



0047 OTS. 7 4

CSN SEGURIDAD NUCLEAR 2017 FEB. 3
SARRERA IRTEERA
zk. 92317 zk.
ACTA DE INSPECCIÓN
D. funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 14 de diciembre de 2016 en el Hospital Donostia, sito en el del término municipal de Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:
* Titular: Hospital Donostia del Servicio Vasco de Salud - OSAKIDETZA.
* Utilización de la instalación: Médica (Radioterapia).
* Categoría: 2ª.
* Fecha de autorización de construcción: 23 de Julio de 1975.
* Última autorización de modificación (MO-6, CRM): 8 de octubre de 2008.
* Última notificación para puesta en marcha: 2 de junio de 2009.
* Finalidad de esta inspección: Control.
La inspección fue recibida por D.  Radiofísica y Protección Radiológica y supervisor de la instalación, y D.  Jefe del Servicio de Oncología Radioterápica y supervisor, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad 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 podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones efectuadas, así como de la información requerida y suministrada resultaron las siguientes



# UNO. INST

OBSERVACIONES			
INSTALACIÓN:			
La instalación cuenta con los siguientes equipos y material radiactivo:			
<ul> <li>Un acelerador lineal de electrones (ALI-1) marca cual puede emitir electrones con energías de 6, 9, 12, 15, 18 y 21 MeV, y fotones de 6 y 15 MV.</li> </ul>			
Otro acelerador lineal de electrones marca número de serie M5409 (ALI-2), capaz también de emitir electrones con energías 6, 9, 12, 15 18 y 21 MeV y fotones con valores máximos 6 y 15 MV.			
<ul> <li>Un simulador para radioterapia de la marca generador de 150 kV de tensión de pico y 800 mA de intensidad máx.</li> </ul>			
Tres fuentes radiactivas encapsuladas de Sr-90, con nos de serie 8921/1600 - GW903, 48002/0614 - Go337 y 23261/793 - 199, de 33,3 MBq (0,9 mCi) de actividad máxima unitaria en fecha 11 de abril de 2000; utilizadas para verificar las cámaras de ionización de la instalación.			
El 20 de octubre de 2016 el servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del hospita realizó pruebas de hermeticidad sobre las tres fuentes radiactivas encapsuladas de Sr-90 según protocolo establecido y utilizando detectores de radiación y de contaminación, cor resultados satisfactorios al no detectarse contaminación, según certificado firmado por e entonces Jefe de Servicio de .			
Las intervenciones de mantenimiento sobre los dos aceleradores; tanto preventivas, cor frecuencia aproximadamente trimestral, como correctivas, son realizadas exclusivamente por la empresa			
Para el acelerador los últimos mantenimientos preventivos han sido realizados en fechas 9 de septiembre y 13 de diciembre de 2016, según certificados emitidos por y mostrados a la inspección. En cada uno de ellos aparecen los nombres del técnico ejecutor y del representante del hospital, así como las firmas de ambas partes.			



•	Asimismo, el último mantenimiento correctivo realizado al ALI-1 es de fecha 28 de noviembre de 2016. Dicho mantenimiento no afectó a la geometría ni dosis ni calidad, según parte de asistencia firmado por el técnico de y un representante del hospital.
-	El acelerador ha sido revisado en fechas 20 de julio y 8 de noviembre de 2016, según análogos certificados.
-	Asimismo, para el el último mantenimiento correctivo es de fecha 25 de noviembre de 2016. Dicho mantenimiento tampoco afectó a la geometría ni dosis, según parte de asistencia firmado por el técnico de Siemens y un representante del hospital.
-	Diariamente los operadores realizan comprobaciones de los enclavamientos y dosimétricas en cada uno de los dos aceleradores según procedimiento y lo registran en estadillo al efecto "Registro de chequeos periódicos: diario", visado diariamente por radiofísica; la inspección comprobó para ambos aceleradores los estadillos correspondientes al mes de noviembre de 2016; en ellos para cada día se refleja el técnico y radiofísico responsables.
_	Con periodicidad semanal el Servicio de Radiofísica efectúa comprobaciones mecánicas, dosimétricas y, mensualmente, dosimétricas más detalladas, tanto para electrones como para fotones, según protocolos de ejecución establecidos y registrándolas también por escrito. La inspección comprobó la existencia de registros escritos de estas comprobaciones también para el mes de noviembre de 2016. Se manifiesta que las comprobaciones dosimétricas mensuales son además guardadas en registro informático; en archivo externo para el acelerador y en el propio software del equipo en el caso del modelo
-	El simulador de radioterapia continúa fuera de servicio desde que el 27 de julio de 2015 éste se averiara. El equipo fue revisado, por última vez, por el 25 de mayo de 2015. Se manifiesta haber iniciado conversaciones con una empresa de venta y asistencia técnica para realizar la retirada del equipo.
_	La resolución de incidencias en los aceleradores y el simulador viene definida en el Manual

de Calidad de Oncología radioterápica (2009) en las "Normas de actuación en caso de avería de los equipos". El protocolo previsto comienza con la comunicación del operador al supervisor de servicio, y de éste al Servicio de Radiofísica quien valora si es necesaria la

intervención del servicio técnico y, si procede, avisa al mismo.



- Tras la reparación el servicio técnico se dirige a Radiofísica, quien comprueba el correcto funcionamiento del equipo y certifica por escrito el fin de la intervención, dando el visto bueno para comenzar la irradiación e informando del mismo al supervisor de Oncología Radioterápica (médico) responsable, quien autoriza la reanudación de los tratamientos a paciente con el equipo.
- Estas comunicaciones son efectuadas verbalmente y, en el caso de los aceleradores reflejadas por escrito en sus diarios de operaciones correspondientes.
- Existe, además, una hoja con el registro de averías con intervención de la empresa mantenedora.
- El SPR del hospital ha medido la tasa de dosis existente en los exteriores de cada uno de los dos recintos que albergan los aceleradores lineales en fecha 1 de diciembre de 2016, utilizando agua sólida como elemento dispersor, una energía de 15 MV, y tamaño de campo 25x25, registrando los valores obtenidos en un registro habilitado al efecto y en el diario de operación.
- Para el el valor más representativo fue 1,7 μSv/h en su sala de control, lo cual supondría, extrapolado al transcurso de un año, el 1,1 % de la dosis definitoria de personal expuesto de categoría A.
- Para el el valor más destacable fue 0,6 μSv/h en el control del acelerador, lo cual supondría, extrapolado al transcurso de un año, el 0,4 % de la dosis definitoria de personal expuesto de categoría A.
- La última medida de tasa de dosis en el exterior de la sala del simulador continúa siendo la realizada en octubre de 2014.

### DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

•	La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:

•	nº de serie 373, calibrado por			
	EE.UU.) el 16 de junio de 2015. Este equipo es utilizado como referencia.			

•	,	nº de serie 139, calibrado por	
	EE.UU.) el 22 de mayo de	2015; este equipo se mantiene como reserva de	l equipo
	anterior.		<u></u>



-	Existe un procedimiento para comprobar la estabilidad de los detectores de radiación utilizando para ello dos fuentes emisoras; como primera fuente el acelerador y como segunda una fuente radiactiva encapsulada de Sr-90. La última verificación fue realizada, con resultados satisfactorios, para ambos detectores en fecha 19 de diciembre de 2016.
o-e	En la zona de control del acelerador existe un detector
	n/s 1551/00 calibrado en origen el 13 de junio de 2000, cuya sonda con n/s 451 está situada en la zona más interna del laberinto de entrada al búnker.
-	En el control del acelerador hay un detector marca modelo
	con n/s 667, con sonda también en el laberinto. Ambos han sido calibrados por
	el 13 de septiembre de 2008.
-	Anualmente, el SPR cuando realiza la vigilancia radiológica ambiental registra la tasa de
	dosis que miden estos dos detectores-baliza.
-	La instalación tiene un plan de calibración el cual define para el equipo considerado
	referencia ( n/s 373) un periodo máximo de tres años entre calibraciones y
	verificaciones internas anuales.

### TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

funcionamientos comprobando que registran lecturas.

 Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva se dispone de doce licencias de supervisor en el campo de radioterapia vigentes al menos hasta noviembre de 2017; ocho de ellas corresponden a radioterapeutas y cuatro a radiofísicos.

Los detectores fijos de los dos aceleradores no son calibrados ni verificados. Se manifiesta a la inspección que todas las mañanas un operador de la instalación verifica sus

- Se reitera a la inspección que los aceleradores son operados únicamente por personal con licencia. Para operar los equipos radiactivos existen dieciocho técnicos especialistas en radioterapia con licencia de operador en vigor al menos hasta enero de 2017.
- Se manifiesta que a fecha de la inspección el personal expuesto de la instalación está compuesto por 23 trabajadores de categoría A (15 de radioterapia y 8 de radiofísica/SPR) y 24 de categoría B, éstos últimos todos ellos del servicio de radioterapia.
- Existe procedimiento para asignación de dosis a los trabajadores expuestos de catego del Servicio de Radioterapia a partir de los resultados de la dosimetría de área.



- El SPR dispone del listado actualizado a fecha octubre de 2016 del personal de categoría B, compuesto en la actualidad por 24 personas: dos limpiadoras, un celador, dos administrativos, un auxiliar de clínica, seis enfermeros y doce médicos.
- Para cada persona clasificada como trabajador de tipo B existe una hoja de asignación de dosis en la cual desde octubre de 2015 y hasta octubre de 2016 mensualmente se han registrado las dosis resultantes de las lecturas de los dosímetros de área y del citado procedimiento; los valores asignados son iguales a cero.
- El control dosimétrico del personal clasificado con categoría A se lleva a cabo mediante dosímetros personales, nominales en general y excepcionalmente rotatorios (en la actualidad 23 nominales), leídos por el
- Los historiales dosimétricos están disponibles actualizados hasta octubre de 2016, con registros nulos.
- El 22 de enero de 2016 una operadora de Radioterapia comunicó su estado de embarazo. El 28 de enero se le entregó un dosímetro rotatorio para su uso en abdomen y en marzo de 2016 se le cambio éste por otro de abdomen nominal. Utilizó tal dosímetro de abdomen hasta finales de junio (ambos dosímetros registraron valores nulos); actualmente dicha operadora se encentra de baja maternal.
- Se manifiesta a la inspección cómo los trabajadores reciben dosímetro personal nominal si su contrato de trabajo tiene una duración superior a tres meses, y que para duraciones previstas inferiores se les asigna un dosímetro rotatorio. Para cada dosímetro rotatorio existe también hoja de asignación de dosis, de forma que es conocida para cada persona la historia global de su dosis.
- Se indica a la inspección que el SPR comunica las dosis registradas mensualmente al jefe de sección de radioterapia y a la supervisora de enfermería y anualmente a cada persona, y que el hospital comunica mediante circular a todo el personal del Servicio de Radioterapia la posibilidad de realizar reconocimiento médico.
- Existen tres dosímetros de área: uno ubicado en el puesto de control del con
- Los reconocimientos médicos específicos para exposición a radiaciones ionizantes realizados por la unidad básica de prevención del Hospital.



- Se muestran a la inspección veintidós certificados de aptitud médica emitidos por el Servicio de Salud Laboral del Hospital, correspondientes al protocolo para exposición a radiaciones ionizantes. De ellos, cinco corresponden a otras tantas personas quienes han sido sometidas a reconocimiento médico entre mayo y diciembre de 2015. Los otros diecisiete corresponden a personas que han sido sometidas a reconocimientos médicos el 18 de enero de 2016 o posterior.
- Además, una operadora con licencia de radioterapia, en trámite, se encuentra de baja por incapacidad laboral temporal. Su último certificado de aptitud médica es de 2015.
- El Hospital dispone de un Servicio de Protección Radiológica autorizado por el Consejo de Seguridad Nuclear cuya jefatura fue desempeñada hasta el 24 de octubre de 2016 por D. Actualmente, no hay persona que ocupe dicha jefatura.
- D. Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica y con licencia de supervisor en radioterapia en vigor, se encuentra a la espera de realizar el examen para la obtención del diploma de Jefe de Servicio de Protección Radiológica.
- El 25 de noviembre de 2015 el SPR impartió formación de refresco sobre seguridad en tratamientos de radioterapia, incluyendo cuestionario final de evaluación y a las cuales asistieron un total de 12 personas según hojas de firmas.
- El 13 de abril de 2016 el por entonces Jefe del SPR impartió la jornada de formación "Embarazo y radiación", a la cual asistieron 13 personas según registro de firmas.
- El 20 de octubre de 2016 veinte técnicos de la instalación acudieron a la jornada sobre "Seguridad en RT" dentro del plan de formación continuada de la IRA/0320 en base a lo señalado en el punto I.7 del Anexo I de la IS-28, según registro de firmas.
- Los días 17 y 25 de noviembre y 2 de diciembre de 2016 se realizaron sendos simulacros en los búnkeres de radiación, a los que asistieron un total de 9, 11 y 2 personas respectivamente, según registro de firmas "Normas de actuación ante incidencias y averías en los Radioterapia; simulacro de emergencia".

# **CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:**

Para cada uno de los dos aceleradores lineales se dispone de un Diario de Operación en el que diariamente se recoge la hora de inicio y fin de conexión, número de sesiones realización de comprobaciones diarias dosimétricas, geométricas y de seguridad así co carga de trabajo por energía, con el nombre de los operadores que abren y cierran el dí visado diario por un supervisor de radioterapia y esporádico por el SPR, mantenimientos

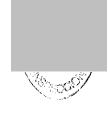




- En ambos diarios se registró el 24 de octubre de 2016 la baja de D. como Jefe del SPR.
- Además, en el Diario de Operación del acelerador Primus (ALI-1) el 16 de julio de 2016 se registró la sustitución de la banda de seguridad de la puerta del búnker por una fotocélula. Dicha intervención fue realizada por según parte de intervención mostrado a la inspección. Dicha avería, de fecha 25 de junio de 2016, quedó subsanada según apunte del diario.
- Existe otro diario para el simulador (fuera de servicio) en el cual hasta el 27 de julio de 2015 se registró el resumen mensual de la carga de trabajo y las revisiones e intervenciones sobre el equipo. El 26 de agosto de 2015 Elekta reflejó la dificultad de la reparación necesaria. Desde entonces no hay anotaciones.
- El informe anual de la instalación, correspondiente al año 2015 fue recibido en el Gobierno Vasco el 20 de abril de 2016.
- Las dependencias principales de la instalación: las dos salas de irradiación de los equipos de radioterapia y la sala para unidad de Simulación, disponen de sistemas y dispositivos que permiten el control de acceso del personal y manipulación de los equipos en situación de seguridad.
- Los búnkeres que alojan los aceleradores están clasificados en base a lo establecido por el Reglamento sobre protección sanitaria contra Radiaciones Ionizantes como zona de acceso prohibido; la sala del simulador como zona controlada y los pasillos de acceso a ambos, así como la zona de control, como zona vigilada. Se encuentran señalizadas de acuerdo con la norma UNE 73.302.

#### CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de los niveles de radiación (gamma (ɣ) y neutrónica (n)) en el exterior de los búnkeres se obtuvieron los siguientes valores:
  - <u>Con el acelerador</u> <u>trabajando con fotones a 15 MV, ángulo 100º, campo 25x25 cm</u> y 20 placas de metacrilato de 30x30 cm como dispersor:
    - 2,10 μSv/h (γ) en contacto con la puerta del búnker, en el centro.
    - 1,80 μSv/h (n) en el mismo punto.
    - 1,85 μSv/h (χ) máximo en el lateral izquierdo de la puerta del búnker.

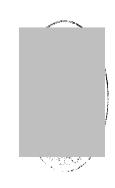




- 0,40 μSv/h (n) máximo en el centro del lateral izquierdo de la puerta.
- 1,60 μSv/h (γ) máximo en el lateral derecho de la puerta del búnker.
- 1,30 μSv/h (n) en el lateral derecho inferior de la puerta.
- 1,60 μSv/h (γ) a 1 m de la puerta del búnker.
- 0,50 μSv/h (γ) en el puesto de control.
- 0,45 μSv/h (γ) máximo en el agujero pasacables.
- 4,10 μSv/h (γ) máximo en contacto con la pared del búnker.
- 0,70 μSv/h (γ) máximo en la pared del office (sala descanso).
- Con el acelerador trabajando con fotones a 15 MV, ángulo 260º, campo 25x25 cm y 20 placas de metacrilato de 30x30 cm como dispersor:
  - 2,35 μSv/h (γ) en el centro de la puerta del búnker.
  - 1,10 μSv/h (χ) máximo en el lateral izquierdo de la puerta del búnker.
  - 1,85 μSv/h (γ) máximo en el lateral derecho de la puerta del búnker.
  - 1,00 μSv/h (χ) a 1 m de la puerta del búnker.
  - 30 μSv/h (y) máx. en el laberinto del búnker Artiste (marcado con lapicero; h≈2 m).
  - 18 μSv/h (γ) máximo, a 1 m del punto anterior, dentro del laberinto del Artiste.
  - 0,70 μSv/h (γ) en la pared del aseo próximo.
  - 0,40 μSv/h (χ) máximo en el agujero pasacables.
  - 0,12 μSv/h (y) máximo en contacto con la pared del búnker.
  - 0,15 μSv/h (γ) en el puesto de control.
- <u>Con el acelerador</u> <u>emitiendo fotones a 15 MV, ángulo 0º, campo 25x25 cm y 20</u> placas de metacrilato de 30x30 cm como dispersor:
  - 0,90 μSv/h (y) en contacto con la puerta del búnker, en el centro.
  - 3,80 μSv/h (n) en el mismo punto.
  - 1,30 μSv/h (ɣ) máximo en el lateral izquierdo de la puerta del búnker.
  - 3,20 μSv/h (n) máximo en el lateral izquierdo de la puerta.
  - 1,60 μSv/h (y) máximo en el lateral derecho de la puerta del búnker.
  - 3,60 μSv/h (n) máximo en el lateral derecho de la puerta.
  - Fondo en la pared junto a control.
  - $0.16 \,\mu\text{Sv/h}$  (y) en el puesto de control.



- Con el acelerador emitiendo fotones a 15 MV, ángulo 90º, campo 25x25 cm y 20 placas de metacrilato de 30x30 cm como dispersor:
  - 1,55 μSv/h (n) en contacto con la puerta del búnker, en el centro.
  - 0,90 μSv/h (γ) máximo en el lateral izquierdo de la puerta del búnker.
  - 2,40 μSv/h (n) máximo en el lateral izquierdo de la puerta.
  - 1,20 μSv/h (γ) máximo en el lateral derecho de la puerta del búnker.
  - 4,00 μSv/h (n) máximo en el lateral derecho de la puerta.
  - 0,60 μSv/h (γ) a 1 m de la puerta del búnker.
  - Fondo en el almacén utilizado por:
  - Fondo en la pared junto a control.
  - 0,12 μSv/h (γ) en el puesto de control.
- Con el acelerador emitiendo fotones a 15 MV, ángulo 270º (hacia control), campo 25x25 cm y 20 placas de metacrilato de 30x30 cm como dispersor:
  - 1,10 µSv/h (y) en contacto con la puerta del búnker, en el centro.
  - 3,60 μSv/h (n) en el mismo punto.
  - 1,10 μSv/h (χ) máximo en el lateral izquierdo de la puerta del búnker.
  - 4,20 μSv/h (n) máximo en el lateral izquierdo de la puerta.
  - 1,75 μSv/h (γ) máximo en el lateral derecho de la puerta del búnker.
  - 5,10 μSv/h (n) máximo en el lateral derecho de la puerta.
  - 0,63 μSv/h (γ) a 1 m de la puerta del búnker.
  - 0,30 μSv/h (ɣ) en el almacén utilizado por
  - 1,40 μSv/h (γ) en la pared junto a control.
  - 0,12 μSv/h (γ) en el puesto de control.
- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación se identifica la desviación más relevante observada durante la inspección.





### **SEIS. DESVIACIONES:**

1. Para varias de las personas clasificadas como trabajadoras expuestas de categoría A no se dispone de certificado médico de aptitud para trabajar con radiaciones ionizantes emitido en los últimos doce meses, incumpliendo lo estipulado en la especificación técnica número 15 de las de seguridad y protección radiológica a que queda sometida la instalación por la resolución de 8 de octubre de 2008 que autoriza la modificación de la instalación, en el apdo. I.2 del anexo I de la instrucción IS-28 del CSN y en el artículo 40 de RD 783/2001 que aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes.





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 Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 19 de enero de 2017.

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 Donostia , a 2 de febrero de 2017.

Adjunto alegación

Fdo.: ..

cargo Jefe de Sección Radiofísica

2GUZ



Alegación al acta de inspección de 2016, de la instalación radiactiva IRA-320

En relación a la desviación notificada en el acta de inspección, quisiera adjuntar tres certificados médicos de aptitud. Dos tienen fecha posterior a la inspección, y la tercera tiene fecha anterior, pero como seguramente fue presentada en una alegación idéntica a la presente, en la inspección de 2015, estaba archivada y no se presentó en su momento.

Por otro lado, adjunto documento firmado por el Dr. Jefe de Servicio de Salud Laboral, en el que indica las fechas de consulta para los restantes trabajadores clasificados de categoría A, que desarrollan su trabajo en la IRA-320.

De forma que si bien no se dispone de todos los certificados de aptitud, si que existe la planificación para cumplir lo estipulado en el artículo 40 de RD 783/2001.



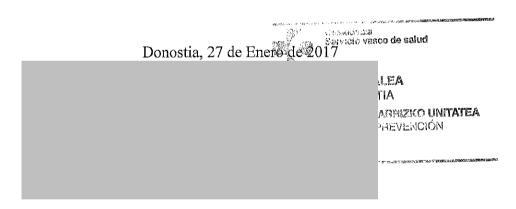
Jefe de Sección de Radiofísica y Protección Radiológica

H.U. Donostia



Las personas que figuran en la tabla siguiente están pendientes de consulta médica, obligatorio para todo el Personal Profesional Expuesto para la IRA-320

FECHA CONSULTA	NOMBRE Y APELLIDOS	DNI
8/03/2017		
13/02/2017		
17/02/2017		
23/02/2017		
01/03/2017		
02/03/2017		
20/02/2017		
02/03/2017		



Jefe de Servicio de Salud Laboral



### **DILIGENCIA**

Junto con el acta de referencia CSN-PV/AIN/36/IRA/0320/16 correspondiente a la inspección realizada el 14 de diciembre de 2016 al Servicio de Radioterapia del Hospital Donostia, sito en término municipal de Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa), el Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica aporta tres certificados de aptitud médica, de otros tantos trabajadores expuestos de categoría A, como contestación a la desviación reflejada en el acta.

El inspector autor de la inspección y de la presente diligencia manifiesta lo siguiente:

Se aceptan los certificados médicos aportados; también la lista de personas (8) con fecha prevista para consulta médica durante el 2017; no obstante, la desviación se corregirá cuando se aporten la totalidad de los certificados de aptitud médica (A).

En Vitoria-Gasteiz, el 28 de febrero de 2017.

Inspector de Instalaciones Radiactivas

