

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 cuatro de mayo de dos mil diez en la entidad **SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.A. (SCI, S.A.)** sito en [REDACTED] por término municipal de Santa Cruz de Tenerife.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a fines industriales (medida de densidad y humedad de suelos y radiografía industrial), cuya última autorización fue concedida por la Dirección General de Industria y Energía del Gobierno de Canarias en fecha 1 de julio de 2002.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que el representante del titular de la instalación fue advertido 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:

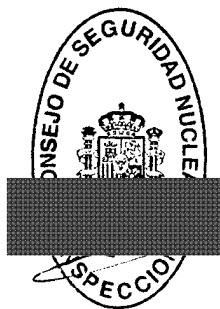
- La instalación dispone de tres gammágrafos de la firma [REDACTED] y un equipo de la firma [REDACTED] encontrándose en la situación siguiente:
 - o Gammógrafo n/s 5137, modelo [REDACTED] con fuente de Iridio-192 n/s 55546B (equipo 19), realizada revisión del equipo y última prueba de hermeticidad en fecha 31/07/2009 por SCI, S.A. según



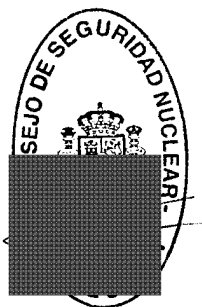
certificado 09-330.HER. Según se manifiesta el equipo no se usa en la instalación por superar el plazo de nueve meses en la revisión del equipo.

- Gammógrafo n/s 5725, modelo [REDACTED] con fuente de Iridio-192 n/s 51696B (equipo 32), realizada revisión del equipo y última prueba de hermeticidad en fecha 11/12/2009 por SCI, S.A. según certificado 09-490.HER
- Gammógrafo n/s 2261, modelo [REDACTED] con fuente de Iridio-192 n/s 46744B (equipo 35), realizada revisión del equipo y última prueba de hermeticidad en fecha 1/10/2008 por SCI, S.A. Según se manifiesta el equipo fue enviado a SCI, S.A. Madrid (IRA/1262) en fecha 28/04/2010 para el cambio de fuente.
- [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 19915, con fuentes de Cs-137 (8mCi) y Am-241/Be (40mCi), realizada última prueba de hermeticidad en fecha 11/12/2009 por SCI, S.A. según certificado 09-489.HER La inspección de la "varilla-fuente-soldadura" fue realizada por [REDACTED] S.A. en fecha 07/05/2009 (informe de inspección visual nº 585/2009) y por [REDACTED] en fecha 28/04/2009 (informe de inspección de líquidos penetrantes nº IR/586/09).

- Según manifiesta, las revisiones y cambios de fuentes se realizan en SCI, S.A. Madrid (IRA 1262). _____
- El recinto de almacenamiento se encontraba en la planta baja convenientemente señalizado y dispone de medios para establecer un acceso controlado. Dispone en su exterior de un dosímetro de área y en su interior de un monitor de radiación operativo. En el momento de la inspección se encontraban almacenados el equipo [REDACTED] en su maleta de transporte, y, en un foso y fuera de sus contenedores de transporte, los gammágrafos n/s 5137 y 5725 debidamente señalizados. Se obtuvieron tasas de dosis en los colindamientos del mencionado recinto inferiores a 1.3 μ Sv/h. _____
- La Inspección comprobó el IT que reflejaba la señalización del gammógrafo n/s 5137 y del equipo [REDACTED] _____
- Disponen de extintor de incendios y de material de protección radiológica. _____



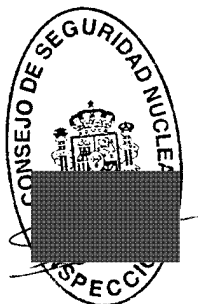
- Disponen de dispositivos que producen destellos luminosos y cintas para la señalización de la zona de trabajo. _____
- Los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación se encuentran clasificados radiológicamente como categoría A. _____
- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva disponen de un supervisor, D. [REDACTED], con licencia en vigor en radiografía industrial. También dispone de licencia de operador en medida de densidad y humedad de suelos. _____
- Disponen actualmente de tres operadores con licencia en vigor, dos de ellos con licencia en radiografía industrial y otro con licencia en radiografía industrial y medida de densidad y humedad de suelos. En la instalación no hay ayudantes y, según manifiestan, en cada caso los propios operadores actúan de ayudantes. _____
- Según manifiesta, D. [REDACTED] operador con licencia en radiografía industrial y en medida de densidad y humedad de suelos, está adscrito a esta instalación y no a la instalación radiactiva de SCI, S.A. (IRA 1262). _____
- Disponen de tres dosímetros de solapa asignados al supervisor y operadores, y un dosímetro de área ubicado en el exterior del búnker, cuyas lecturas dosimétricas las realiza SCI, S.A. La última lectura disponible en la instalación era la correspondiente a marzo de 2010, no habiéndose observado datos significativos. _____
- Se ha realizado la vigilancia médica periódica del personal profesionalmente expuesto por el Servicio de Prevención de [REDACTED] en octubre de 2009 y enero de 2010. _____
- Disponían de tres dosímetros de lectura directa: dos de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] números de serie CH11981 y CH11961 y uno de la marca S [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie CH02154.
- Los dosímetros de lectura directa están asignados a cada trabajador profesionalmente expuesto. Las dosis operacionales son apuntadas por cada trabajador en un diario individual de autocontrol dosimétrico. Tenían fijado un límite de dosis de 10 mR/día. _____
- Se mostraron los diarios de autocontrol dosimétrico de los trabajadores. Según se manifestó se cumplimentan en la instalación al finalizar cada trabajo y el supervisor los revisa previa remisión mensual de copia de los mismos a SCI S.A. Madrid (IRA 1262) a los efectos de análisis y control. La dosis estimada reflejada en estos diarios la calcula el supervisor en función del trabajo a realizar. _____



- Estaban disponibles en la instalación el Diario general de Operación, con número de diligencia 385/4, y los Diarios de Operación de cada uno de los equipos: [REDACTED] con nº de diligencia 243/1, gammágrafo n/s 2261, con nº de diligencia 39/3, gammágrafo n/s 5725, con nº de diligencia 138/5 y gammágrafo n/s 5137 con nº de diligencia 119/2. ____
- En el diario de operación general de la instalación se reflejaban, entre otros, asientos referidos a inspecciones in situ realizadas por el supervisor, movimientos de los equipos, dosimetría, formación y hermeticidad de las fuentes. Todos los asientos estaban firmados por el supervisor de la instalación. También se reflejaban asientos firmados por D^a [REDACTED] supervisora de la instalación radiactiva de SCI, S.A. Madrid (IRA 1262). ____
- En el diario de operación de cada uno de los equipos figuraban las siguientes anotaciones: fecha, lugar de trabajo, operador/ayudante, actividad de la fuente, nº de exposiciones, tiempo de exposición, dosis de operador/ayudante y firma del operador. Según se manifiesta, los diarios son cumplimentados en la instalación al finalizar cada trabajo. ____
- En el diario de operación del equipo [REDACTED] se reflejaba que el equipo se puso fuera de servicio en fecha 9/12/2009, constando como último trabajo el realizado en fecha 30/11/2009. ____
- En el diario de operación del gammágrafo n/s 2261 se reflejaba el envío a SCI, S.A. Madrid (IRA 1262) en fecha 28/04/2010, constando como último trabajo el realizado en fecha 21/12/2009. ____
- En el diario de operación del gammágrafo n/s 5725, constaba como último trabajo el realizado en fecha 25/02/2010. ____
- En el diario de operación del gammágrafo n/s 5137 se reflejaba que desde la fecha 3/05/2010 el equipo no se usa. El motivo es la falta de control de hermeticidad y revisión del equipo. ____
- Según se manifestó, los equipos vuelven diariamente al recinto de almacenamiento. La llave del recinto es custodiada por el supervisor. ____
- Disponían de cuatro monitores de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] números de serie 45991, 46335, 46329 y 46390 asignados al almacén, al supervisor y a los operadores respectivamente.
- Según manifiestan siguen el procedimiento escrito del programa de calibraciones y verificaciones de los equipos de medida de la radiación de SCI, S.A. Madrid (IRA 1262): las calibraciones se realizan cada seis años, las verificaciones anuales y las intercomparaciones cada dos años. ____



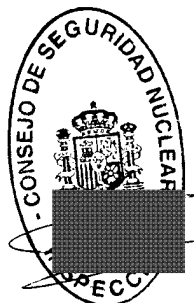
- Fueron mostrados a la Inspección los informes de verificación de los monitores de radiación por intercomparación con un equipo patrón marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 2202-013, emitidos por SCI en fechas 13/08/2009 (n/s 45991), 15/10/2009 (n/s 46390) y 28/10/2009 (n/s 46329 y 46335). _____
- Fueron mostrados a la Inspección los certificados de calibración de los monitores de radiación emitidos por el fabricante en fechas 29/06/2004 (n/s 45991), 28/10/2008 (n/s 46335 y 46329) y 30/10/2008 (n/s 46390).__
- El último control de los niveles de radiación en las dependencias de la instalación era de fecha 22/12/2009 según anotación del Diario de Operación general de la instalación, no reflejándose los valores obtenidos. No obstante disponen en el almacén de la instalación de un monitor de radiación conectado permanentemente y un dosímetro de área en el exterior junto a la puerta. _____
- Según manifiesta, disponen de procedimiento para las operaciones de revisión y mantenimientos rutinarios de los equipos. El procedimiento corresponde al de SCI Madrid (IRA/1262). _____
- Se han realizado las revisiones de los telemandos marca [REDACTED] TL-175 (7/14 metros), TL-195 (8/16 metros), TL-214 (10/20 metros) y TL-252 (7/14 metros) en las fechas 01/12/2009, 04/12/2009, 04/12/2009 y 1/12/2009 respectivamente. Actualmente el telemando TL-195 no se usa en la instalación por desperfecto en el pasador del mismo. _____
- Disponen de programas de formación continua y específica en materia de protección radiológica, registros, asistentes y contenidos de los mismos. El último registro de formación correspondía a diciembre de 2008. _____
- Las últimas inspecciones in situ realizadas por el supervisor de la instalación fueron en fecha 5/11/2009 para trabajos con el equipo de medida de densidad y humedad de suelos y en fecha 25/02/2010, para trabajos de gammagrafía. _____
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2009. _____
- Disponen de carta de porte para el transporte por carretera de los equipos radiactivos. _____
- Según manifiesta disponen de cobertura de riesgos nucleares para el transporte por carretera de los equipos radiactivos. _____



- Según manifiesta dos de los operadores de la instalación disponen de certificado ADR de formación para el transporte de mercancías peligrosas clase 7. _____
- La Inspección no pudo comprobar la señalización y el equipamiento mínimo para el transporte por carretera de los equipos radiactivos al no encontrarse ningún vehículo en la instalación. _____
- Según manifiesta las personas que actúan como Consejeros de Seguridad para el transporte son D. [REDACTED] y D^a. [REDACTED] supervisores de SCI, S.A. en Madrid (IRA 1262).
- Según manifiesta, el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia seguido en esta instalación es el mismo que el de SCI, S.A. Madrid (IRA/1262). _____
- Fue mostrada a la Inspección la garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las fuentes radiactivas de alta actividad de la instalación. Tal garantía financiera hace referencia a la insolvencia, cese de actividad o cualquier otra contingencia que pueda ocurrir a su titular ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid. Esta instalación está autorizada por la Comunidad Autónoma de Canarias. Se adjunta copia de la garantía financiera mostrada en Anexo I.

DESVIACIONES

- El equipo [REDACTED] no se había revisado y sometido a operaciones de mantenimiento rutinario con periodicidad semestral por el personal de la instalación con licencia de supervisor u operador a fin de garantizar el buen funcionamiento del mismo desde el punto de vista de la protección radiológica, antes de su puesta fuera de servicio en fecha 9/12/2009 (Instrucción Técnica Complementaria CSN/SRO/IT/02 de fecha 7 de octubre de 2002). _____
- Las instrucciones escritas para el transporte por carretera de los equipos radiactivos no se corresponden a la forma y contenido de las establecidas en el Acuerdo Europeo para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, ADR. (Especificación 6^a de la autorización vigente). _____



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 dieciocho de mayo de 2010.

TRAMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del "**SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.A.**", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

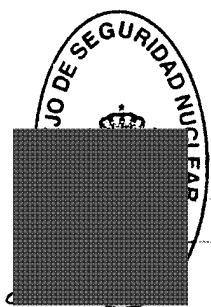
CONFORME:

SUPERVISOR

En: Santa Cruz de Tenerife a 02 de Junio de 2010

ANEXO I

(Acta ref. CSN-CAC/AIN/07/IRA/2381/10)



- Copia de la garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las fuentes radiactivas de alta actividad de la instalación (1 página)