

## ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED] funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

**CERTIFICA:** Que se ha personado el veintiuno de octubre de dos mil ocho, en las instalaciones de la **UNIVERSIDAD de VALENCIA**, sita en la Calle [REDACTED] [REDACTED] en Burjassot (Valencia).

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a investigación, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] como coordinadora de la instalación y Supervisora de la Facultad de Física, Dña. M<sup>a</sup> [REDACTED] como Supervisora de la Facultad de Física, D. [REDACTED] Supervisor de la Facultad de Biología, D. [REDACTED] Supervisor-Coordenador de la Facultad de Farmacia, D. [REDACTED] Agudo, Supervisor del Instituto de Ciencia Molecular y D. [REDACTED] quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que la instalación dispone de resolución de unificación y traslado concedida por el Servicio Territorial de Industria y Energía, con fecha 6 de noviembre de 2002 y una última resolución de modificación concedida por el Servicio Territorial de Energía de Valencia, con fecha 8 de agosto de 2007, la cual deja sin efecto resoluciones anteriores.



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.

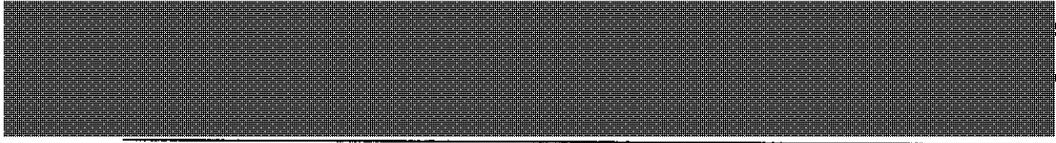
De las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

### OBSERVACIONES

#### **UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO.**

- La instalación está dividida en la Facultad de Física, Facultad de Biología, Facultad de Farmacia e Instituto de Ciencia Molecular (ICMOL).

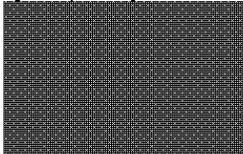
#### UNO.1. - FACULTAD DE FÍSICA.

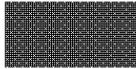
- En la facultad se encontraban dos dependencias colindantes ubicadas en la 
- El laboratorio disponía de las siguientes fuentes radiactivas encapsuladas:
  - Una fuente de Cesio-137, correspondiente al número de serie L-445, con actividad nominal de 242 MBq (6,55 mCi). \_\_\_\_\_
  - Una fuente de Estroncio-90, correspondiente al n/s SIF 32, con una actividad nominal de 37 MBq (1 mCi), referida al 28 de agosto de 1998. \_\_\_\_\_
- El laboratorio disponía de otras fuentes encapsuladas, entre las que cabe destacar:



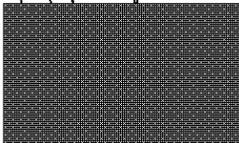


- Dos fuentes de  $\text{Cl-36}$ , con actividades nominales de 182,5 KBq (4,93  $\mu\text{Ci}$ ) y 34,979 KBq (0,95 mCi), referidas a fechas 17 de abril de 2002 y 12 de diciembre de 2001, respectivamente. \_\_\_\_\_
- Una fuente de  $\text{Cl-36}$  de 5  $\mu\text{Ci}$  de actividad con fecha de entrada 21 de octubre de 2004. \_\_\_\_\_
- Dos fuentes de  $\text{Co-57}$  de 1  $\mu\text{Ci}$  de actividad. \_\_\_\_\_
- Una fuente de  $\text{Co-60}$ , con n/s 387-39, con una actividad nominal de 352 KBq (9,81  $\mu\text{Ci}$ ), calibrada a fecha 1 de agosto de 1991. \_\_\_\_\_
- Una fuente de  $\text{Co-60}$ , con una actividad nominal de 346 KBq (10  $\mu\text{Ci}$ ). \_\_\_\_\_
- Una fuente encapsulada de  $\text{Ni-63}$ , con una actividad nominal de 167,55 KBq (4,5  $\mu\text{Ci}$ ). \_\_\_\_\_
- Fuentes de  $\text{Cd-109}$ , con una actividad unitaria de 37 KBq (1  $\mu\text{Ci}$ ). \_\_\_\_\_
- Una fuente radiactiva encapsulada de  $\text{Eu-152}$ , con n/s FM 503, con una actividad nominal de 466 KBq (12,6  $\mu\text{Ci}$ ). \_\_\_\_\_
- Cinco fuentes radiactivas encapsuladas de  $\text{Tl-204}$ , cuatro de ellas con una actividad unitaria nominal de 185 KBq (5  $\mu\text{Ci}$ ) y la quinta con una actividad de 37 KBq (1  $\mu\text{Ci}$ ). \_\_\_\_\_
- Una fuente de  $\text{Tl-204}$  de 5  $\mu\text{Ci}$  de actividad con fecha de entrada 1 de marzo de 2005. \_\_\_\_\_
- Fuente de  $\text{Bi-207}$  con una actividad nominal de 17,51 KBq, adquirida con fecha 18 de diciembre de 2002. \_\_\_\_\_
- Un estuche con ocho fuentes de  $\text{Cs-137}$ ,  $\text{Na-22}$ ,  $\text{Mn-54}$ ,  $\text{Co-57}$ ,  $\text{Co-60}$ ,  $\text{Cd-104}$ ,  $\text{Ba-133}$  y "Unknow" con una actividad nominal de 37 KBq (1  $\mu\text{Ci}$ ), cada una de ellas. \_\_\_\_\_
- Ocho fuentes de 37 KBq (1  $\mu\text{Ci}$ ) de  $\text{Cs-137}$ ,  $\text{Na-22}$ ,  $\text{Mn-54}$ ,  $\text{Co-57}$ ,  $\text{Co-60}$ ,  $\text{Cd-109}$ ,  $\text{Ba-133}$ , "Unknown" con fecha de entrada 8 de octubre de 2002.





- Ocho fuentes de 37 KBq (1  $\mu$ Ci) de Cs-137, Na-22, Mn-54, Co-57, Co-60, Cd-109, Bario-133, "Unknown" con fecha de entrada 7 de septiembre de 2005. \_\_\_\_\_
- Fuentes de Cl-36, Co-60 y un estuche con ocho fuentes, adquiridas con fecha 12 de diciembre de 2001. \_\_\_\_\_



- La fuente de Cesio-137 se encontraba ubicada en uno de los laboratorios, protegida mediante un "castillete" de ladrillos de plomo. \_\_\_\_\_
- El resto de fuentes se encontraban en una dependencia del laboratorio colindante con el anterior, en el interior de un contenedor plomado, señalizado con cinta adhesiva en la que se leían las inscripciones de "radiactivo". \_\_\_\_\_
- El acceso a ambos laboratorios se encontraba señalizado conforme norma UNE 73 302, como Zona Vigilada. \_\_\_\_\_
- La facultad dispone de sistemas adecuados para la extinción de incendios. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de un equipo para la detección y medida de la radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 1664-901/3 calibrado por el [REDACTED] con fecha 13 de septiembre de 2006, estando disponible el certificado de calibración. \_\_\_\_\_

UNO.2.- FACULTAD DE BIOLOGÍA.

- La instalación radiactiva consta de dos laboratorios [REDACTED]  
[REDACTED] \_\_\_\_\_
- Se disponía de medios adecuados para la extinción de incendios en el acceso de los laboratorios. \_\_\_\_\_



- [REDACTED]
- En el interior del laboratorio se encontraba un detector de centelleo líquido, [REDACTED], albergando una fuente radiactiva encapsulada de Europio-152, de 740 KBq (20  $\mu$ Ci) de actividad. \_\_\_\_\_
  - En el interior del Laboratorio [REDACTED] situado en la [REDACTED], se encontraba ubicado de forma temporal un detector de centelleo líquido, Mod. [REDACTED] albergando en su interior una fuente de Radio-226, de 370 KBq (10  $\mu$ Ci) de actividad. \_\_\_\_\_
  - Según informó el supervisor de la facultad a la inspección, el equipo se encontraba fuera de uso. \_\_\_\_\_
  - Los equipos de medida disponibles en el departamento eran los siguientes:
    - Un monitor de contaminación del tipo [REDACTED] serie 900 correspondiente al número de serie 106, verificado el 3 de julio de 2006 con fuente de Sr-90. \_\_\_\_\_
    - Un monitor de contaminación superficial para la detección de Tritio, de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] con dos sondas planas de la misma firma, correspondientes a los modelos [REDACTED] n/s 5600 y [REDACTED] [REDACTED] calibrado en el 2001. \_\_\_\_\_

## II.- DEPARTAMENTO DE [REDACTED]

- El laboratorio de dicho Departamento se encontraba ubicado en la planta [REDACTED] [REDACTED] de la Facultad de Biología. \_\_\_\_\_
- El laboratorio disponía de acceso controlado y señalizado según norma UNE 73.302, como Zona Vigilada. \_\_\_\_\_
- Las características de suelos, paredes y superficies de trabajo, coincidían con las detalladas para el laboratorio del Departamento de Bioquímica, disponiendo además de una superficie de trabajo construida con baldosas y recubierta posteriormente con pintura Epoxi así como de dos pantallas de metacrilato. \_\_\_\_\_

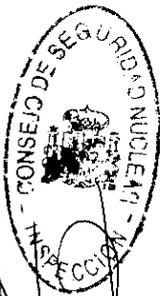


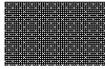
[REDACTED]

- En el laboratorio se disponía de dos delantales plomados. \_\_\_\_\_
- Los equipos de medida disponibles en el departamento eran los siguientes:
  - Un monitor de contaminación de la firma [REDACTED] serie [REDACTED] correspondiente al número de serie 2445, con sonda modelo [REDACTED] y número de serie 1068. \_\_\_\_\_
  - Un monitor de contaminación del tipo [REDACTED] serie [REDACTED] correspondiente al número de serie 36833. \_\_\_\_\_

### UNO.3.- FACULTAD DE FARMÁCIA.

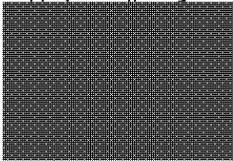
- La instalación radiactiva se ubicaba en la Facultad de Farmacia y constaba de un laboratorio [REDACTED] y de un almacén temporal de residuos ubicado en el semisótano del edificio de la Facultad
- La instalación disponía de un juego de ocho fuentes radiactivas encapsuladas de Co-57, Co-60, Na-22, Mn-52, Cs-137, Ba-133, Cd-109 y Mezcla "Unknow" (Cs-137 y Zn-65), marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con fecha de fabricación el 29 de octubre de 2004 cuya actividad está exenta. \_\_\_\_\_
- [REDACTED] s  
[REDACTED] el  
supervisor de la instalación. \_\_\_\_\_
- La facultad dispone de un detector de radiación, de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 111184, provisto de sonda de la misma firma modelo [REDACTED] y n/s 113438. \_\_\_\_\_





### I.- SALA DE MANIPULACIÓN

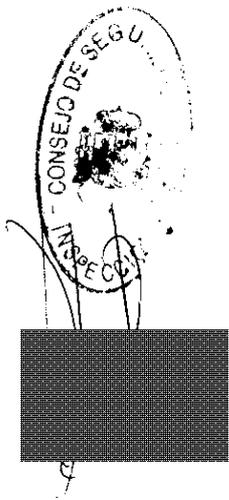
- La inspección acompañada del Dr. [REDACTED] procedió a visitar las dependencias del laboratorio donde se trabajaba con material radiactivo, comprobando que se encontraban dos zonas delimitadas con cinta con el logotipo radiactivo y señalizadas conforme norma UNE 73.302 como Zona Controlada con riesgo de Irradiación y Contaminación. \_\_\_\_\_
- Las zonas delimitadas estaban destinadas a la zona de lavado y a la zona de trabajo. Las superficies de trabajo se encontraban recubiertas con papel absorbente. \_\_\_\_\_
- El material radiactivo se encontraba [REDACTED] [REDACTED] señalizada conforme norma UNE 73.302 como Zona Controlada con riesgo de Irradiación y Contaminación. \_\_\_\_\_
- En el momento de la inspección se encontraban varios viales con C-14, H-3 y S-35, dentro de sus contenedores blindados. \_\_\_\_\_
- El consumo anual de material radiactivo correspondiente al año 2007 reflejado en el Diario de Operaciones fue de: 29'6 MBq (0'8 mCi) de H-3, 5'55 MBq (0'15 mCi) de P-32 y 148 MBq (4 mCi) de S-35. \_\_\_\_\_
- El material era adquirido con el consentimiento del Supervisor-Coordinador únicamente, y transportando a cada uno de las zonas de trabajo con cantidades de actividad exenta. \_\_\_\_\_
- Las dependencias de la instalación disponía de medios adecuados para la extinción de incendios. \_\_\_\_\_





*II- ALMACÉN TEMPORAL DE RESIDUOS.*

- El acceso al almacén temporal de residuos se realiza [REDACTED] [REDACTED] a, registrando el nombre, cargo y departamento de la persona que accede. [REDACTED] el supervisor [REDACTED]
- Dicha dependencia albergaba bancadas de trabajo, disponiendo de una campana de manipulación con sistema de aspiración forzada. \_\_\_\_\_
- En el interior de dicha dependencia estaba disponible un frigorífico, ocho contenedores para almacenar los residuos líquidos, dos de ellos acondicionados para los residuos de Fósforo-32 con metacrilato en su interior, así como ocho contenedores blindados para albergar residuos sólidos, dos de ellos con revestimiento interno de metacrilato. \_\_\_\_\_
- Los suelos de las dependencias disponían de recubrimientos plásticos con esquinas redondeadas, paredes lisas cubiertas con pintura EPOXI, y superficies de trabajo fácilmente descontaminables. \_\_\_\_\_
- De la dependencia descrita se accede a la una sala de acondicionamiento y almacén temporal de residuos radiactivos. \_\_\_\_\_
- En la sala se encontraba un contador beta de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] [REDACTED] que albergaba una fuente de Cs-137 con actividad nominal de 1,1 MBq (29,73  $\mu$ Ci) referida a la fecha 5 de marzo de 1990, lote 1416. \_\_\_\_\_

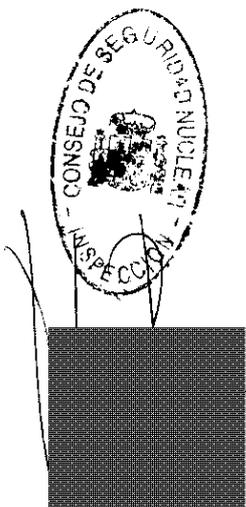


UNO. 4.- ICEMOL.

- El instituto se encontraba ubicado en la planta baja del edificio [REDACTED] del campus ubicado en Paterna. \_\_\_\_\_

[REDACTED]

- En el pasillo de la planta baja se encontraba una dependencia identificada como [REDACTED]
- En su interior se alojaba un difractor de Rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que alimentaba dos tubos con número de serie 18314 y 183088. \_\_\_\_\_
- El equipo se encontraba señalizado con el logotipo radiactivo y disponía de señalización luminosa de irradiación y de obturador abierto y cerrado. Disponía de una seta de parada de emergencia. \_\_\_\_\_
- De la sala [REDACTED] se accedía a la sala [REDACTED] en la que se ubicaba un equipo para espectrometría [REDACTED] Dicho equipo era de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que disponía de una fuente de Co-57 con número de serie 114/07, de 1'90 MBq (51'4 mCi) de actividad calibrada a 10 de enero de 2008. \_\_\_\_\_
- La parte del equipo que contenía la fuente estaba recubierta con láminas de plomo. \_\_\_\_\_
- Dicha sala disponía de puerta, paredes y techo con recubrimiento de plomo de 3 y 4 mm de espesor, y suelo de 50 cm de forjado. \_\_\_\_\_
- La puerta de acceso a dicha sala se encontraba señalizada, conforme norma UNE 73.302, como Zona de Acceso Controlado con riesgo de irradiación y disponía de sistema de corte de irradiación por apertura de puerta. \_\_\_\_\_
- En el momento de la inspección, el equipo estaba parado por encontrarse en reparación, según informó el supervisor del instituto. \_\_\_\_\_





- Junto a la puerta de acceso a ala sala [REDACTED] disponían de un equipo para la media de tasa de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] y número de serie 32038, con sonda de la misma firma y modelo [REDACTED] e n/s 25048 ubica en el interior de la misma. \_\_\_\_\_

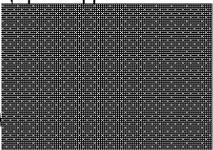
## DOS. GESTIÓN DE RESIDUOS.

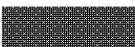
### DOS.2.- FACULTAD DE BIOLOGÍA.

- En el interior de la instalación se encontraban los recipientes metálicos para almacén de residuos líquidos generados por la instalación, a la espera de su retirada por ENRESA. \_\_\_\_\_
- Según se informó a la inspección, los residuos sólidos de P-32, P-33, I-125 y S-35, generados por el departamento de bioquímica y por el departamento de genética, se dejaban decaer durante un tiempo superior a diez semiperiodos, siendo posteriormente tratados como basura convencional. \_\_\_\_\_
- Los residuos anteriormente mencionados en periodo de decaer, se encontraban acondicionados en el interior de bolsas de plástico, cerradas y etiquetadas con la fecha de cierre de la bolsa, en el interior de una bancada blindada, con tapa blindada, separada en dos compartimentos, uno albergando los residuos de I-125 y S-35, y el segundo con los residuos de P-32 y P-33. \_\_\_\_\_
- El resto de residuos se clasificaban en función de los requisitos de ENRESA, no habiéndose realizado ninguna retirada desde la última inspección. \_\_\_\_\_

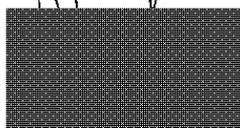
### DOS.3.- FACULAD DE FARMÁCIA.

- El almacén temporal de residuos de la facultad disponía de dos pilas de dilución de residuos radiactivos líquidos, con un sistema que permite la toma de muestra para su análisis, así como tres bidones para almacenamiento de residuos. \_\_\_\_\_





- En el interior de dicha dependencia se disponía de tres bidones previstos para albergar los residuos generados por los laboratorios. \_\_\_\_\_
- Se informó a la inspección que los viales con material radiactivo residual eran lavados en la zona correspondiente del laboratorio y su contenido diluido y vertido directamente al alcantarillado, reciclando posteriormente los recipientes.
- Según se reflejó en el Diario de Operaciones el 19 de diciembre de 2007 y el 30 de septiembre de 2008, se habían gestionado como basura convencional el material sólido con residuos de P-32 y S-35 almacenado hasta esas fechas en la instalación. \_\_\_\_\_
- No quedaba constancia en el momento de la inspección de que se hubiera producido ninguna retirada de residuos radiactivos por parte de ENRESA. \_\_\_\_\_

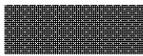


### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.

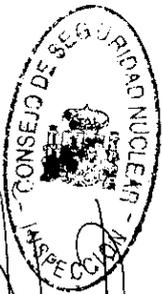
- En la facultad de Física se realizaron las operaciones de vigilancia radiológica ambiental semestral con en enero y septiembre de 2008 según figuraba en el Diario de Operaciones. \_\_\_\_\_
- Dicha facultad disponía de dos dosímetros de área de termoluminiscencia, ubicados en los laboratorios, procesados mensualmente por el [REDACTED] no presentando incidencias en sus resultados en la última lectura correspondiente a septiembre de 2008. \_\_\_\_\_

### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación disponía del siguiente número de licencias:
  - Supervisor: nueve licencias de supervisor en vigor y una en trámite de alta.
  - Operador: dos licencias de operador en vigor. \_\_\_\_\_



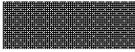
- Según se informó a la inspección, al personal con licencia se les realizan reconocimientos sanitarios anuales por parte de los servicios médicos del [REDACTED] de Valencia. \_\_\_\_\_
- En la instalación existían cinco dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados mensualmente por la firma [REDACTED] cuatro de ellos asignados al personal de la facultad de biología y uno asignado al Sr. [REDACTED] de la facultad de farmacia, cuya última lectura se realizó en agosto de 2008 no presentando incidencia en sus resultados. \_\_\_\_\_
- Se informó a al inspección que se había contratado la dosimetría personal de termoluminiscencia con el [REDACTED] para el supervisor del [REDACTED] \_\_\_\_\_



#### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Existía un Diario de Operaciones general, custodiado y cumplimentado por la Sra. [REDACTED] a cual ejerce sus funciones como coordinadora de la documentación aportada por los distintos departamentos constituyentes de la instalación radiactiva. \_\_\_\_\_
- El informe anual de la instalación, correspondiente al año 2007, había sido enviado al Servicio Territorial de Industria y al Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 25 de febrero de 2008. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el procedimiento de verificación y/o calibración de los equipos de detección pertenecientes a la facultad de Física con una periodicidad bienal.

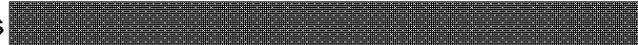




## II- DEPARTAMENTO DE

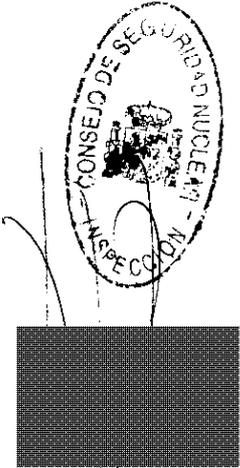
- La instalación disponía de un Diario de Operaciones asignado a dicho laboratorio, registrándose las entradas de material radiactivo, así como las verificaciones realizadas por el Supervisor en el laboratorio. \_\_\_\_\_
- Desde la última inspección se habían producido dos entradas de I-125, con una actividad de 370 MBq (10 mCi) cada una, en las fechas 6 de mayo y 14 de julio de 2008, respectivamente, y suministradas por la firma  \_\_\_\_\_

## CINCO.3.- FACULTAD DE FARMÁCIA.

- La instalación dispone de un Diario de Operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en cual se registran las entradas de material radiactivo, así como la evacuación de residuos sólidos de P-32 y S-35 como basura convencional, no habiéndose producido ninguna desde la última inspección. \_\_\_\_\_
- La petición de material radiactivo se encontraba centralizada en el supervisor de la facultad según se deduce de la lectura del Diario de Operaciones. \_\_\_\_\_
- Según se informa a la inspección, el material radiactivo es adquirido a través de las comercializadoras  \_\_\_\_\_
- La última entrada de material radiactivo se realizó el 29 de septiembre de 2008 con 37 MBq (1 mCi) de Azufre – 35. \_\_\_\_\_

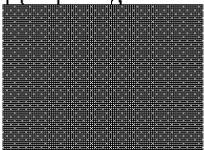
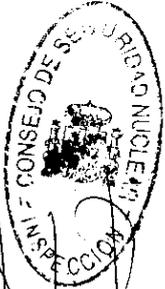
## CINCO. 4.- ICEMOL.

- Se disponía de un diario de operaciones en el que no se había realizado ninguna anotación. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el certificado de hermeticidad y calibración original de la fuente de Co-57. \_\_\_\_\_



**SEIS. DESVIACIONES.**

- No se encontraba señalizada la zona de la  B de la Facultad de Biología en la que se había ubicado el contador de centelleo con fuente de Ra-226, según se indica en la especificación 25 de la autorización de funcionamiento. \_\_\_\_\_
- Se disponía de una fuente de Cs-137 con actividad nominal de 1,1 MBq (29,73  $\mu$ Ci) referida a la fecha 5 de marzo en el almacén temporal de residuos de la Facultad de Farmacia, no incluida en la autorización de funcionamiento de la instalación. \_\_\_\_\_
- El equipo de difracción de que disponía la instalación no se encontraba incluido en la autorización de funcionamiento.





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 el 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 de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a veintisiete de octubre de dos mil ocho.

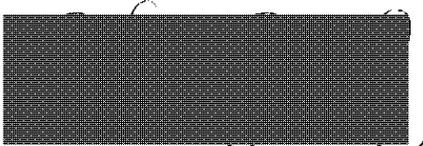


Fdo.

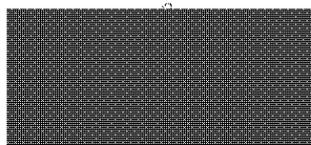
**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la **UNIVERSIDAD de VALENCIA**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

EN EL DOCUMENTO ANEXO SE INCLUYEN LOS COMENTARIOS AL ACTA Y A LAS DESVIACIONES ENCONTRADAS.

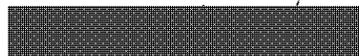
BORJASOT, 2 DE DICIEMBRE DE 2008



Fdo.



Fdo.



**GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA DE GOVERNACIÓ  
Registre General

Data - 9 DES. 2008

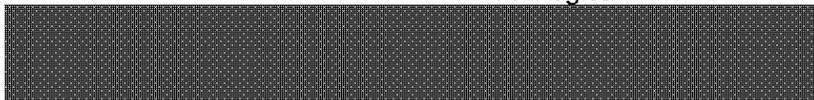
ENTRADA Núm. 25598

HORA

**Comentarios al contenido del Acta de Inspección referida a las instalaciones de la  
Universidad de Valencia, de referencia CSN-GV/AIN/18/IRA-1737/08.**

- En la línea 15 de la hoja 1/17, debería aparecer D [REDACTED] en lugar de [REDACTED]
- En la línea 17 de la hoja 1/17, no aparece el cargo de D [REDACTED] Jefe del Área de Protección Radiológica del Servei de Salut, Seguretat i Qualitat Ambiental, de la Universidad de Valencia.
- En la línea 21 de la hoja 2/17, debería añadirse que la actividad nominal de la fuente de Cs-137 de 6.55 mCi, está referida al 1 de julio de 1989.
- En la línea 6 de la hoja 3/17, se debería añadir que las actividades nominales de las dos fuentes de Co-57 de 1 µCi, están referidas al 1 de enero de 2006.
- En la línea 9 de la hoja 3/17, la fuente de Co-60 (10 µCi) está ya nombrada en el apartado anterior, por lo que dicha línea se debería de eliminar.
- En la línea 12 de la hoja 3/17, las fuentes de Cd-109 están incluidas en los estuches de ocho fuentes referidas en los siguientes puntos del acta, por lo que esta línea se podría eliminar.
- El párrafo de las líneas 15, 16 y 17 de la hoja 3/17, se podría sustituir por: Cinco fuentes encapsuladas de Tl-204, tres de ellas con una actividad unitaria nominal de 5 µCi y dos con una actividad de 1 µCi, con fechas de referencia anteriores al año 2001.
- En la línea 18 de la hoja 3/17, se debería indicar que se dispone de dos fuentes de Tl-204, de 5 µCi con fecha de entrada 1 de marzo de 2005, en lugar de una.
- En el párrafo que comienza en la línea 22 de la hoja 3/17, se debería indicar que dispone de varios estuches con ocho fuentes de Cs-137, Na-22, Mn-54, Co-57, Co-60, Cd-104, Ba-133 y "unknown", con una actividad nominal de 1 µCi cada una de ellas, con fecha de referencia anterior a 1997.
- En la línea 25 de la hoja 3/17, se podría añadir que las ocho fuentes con fecha de entrada 8 de octubre de 2002, están incluidas en un estuche.
- En la línea 1 de la hoja 4/17, se podría añadir que las ocho fuentes con fecha de entrada 7 de septiembre de 2005, están incluidas en un estuche.
- En la línea 4 de la hoja 4/17, se podría añadir que las ocho fuentes con fecha de entrada 12 de diciembre de 2001, están incluidas en un estuche.
- En la misma línea 4 de la hoja 4/17, se debería eliminar las fuentes de Cl-36 y Co-60, ya que están incluidas en párrafos anteriores.
- En la línea 6 de la hoja 4/17, se debería añadir la actividad de la fuente de Cs-137, que es de 242 MBq.
- En la línea 2 de la hoja 8/17, se debería decir Dr. [REDACTED] en lugar de Dr. [REDACTED]
- En la línea 15 de la hoja 8/17, se debería decir que el consumo anual en 2007 de P-32 fue de 0.75 mCi, en lugar de 0.15 mCi.
- En la línea 21 de la hoja 9/17, se debería decir [REDACTED] en lugar de [REDACTED]
- En la línea 6 de la hoja 10/17, el número de serie debe ser 183114 en lugar de 18314.
- En la línea 1 de la hoja 11/17, el número de la sala debe ser [REDACTED], en lugar de [REDACTED]
- En la línea 4 de la hoja 11/17, debe decir ubicada en lugar de ubica.
- En la línea 7 de la hoja 13/17, se debería decir Dr. [REDACTED] en lugar de Sr. [REDACTED]
- En la línea 20 de la hoja 15/17, debe decir ICMOL, en lugar de ICEMOL.

Área de Protección Radiológica



	<b>UNIVERSITAT DE VALÈNCIA</b> REGISTRE GENERAL EIXIDA
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           - 2 DIC. 2008         </div>
N.º 56014 (1290)	
HORA .....	
OFICINA AUXILIAR NÚM. 16/2	

**Comentarios a las desviaciones señaladas:**

- Ya se ha señalado correctamente el Laboratorio [REDACTED] de la Facultad de Biología, en el que se encuentra un detector de centelleo líquido, Mod. [REDACTED].
- El contador beta [REDACTED] que alberga una fuente de Cs-137, de 1.1 MBq (29.73  $\mu$ Ci) referida a la fecha 5 de marzo de 1990, situado en la Facultad de Farmacia, se encuentra fuera de uso, y se incluirá en la próxima modificación de la instalación.
- El equipo de difracción situado en la sala [REDACTED] del ICMOL, no incluido en la autorización de funcionamiento, se incluirá en la próxima modificación.

Burjasot, 2 de diciembre de 2008

[REDACTED]

Fdo. [REDACTED]  
Jefe Área Protección Radiológica

[REDACTED]

Fdo. [REDACTED]  
Supervisora Instalación Radiactiva

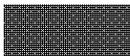
---

Área de Protección Radiológica

[REDACTED]

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

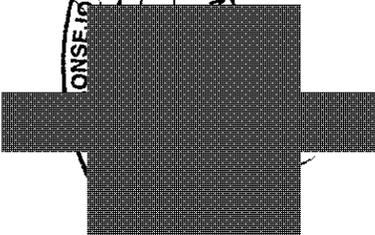


## DILIGENCIA

En relación a las alegaciones presentadas por la **UNIVERSIDAD DE VALENCIA** al acta de inspección de referencia CSN-GV/AIN/18/IRA-1737/08, realizada con fecha veinticuatro de septiembre de dos mil ocho, en las instalaciones de la universidad en Burjassot (Valencia), la inspectora de Consejo de Seguridad Nuclear manifiesta lo siguiente:

Se aceptan los comentarios reflejados en el trámite del acta

L'Eliana, a 5 de diciembre de 2008

Fdo.:  LA INSPECTORA  
CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR