

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED] Funcionario de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear en la Comunidad Autónoma de Canarias,

CERTIFICA: Que se ha personado el día dieciséis de noviembre dos mil once, en la **Facultad de Medicina**, en la Universidad de la Laguna, provincia de Santa Cruz de Tenerife, isla de Tenerife.

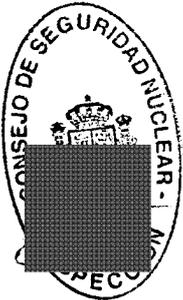
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, destinada a uso médico (utilización de radionucleidos no encapsulados para investigación biomédica), ubicada en el emplazamiento referido, cuya última autorización fue concedida en fecha 18 de marzo de 2010.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe del Servicio de Física Médica del Hospital Universitario de Canarias, por D. [REDACTED] supervisor de la instalación, y por D^a. [REDACTED], antigua operadora de la instalación, quienes aceptaron 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, resulta que:

- Las dependencias estaban incluidas en la autorización y se encontraban señalizadas teniendo sistemas físicos eficaces para control de accesos.
- Disponían de medios adecuados para la manipulación y almacenamiento de material y residuos radiactivos. _____



- Según se manifestó, sólo se ha hecho uso de la instalación desde la última Inspección por D. [REDACTED] profesor titular de la Universidad de la Laguna perteneciente al Departamento de Anatomía, Anatomía Patológica e Histología (Laboratorio de Patología Molecular).
- El material radiactivo adquirido por la instalación a petición de D. [REDACTED] corresponde a 9.25 MBq (250 μ Ci) de P-32 con fecha de referencia 04/07/2011. No fue mostrado a la Inspección el albarán de entrega del material radiactivo mencionado. _____
- Según manifestó D. [REDACTED] había utilizado 20-25 μ Ci de los 250 μ Ci de P-32. Los residuos generados por este uso se encontraban en la cámara caliente. _____
- Según manifiestan, los residuos radiactivos sólidos generados son almacenados hasta su desclasificación aplicando la Orden ECO/1449/2003. El diario de operación reflejaba anotaciones correspondientes a los meses de diciembre de 2010, enero, febrero, marzo, abril y mayo de 2011 de eliminación de bolsas de residuos sólidos desclasificados de I-125. En todos los apuntes se reflejaba "...tasa de dosis en contacto=fondo". _____
- Según manifiestan, en la instalación no se realizan descargas de efluentes radiactivos líquidos. Los efluentes líquidos generados son almacenados hasta su retirada por ENRESA. _____
- En el almacén de residuos disponían de ocho depósitos (nichos) numerados estando todos vacíos a excepción del nº 1 que disponía de una bolsa de sólidos mixtos de S-35. Disponían de tres recipientes de 25 litros (uno de ellos lleno) para los efluentes líquidos generados en la instalación. _____
- La Inspección comprobó que en el interior de la nevera se encontraban restos de material radiactivo (S-35) que, según la señalización del mismo, eran de fecha agosto de 2009, febrero de 2010 y mayo de 2010. En presencia de la Inspección el supervisor de la instalación procedió a introducirlos en el nicho nº 2 en el interior de una bolsa, procediendo a su cierre e indicación de fecha. Asimismo fueron dispuestos en una bolsa de plástico en el nicho nº 3 los residuos generados por el uso de P-32. La Inspección requirió que todas estas acciones debían ser apuntadas en el diario de operación, compromiso que fue adquirido por el supervisor de la instalación. _____
- El laboratorio estaba dotado de campana de extracción, pantallas de metacrilato, contenedores de residuos temporales y material diverso de



protección radiológica, disponiendo de medios para la descontaminación. _____

- Según manifiestan, la campana de extracción dispone de filtro de carbono activo incorporado que se sustituye periódicamente. _____
- En el laboratorio se encontraba instalado y en uso un contador de centelleo de la marca _____ aparentemente sin fuente radiactiva incorporada. _____
- Disponían de un monitor multisonda marca _____ modelo _____ número de serie 7013, con sonda de radiación número de serie 6005 y sonda de contaminación número de serie 9621. _____
- Fue mostrado a la Inspección el certificado de calibración emitido por _____ de fecha 8 de junio de 2009. El equipo multisonda al que refiere el certificado es marca _____ modelo _____ pero no es el número de serie 7013 sino el número de serie 6217. En cuanto a la sonda sí coinciden los números de serie (6005). _____
- Disponen de programa de calibraciones y verificaciones de los sistemas de detección y medida de la radiación comunicado en fecha 24 de junio de 2011 como contestación al apercibimiento del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 3 de junio de 2011. La periodicidad de las verificaciones es semestral y de las calibraciones cada 6 años. _____
- Han clasificado radiológicamente al personal profesionalmente expuesto de la instalación como categoría B. _____
- Según se manifestó a la Inspección y en relación al Registro de Licencias de la Instalación, D^a. _____ ya no es operadora de la instalación, dado que su beca en el _____ no ha sido renovada. Actualmente existe otro becario, D. _____ que aún no ha prestado sus servicios en la instalación. _____
- La instalación dispone de un supervisor, D. _____ con licencia en vigor. _____
- Disponen de un Diario de Operación en el que habían realizado, desde la última Inspección, apuntes relativos a la eliminación de residuos sólidos de I-125 y la adquisición en julio de 2011 de 9.25 MBq de P-32. Según manifiestan no han habido incidencias en la instalación. La Inspección requirió que se llevara un registro en el diario de operación, en su caso, de las salidas de material radiactivo de la instalación (incluso cantidades exentas) así como de las personas y cantidad de material radiactivo del que se hace uso de la instalación, con el objeto

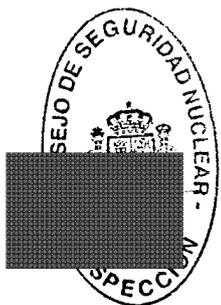


de mantener actualizado el inventario de material radiactivo. El supervisor se comprometió a realizar tales anotaciones. _____

- El último apunte recogido en el diario de operación correspondía a la entrada de 9.25 MBq de P-32 en julio de 2011. _____
- Disponían de procedimiento de vigilancia radiológica comunicado en fecha 24 de junio de 2011 como contestación al apercibimiento del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 3 de junio de 2011. La Inspección requirió que se fijara en el procedimiento el nivel de intervención para descontaminación. _____
- Las tasas de dosis (sin descontar el fondo radiactivo natural) no tenían valores significativos dentro de las zonas clasificadas radiológicamente y en zonas de libre acceso. _____

DESVIACIONES

- Se habían recepcionado 9.25 MBq (250 μ Ci) de P-32 en julio de 2011 habiéndose usado posteriormente en la instalación sin haber implantado la dosimetría correspondiente, incumpliendo el apercibimiento del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 3 de junio de 2011. (Especificación 18 de la autorización vigente). _____
- No se había realizado la vigilancia radiológica correspondiente al finalizar la jornada de trabajo en los usos de P-32, de acuerdo al procedimiento de vigilancia radiológica implantado en la instalación como contestación al apercibimiento del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 3 de junio de 2011. _____
- No se justificó a la Inspección la retirada de residuos de H-3 que existían en el depósito nº 2 del almacén de residuos y que, en el momento de la Inspección, se encontraba vacío. _____
- No disponen de programa de formación específica en materia de protección radiológica para los trabajadores profesionalmente expuestos ni de documentación justificativa de que el mencionado personal conoce lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior de la instalación (Especificación 16). _____
- No se había realizado el informe anual de la instalación correspondiente al año 2010. (Especificación 20). _____





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, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Las Palmas de Gran Canaria a veintidós de noviembre de dos mil once.

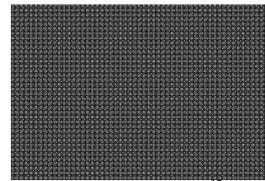
TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la **Facultad de Medicina de la Universidad de La Laguna**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Se remite acta firmada y conforme junto con documento anexo en que se comentan las derivaciones indicadas en el acta.

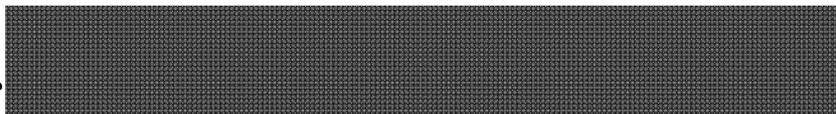
CONFORME

LA LAGUNA, 7 DE DICIEMBRE DE 2011

Superior:



CSN





UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y FARMACOLOGÍA
FACULTAD DE MEDICINA
TENERIFE (CANARIAS)



Gobierno de Canarias
LABORATORIO DE FÍSICA MÉDICA, Industria y Comercio
RADIATIVIDAD
Teléfono: 922 31 94 22
Fax: 922 31 94 14

14 DIC. 2011

Fecha:

ENTRADA

Número: 1309017

CEIC: 969282 Hora:

Consideraciones en relación a las desviaciones indicadas (Hoja 4) en el documento CSN-CAC/IAN/15/IRA/1307/11.

1. Se ha iniciado el trámite para la adquisición de un dosímetro personal por el Investigador D. [REDACTED] que es la persona que realiza esporádicamente actividades científicas en la Instalación utilizando P-32. El dosímetro será suministrado por el [REDACTED] una vez se superen los trámites administrativos correspondientes.
2. No se realizó la vigilancia radiológica después del uso de P-32, indicada en el procedimiento de la Instalación enviado al CSN tras el apercibimiento porque se dio la circunstancia de que la Operadora con licencia de la IR fue cesada de y el nuevo operador no tenía el entrenamiento adecuado para ello. Esta situación ya se ha subsanado.
3. Los viales contaminados con H-3 que existían en el almacén número 2 tenían una antigüedad de más de 10 años. Se procedió a su chequeo tanto con sonda de medida de radiación ambiental como de contaminación superficial de la bolsa que la contenía y el resultado fue igual al fondo natural. El fallo cometido fue no haber anotado en el diario de operaciones esta actividad.
4. Actualmente no existe en esta Instalación otro personal profesionalmente expuesto más que el propio Supervisor de la IR. Por consiguiente no se ha realizado un programa de formación específica. Se iniciara esta actividad desde el momento que se declare algún Investigado personal expuesto.
5. Se ha remitido a la Dirección General de Industria del Gobierno de Canarias el Informe Anual de la IR correspondiente al año 2010. Se adjunta copia de la misma

La Laguna, 7 de Diciembre de 2011.

[REDACTED]

Prof. [REDACTED]
Catedrático de Física Médica
Facultad de Medicina
Universidad de La Laguna

[REDACTED]

DILIGENCIA: En relación con el Acta de referencia CSN-
CAC/AIN/15/IRA/1307/11, de fecha dieciséis de noviembre de dos mil once,
el Inspector que la suscribe declara a los comentarios formulados en el
TRÁMITE de la misma:

- No cambian el contenido del acta

Las Palmas de Gran Canaria, 19 diciembre de 2011

[Redacted signature]

EL INSPECTOR DE IIRR

[Redacted name]