

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 15 de diciembre de 2011 en el HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL sito en la [REDACTED] en el término municipal de Vitoria-Gasteiz, procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Médico (Medicina Nuclear).
- \* **Categoría:** 2ª.
- \* **Fecha de autorización de construcción:** 28 de Junio de 1976.
- \* **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 14 de Junio de 1977.
- \* **Fecha de autorización última modificación (MO-7):** 8 de Octubre de 2002.
- \* **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED] Jefa del Servicio de Medicina Nuclear y Supervisora de la instalación y D. [REDACTED] Radiofísico, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de 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 cual se notifica a efecto de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas, así como de la información requerida y suministrada por el Supervisor de la instalación, resultó que:



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR**OBSERVACIONES**

- Los receptores de la inspección manifiestan que los isótopos utilizados durante el año transcurrido han sido Tc-99m, I-123, In-111 y Ga-67 para diagnóstico; I-125 y, puntualmente Co-57, en técnicas de laboratorio; I-131 e Y-90 (una ocasión) para terapia metabólica.
- Los radiofármacos son suministrados por radiofarmacia externa [REDACTED] que controla la no superación en cada entrega de los límites autorizados por radioisótopo. Los conjuntos para uso in-vitro son adquiridos por el Hospital a la empresa [REDACTED]
- La petición de isótopos a la radiofarmacia se efectúa por medios telemáticos y la dosis administrada a cada paciente queda registrada de forma electrónica en su historial médico.
- Se manifiesta que la recepción de cada radiofármaco es realizada por una enfermera del servicio de Medicina Nuclear, quien comprueba su actividad, la concordancia de lo recibido con el pedido cursado y de dicho pedido con lo prescrito para el paciente en cuestión. También que el material siempre es recepcionado, pero si existe alguna discrepancia se abre un informe de no conformidad y se informa a la radiofarmacia.
- Los albaranes de entrada son archivados diariamente por Medicina Nuclear y la referencia del nº de albarán es registrada en el diario de operación. Semanalmente la radiofarmacia envía el resumen semanal de actividades por isótopo y la instalación refleja en el diario dicha suma de actividad recibida por cada isótopo.
- Caso de que no sea posible utilizar una dosis de radiofármaco para su paciente original bien se intenta aprovechar administrándola a otro paciente, en cuyo caso se da aviso a la radiofarmacia y se actualiza el nombre de la persona que recibe la dosis, bien se devuelve a la radiofarmacia, o bien se almacena para su decaimiento y tratamiento como residuo.
- La última anotación en el diario de operación de una devolución (de I-131 en cápsula) es de 16 de julio de 2009.
- En la instalación existen las siguientes fuentes radiactivas:
  - Fuente encapsulada plana de Cobalto-57 ref. CO57EHSS45 nº de serie 5974 lote 1.103, de 589 MBq (15,92 mCi) de actividad a fecha 25 de mayo de 2009, según certificado de la empresa [REDACTED] utilizada para calibración de las gammacámaras.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Fuente encapsulada de Cesio-137, con nº de serie 927, de 5,93 MBq (0,16 mCi) de actividad nominal en fecha 6 de febrero de 2002, según certificado de la empresa [REDACTED], utilizada para calibración del activímetro y detectores.
  - Fuente encapsulada plana de Cobalto-57, con nº de serie 10804C, de 640,1 MBq (17,3 mCi) de actividad nominal en fecha 7 de marzo de 2005, según certificado de la empresa [REDACTED] para calibración de las gammacámaras, decaída, en desuso y que se manifiesta será retirada.
  - Fuente encapsulada de Cobalto-57, con nº de serie 15921, de 211,8 MBq (5,72 mCi) de actividad nominal en fecha 1 de febrero de 2002, según certificado de la empresa [REDACTED] nc., para calibración del activímetro y otra instrumentación, también en desuso y por retirar.
  - Lapicero marcador de perfiles de Cobalto-57 marca [REDACTED] código CTR710 con nº de serie PF254, de 3,49 MBq (0,1 mCi) de actividad nominal en fecha 22 de octubre de 2007, con certificado de hermeticidad nº 114.966 emitido por [REDACTED] el 15 de octubre de 2007, el cual también será retirado.
- El 9 de diciembre de 2011 han solicitado a ENRESA la retirada de las últimas tres fuentes, manifiestan.
- El Radiofísico de la instalación ha realizado el 23 de noviembre de 2011 pruebas de hermeticidad para las cinco fuentes encapsuladas antes citadas mediante frotis húmedo y dos métodos de contaje: activímetro y monitor de contaminación, siguiendo lo establecido por la Guía de Seguridad del CSN nº 5.3 y con resultados satisfactorios en todos los casos.
- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación y contaminación:
- Detector portátil [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 675C, calibrado por la [REDACTED] en fecha 6 de junio de 2008 y verificado en fecha 10 de noviembre de 2011 en la propia instalación. Utilizado por el personal de Medicina Nuclear para la verificación de niveles de radiación en la habitación de pacientes ingresados.
  - [REDACTED], modelo [REDACTED] número de serie L0003057, calibrado en fecha 20 de abril de 2010 por la [REDACTED] y verificado el 10 de noviembre de 2011 en la propia instalación.



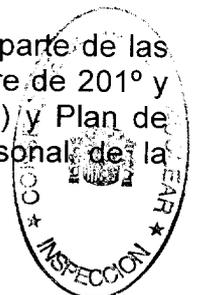
**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Detector de Contaminación [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 10-6389, calibrado en origen el 22 de marzo de 2010 y verificado por la instalación el 23 de noviembre de 2011 utilizando Tc-99 como emisor y en cinco puntos de su escala de cuentas.
  - [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie L0002920, calibrado en fecha 20 de abril de 2010 por la [REDACTED], verificado el 10 de noviembre de 2011 en la propia instalación con fuente de Cs-137, utilizado para detección de contaminación.
  - [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 415, con sonda [REDACTED] calibrado por el [REDACTED] el 15 de septiembre de 2008 y verificado en la instalación el 10 de noviembre de 2011, ubicado en el exterior de la habitación para pacientes de terapia metabólica.
  - Detector [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 416, con sonda [REDACTED] calibrado por el [REDACTED] el 26 de octubre de 2011 y verificado el 10 de noviembre de 2011 en la propia instalación con resultado correcto salvo en su rango alto; ubicado de forma fija en la sala de residuos líquidos y sólidos.
  - [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 422, con sonda [REDACTED] calibrado por el [REDACTED] el 26 de octubre de 2011 y verificado el 10 de noviembre de 2011 en la propia instalación, situado como baliza en el área de mantenimiento próxima al almacén y depósitos de residuos.
  - [REDACTED] modelo 375/2, número de serie 247.319, calibrado en origen el 30 de diciembre de 2007 y verificado el 10 de noviembre de 2011 en la propia instalación resultando correcto salvo en su rango alto, situado fijo en la cámara caliente.
  - [REDACTED] modelo [REDACTED] n°s 246.725, calibrado en origen el 30 de diciembre de 2007 y verificado en fecha 10 de noviembre de 2011 en la instalación; correcto salvo en el rango alto. Situado fijo en el baño reservado a pacientes.
  - Detector [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 2.048, calibrado en origen el 22 de abril de 2009 y verificado también el 10 de noviembre de 2011.
- La instalación ha establecido un procedimiento de calibración y verificación el cual estipula verificaciones anuales y calibraciones cada cuatro años



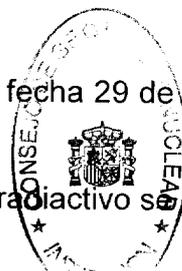
**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Las verificaciones son realizadas por el radiofísico de la instalación utilizando la fuente de Cs-137 n/s 927 de 5,93 MBq, realizando medidas a tres distancias diferentes.
- Con periodicidad aproximadamente quincenal y al menos una vez al mes, en el momento del día en el que hay mayor actividad presente, los operadores de la instalación realizan vigilancia radiológica de las dependencias de Medicina Nuclear: cámara caliente, servicios, sala de inyección, sala de espera de inyectados y pasillo interno, gammacámaras, laboratorio y secretaría junto con pasillo público exterior.
- Estas medidas se registran en una hoja "Vigilancia Radiológica de Medicina Nuclear"; según ésta las últimas han sido efectuadas en fechas 10 de noviembre y 13 de diciembre.
- También se realizan medidas de contaminación en ocho áreas, registrándose los resultados en sistema informático. Las últimas medidas son de las mismas fechas: 10 de noviembre y 13 de diciembre, con resultados negativos.
- Para el funcionamiento de la instalación existen tres licencias de supervisor en el campo de Medicina Nuclear a nombre de D. [REDACTED], válidas al menos hasta el año 2013.
- Se reitera a la inspección que D<sup>a</sup> [REDACTED] no trabaja en la instalación desde septiembre de 2008 y se manifiesta que se informó al CSN de este punto junto con el alta de D. [REDACTED].
- Además, se dispone de seis licencias de operadora en el mismo campo, válidas al menos hasta noviembre de 2012, de las cuales son titulares D<sup>a</sup> [REDACTED] D<sup>a</sup> [REDACTED].
- El personal expuesto de la instalación está clasificado como de tipo A.
- El hospital dispone de documentación justificativa de la recepción por parte de las últimas incorporaciones al Servicio de Medicina Nuclear (tres en octubre de 2010 y dos en noviembre de 2011), del Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de emergencia de la instalación (PEI). También para el resto de personal de la instalación se dispone de semejante documentación.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- En noviembre de 2011 el radiofísico de la instalación ha impartido una sesión de formación sobre protección radiológica, reglamento de funcionamiento y plan de emergencia de 90 minutos de duración y a la cual asistieron 16 personas, incluyendo a las operadoras y supervisoras.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante diecinueve dosímetros de solapa, diez de muñeca para las personas que manipulan radiofármacos y dos dosímetros de área situados en el semisótano en la zona de mantenimiento, leídos mensualmente por el [REDACTED] de Valencia.
- Se encuentran disponibles los historiales dosimétricos en la instalación, actualizados hasta octubre de 2011. Para una persona existen tres asignaciones administrativas de dosis en extremidades; el 1 de diciembre de 2012 se envía al [REDACTED] solicitud de revocación de dichas asignaciones, argumentando pérdida de su dosímetro de muñeca y con conformidad de la interesada.
- La mayor dosis acumulada en el transcurso del año 2010, hecha abstracción de la asignación administrativa, son 1,3 mSv en equivalente de dosis personal profunda, correspondiente a la persona que recepciona las dosis. La mayor dosis en extremidades son 1,2 mSv.
- La Unidad Básica de Prevención del Hospital ha realizado reconocimientos médicos específicos para radiaciones ionizantes para 18 trabajadores y en fechas entre el 9 de octubre y el 14 de diciembre de 2011, según certificados de aptitud mostrados a la inspección
- El Hospital devuelve a la radiofarmacia únicamente los contenedores vacíos que han contenido las monodosis. Es el transportista quien toma el contenedor plomado vacío, comprueba este extremo, lo introduce en el bidón de plástico, rellena una carta de porte con [REDACTED] como expedidor y que no detalla destinatario; carta que entre otras cosas refleja que el bulto en cuestión se clasifica como exceptuado, nº ONU 2908 embalaje vacío (acta de transporte ref. CSN-PV/AIN/CON-56/TTA-0001/11 correspondiente a inspección de la misma fecha)
- Tras administrar los radiofármacos el Hospital gestiona como residuos radiactivos las jeringas y viales suministrados por la radiofarmacia y contaminados.
- El último envío de residuos (jeringas, viales) a la radiofarmacia data de fecha 29 de noviembre de 2010.
- Para la gestión de los sólidos contaminados en el hospital con material radiactivo se dispone del procedimiento MN5 IO ed. 1, rev. 2, de fecha 12/12/2010.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Los sólidos contaminados tras su uso van siendo introducidos en bolsas o contenedores rígidos, según el tipo de residuo, segregados por grupos de isótopos. Cuando se llena cada bolsa o contenedor es cerrado y etiquetado, recogándose para cada bolsa en hojas de registro su referencia, peso, fecha de cierre, tipo de residuo sólido, grupo de isótopos, actividad estimada y fecha prevista para evacuación según valores prefijados por grupo. En su momento se apunta además la fecha real de desclasificación.
- Los grupos de radionucleidos definidos para la gestión de residuos son. Grupo I: Tc-99 y I-123; grupo II: Ga-67, Y-90, TI-201, In-111; grupo III: I-131, I-125, P-32, Sr-89, Co-57 y Co-58. Además, su consideración como punzantes o no determina el uso de contenedores rígidos o bolsas, respectivamente.
- Se manifiesta a la inspección que antes de evacuar cada bolsa de residuos sólidos y siempre tras haberse superado la fecha para ello preestablecida, un técnico calcula su actividad esperada en superficie y mide la tasa de dosis en contacto y cuentas por minuto en superficie; cumplimenta la "Hoja registro de los residuos sólidos a eliminar de forma convencional", y la supervisora de la instalación firma su desclasificación.
- La inspección se observó que durante el transcurso del año 2011 se han desclasificado 42 bolsas; las últimas ocasiones en fechas 2 de diciembre: cuatro bolsas con residuos del grupo 3 cerradas entre abril y junio y otra con Tc-99 cerrada el 10 de noviembre, y 14 de diciembre: otra bolsa con tecnecios y que había sido cerrada el 5 de diciembre.
- Las bolsas cerradas conteniendo sólidos contaminados son almacenadas para su decaimiento en un recinto bajo llave situado en la planta semisótano (-2) del Pabellón B (almacén y mantenimiento). En este recinto existe un libro registro de residuos: bolsas almacenadas en cada momento, evacuadas anteriormente y retiradas por gestor.
- El mismo recinto aloja también dos depósitos de 4.000 l cada uno destinados a la recogida de los residuos radiactivos líquidos procedentes de la habitación de hospitalización para pacientes sometidos a tratamientos de terapia con I-131 o Sm-153.
- El depósito número 2 se encontraba cerrado desde el 19 de junio de 2011, ocupado en un 89%, y el número 1 en fase de llenado, con un grado de llenado del 23%.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- El cierre y posterior vaciado de los depósitos es gestionado mediante programa informático por el Radiofísico de la instalación para garantizar que en el vertido no se superan los límites permitidos.
  - La última evacuación de un depósito lo fue en fecha 19 de junio de 2011, correspondiente al depósito nº 1, que había sido cerrado el 1 de octubre de 2010. Se vertieron en esa fecha 2.986 l de orina, los cuales según cálculos contenían una actividad de 6.505 Bq, y se diluyeron con 26 m<sup>3</sup> de agua, obteniendo unas concentraciones de actividad de 0,2 Bq/l en la salida del depósito y 0,01 Bq/l a la salida del hospital.
  - Cuando hay paciente ingresado se registra en una ficha la tasa de dosis de radiación medida en el depósito en uso en el momento de su ingreso, a las 24 y a las 48 horas, para controlar la cantidad de isótopo radiactivo eliminado.
  - En la planta 5ª del pabellón B se dispone de una habitación blindada dedicada al ingreso de pacientes con tratamiento metabólico, la cual dispone de señalización variable en función de la ocupación de la misma e instrucciones de permanencia y acceso para el personal de limpieza y familiares.
  - Dicha habitación dispone de dos puertas plomadas y monitor de radiación ambiental en su exterior, así como de inodoro especial para recoger las orinas de los pacientes, las cuales son conducidas a los depósitos antes citados para su tratamiento por decaimiento y posterior evacuación.
  - Durante el presente año se han realizado 23 tratamientos con hospitalización en dicha habitación; está previsto uno más hasta finalizar el año, se manifiesta.
  - Durante la hospitalización se hace un seguimiento al paciente portador de material radiactivo, con vigilancia diaria de tasa de dosis en contacto con abdomen y cuello, así como a 3 m, 1 m y 0,5 m del mismo hasta su alta radiológica según protocolos establecidos al efecto.
  - El alta radiológica se concede cuando la tasa de dosis a 1 metro del paciente es inferior a 20  $\mu$ Sv/h y la tasa de dosis en depósitos de residuos líquidos no ha aumentado en más de un 5% desde el día anterior; asimismo, una semana después, coincidiendo con la revisión médica, se comprueba que la tasa de dosis en contacto con el cuello no es superior a 50  $\mu$ Sv/h y que a 1 m. dichos valores se corresponden con el fondo radiológico.
  - Se manifiesta a la inspección que se entregan a los pacientes normo
- Protección Radiológica.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual anotan el resumen semanal de recepción de radiofármacos y cuando procede la recepción de kits de laboratorio, evacuación de residuos sólidos, apertura y cierre de los depósitos de orina, control de las incidencias dosimétricas, modificaciones realizadas en la instalación, gestión de ropa (retirada. Decaimiento, desclasificación y envío a lavandería) y basura de los pacientes con ingreso, incidencias y otros datos de interés.
- El 6 de septiembre se produjo un incidente con el desagüe de la habitación blindada. Personal de la planta inferior (4ª) observó que salía líquido del armario que cubre la bajante de dicho desagüe, en un pasillo, y confinó con cinta la zona afectada, la cual fue señalizada como zona de acceso prohibido. Se midieron en ese momento las siguientes tasas de dosis:
  - 15,6  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la puerta del armario que tapa la bajante.
  - 7,8  $\mu\text{Sv/h}$  en el centro del pasillo
- Personal de Medicina Nuclear provisto de medios de protección radiológica retiró mediante empapadores el líquido radiactivo que había salido y dos personas de mantenimiento repararon la avería, sustituyendo un sifón que estaba roto. Se manifiesta que tardaron unos 10 minutos en esta operación, y que al término de la misma se comprobó la ausencia de contaminación en las dos personas de mantenimiento. Los residuos fueron guardados en bolsas para su gestión. La zona más próxima al armario de la bajante quedó clasificada como de acceso prohibido y señalizada según la UNE 73.302
- Tras la reparación se midieron los siguientes valores:
  - 5,6  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la puerta del armario.
  - 2,1  $\mu\text{Sv/h}$  en la cinta que delimitaba la zona de acceso prohibido.
  - 1,11  $\mu\text{Sv/h}$  en el pasillo, en la zona libre para paso.
- Repetidas las mediciones el 16 de septiembre se obtuvieron:
  - 2,2  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la puerta del armario.
  - 0,75  $\mu\text{Sv/h}$  en el pasillo, en la zona libre para paso
- Y midiendo en fecha 26 de septiembre:
  - 0,99  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la puerta del armario.
  - 0,39  $\mu\text{Sv/h}$  en el pasillo, zona libre para paso





- Tras esta medición se levantó la clasificación de zona y se quitaron la cinta balizadora y señales. El incidente no fue notificado al Consejo de Seguridad Nuclear.
- El informe de la instalación correspondiente al año 2010 fue entregado en el Gobierno Vasco el 30 de marzo de 2011.
- Existen medios de descontaminación de superficies y delantales plomados.
- La instalación se encuentra señalizada según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302, dispone de equipos de extinción de incendios y de medios de protección radiológica
- Había un paciente ingresado en la habitación para terapia metabólica, y ésta estaba señalizada como Zona de Permanencia Reglamentada, Riesgo de Irradiación y Contaminación.
- Los niveles de radiación obtenidos al realizar mediciones en la instalación radiactiva fueron los siguientes:

Local para almacenamiento de residuos:

- 0,2  $\mu\text{Sv/h}$  fuera del recinto, en el centro del pasillo.
- 0,5  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la manilla de la puerta.
- 0,5  $\mu\text{Sv/h}$  en el umbral de la puerta, abierta.
- 2,2  $\mu\text{Sv/h}$  en el interior, en el centro, frente a ambos depósitos.
- 4,12  $\mu\text{Sv/h}$  en el interior, frente al depósito nº 1 (en uso).

Local de mantenimiento:

- Fondo en el cuarto de mantenimiento, junto a la sonda del detector, bajo el codo de la bajante.
- 0,13  $\mu\text{Sv/h}$  en el almacén, en contacto con la parte horizontal de la tubería, junto al techo.
- Fondo en almacén a 120 cm de altura, bajo el punto anterior.

Habitación de terapia metabólica, con paciente ingresado:

- Fondo en el centro del pasillo.
- 0,10  $\mu\text{Sv/h}$  en el contacto con la puerta exterior de la habitación.
- 0,20  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta interior.
- 0,22  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta interior, parte inferior.
- 0,3  $\mu\text{Sv/h}$  en el pomo de la puerta.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

En la cámara caliente, con una dosis de 888 MBq (24 mCi) en la gammateca:

- 0,20  $\mu\text{Sv/h}$  en el centro de la sala.
- 0,15  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el cristal de la gammateca.
- 30  $\mu\text{Sv/h}$  en la boca pasamanos de la gammateca, puerta abierta.
- 0,25  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con tapa, cerrada, del pozo para residuos (jeringas).
- 15  $\mu\text{Sv/h}$  en la boca de ese pozo, con la tapa abierta.
- 8  $\mu\text{Sv/h}$  en la boca del pozo para guantes, tapa abierta.

En la gammacámara 2, con paciente en exploración:

- 0,4  $\mu\text{Sv/h}$  en el centro del pasillo interior adyacente.

En la gammacámara 3 con paciente en exploración, a quien unas 3,5 h antes se le habían administrado 932 MBq (25,19 mCi) de Tc-99:

- 0,11  $\mu\text{Sv/h}$  en la sala de control, en contacto con cristal de la ventana.
- 0,11  $\mu\text{Sv/h}$  en la sala, sobre la mesa de control
- 0,11  $\mu\text{Sv/h}$  en la puerta, abierta, entre el control y la gammacámara.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

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 con la redacción incluida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008, el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes modificado por el RD 1439/2010 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en el Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 27 de enero de 2012.

Fdo. 

Inspector de Instalaciones Radiactivas

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 instalación, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En VITORIA-GASTEIZ, a 6 de ENERO



Osakidetza

Fdo.: D. 

ARABAKO UNIBERTSITATE OSPITALE  
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE ARABA  
GERENTZIAKO ZUZENDUNTZA  
DIRECCIÓN GERENCIA

Cargo DIRE

SANTIAGO

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

### DESVIACIONES

1. No se notificó al Consejo de Seguridad Nuclear ni al Gobierno Vasco, tal y como estipula el apartado tercero de la instrucción IS-18 del CSN, el suceso ocurrido el 6 de septiembre de 2011 por rotura de la bajante de líquido con contenido radiactivo; suceso que debía haber sido notificado en un plazo de 24 horas según el punto 4 del apartado quinto de esa misma instrucción IS-18.

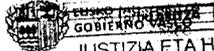




Osakidetza

ARABAKO UNIBERTSITATE OSPITALEA  
HOSPITAL UNIVERSITARIO ARABA

Dirección de Administración, Industria y Minas  
Att. Sr. D. [REDACTED]  
Calle Donosita-San Sebastián, 1  
01010 Vitoria-Gasteiz



JUSTIZIA ETA HERRI ADMINISTRAZIO SAILA  
DEPARTAMENTO DE JUSTICIA  
Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

2012 OTS 07

Erregistro Orokor Nagusia / Zuzenean - Lakua  
Registro General Central / Zuzenean - Lakua

Estimados Srs. 

SARRERA	IRTEERA
Zk. 124952	Zk.

Osakidetza  
SANTIAGO OSPITALEA  
HOSPITAL SANTIAGO

7 FEB 2012

SARRERA ENTRADA  IRTEERA SALIDA

Zk. Nº 104

Vitoria-Gasteiz, a 6 de febrero de 2012

Con relación a la desviación emitida en el Acta de Inspección del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Santiago de Vitoria-Gasteiz, **IRA-0504**, referencia **CSN-PV/AIN/31/IRA/0504**, nos informa el Radiofísico de la instalación que se hagan constar las siguientes consideraciones:

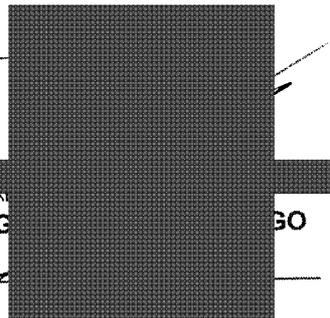
- El incidente ocurrido el 06/09/11, no fue notificado como suceso notificable en los términos contemplados en el *punto 4* del *apartado 5º* de de la Instrucción **IS-18** del **CSN**, debido a que en ningún momento se consideró necesaria la reclasificación de la zona afectada, por lo que consideramos que quedaría excluida la necesidad de su notificación.
- El incidente queda registrado en el Diario de Operaciones de la instalación.
- Se envía informe adjunto con los hechos y evaluación dosimétrica.

Además y en relación con el Acta en la página 5, párrafo 5 se menciona que "existen tres licencias de supervisor", describiéndose a continuación 4 nombres, debiéndose corregir, tres por cuatro.

Se remite un original firmado del referido Acta.

Atentamente

Osakidetza  
ARABAKO UNIBERTSITATE OSPITALEA  
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE ARABA  
GERENTZIAKO ZUZENDARI BURU  
DIRECCIÓN GERENCIA



**DILIGENCIA**

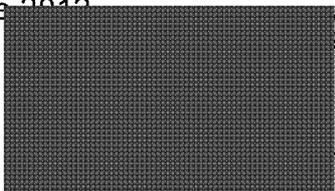
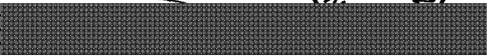
En el escrito de devolución del acta de referencia CSN-PV/AIN/31/IRA/0504/11, correspondiente a la inspección realizada el 15 de diciembre de 2011 a la instalación radiactiva que el HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL explota en el nº 27 de la calle Olaguibel en Vitoria, Araba, el Director Gerente de dicho Hospital, muestra su disconformidad con la desviación reflejada en acta, pues no considera necesaria la notificación del incidente ocurrido el 6/9/2011, y envía un informe sobre el mismo.

No se acepta la consideración formulada por el titular: El punto 4 del apartado quinto de la instrucción IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos hace referencia expresa a la reclasificación de zonas de libre acceso por contaminación. Una parte del pasillo de la 4ª planta, pasillo de tránsito habitual de pacientes, visitantes y personal del hospital, todos ellos miembros del público, fue temporalmente clasificada y señalizada como zona de acceso prohibido..

El incidente debía por tanto haber sido notificado en un plazo de 24 horas según ese apartado quinto de la instrucción IS-18.

El informe ahora adjuntado al acta tramitada efectúa tal notificación y corrige, a posteriori, la desviación reflejada en acta.

En Vitoria-Gasteiz, el 8 de febrero de 2012

  
Fdo. 

Inspector de Instalaciones Radiactivas