisótano: almacén de residuos (compartido), que consta de 2 zonas
 - Planta 3ª: laboratorio "Hot-lab" y 10 zonas de manipulación
 - Planta 4ª: 2 zonas de manipulación

Planta 3ª

- En las zonas situadas en los siguientes laboratorios aún no han iniciado su funcionamiento como instalación radiactiva, aunque estaban señalizadas:

390 – Señalización en estrés celular

312.08 – Neurofarmacología

363.07 – ICREA II

339 – Fisiología

322.08 – ICREA I

342 – Cuarto común

- La instalación se encontraba señalizada y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----

- De los niveles de radiación medidos no se deduce que puedan superarse los límites establecidos por la legislación vigente. -----

- Las dependencias en uso de la instalación disponían de mamparas móviles para manipular material radiactivo y contenedores de metacrilato para almacenar transitoriamente residuos radiactivos. -----

- En el momento de la inspección se encontraba almacenado el siguiente material radiactivo: 105,5 MBq de P-32 y 37,7 MBq de H-3. -----

363.01 - HOT-LAB

- En este laboratorio se realiza la manipulación mayoritaria del material radiactivo de la instalación. -----

- Estaba disponible un frigorífico-congelador y una campana de manipulación de la firma [REDACTED] -----

- Se encontraban disponibles 5 contenedores plomados vacíos para el almacenamiento de residuos contaminados con Cr-51 o I-125, uno para residuos líquidos, uno para residuos sólidos grandes y 4 para residuos sólidos pequeños. -----

- Desde el Hot-Lab se accede a una dependencia interior usada como almacén transitorio de residuos, en el que se encontraba un contenedor de metacrilato con un bidón para residuos líquidos contaminados con P-32 y un contenedor de metacrilato para residuos sólidos contaminados con P-32. -----

- Se encontraban disponibles 2 detectores de contaminación uno [REDACTED] n/s 014866, con sonda [REDACTED] n/s 00506 calibrado en origen en fecha de 10 y 11.09.2007 y el otro [REDACTED] n/s 00002681 con sonda [REDACTED] calibrado en origen en fecha de 10.09.2007, ambos verificados por [REDACTED] en fecha de 30.09.2009. -----



- El detector de contaminación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº C0000356 se había dado de baja. -----

363.11 INMUNOLOGÍA

- Habitualmente se manipula P-32 y, de manera muy esporádica, H-3. -----

366 VIROLOGÍA MOLECULAR

- La zona de manipulación de material radiactivo se utiliza de manera muy esporádica. -----

385.05 ESTRÉS OXIDATIVO Y CICLO CELULAR

- La instalación está constituida por dos poyatas de trabajo, de las cuales actualmente sólo se utiliza una de ellas. -----

- Habitualmente se manipula P-32. -----

- Se encontraba disponible un detector de contaminación [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 3573. -----

Planta 4ª

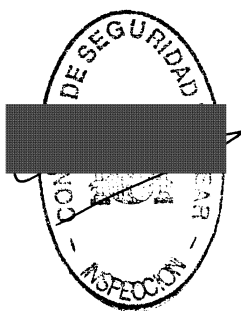
- En la planta 4ª se encuentran dos zonas de la instalación, 412.01.02- Biología Evolutiva y 422.04 Genética, que aún no han iniciado su funcionamiento, aunque ambas se encontraban señalizadas. -----

Planta semisótano

- En la planta semisótano se encuentra el almacén de residuos, compartido con el resto de instalaciones radiactivas del edificio del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona. Los residuos de cada instalación se almacenan separadamente en las estanterías. -----

- La UTPR [REDACTED] es la encargada del acondicionamiento de los residuos radiactivos generados por la instalación. Semanalmente o mensualmente, según las necesidades, se trasladan los residuos generados, desde el almacén transitorio del Hot-Lab al almacén de residuos. -----

- Se encontraban almacenados: 6 bolsas con residuos sólidos contaminados con H-3 (proviene de la IRA-1936), 9 bolsas con residuos sólidos contaminados con P-32, 18 bidones con residuos líquidos contaminados con P-32, 8 botellas de residuos líquidos contaminados con H-3 y 3 botecitos de [REDACTED] (proviene de la IRA1936). -----



- Todos los bidones y bolsas se encontraban etiquetados con el nº de registro, instalación generadora, radisótopo, peso, volumen, fecha de control y de evacuación prevista, lecturas de dosis obtenidas y tipo de evacuación prevista. ---

- En fecha de 24.04.2009 se habían evacuado residuos sólidos contaminados con P-32 y con I-125. Hasta la fecha no se han evacuado residuos radiactivos líquidos. -----

GENERAL

- Todas las dependencias disponían, en lugar visible, de las normas de actuación. -----

- Estaban disponibles los siguientes equipos portátiles detección y medida:

- de la radiación:

- 1 [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 3576, con sonda [REDACTED] calibrado en origen en julio de 2006 y verificado en fecha 30.09.2009.
- 1 [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 3600, con sonda [REDACTED] calibrado en origen en julio de 2006 y verificado en fecha 30.09.2009.
- 1 [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 3573, con sonda [REDACTED] calibrado en origen en julio de 2006 y verificado en fecha 30.09.2009.
- 1 [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 3575, con sonda [REDACTED] calibrado en origen en julio de 2006 y verificado en fecha 30.09.2009. (Señalización celular)

- de la contaminación y de la radiación:

- 1 [REDACTED] n/s 014866, con sonda [REDACTED] n/s 00506 calibrado en origen en fecha de 10 y 11.09.2007 y verificado por [REDACTED] en fecha de 30.09.2009. (Hot Lab)
- 1 [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 3574, con sonda [REDACTED] calibrado en origen en julio de 2006 y verificado en fecha 30.09.2009. (Hot Lab)

- de la contaminación:

- 1 [REDACTED] n/s 00002681 con sonda [REDACTED] calibrado en origen en fecha de 10.09.2007, ambos verificado por [REDACTED] en fecha de 30.09.2009. (Hot Lab)

- Estaba disponible el protocolo de calibración y verificación de los detectores de la instalación. Se verifica el estado de las baterías siempre que se utilizan, semestralmente y tras una reparación se verifican y se calibran cada 4 años. -----

- El mes de septiembre estaban disponibles 31 dosímetros personales,



para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación y 1 dosímetro de área situado en el Hot Lab, a cargo del [REDACTED]

- Estaban disponibles 6 dosímetros "suplentes" para el uso por parte de personal de nueva incorporación en la instalación, para el que se solicita posteriormente dosímetro personal. -----

- La UTPR [REDACTED] realiza un resumen de las fichas dosimétricas y, si es el caso, suma las dosis recibidas durante el periodo en que se utilizaron dosímetros "suplente". -----

- Los historiales dosimétricos de los trabajadores expuestos que lo son en otras instalaciones tienen en cuenta las dosis que reciben por el trabajo realizado en éstas. -----

- Estaban disponibles 3 licencias de supervisor y 7 de licencias de operador, todas ellas en vigor, aunque no todos ellos manipulan actualmente material radiactivo. Se junta como Anexo-1 el listado actualizado del personal usuario de la instalación. -----

- Todo el personal que manipula material radiactivo se somete a revisión médica anual y dispone de dosímetro personal. -----

- El supervisor, señor [REDACTED], es el encargado de la formación previa al inicio del trabajo con material radiactivo cuando se incorpora un nuevo usuario a la instalación. El 12.05.2009 la UTPR [REDACTED] impartió un curso de actualización del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia. -----

- Estaba disponible el registro de los asistentes al curso de actualización. -

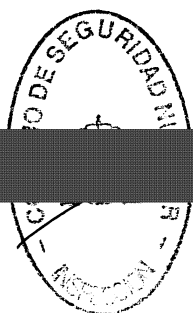
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación, en el que se anotan las incidencias sucedidas en la instalación y medidas adoptadas. -----

- Estaban disponibles los registros con el inventario de residuos contaminados con material radiactivo, así como de los controles periódicos de contaminación efectuados por [REDACTED]. El último control de los niveles de radiación y contaminación es de fecha 12.05.2009. -----

- Estaba disponible un diario de entradas de material radiactivo y el uso por parte del personal de la instalación, que habitualmente se encuentra en el Hot-Lab. -----

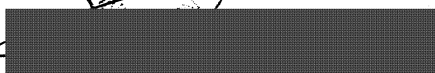
- Estaban disponibles equipos para la extinción de incendios. -----

Que 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



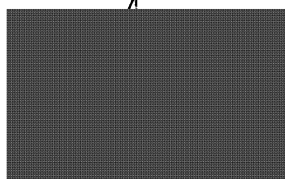
(reformada por Ley 33/2007), la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, 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 triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya a 6 de novembre de 2009.

Firmado:



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la Universitat Pompeu Fabra para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Se realizan controles mensuales en la instalación radioactiva y en las poyatas en funcionamiento, siendo el último informe disponible en la fecha de la inspección el realizado el día 30 de septiembre. También se realizan controles semestrales de contaminación en el almacén compartido de residuos radiactivos (planta -1). El último control se realizó el 5 de octubre del 2009.



Dr.

Supervisor de la instalación

