

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

### ACTA DE INSPECCIÓN

D
CERTIFICA: Que se ha personado el día veintitrés de noviembre de dos mi once en el CENTRO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA APLICADA (CIMA), sito en la 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 (MO-3), fue concedida por el Departamento de Innovación, Empresa y Empleo del Gobierno de Navarra confecha 15 de septiembre de 2010.
Que la Inspección fue recibida por D. Investigadora, 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 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:



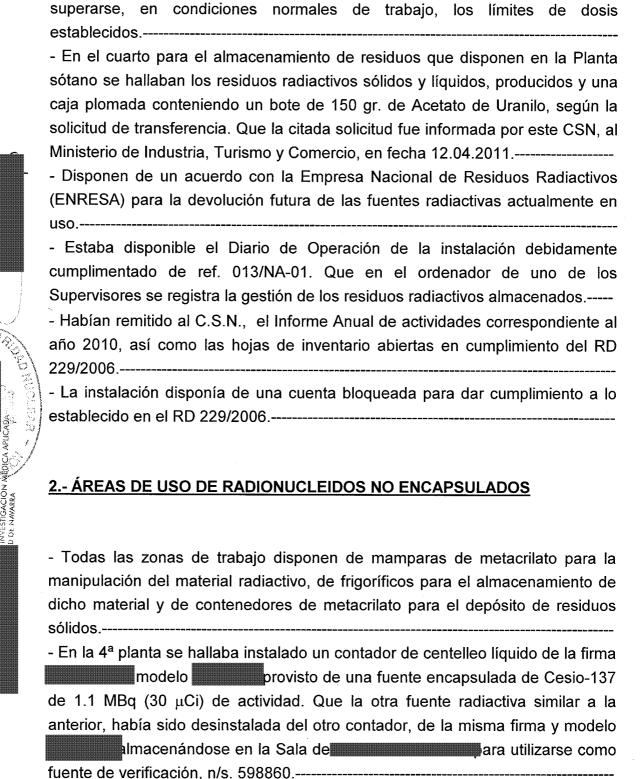
### 1.- GENERAL DE LA INSTALACIÓN

- 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), una Sala para el equipo Planta sótano) y una sala que alberga
un equipo de RX, Ubicada en la
- 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 dos Licencias de Supervisor y dieciocho Licencias de
Operador, en vigor
- Realizan el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente
expuestos a las radiaciones ionizantes y del personal en formación (81
personas en el momento de la inspección), todos ellos clasificados en categoría
"B", por medio de dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados
por la firma archivándose los historiales dosimétricos. Que, además,
realizan el control radiológico mediante 9 dosímetros de área, ubicados en: 4
salas de manipulación; 2 en irradiador; 2 en r
- La vigilancia médica de los trabajadores profesionalmente expuestos se realiza
en el Área Médica del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la
- Estaba disponible la documentación justificativa de que el personal de la
instalación ha recibido y conoce el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de
Emergencia. Que la instalación había implantado el Programa de Formación
bienal para los trabajadores expuestos
- Estaban disponibles seis equipos portátiles para la detección y medida de las
radiaciones: seis de la firma con nº
de serie 180216, 184756, 196340, 175969, 237599 y 237416, calibrados en la
en fecha 2010. 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

# Pedro Justo Dorado Delimans, 11. 28040 Madrid Tel.: 91.346 01.00 CSN/AI W 10/188/2701/11 www.csn.es 4 de 6



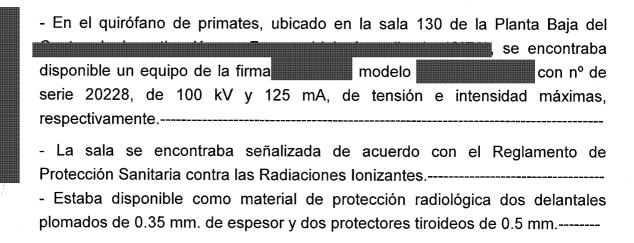
	- En el momento de la inspección, se encontraban almacenados, dentro de los
	frigoríficos ubicados en las cuatro salas de trabajo, material radiactivo no
	encapsulado, de acuerdo con la esp.8ª. Que, además disponen de las
	siguientes fuentes de calibración: <136.9 KBq (<3.7 μCi) de Tritio y <92.5 KBq
	(<2.5 μCi) de Carbono-14 para un contador de la firma modelo
	y 1.3 MBq (35 μCi) de Tritio y 74 KBq (2μCi) de Carbono-14 para un
9991	contador de la firma, modelo
	- Disponían de productos químicos específicos para la descontaminación
	radiactiva de materiales y superficies así como medios de
	extinción de incendios
7770	3 SALA DEL IRRADIADOR GAMMA
	- En dicha sala se hallaba instalado un irradiador biológico de la firma
Cilla	modelo n/s. 375, el cual contenía dos
STATE AND A STATE	fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137, modelo con nº de serie
[ ] . [ ]	A2030 y A2038, de 51.9 TBq (1400 Ci) de actividad unitaria en fecha 1/5/07
	- Estaban disponibles los certificados de las pruebas anuales de hermeticidad
<b>.</b> 5/	de las fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y él del mantenimiento
(a) _\3\7 &	preventivo trienal del equipo, realizados por la firma de ref.
STIGACION MÉDICA APLICADA	11.0216
ÉDICA	- Estaba disponible un equipo fijo para la detección y medida de la radiación de
ON A M	la firma modelo con nº de serie 32037, dotado de una
TIGAC	sonda externa y verificado mensualmente por los Supervisores
/: ¿w w	
UNIVERSIDAD D	
MNO	4 SALA DE LOS EQUIPOS DE RX
	- En dicha sala se hallaba instalado un equipo de RX de tomografía
	computerizada, de la firma modelo modelo
	con nº de serie MC2042, limitado a 80 kV y 0.5 mA, de tensión e intensidad
	máximas, respectivamente
	- Estaban disponibles ocho fuentes radiactivas mixtas, utilizadas como
Ŭ	marcadores, con nº de serie del 0073 al 0080, conteniendo cada una 51.8 KBg

### 

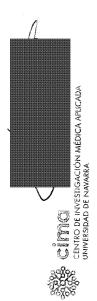


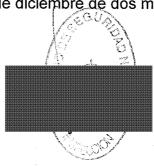
(1.4	μCi)	) de	Germa	anio	-68	У	29.6	KBq	(0.8	μCi)	de	Cobal	to-57	y	sus
correspondientes certificados de actividad y hermeticidad															
- En	la ı	misma	a sala	se	hal	lab	a inst	alado	un	equipo	de	RX	de	la	firma
					, co	on r	າ⁰ de s	serie 2	321	<mark>40719.</mark> -					

#### 5.- EQUIPO DE RX DEL CIFA



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 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y las referidas autorizaciones, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a uno de diciembre de dos mil once.





## CSNA 10 346 B 2701/11 \*\*\*\*\*Hoja 6 de 6



TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1, 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.-

Conforme al contenido del acta en Pamplona a 14 de diciembre de 2011.

