

CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEARACTA DE INSPECCIÓN

Don [REDACTED] Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para la Comunidad Foral de Navarra,

CERTIFICA:

Que se ha personado el día diecinueve de septiembre de dos mil doce en el CENTRO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA APLICADA (CIMA), sito en [REDACTED] en PAMPLONA (Navarra).-----

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva de segunda categoría, destinada a la utilización de equipos y radionucleidos para la investigación en biomedicina, ubicada en el emplazamiento antes mencionado, y cuya última autorización de modificación fue concedida por la Dirección General de Empresa del Departamento de Innovación, Empresa y Empleo del Gobierno de Navarra con fecha 15 de septiembre de 2010, la cual dejaba sin efecto a las anteriores autorizaciones.-----

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Doctor en Biología y Dña. [REDACTED] Doctora en Química, ambos Supervisores de la instalación, en representación del titular, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la 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 antes citado, resulta que:

CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR1.- GENERAL DE LA INSTALACIÓN

- La instalación consistía en las siguientes dependencias: Cuatro Salas de Trabajo (una por planta (1ª, 2ª, 3ª y 4ª)), un cuarto para el almacenamiento de residuos (Planta sótano), una Sala para el equipo de RX (Planta sótano) y una Sala para el equipo [REDACTED] Planta sótano).-----

- Tanto suelos, paredes y superficies de trabajo de toda la instalación se encontraban debidamente acondicionados.-----

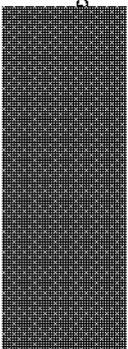
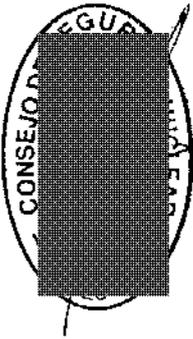
- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, disponiendo de medios para establecer un acceso controlado.-----

- Estaban disponibles y vigentes tres Licencias de Supervisor y veintiuna de Operador. Que se encontraba en trámite de renovación una de Licencia de Operador. Que, además, disponen de una acreditación para la operación de equipos de RX.-----

- Realizan el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos a las radiaciones ionizantes y del personal en formación (78 personas en el momento de la inspección), todos ellos clasificados en categoría "B", por medio de dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados por la firma [REDACTED] de Madrid, archivándose los historiales dosimétricos. Que, además, realizan el control radiológico de ciertas zonas de la instalación mediante 8 dosímetros de área.-----

- Según se manifestó, la vigilancia médica de los trabajadores profesionalmente expuestos se realiza en el Área Médica del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de l [REDACTED]-----

- Estaba disponible la documentación justificativa de que el personal de la instalación ha recibido y conoce el Reglamento de Funcionamiento (incluyendo las exigencias recogidas en la instrucción IS-18) y el Plan de Emergencia. Que la instalación había implantado el Programa de Formación bienal para los trabajadores expuestos.-----



CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaban disponibles seis equipos portátiles para la detección y medida de las radiaciones de la firma [REDACTED] con nº de serie 180216, 184756, 196340, 175969, 237599 y 237416, calibrados en la [REDACTED] en fechas 21/05/10, 21/05/10, 29/09/10, 1/04/10, 1/04/10 y 29/09/10, respectivamente. Que la instalación disponía de un procedimiento específico para la calibración y verificación de dichos equipos de detección.-----

- De los niveles de radiación medidos en la instalación, no se deduce puedan superarse, en condiciones normales de trabajo, los límites de dosis establecidos.-----

- En los pasillos de acceso a las distintas dependencias disponían de extintores de incendios.-----

- En el cuarto para el almacenamiento de residuos que disponen en la Planta sótano se hallaban diversos recipientes con líquidos y bolsas con sólidos contaminados con P-32, S-35, Cr-51 e I-125, y una caja plomada conteniendo un bote de 50 gr. de Acetato de Uranilo.-----

- Disponen de un acuerdo con la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA) para la devolución futura de las fuentes radiactivas actualmente en uso.-----

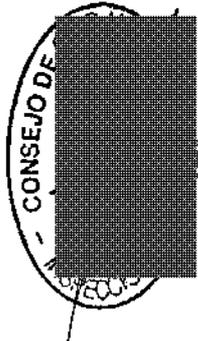
- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación debidamente diligenciado y cumplimentado.-----

- Habían remitido al C.S.N. y al Departamento de Economía, Hacienda, Industria y Empleo del Gobierno de Navarra el Informe Anual de actividades correspondiente al año 2011, así como las hojas de inventario abiertas en cumplimiento del RD 229/2006.---

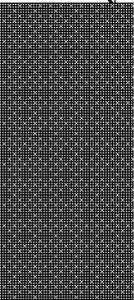
- La instalación disponía de una cuenta bloqueada para dar cumplimiento a lo establecido en el RD 229/2006.-----

2.- ÁREAS DE USO DE RADIONUCLEIDOS NO ENCAPSULADOS

- Todas las zonas de trabajo disponen de mamparas de metacrilato para la manipulación del material radiactivo, de frigoríficos para el almacenamiento de dicho material y de contenedores de metacrilato para el depósito de residuos sólidos.-----



APLICADA



CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- En el momento de la inspección, se encontraban almacenados, dentro de los frigoríficos ubicados en las cuatro Salas de trabajo, un total de 384.8 MBq (10.4 mCi) de Tritio, 26.8 MBq (725 µCi) de Carbono-14, 16.6 MBq (450 µCi) de Fósforo-32 y 23.1 MBq (625 µCi) de Azufre-35, y en una estantería del Laboratorio ubicado en la 2ª planta 55.5 MBq (1.5 mCi) de Cromo-51. Que, además disponen de las siguientes fuentes de calibración: <96.2 KBq (<2.6 µCi) de Tritio y <51.8 KBq (<1.4 µCi) de Carbono-14 para un contador de la firma [REDACTED] y 1.5 MBq (40 µCi) de Tritio y 148 KBq (4 µCi) de Carbono-14 para un contador de la firma [REDACTED] R, modelo [REDACTED].

- En la 4ª planta se hallaba instalado un contador de centelleo líquido de la firma [REDACTED] provisto de una fuente encapsulada de Cesio-137 de 1.1 MBq (30 µCi) de actividad. Que la otra fuente radiactiva similar a la anterior, había sido desinstalada del otro contador, de la misma firma y modelo [REDACTED] almacenándose en la Sala del Irradiador Gamma para utilizarse como fuente de verificación.

- Disponían de productos químicos específicos para la descontaminación radiactiva de materiales y superficies.

3.- SALA DEL IRRADIADOR GAMMA

- En dicha sala se hallaba instalado un irradiador biológico de la firma [REDACTED] con nº de serie 0375, el cual contenía dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137, modelo [REDACTED] con nº de serie A2030 y A2038, de 51.9 TBq (1400 Ci) de actividad unitaria en fecha 1/5/07.

- El equipo disponía de sus correspondientes placas de identificación.

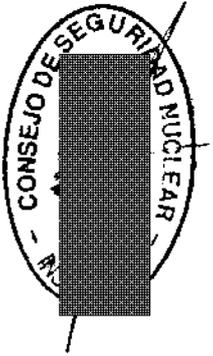
- En dicha sala se hallaban colocados, en lugares representativos, dos dosímetros de área de termoluminiscencia.

- Estaba disponible un equipo fijo para la detección y medida de la radiación de la firma [REDACTED] con nº de serie 32037, dotado de una sonda externa, verificado por la firma [REDACTED] de Madrid, en fecha 16/11/06 y verificado mensualmente por los Supervisores.

CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaban disponibles los certificados de las pruebas anuales de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y el del mantenimiento preventivo trienal del equipo, realizados por la firma [REDACTED]-----

- Estaba disponible la documentación preceptiva del equipo, incluyendo los certificados originales.-----



4.- SALA DE LOS EQUIPOS DE RX

- En dicha sala se hallaban instalados dos equipos de RX, uno de tomografía computerizada, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con n° de serie MC2042, limitado a 80 kV y 0.5 mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente, y otro de la firma [REDACTED] con n° de serie 2321A0719, los cuales disponían de sus correspondientes placas de identificación.-----

- En dicha sala se hallaban colocados, en lugares representativos, dos dosímetros de área de termoluminiscencia.-----

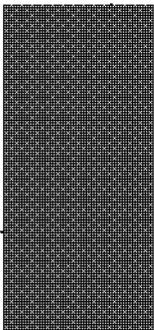
- Estaban disponibles ocho fuentes radiactivas mixtas, utilizadas como marcadores, con n° de serie del 0073 al 0080, conteniendo cada una 51.8 KBq (1.4 μ Ci) de Germanio-68 y 29.6 KBq (0.8 μ Ci) de Cobalto-57 y sus correspondientes certificados de actividad y hermeticidad.-----

- Estaban disponibles los certificados de Conformidad CE de dichos equipos.-----

5.- EQUIPO DE RX DEL CIFA

- El equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con n° de serie 20228, de 100 kV y 125 mA, de tensión e intensidad máximas, respectivamente, que anteriormente se hallaba ubicado en el quirófano de primates, ubicado en la sala 130 de la Planta Baja del Centro de Investigación en Farmacobiología aplicada (CIFA), se encontraba almacenado, en una dependencia de dicho centro, y fuera de uso debido a las obras de ampliación que se están realizando.-----

AFILIADO





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

DESVIACIONES:

- No se habían realizado los controles de actividad en orina, establecidos con una periodicidad bimensual en el Reglamento de Funcionamiento, del personal que manipula Tritio o Carbono-14.-----

- La persona que manipula el equipo de RX de tomografía computerizada, D. [REDACTED], carece de la correspondiente acreditación.-----

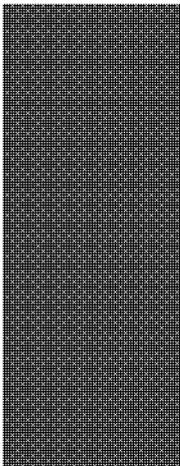
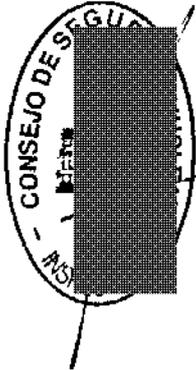
- No se habían iniciado los trámites de renovación de una Licencia de Supervisor y ocho de Operador, las cuales caducarán en fecha 17/10/12.-----

Que con el fin de quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999 (modificado por el Real Decreto 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001 (modificado por el Real Decreto 1439/2010) 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 Pamplona y en la sede del Instituto de Salud Pública y Laboral, a veinte de septiembre de dos mil doce.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado del CENTRO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA APLICADA (CIMA), para que con su firma, identificación, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.-

Se ha modificado el reglamento de la instalación para que el control de actividad de Tritio y Carbono-14 sea responsabilidad del propio usuario en las 24 h. siguientes al uso de éstos. Una vez realizado deberán comunicarlo a los supervisores que mantendrán un registro en las dependencias de la instalación.

D. [REDACTED] realizará el curso homologado por el CSN para obtener la acreditación de operador de instalaciones de radiodiagnóstico organizado de modo semipresencial por la empresa [REDACTED] el 6 de noviembre al 20 de diciembre de 2012.

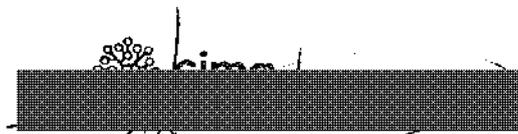




cima

CENTRO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA APLICADA
UNIVERSIDAD DE NAVARRA

Se han iniciado ya los trámites de renovación de las licencias de operador y supervisor actualmente en vigor.



Pamplona 04-10-12

Fdo. l

Supervisor



DILIGENCIA.- En relación con el Acta de referencia CSN-GN/AIN/11/IRA/2701/12 de fecha 20 de septiembre de 2012, el Inspector que la suscribe declara con relación a los comentarios formulados en el TRÁMITE de la misma:

- Hojas 6 y anexada, Comentarios 1º, 2º y 3º.
Los comentarios no modifican el contenido del Acta.

En Pamplona, a 18 de octubre de 2012

EL INSPECTOR

