

## ACTA DE INSPECCIÓN

D [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 18 de diciembre de 2013 en la empresa BABCOCK POWER ESPAÑA S.A., sita en la [REDACTED] en el municipio de Valle de Trápaga-Trapagaran (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Gammagrafía y radiografía industrial.
- \* **Categoría:** 2ª.
- \* **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 04 de Julio de 1978.
- \* **Fecha de autorización de última modificación y PM (MO-14):** 29 de enero de 2010.
- \* **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D [REDACTED], Supervisor de la instalación radiactiva, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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 por el personal de la instalación, resultaron las siguientes



## OBSERVACIONES

La empresa se encuentra desde el 11 de enero de 2011 en situación de procedimiento concursal [REDACTED] en el juzgado de lo [REDACTED] de Bilbao).

- El acceso al interior de la empresa esta vigilado por guarda de seguridad privado las 24 h del día, según se manifiesta. La puerta exterior de acceso al búnker se encontraba en el momento de la inspección cerrada con llave, no así el acceso interior al búnker de la instalación ni la zona vallada que albergaba a los equipos radiactivos, situada en el interior de éste.
- Se manifiesta a la inspección que los equipos radiactivos no han sido utilizados desde abril de 2011 y que la situación no ha cambiado respecto a la indicada en el acta de inspección de referencia CSN-PV/AIN/29/IRA/0123/11.
- La instalación se encuentra desierta de personal y no hay signos que evidencien actividad productiva y sí se observan trabajos de desmantelamiento de la empresa.
- En la instalación se encontraban los siguientes equipos y material radiactivo autorizado:
  - \* Tres equipos de gammagrafía ubicados en el búnker de la instalación y cuyas características son las siguientes:
    - Equipo marca [REDACTED] Inc, tipo [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 655, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 con nº de serie 48943B, de 57,21 kBq (1,54 µCi) de actividad en fecha 18 de diciembre de 2013.
    - Equipo marca [REDACTED] Inc, tipo [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 832, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192, con nº de serie 904-B, de  $1,2 \times 10^{-6}$  Bq (0 Ci) de actividad en fecha 18 de diciembre de 2013 (menos de 1 Bq al día de la inspección).
    - Equipo marca [REDACTED] Inc, modelo [REDACTED], nº de serie 136, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137, con nº de serie S-217, de 1.404 MBq (37 mCi) de actividad en fecha 18 de diciembre de 2013.





Los tres equipos anteriores se encuentran guardados en un recinto vallado dentro del búnker, cerrado sin candado, no señalizado. La puerta de acceso al búnker estaba señalizada radiológicamente, como zona de acceso prohibido.

\* Tres equipos de rayos X ubicadas en el interior del búnker, cuyas características son las siguientes:

- Equipo marca [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 82057, de 300 kV y 3 mA de tensión e intensidad máximas; en el momento de la inspección el equipo se encuentra colgado de una grúa en el interior del búnker de la instalación.
  - Equipo marca [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 82215, de 300 kV y 3 mA de tensión e intensidad máximas, almacenado en el búnker de la instalación.
  - Equipo marca [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 82255, de 300 kV y 3 mA de tensión e intensidad máximas, ubicado en el interior del búnker de la instalación.
- El equipo radiactivo marca [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie B-189, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Co-60, con nº de serie 6855B, de 879 GBq (23,76 Ci) de actividad en fecha 18 de diciembre de 2013, ha sido retirado por la empresa autorizada [REDACTED] en fecha 25 de noviembre de 2013; se aporta a la inspección certificado de recogida (anexo).
- Durante la inspección, se descubrió la existencia de un gammógrafo no contemplado en la autorización de funcionamiento, de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con n.º de serie 45, el cual dispone de una placa de características en las que se indica la posibilidad de almacenamiento de una actividad máxima de 30 Curios de Iridio-192.
- Se pudo comprobar que dicho equipo disponía de portafuentes, y por lo tanto existía fuente en su interior, aunque probablemente, por la tasa de dosis detectada en la superficie de dicho equipo (sobre 10 µSv/h) y por su antigüedad, se estima que la fuente estará muy decaída.
- Los gammógrafos modelo [REDACTED] de la instalación no disponen de sistema de adaptación a la norma ISO 3999; las últimas revisiones realizadas a los mismos se efectuaron en el año 2010 por [REDACTED]



( ) resultando correcto el estado de todos ellos, así como las pruebas de hermeticidad mediante frotis en superficie equivalente.

Durante la inspección se observó la existencia de varios telemandos, con aspecto de encontrarse fuera de servicio desde hace tiempo, ubicados en una zona vallada en el interior del búnker de la instalación.

- Los equipos de rayos X no han sido revisados desde finales del año 2010; se manifestó a la inspección que de los tres equipos, dos se enviarán a destruir y un tercero es posible que sea adquirido por una instalación radiactiva, recordándose por parte de la inspección que la instalación radiactiva que acoja en equipo de rayos X deberá tener autorización para ello.
- El control de la instalación es realizado por D. ( ); Supervisor externo en posesión de licencia en el campo de radiografía industrial válida hasta octubre de 2017, el cual comparte la supervisión con la IRA/2095 de la cual es titular ( ).
- Las acciones realizadas en la actualidad por el supervisor van encaminadas al desmantelamiento y clausura de la instalación radiactiva, controlando la gestión segura y adecuada tanto del material y equipos radiactivos como de los equipos generadores de radiación presentes en la instalación.
- Se manifiesta a la inspección que se tiene previsto la retirada de los equipos radiactivos durante el próximo mes de febrero, por parte de ENRESA; no obstante, al haber aparecido un nuevo equipo radiactivo no autorizado, se comenta por la inspección que se deberá proceder a solicitar una autorización de transferencia de dicho equipo, señalándose que dicha solicitud se haga con celeridad para incluir dicho equipo en la próxima retirada.
- La instalación no dispone de control dosimétrico, salvo el supervisor, el cual posee un dosímetro personal termoluminiscente proporcionado por la IRA/2095 de la cual es titular ( ).
- El día de la inspección no se encontraban a disposición de la inspección los diarios de operación de la instalación, ni el informe anual de la instalación correspondiente al año 2012.
- El titular dispone de garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de las mismas cuando se conviertan en fuentes en desuso, según consta en aval inscrito en el Registro Especial de Avals con el ( ), depositado en fecha 15 de junio de 2009, en el Departamento de Economía y Hacienda del Gobierno Vasco.



La instalación cuenta con un búnker señalizado según lo establecido en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302, y dispone de equipos de extinción de incendios en su proximidad. En el momento de la inspección el acceso interior al búnker no se encontraba cerrado bajo llave.

- La inspección no pudo comprobar el funcionamiento de los enclavamientos de puerta del búnker con el detector de radiación y tampoco la alarma y luces rojas de señalización al encontrarse la instalación sin energía eléctrica.
- Los niveles de radiación obtenidos tras realizar mediciones en la instalación radiactiva fueron los siguientes:
  - 22  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo [REDACTED], con nº de serie 655, con fuente de Ir-192 de 57,21 kBq (1,54  $\mu\text{Ci}$ ).
  - 18  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo [REDACTED] con nº de serie 832, con fuente de Ir-192 de menos de 1 Bq.
  - 198  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo [REDACTED], con nº de serie 136, con fuente de Cs-137 de 1.404 MBq (37 mCi).
  - 10  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el equipo [REDACTED], modelo [REDACTED] - 03, con nº de serie 45, con fuente de Ir-192 de actividad desconocida (probablemente menor de 1 Bq).

## DILIGENCIA

Para hacer constar que la instalación radiactiva no podrá ponerse en funcionamiento salvo que dicha instalación cumpla las especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica incluidas en el condicionado de la autorización de funcionamiento expedida por la Dirección de Administración y Seguridad Industrial, del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco, en fecha 29 de enero de 2010, NO pudiendo, en consecuencia, accionarse ninguno de los equipos si con ello se produce generación de radiación ionizante.





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, la instrucción IS-28 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en el Servicio de Instalaciones Radiactivas del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 08 de enero de 2014.



[Redacted signature area]

Fdo.: [Redacted]  
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 BILBAO, a 10 de FEBRO de 2014

[Redacted signature area]

[Redacted name area]

Cargo: SUPERVISOR