



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), personado en fecha 25 de marzo de 2010 en la Delegación que la empresa INSTITUTO DE CONTROL E INSPECCIÓN SL - ICI, con domicilio social en el [REDACTED] del municipio de GUARNIZO (Cantabria), posee en el [REDACTED] del término municipal de ARRIGORRIAGA (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (gammagrafía Industrial).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de construcción:** 7 de noviembre de 1997.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 15 de diciembre de 1997.
- * **Fecha de autorización de última modificación (MO-6):** 6 de febrero de 2006.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Gerente de la empresa, D. [REDACTED] Supervisor de la instalación de Cantabria y D. [REDACTED] Operador de la instalación de Cantabria, 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 que 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



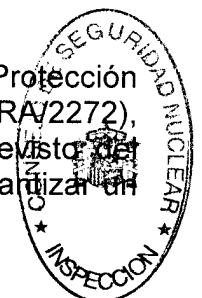
CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**OBSERVACIONES**

- La inspección se desarrolló en la delegación que la empresa INSTITUTO DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.L., posee en el municipio de Arrigorriaga (Bizkaia), la cual consta de dos búnkeres para radiografiado de piezas.
- En el momento de la inspección se encontraba en esta Delegación únicamente el siguiente equipo radiactivo:
 - Equipo de gammagrafía industrial portátil de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 528, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Co-60 marca [REDACTED] con nº de serie D-3285, de 526 GBq (14,21 Ci) de actividad a fecha 6 de julio de 2007.
- La inspección comprobó como el equipo [REDACTED] número de serie 528, se encontraba en el interior del búnker nº 1, precintado con cinta adhesiva de color amarillo sobre la que estaba impreso el sello del CSN.
- Las últimas revisiones al gammógrafo y a su telemando para garantizar su correcto funcionamiento son de fechas:
 - a) Certificado de revisión del equipo [REDACTED] número de serie 528, expedido el 24 de agosto de 2004 por [REDACTED]
 - b) Certificado de hermeticidad de fuente radiactiva encapsulada de Co-60, con nº de serie D-3285, expedido el 20 de julio de 2009 por [REDACTED]
 - c) Certificado de revisión del telemando nº de serie TL-228, asignado al equipo [REDACTED] nº de serie 528, expedido el 16 de febrero de 2007 por [REDACTED]
- En los dos búnkeres de la instalación están instalados como balizas sendos detectores de radiación, cuyo umbral de disparo está fijado en 5 µSv/h, y con las siguientes características:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie M-934, calibrado por el [REDACTED] el 10 de julio de 2008 y alojado en el búnker nº 1.
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie M-935, calibrado por el [REDACTED] el 10 de julio de 2008 y alojado en el búnker nº 2.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Para la vigilar los niveles de radiación, en la instalación se dispone del siguiente radiómetro:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 50452, calibrado en fecha 18 de febrero de 2009 por la [REDACTED]
- Para el control de la dosis recibida por el personal expuesto se dispone además del siguiente dosímetro de lectura directa:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie M5916, calibrado por el [REDACTED] en fecha 21 de julio de 2009 según etiqueta que se encuentra pegada al equipo; así mismo, se manifiesta estar a la espera de recibir el correspondiente certificado emitido por el [REDACTED]
- Para los equipos medidores de radiación existe una hoja "Plan de calibración Geiger y dosímetros", la cual detalla para cada equipo su plan de calibración con períodos máximos de tres años entre las mismas y sin verificaciones intermedias.
- Se manifiesta a la inspección que el dosímetro de lectura directa con nº de serie M5916 está asignado a D^a. [REDACTED] única persona perteneciente a la delegación y clasificada como trabajadora expuesta, de categoría A.
- Según anotaciones realizadas en el Diario de Operación de la delegación de Arrigorriaga, con fecha 6 de noviembre de 2009, D. [REDACTED], Gerente de la empresa, realizó el traslado de los equipos de gammagrafía con números de serie 1777 y 1206, a las oficinas centrales de ICI Santander.
- Con fecha 16 de noviembre de 2009 se envía al CSN la solicitud de baja del personal de la instalación radiactiva de la delegación: D. [REDACTED] (Sup), D. [REDACTED] (Op), D. [REDACTED] p), D. [REDACTED] (Op), D. [REDACTED] Op); así mismo, se comunica también el mismo día, la no pertenencia a la instalación de D. [REDACTED] Ayudante).
- Desde entonces, la delegación de Arrigorriaga no dispone de supervisor; así mismo, se manifiesta a la inspección que D. [REDACTED] supervisor de la instalación de Cantabria, no se persona en la delegación.
- Con fecha 23 de noviembre de 2009 la Subdirección General de Protección Radiológica Operacional del CSN envía al titular de la instalación ICI, S.L. (IRA/2272), un escrito (ref.: CSN/CCS/IRA-2272/09) para que informe del destino previsto del equipo [REDACTED] número de serie 528, en el caso de que no se pueda garantizar un control sobre el mismo.



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

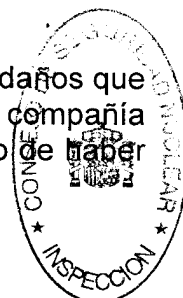
- Con fecha 17 de diciembre de 2009, según registro de entrada del CSN (nº 22696), ICI, S.L. envía contestación a la petición de información anterior, donde se informa de la solicitud de aplicación de una licencia de operador a la instalación radiactiva entre cuyas funciones está la de controlar el equipo de Co-60, número de serie 528.
- Según anotaciones del Diario de Operación de la delegación, el 15 de diciembre de 2009 se tramita la asignación de la licencia de operadora en el campo de radiografía industrial de Dª. [REDACTED] con validez hasta el 15 de junio de 2011.
- Según manifestaciones realizadas a la inspección, la operadora Dª. [REDACTED] es persona con frecuencia diaria en esta delegación y comprueba el correcto almacenamiento del equipo de gammagrafía de Co-60, con n/s 528.
- Ni en el Diario de Operación de la delegación, ni el Diario de Operación del equipo de Co-60, con n/s 528, hay anotaciones relativas a estas labores de vigilancia por parte de la operadora.
- Dª. [REDACTED] el 11 de diciembre de 2009, se realizó vigilancia médica según protocolo de radiaciones ionizantes, con resultado de Apto médico, según certificado emitido por el servicio médico de ICI, S.L.
- El control dosimétrico del personal de la delegación se lleva a cabo mediante un dosímetro personal termoluminiscente, asignado a la operadora Dª [REDACTED] leído mensualmente por [REDACTED] de Valencia; así mismo, desde la fecha de alta en dosimetría correspondiente al mes de diciembre de 2009, hasta la última lectura actualizada correspondiente el mes de febrero de 2010, todos sus registros son nulos.
- No existe dosimetría de área.
- Para realizar las labores de Consejero de Seguridad para el transporte de material radiactivo ICI tiene contratada la prestación de servicios con la empresa [REDACTED] funciones desempeñadas por las personas D. [REDACTED] y D. [REDACTED]
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2009 ha sido remitido al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco el 1 de marzo de 2010.





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El Diario de Operación general de la instalación se encuentra en la sede central de la empresa en Cantabria; así mismo, existe un Diario de Operación para la delegación en Arrigorriaga, en el cual se anotan los trabajos de radiografiado (operador, cliente, horas), referencias a registros externos de planificación de tareas y dosis recibidas, envío de equipos a revisión, traslados de equipos a la sede central en Cantabria, baja de asignación de licencias a la IRA, bajas dosimétricas, tramitación de nueva licencia, formación bienal, vigilancia radiológica, comprobaciones de enclavamientos en búnkeres y factor de uso de los mismos, así como otros datos de interés (Anexo I).
- Según anotaciones realizadas en el Diario de Operación de la delegación, el 4 de noviembre de 2009 fue la última vez que se utilizó el búnker nº 1; así mismo, se manifiesta que desde entonces ninguno de los dos búnkeres ha vuelto a ser utilizado.
- Asimismo, en la delegación de Arrigorriaga está presente el Diario de Operación del equipo radiactivo de Co-60, n/s 528; en el mismo, se anotan los datos de operación, indicando fecha, cliente, lugar de trabajo, personal implicado, actividad de la fuente, tiempo de exposición, dosis recibida, tipo de trabajo realizado y observaciones. (Anexo II)
- Según anotaciones realizadas en dicho Diario de Operación, el equipo con n/s 528 permanece sin ser utilizado desde el 3 de julio de 2007.
- D^a. [REDACTED] manifiesta conocer y cumplir el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación; así mismo, según registro de formación (FS-014), el 13 de enero de 2010 la operadora asistió a una jornada de formación, de 8 horas de duración, en la que se recordaron aspectos relativos a los documentos anteriores.
- La seguridad del equipo de gammagrafía con nº de serie 528, viene dada por la cerradura del pabellón que aloja los búnkeres, alarma de intrusión y el candado de la puerta del búnker nº 1.
- Se dispone de garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las mismas cuando se conviertan en fuentes en desuso, incluso en caso de insolvencia, para todas las fuentes radiactivas bajo titularidad de INSTITUTO DE CONTROL E INSPECCIÓN, S.L., según consta en aval inscrito en el Registro Especial de Avaes con el nº [REDACTED]
- Se dispone de cobertura de riesgo nuclear para responder frente a posibles daños que pudieran originarse, mediante póliza de seguro nº [REDACTED] con la compañía [REDACTED], presentando el recibo de haber abonado la prima anual correspondiente al año 2010.





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- La última verificación de los sistemas de seguridad de los búnkeres nº 1 y nº 2, junto con la medición de los niveles de radiación, es de fecha 14 de enero de 2010.
- Los dos recintos blindados de la Delegación, denominados como búnker nº 1 y búnker nº 2, se encuentran señalizados conforme al Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73.302 (Zona de Acceso Prohibido el interior el búnker y Zona de Permanencia Reglamentada el resto), y con acceso controlado bajo llave. Los accesos a los búnkeres de irradiación disponen de luces de señalización y sirenas que indican la situación de irradiación en su interior.
- En las dependencias de la instalación se dispone de un delantal plomado de 0,5 mm, un contenedor de emergencia y una pinza de 1 metro de longitud para hacer frente a una emergencia con equipo de gammagrafía.
- La única forma de abrir y cerrar las puertas de carga de los búnkeres es mediante botoneras situadas en el interior de los mismos.
- Durante la inspección no se pudo comprobar el correcto funcionamiento de los enclavamientos electromagnéticos conectados a los detectores de radiación de cada uno de los búnkeres colocados en el interior de las puertas de entrada de personal, los cuales, según se manifiesta, en situación de irradiación bloquean las mismas, permitiendo su apertura desde el interior mediante pulsador.
- Existe una sirena en cada bunker, conectada con el detector de radiación correspondiente, que se activa al abrir la puerta de entrada a los mismos si en el interior hay un nivel de radiación superior a 5 $\mu\text{Sv/h}$, si bien, este último aspecto no pudo ser comprobado por la inspección.
- En cada búnker existe un letrero en pared y una línea en el suelo señalando el área dentro de la cual debe realizarse la exposición.
- En el exterior de los búnkeres se dispone de equipos de extinción de incendios.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación, los valores detectados en diferentes puntos fueron los siguientes:

Bunker nº 1, destinado a Cobalto e Iridio, con equipo [REDACTED] n/s 528:

- 177 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la parte superior del equipo [REDACTED] n/s 528.
- 140 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con un lateral del equipo [REDACTED] n/s 528.
- Fondo en orificio de pasacables.

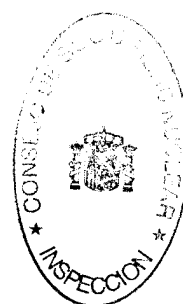


SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Bunker nº 2, vacío:

- Fondo radiológico en el interior del búnker.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

DESVIACIONES

1. No existe en la delegación de Arrigorriaga un supervisor provisto de licencia reglamentaria, incumpliendo lo estipulado en la cláusula nº 21 de la resolución de 6 de febrero de 2006 de la Dirección General de Industria del Gobierno de Cantabria por la que se autoriza el funcionamiento y la puesta en marcha de la instalación radiactiva.
2. No se ha realizado revisión al equipo de gammagrafía industrial portátil de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con número de serie 528, que aloja una fuente radiactiva de Co-60, con n/s D-3285, desde el 24 de agosto de 2004, incumpliendo lo estipulado en la cláusula nº 28 de la resolución anteriormente mencionada.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ANEXOS

Anexo I. Diario de Operación de la delegación de Arrigorriaga.

Anexo II. Diario de Operación del equipo [REDACTED] con n/s 528.



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 establecida 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, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del servicio de instalaciones radiactivas del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 14 de mayo de 2010.

[Redacted signature]

Fdo.:

[Redacted name]

INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

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 a 25 de Mayo de 2010.

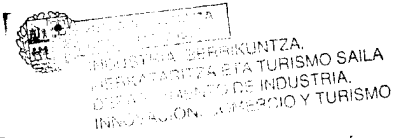
[Redacted signature]

Fdo.

[Redacted name]

Cargo... *Gerente*





2010 EKA. 14
JUN. 14

Registro General Central
Erregistro Orokor Nagusia

552627

GOBIERNO VASCO

Departamento de Industria, Innovación,
Comercio y Turismo

Viceconsejería de Industria y Energía

Dirección de Administración y Seguridad

Industrial

Donosita 1

01010 Vitoria - Gasteiz

A/A. Sr.D. [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas

ASUNTO: Acta de Inspección

Estimado Sr.:

Como contestación a su amable, indicarle que en la delegación de Arrigorriaga no existe supervisor previsto por no tener actividad y encontrándonos en el periodo acordado de 6 meses pactado con Vd. para tomar una decisión sobre el equipo [REDACTED]

No obstante ante cualquier incidencia se personaría en la instalación el personal con licencia de la sede de ICI en Cantabria. Habida cuenta de que el equipo se encuentra precintado y por tanto sin actividad, no se ha considerado necesario personarse en las instalaciones personal diferente al asignado, en concreto el supervisor de ICI en Cantabria

En relación a la revisión del equipo comentarle que la misma solo se puede hacer en Bélgica, puede tardar hasta un mes u medio en realizarse y tiene un coste que dada la situación económica que atravesamos no podríamos asumir por lo que en su día comentamos que si la situación cambia se realizaría la mencionada revisión y si no se procedera según lo anteriormente expuesto

Esperando que lo anteriormente expuesto sea de su conformidad, le saluda

ATENTAMENTE

ICI, INSTITUTO DE CONTROL E INSPECCION

Fdo. [REDACTED]
28 de Mayo de 2010



DILIGENCIA

Junto con el acta de referencia CSN-PV/AIN/17/IRA/2272/10 correspondiente a la inspección realizada el 25 de marzo de 2010 a la Delegación que la empresa INSTITUTO DE CONTROL E INSPECCIÓN S.L. -ICI. con domicilio social en el [REDACTED] del municipio de GUARNIZO (Cantabria), posee en el [REDACTED] del término municipal de ARRIGORRIAGA (Bizkaia), D. [REDACTED] Gerente de la empresa, adjunta un escrito con varias observaciones.

El inspector autor del acta manifiesta lo siguiente en relación con una de las observaciones que se hacen en el primer párrafo del escrito:

1.- D. [REDACTED] Gerente la empresa ICI, S.L., afirma haber pactado con la inspección un periodo de 6 meses para tomar una decisión sobre el equipo [REDACTED] con nº de serie 528. El inspector niega el hecho de haber fijado un plazo máximo de 6 meses y manifiesta haber emplazado a ICI, S.L. para que informe lo antes posible del destino previsto del equipo, tal y como se le solicita en carta enviada por el CSN el 23 de noviembre de 2009.

Vitoria-Gasteiz, 15 de junio de 2010.

Fdo. [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas

