SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día 12 de marzo de 2010, acompañada de doña [redacted], funcionaria interina de la Generalitat de Catalunya, la Facultat de Veterinària del Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona (con coordenadas GPS [redacted] UTM), de Cerdanyola del Vallès (Vallès occidental) provincia de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación y docencia, y cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Industria, Comerç i Turisme en fecha 28.05.2002.

[redacted] CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Que la inspección fue recibida por la doctora [redacted] supervisora de la Unitat de Bioquímica, por la doctora [redacted] operador de la Unitat de Fisiología y por doña [redacted], técnica de la Unitat de Protecció Radiológica, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear 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 realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación se encuentra en el primer piso de la Facultat de Veterinària y comprende las siguientes dependencias:

<u>- Unitat de Bioquímica:</u>

. Sala de contadores,
. Laboratorio de manipulación,
. Sala de incubación celular y almacenamiento de residuos.

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Unitat de Fisiología.

. Laboratorio de radisótopos.

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

UNO - UNITAT DE BIOQUÍMICA.

- En la sala de contadores estaban disponibles 4 congeladores para almacenar muestras no radiactivas.----------

- En el laboratorio de manipulación, estaba disponible un frigorífico - congelador para almacenar el material radiactivo, provisto de candado en sus puertas. ----------

- En el momento de la inspección se encontraba almacenado el siguiente material radiactivo: 11,2 MBq de C-14, 74 kBq de H-3 y 917 kBq de I-125.----------

- Actualmente únicamente manipulaban I-125.----------

- Estaba disponible un contador de centelleo líquido de la firma [redacted] modelo [redacted] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de verificación de Ra-226 con una actividad de 0,37 MBq, fuera de uso.----------

- Estaban disponibles las siguientes soluciones radiactivas patrones de la firma [redacted] una de carbono-14, con una actividad de 104.200 dpm con fecha 03/84 y otra de hidrógeno-3 con una actividad de 195.000 dpm con fecha 08/84.-

- Estaba disponible una campana de manipulación extractora [redacted] provista de salida al exterior con filtro.----------

- Estaban disponibles pantallas de metacrilato para la protección del personal en la manipulación del material radiactivo y diversas cajas de metacrilato. ----------

- En la sala de incubación celular y almacén de residuos radiactivos se encontraban almacenados los residuos radiactivos sólidos y líquidos producidos en la unidad. Los residuos estaban identificados con el isótopo y la fecha de cierre del recipiente. ----------

- Estaba disponible el protocolo de gestión de los residuos radiactivos. --------

- Los residuos radiactivos sólidos que se producen en la instalación son almacenados según el tipo de radionúclido. Son eliminados como residuo convencional si su actividad específica es inferior a los límites descritos en el protocolo de residuos o bien son almacenados hasta que su actividad específica es inferior a dichos límites, siendo entonces eliminados como residuo

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

convencional. Aquellos cuya actividad específica es superior a los límites descritos en el protocolo de residuos de la instalación son retirados por ENRESA. ----------

- Los residuos radiactivos líquidos miscibles en agua, son eliminados a la red general de desagüe, previa dilución ó decaimiento y dilución según el tipo de radionúclido, de acuerdo con el protocolo escrito de gestión de residuos radiactivos. ----------

- Los residuos radiactivos líquidos que contienen H-3 y C-14 que no pueden eliminarse por superar los límites de vertidos establecidos en el protocolo de gestión de residuos de la instalación a la red general de desagüe, son retirados por ENRESA. ----------

- Estaba disponible el registro escrito de los residuos radiactivos de I-125 almacenados y también el registro de la desclasificación de los mismos.---------

- Estaba disponible el diario de operación de la Unitat de Bioquímica.----------

- Estaban disponibles 7 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la unidad. ----------

- Tienen establecido un convenio con el C[redacted], para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. ----------

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de dichos trabajadores. ----------

- Estaba disponible 2 licencias de supervisor y 2 licencias de operador, todas ellas en vigor. ----------

- Se adjunta como anexo 1 de la presenta acta el listado de los trabajadores expuestos de la Unitat de Bioquímica en el que figura si disponen o no de licencia de supervisor o de operador, su situación laboral y la fecha de alta en la instalación.----------

DOS. UNITAT DE FISIOLOGÍA

- La Unitat de Fisiología estaba formada por el laboratorio de radisótopos (VO-127). En fecha de diciembre de 2009 se había remodelado el laboratorio y se había construido una dependencia en el interior del mismo con el fin de aislar del el trabajo con células del resto del laboratorio. ----------

- En la dependencia construida en el interior del laboratorio se encontraba un vitrina de manipulación de la firma [redacted] de seguridad biológica clase II y un contador de centelleo líquido de la firma [redacted] modelo [redacted] alojando una fuente radiactiva encapsulada de Europio-152 con una actividad de

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

0,74 MBq. ----------

- Estaban disponibles las siguientes soluciones radiactivas patrones de la firma [redacted]: una de C-14, con una actividad de 100.000 dpm con fecha 1.11.1989 y otra de H-3, con una actividad de 186.000 dpm con fecha 1.11.1989. ----------

- En el laboratorio estaba disponible un frigorífico, provisto de un candado y señalizado, en cuyo interior se encontraba almacenado el siguiente material radiactivo: 1,85 MBq de C-14 y 27,8 MBq de H-3.----------

- Actualmente únicamente manipulaban H-3.----------

- Estaba disponible el diario de operación de la Unitat de Fisiología. ----------

- No se encontraban almacenados en la instalación ningún tipo de residuo radiactivo.----------

- Estaba disponible el registro escrito de la desclasificación de residuos radiactivos líquidos de H-3.----------

[redacted]

- Estaban disponibles 2 licencias de operador en vigor. ----------

- Estaba disponible el procedimiento de estimación de dosis de los trabajadores expuestos.----------

- En el informe anual figuraba los historiales dosimétricos individualizados de dichos trabajadores. ----------

- Se adjunta como anexo 2 de la presenta acta el listado de los trabajadores profesionalmente expuestos de la Unitat de Fisiología en el que figura si disponen o no de licencia de supervisor o de operador, su situación laboral y la fecha de alta en la instalación.----------

TRES.

- Estaba disponible el equipo portátil de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación de la firma [redacted] modelo 3, n/s 138648, provisto de una sonda de la misma firma modelo 44, n/s PR 136194, calibrado por el [redacted] para contaminación en fecha 15.12.2008. No estaba disponible el ceritificado de calibración emitido por el [redacted]----------

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación, siendo la última de fecha 27.01.2010.----------

- La Unitat de Protecció Radiologica de la UAB realizó en fecha 21.07.2009 el control de los niveles de radiación y de no existencia de contaminación superficial en la instalación radiactiva. ----------

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaban disponibles extintores contra incendios. ----------

- Estaban disponibles en lugar visible las normas de actuación de la instalación.----------

- Se realiza una sesión de formación a los nuevos trabajadores expuestos que se incorporan a trabajar en la instalación radioactiva, que incluye el reglamento de funcionamiento y el Plan de Emergencia. En el anexo 1 de la presente acta figura el listado de los trabajadores que tienen pendiente la asistencia a la sesión formativa.----------

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, 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 15 de marzo de 2010.

Firmado:

[redacted]

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999 (modificado por RD 35/2008), BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante autorizado de la Universitat Autònoma de Barcelona – Facultat de Veterinària, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

[redacted]