

ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED] funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector 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 día 16 de febrero de 2015, en las instalaciones de la de la **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA**, ubicadas en el [REDACTED] de Valencia.

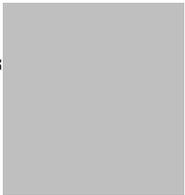
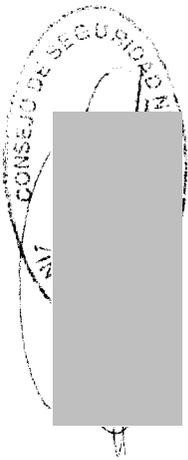
La visita tuvo por objeto la inspección de control de las siguientes dependencias de una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido: instituto de instrumentación para la imagen molecular (I3M) y centro de nanofotónica de Valencia (CTN).

La inspección fue recibida por [REDACTED] Director del Servicio de Radiaciones y Dña. [REDACTED] secretaria, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica

La instalación dispone de Autorización de Puesta en Marcha de la instalación única de la Universidad Politécnica de Valencia, concedida por la Dirección General de la Energía, el 16 de junio de 1994, última resolución de autorización de modificación concedida por el Servicio Territorial de Energía el 15 de septiembre de 2010 y de última Aceptación Expresa de modificación, concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 15 de septiembre de 2014.

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 la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

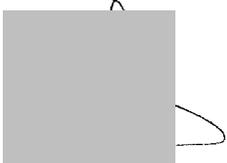
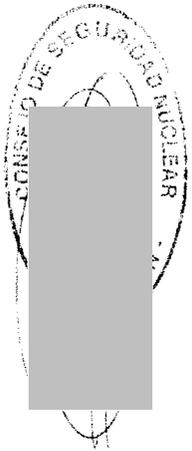


UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO.**1.1.- [REDACTED]**

- La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y [REDACTED] supervisores con licencia en vigor. _____
- El instituto se encuentra ubicado en la planta [REDACTED] del edificio [REDACTED] ubicado en de la [REDACTED]. _____
- La instalación consta de un equipo de radiografía industrial, firma [REDACTED] [REDACTED] con condiciones de trabajo máximas de 50kV y 1mA, y n/s 10780. ____
- El equipo trabaja en el interior de la cámara de radiografiado situada en el interior del búnker, construido en el sótano del departamento de ingeniería química y nuclear ubicado en el edificio 5i y dispone de paredes de hormigón. _____
- El edificio [REDACTED] sirve de almacenamiento del equipo cuando no está en uso, en el interior de un compartimento con [REDACTED] acceso custodiado por el supervisor. ____
- La puerta de acceso al sótano se encontraba controlada mediante huella digital y señalizada conforme norma UNE 73.302 como Zona Vigilada. _____
- La cámara disponía de acceso controlado mediante puerta con dispositivo de interrupción del haz por apertura de puerta y de señalización luminosa y bloqueo del equipo con llave junto al enchufe de alimentación. _____
- En el momento de la inspección el equipo se encontraba ubicado en el búnker. ____
- El equipo se disparaba hacia la pared opuesta a la puerta de acceso. _____
- Se disponía de material de señalización y balizamiento. _____

1.2.- [REDACTED]

- La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED] [REDACTED], supervisores con licencia en vigor. _____
- El centro se encuentra ubicado en el edificio [REDACTED] de la universidad. _____
- Las dependencias de la instalación radiactiva se encuentran en dos zonas de la sala blanca del [REDACTED] ubicadas en la planta [REDACTED] del edificio. _____
- La instalación consta de los siguientes equipos:
 - o Implantador iónico (acelerador de partículas) de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con condiciones de trabajo máximas de 200kV y 1'5mA. _____
 - o Equipo de litografía por haz de electrones [REDACTED] de la marca [REDACTED]; modelo [REDACTED] con condiciones de trabajo máximas de 100kV y 0'3µA. _____



- El implantador iónico está ubicado en la zona ISO 7 y el litógrafo en la zona ISO 4, ambas de la sala blanca. El acceso a dichas zonas se realiza mediante una zona de vestuario. _____

Implantador Iónico

- El equipo está formado por las siguientes partes: zona 1, fuente de iones; zona 2, tubo acelerador y zona 3, sistema de focalización y cámara de implantación. ____
- Dispone de un blindaje de plomo en todas las paredes del equipo que delimitan la zona de fuente de iones. _____
- Como sistemas de seguridad el equipo dispone de:
 - o Botones de parada de emergencia. _____
 - o Enclavamientos de seguridad en las diferentes puertas de acceso al equipo. ____
 - o Señalización luminosa naranja, de funcionamiento y roja de alto voltaje en marcha. _____
 - o Llaves de seguridad. _____
- El equipo se encuentra señalizado como zona de vigilada con riesgo de irradiación, según norma UNE 73.302. Además se encuentra señalizado el suelo mediante una línea de color gris-azulado. _____

Litógrafo

- Ubicado en una dependencia interior de la zona ISO 4. _____
- La puerta y paredes de la dependencia son convencionales. La puerta dispone de cristal visualizando el equipo mientras se encuentra en funcionamiento. _____
- El equipo está formado por las siguientes partes: sistema de alto vacío, alimentación EHT, zona de control electrónico, generador de patrones, ordenador de control y sistemas auxiliares. _____
- Dispone de blindajes de plomo en las zonas de deflación y enfoque de impacto del haz de electrones en la muestra. _____
- Como sistemas de seguridad el equipo dispone de enclavamientos de seguridad en el caso de apertura del sistema. _____
- El acceso a la dependencia está señalizado como zona de vigilada con riesgo de irradiación, según norma UNE 73.302 y señalización de radiactivo en diferentes partes del equipo. _____
- Disponen de monitor de radiación ambiental de la firma _____:
- Todas las instalaciones disponen de sistemas para la extinción de incendios. _____

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- La tasa de dosis equivalente máxima medida por la inspección en contacto con los equipos en funcionamiento [REDACTED] es de fondo radiactivo ambiental. _____
- La tasa de dosis equivalente máxima medida por la inspección en la zona de control del búnker y puerta de acceso al mismo, con el equipo de radiografiado en funcionamiento, con unas condiciones de disparo de 50 Kv y 1 mA es de fondo radiactivo ambiental. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La relación de personal de la instalación con licencia en vigor es:
 - [REDACTED]: 2 supervisores y 1 operador. _____
 - [REDACTED] 4 supervisores. _____
- El personal profesionalmente expuesto de ambos centros está clasificado como categoría B. _____
- Al personal con licencia se le realizará un control dosimétrico mediante dosímetros personales de termoluminiscencia, procesados mensualmente por el servicio de radiaciones de la universidad. _____
- El personal que utiliza el equipo de radiografía industrial utiliza dosimetría personal de termoluminiscencia y dosimetría de lectura directa. _____
- Anualmente se realizarán reconocimientos médicos a todo el personal con licencia por parte del centro laboral [REDACTED] de la universidad y del servicio de riesgos laborales de [REDACTED] y medicina preventiva [REDACTED] _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Estaban disponibles los diarios de operaciones de las nuevas dependencias, debidamente diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- Se manifiesta a la inspección que los equipos disponen de contratos de mantenimiento preventivo con periodicidad anual. _____
- Anualmente se realizará por parte del servicio de radiaciones la verificación radiológica ambiental en el entorno de los equipos. _____
- Disponen de los reglamentos de funcionamiento y planes de emergencia interior de cada departamento, conocidos por todo el personal de la instalación. _____
- La instalación dispone de procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida de radiación en el que se reflejaba una calibración bienal y una verificación anual de los monitores. _____

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 Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, la Instrucción de Seguridad IS-28 del Consejo de Seguridad Nuclear sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Elia, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a 5 de marzo de 2015.

EL INSPECTOR
Fdo.

TRÁMITE: 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 POLITÉCNICA DE VALENCIA**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Valencia, 30 de marzo de 2015