



ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 23 de febrero de dos mil quince en la instalación radiactiva del Centro de Microanálisis de Materiales (CMAM), sito en la Universidad Autónoma de Madrid en Cantoblanco (Madrid).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya última autorización (MO-03) fue concedida por la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, con fecha 02-10-2007

Que la Inspección fue recibida por su director D. [REDACTED] y por la supervisora principal, D^a. [REDACTED], 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, resulta que:

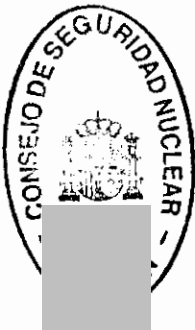
General de la Instalación

- El equipo instalado consiste en un Acelerador de partículas de la firma [REDACTED]



██████████ modelo ██████████, nº de serie TN-4150-HC-991.-----

- Las alarmas visuales de las puertas de acceso a la nave estaban operativas a fecha de Inspección -----
 - Doña ██████████ sustituye a D ██████████ las funciones de supervisor principal-----
 - La instalación físicamente no ha sufrido modificaciones, manteniéndose su descripción según lo reflejado en el Acta anterior (Refª CSN/AIN/12/IRA/2437/2014).-----
 - La ruta de salida de la nave del acelerador para la correcta y rápida evacuación de dicha nave en caso de emergencia estaba claramente señalizada, operativa y expedita a fecha de Inspección -----
 - El área donde está ubicada La caja fuerte en la que custodian las fuentes radiactivas de la verificación de los monitores de radiación, permanece señalizada-----
 - Un arreglo experimental con una fuente radiactiva para medidas con efecto Mosbauer está monitorizado radiológicamente con un dosímetro de área-----
 - Toda la instalación radiactiva permanece señalizada de acuerdo al Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.-----
 - Disponen de un Diario de Operación diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en el que anotan los trabajos realizados, pruebas, condiciones de operación (potencial, voltaje, dosis), incidencias, verificaciones de los monitores de radiación, dosimetría. -----
- Consta que el Diario de operación lo firma diariamente la Supervisora de la instalación-----
- Se aportó a la Inspección el Listado de personal adscrito al Centro de Microanálisis de Materiales que dispone de dosimetría personal TLD y del estado de las licencias de operación del personal adscrito a la Instalación-----
- Se mostró a la Inspección las hojas con los registros de las personas que acceden a la sala del acelerador, para la realización de trabajos de investigación, con la anotación de las lecturas del dosímetro de lectura directa que se les suministra.-----
 - Disponen de dosimetría personal contratada con ██████████ para 32 usuarios, tres de área y tres de incidencias. Dos usuarios disponen





adicionalmente de dosímetros de anillo. A la vista de los últimos resultados de dosis acumulada a fecha de Inspección no se observaron datos significativos o extraordinarios para el tipo de instalación; fondo en la práctica totalidad de los casos-----

- Mantienen registros actualizados de dosis operacional con dosímetros de lectura directa -----
- El arcón de fuentes de calibración situado en una esquina de la nave está sin tránsito habitual de personas y convenientemente señalizada -----

Verificación de Blindajes

- Manifiestan efectuar verificación de blindajes del bunker, estanqueidad de la nave y vigilancia perimetral de la radiación en condiciones extremas de funcionamiento del acelerador, habiendo efectuado las últimas comprobaciones en 2014; Constan registros escritos de la comprobación del año anterior-----
- Constan registros de que las tasas de dosis continúan dentro de patrones normales y de acuerdo a la autorización vigente de la instalación-----
- Los monitores de televisión para vigilar el interior del bunker del acelerador se encuentran operativos a fecha de Inspección-----
- Monitores de radiación gamma y neutrones operativos a fecha de Inspección-----
- Mantienen una dosimetría operacional con dosímetros de lectura directa para aquellas personas que acceden a la nave del acelerador. Informan de los riesgos y de las medidas y vías de evacuación de la instalación en caso de que se requiriera su activación. Mantiene registros actualizados y consentimientos informados con firma de lo antedicho en este expositivo-----

No figura anotado en diario de operación ningún hecho o suceso relevante desde el punto de vista de la seguridad o la protección radiológica-----





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/13/IRA/2437/2015

Hoja 4 de 4

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, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a tres de marzo de 2015.

Fdo. J



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "**CENTRO DE MICRO ANÁLISIS DE MATERIALES**", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

MADRID, 9 DE MARZO DE 2015



SUPERVISORA PRINCIPAL DEL CENTRO DE MICROANÁLISIS DE MATERIALES