SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [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 cinco de noviembre de dos mil ocho en las instalaciones de la **FUNDACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA CENTRO DE INVESTIGACIONES PRINCIPE FELIPE**, situada en la c[redacted] Ciudad de las Ciencias, en Valencia.

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

Que la Inspección fue recibida por D. [redacted], Director General, Dña. [redacted] Gerente y D. [redacted], Supervisor Jefe de la instalación, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Que la instalación dispone de autorización de puesta en marcha y modificaciones posteriores concedidas por la Dirección General de la Energía con fechas 19 de julio de 1976, 12 de septiembre de 1977, 26 de abril de 1978, 3 de julio de 1980, 19 de septiembre de 2000 y por el Servicio Territorial de Energía con fechas 5 de diciembre de 2005 y 17 de septiembre de 2008 respectivamente.

[redacted]

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

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 suministrada por el Sr [redacted] resulta que:

OBSERVACIONES

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO.

[redacted]

Depósitos de residuos radiactivos líquidos:

- Se encuentra una Sala de residuos radiactivos líquidos, constituidos por dos depósitos de PVC de 3.000 litros de capacidad, conectados en paralelo y con posibilidad de toma de muestras, en los que se recogen los vertidos líquidos de los laboratorios donde se manipula material radiactivo. _____

- Dispone de un sistema de evacuación, el cual puede ser accionado tanto manual como automáticamente mediante un sistema informático. _____

- Los depósitos se encuentran situados dentro de una cubeta de 6.000 litros, con posibilidad de bombeo hacia el depósito de aguas fecales. _____

Almacén de residuos radiactivos sólidos:

- Consta de vestíbulo de entrada y recinto de almacenamiento en espera de decaimiento o retirada por Enresa, con paredes hasta una altura de 1,5m y suelo fácilmente descontaminables y esquinas redondeadas. _____

[redacted]

[redacted]

- El almacén se encontraba sin residuo radiactivo alguno en su interior, en el momento de la inspección.

[redacted]

Laboratorio Radiactivo Central:

- A dicho laboratorio se accede desde un pasillo donde se encuentra un equipo autónomo respiratorio, [redacted] constituido por las siguientes dependencias:

[redacted]

Antesala:

- Desde esta sala se accede a todas las demás dependencias.
- Dicha sala estaba dividida en zona limpia y zona sucia, separadas por una línea de división pintada en el suelo y bancos para intercambio de prendas de protección.
- En la zona limpia se disponía de una estantería con todas las prendas de protección (guantes, calzas, batas, gafas de protección, etc), ducha de emergencia y carro de transporte con un cajón blindado con 5 cm de plomo y en el que se incluye material de señalización y balizamiento.

[redacted]

Sala de Residuos Radiactivos sólidos y mixtos:

- Se dispone de 24 nichos de PVC, con blindaje de plomo de 2mm y recubiertos de acero inoxidable para el almacenamiento temporal de los residuos radiactivos sólidos.
- Asimismo se dispone de un congelador dentro de un armario blindado, sin residuos radiactivos en el momento de la inspección y un carro de transporte similar al de la antesala del laboratorio central.

[redacted]

Sala de Radioisótopos Beta:

[redacted]

- Dicho laboratorio está dotado de dos cabinas blindadas de flujo laminar provistas de ventilación forzada y filtración, dos vitrinas blindadas, provistas asimismo de ventilación forzada y filtración y sistemas de eliminación de residuos radiactivos líquidos sobre depósito metálico, suministrado por [redacted]el sistema y por ENRESA el depósito. _____

- Asimismo se encuentran tres radiotecas (armario [redacted], frigorífico-congelador y congelador de -80º) dispuestos en el interior de armarios blindados. _____

- Se encuentran cubos de residuos radiactivos temporales (guantes, pipetas, etc), antes de su paso a la sala de residuos. _____

Sala de radioisótopos Gamma y Carbono-14:

- Dicho laboratorio está dotado de dos cabinas blindadas de flujo laminar provistas de ventilación forzada y filtración, dos vitrinas blindadas, provistas asimismo de ventilación forzada y filtración y sistemas de eliminación de residuos radiactivos líquidos sobre depósito metálico, suministrado por [redacted]l sistema y por ENRESA el depósito. _____

- Asimismo se encuentran tres radiotecas (armario b[redacted], frigorífico-congelador y congelador de -80º) dispuestos en el interior de armarios blindados. _____

- Se encuentran cubos de residuos radiactivos temporales (guantes, pipetas, etc), antes de su paso a la sala de residuos. _____

Sala de Inyección y Estabulario:

- Se encuentra una sala de inyección con un estabulario anexo, compuesta de una vitrina de gases y depósitos para residuos líquidos. _____

Sala de Revelado.

[redacted]

Sala de Filtros:

- Dicha sala se encuentra [redacted] y anexa al laboratorio central, sin acceso desde el mismo, disponiendo de todos los dispositivos de filtración de carbón activo y absolutos de todas las dependencias con uso de material radiactivo y disponiendo de dosimetría de área. _____

Sala de Irradiación.

- Dicha sala se encuentra [redacted] y anexa al laboratorio central, sin acceso desde el mismo, disponiendo de una antesala y la sala de irradiación.

- En la sala de irradiación se encontraba un irradiador cuya fabricante era [redacted] GMBH, modelo [redacted] el cual disponía de una fuente en su interior de ^{137}Cs de 81,4 TBq (2200 Ci). _____

- Se disponía de acceso controlado mediante tarjeta y cámara de video interior conectada con el personal de seguridad del edificio, así como un extintor [redacted] de heptafluoruro de propano. _____

PLANTA B [redacted]

- Se encuentran distribuidos 11 laboratorios convencionales, todos ellos recubiertos de material fácilmente descontaminable, con superficies de trabajo de hacer inoxidable, sistema de eliminación de residuos radiactivos líquidos sobre depósito, frigoríficos-congeladores con superficie exterior de acero inoxidable, recipientes blindados para el almacenamiento en tránsito de residuos radiactivos y vitrinas blindadas o cabinas blindadas de flujo laminar. _

- En el momento de la inspección se encontraban en funcionamiento las siguientes dependencias: Cuatro laboratorios, Sala de Radioisótopos Gamma, Sala de Uranilo, Sala de Radioisótopos Beta, el Laboratorio Central, la Sala de Filtros y la Sala de Depósitos líquidos _____

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- La instalación dispone de las fuentes encapsuladas descritas en la nueva autorización de funcionamiento de la instalación. El Sr. [redacted] puso de manifiesto que la fuente de ^{33}P a que se refiere dicha autorización, es en realidad de ^{133}Ba, como se refirió en la solicitud de modificación. _____

- Todas las dependencias que forman la instalación radiactiva estaban señalizadas conforme norma UNE 73.302 según el anexo IV del reglamento de protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes. _____

- Se dispone de sistemas adecuados para la extinción de incendios, ubicados en lugares de fácil acceso y operativos, cuya última revisión se había realizado con fecha 30 de septiembre de 2008. _____

DOS. GESTIÓN DE RESIDUOS.

- La última retirada de material residual sólido según la Orden Ministerial ECO del 21 de mayo de 2003 fue realizada el 20 de octubre de 2008. _____

- Con fecha 12 de mayo de 2008 se procede al vaciado de 2500 litros del depósito número 1 por la empresa gestora [redacted]. _____

- Con fecha 30 de mayo de 2008 se procede al vaciado de 1000 litros del depósito número 2 por la empresa gestora [redacted] _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Estaban disponibles las lecturas de 14 dosímetros de área ubicados en diferentes puntos de la instalación y procesados por [redacted] sin incidencia significativa en sus últimas lecturas disponibles de septiembre de 2008. _____

- Dos nuevos dosímetros de área estaban ubicados en la nueva sala del irradiador, uno junto a la puerta de acceso interior y otro en la pared colindante con el laboratorio central. _____

[redacted]

[redacted]

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- A fecha de la inspección se encuentran disponibles 30 licencias de Supervisor, y 42 de Operador todas ellas en vigor. _____

- Según manifiesta el Sr. [redacted] y así consta en el Reglamento de Funcionamiento, todo el personal está clasificado como categoría B. _____

- El personal en formación, becarios y estudiantes en prácticas no tiene acceso a los laboratorios, haciendo uso de los mismos siempre en presencia de un Operador o Supervisor. _____

- Estaba disponible el contrato con la firma [redacted] para la realización del control dosimétrico del personal profesionalmente expuesto, disponiendo a fecha de la inspección de 70 dosímetros de solapa y 70 dosímetros de anillo, cuya última lectura disponible corresponde a septiembre de 2008 sin incidencias en sus resultados. _____

- La vigilancia sanitaria del personal profesionalmente expuesto se realiza a través del Servicio d[redacted] estando disponible los certificados de APTO de los reconocimientos médicos realizados en al año 2007. _____

- Según se manifiesta a la inspección, hasta que no se recibe el certificado de APTO, no se le autoriza la entrada en las dependencias de la instalación radiactiva. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- El suministro de material radiactivo está centralizado en el Supervisor Jefe, Sr. [redacted] y cuya recepción se realiza siempre en la antesala del Laboratorio Central.

- La adquisición de material radiactivo se realiza a las empresas [redacted]. _____

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- Estaban disponibles el certificado de actividad y hermeticidad de la fuente instalada en el irradiador, firmada por [redacted] con fecha 13 de diciembre de 2006, imagen gráfica de la fuente, certificado del modelo B(U) del contenedor del transporte utilizado, certificado de la fuente como material radiactivo en forma especial, manual de funcionamiento y programas de mantenimiento, marcado CE y certificado de conformidad como producto sanitario. _____

- A fecha de la inspección el balance de actividad disponible en la instalación era 5'55 MBq(0'15 mCi) de C-14, 566'1 MBq (15'3 mCi) de H-3, 1,81 E-5 μCi de P-32 y 4'77 MBq (0'129 mCi) de S-35. _____

- Se dispone de contrato de retirada de fuentes radiactivas fuera de uso. _____

- Se dispone de contrato con la empresa [redacted] para el cambio de filtros, descontaminación y limpieza de zonas exclusivas de la instalación radiactiva. ___

- La instalación dispone de un Diario de Operaciones general debidamente diligenciado y revisado por el Sr. [redacted] _____

- El Laboratorio Central dispone de un Diario de Operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en el que se incluyen las entradas de material radiactivo. _____

- Las Salas de Residuos Radiactivos disponen de un Diario de Operaciones debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear en el que se adjuntan las entradas de residuos. _____

- Se encontraban disponibles los Diarios de Operaciones correspondientes a cada laboratorio en funcionamiento debidamente diligenciados en los que se indica el material empleado, la persona responsable, la fecha y las posibles incidencias. __

- La instalación dispone de un sistema de gestión y control de todas las dependencias desde el punto de vista de la protección radiológica y la seguridad nuclear (tasas de dosis, efluentes, ventilación, accesos, etc). _____

[redacted]

[redacted]

- [redacted]

- Asimismo se dispone de un programa de gestión administrativa de la instalación en soporte informático, en el que se incluyen todos y cada uno de los procedimientos de trabajo referenciados en el reglamento de funcionamiento de la instalación.

- Se dispone de justificación escrita de entrega del Plan de Emergencia y Reglamento de Funcionamiento a todo el personal profesionalmente expuesto de la instalación, realizando un curso de 8 horas en Protección Radiológica antes de empezar a trabajar.

- Todos y cada uno de los procedimientos de trabajo, el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia están disponibles al personal por medio de una red interna informatizada ("intranet").

- Estaban disponibles los nuevos procedimientos de trabajo según el RD 35/2008 que modifica el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, de "Comunicación de deficiencias en la Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, trámites normal y urgente" y "Formación Personal Protección Radiológica".

- Estaba disponible el procedimiento para verificación y calibración de los detectores de radiación y/o contaminación, estableciendo una verificación anual y una calibración cada cuatro años.

- Estaban disponibles las hojas de inventario según el RD 229/2006 sobre el control de fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad y fuentes huérfanas.

- La instalación dispone de medidas adecuadas para la vigilancia radiológica de la contaminación.

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- Con fecha 11 de enero de 2008 se registra en el Servicio Territorial de Energía y el Consejo de Seguridad Nuclear copia del informe anual de la instalación. _____

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 noviembre de dos mil ocho

EL INSPECTOR

[redacted]

Fdo. [redacted]

GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA
Registre General
Data 28 NOV. 2008
ENTRADA Núm. 24852
HORA

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 **FUNDACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA CENTRO DE INVESTIGACIONES PRINCIPE FELIPE**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido de la presente.

Manifestamos conformidad al contenido de la presente.
Valencia, a 27 de noviembre de 2008

[redacted]

D. [redacted]
Director General

[redacted]

[redacted]

D. [redacted]
Responsable P.P.