

ACTA DE INSPECCIÓN

Don [REDACTED] y Doña [REDACTED], Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que los días 10 y 11 de diciembre de 2013, se personaron en la Central Nuclear de Almaraz situada en Almaraz (Cáceres), con prórroga del Permiso de Explotación Provisional concedida por el Ministerio de Industria y Energía en fecha 7 de junio de 2010.

[REDACTED] Que la Inspección tenía por objeto comprobar la aplicación de medidas de protección radiológica ocupacional y el seguimiento de la aplicación del programa ALARA para la 21 parada de recarga de la unidad II de la CN de Almaraz, de acuerdo con los procedimientos Técnicos de Inspección del SISC: PT.IV.256, PT.IV.257, PT.IV.258 y PT.IV.259

Que la Inspección fue recibida por, Don [REDACTED], Jefe del Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente, D. [REDACTED] Jefe de PR y ALARA, y D. [REDACTED] representante de Licenciamiento, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

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 que información o documentación aportada durante la Inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de la información suministrada por el personal técnico de la Central a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas por la Inspección, se desprende:

- Que la recarga tuvo comienzo el día 23 de noviembre de 2013.
- Que la duración prevista era de 65 días.
- Que de los 558 mSvpersona (mSvxp) previstos para el total de la recarga, a día 17 se llevaban acumulados 231,84 mSv.p, de los 250 mSv.p previstos para esa fecha.
- Que hasta el día 11 de diciembre la carga de trabajo era de 38.821 hxp de las 86700 hxp previstas para el total de la recarga.
- Que los trabajos más importantes desde el punto de vista radiológico eran los de inspección de los generadores de vapor con una carga de 120 mSv.p de dosis colectiva.

Que en este sentido, estaba programada la inspección del 100 % de los 3 generadores de vapor.

Que los trabajos en curso más destacados desde el punto de vista de Protección Radiológica operacional durante el desarrollo de la inspección fueron los realizados en los generadores de vapor (inspección y taponado de tubos en lado primario y eliminación de lodos en el lado secundario).

Que según se manifestó a la Inspección, la cantidad de lodos retirados en el lado secundario había ido disminuyendo a lo largo de las últimas recargas.

- Que se continúa realizando el análisis de tendencias de los rechazos en pórticos para determinar los lugares de los que provienen las personas con contaminación y tomar, en su caso, las medidas pertinentes.
- Que al efecto se contaba con la posibilidad de registro en papel del lugar del que provenían los trabajadores contaminados y de la tarea que realizaban.
- Que para la presente recarga se había instalado la posibilidad de realizar el citado registro de forma electrónica.
- Que según se manifestó a la inspección, no había habido cambios en el cuestionario sobre la organización ALARA desde la última recarga.
- Que la Inspección se interesó y recibió copia de 3 dossiers Alara abiertos durante la 21 recarga de la Unidad II para trabajos de "Limpieza de cavidad, canal de transferencia y tubo", "Apertura y cierre de paso de hombre primario GGvV" e "Inspección por corrientes inducidas tubos del GGvV"
- Que durante el año 2013 se habían celebrado tres reuniones del Comité ALARA con carácter ordinario, una de las cuales es la previa al inicio de la 21 parada de recarga de la Unidad II.

Que se entregó copia del Acta de reunión ordinaria del CSNC, CSNC-00646, celebrado el 11/11/2013 en el que se aprueban los objetivos de dosis para el 2013 y 2014.

Que el Servicio de PR se ha reforzado para la presente recarga con 24 personas cualificadas para realizar funciones de técnico experto en PR durante la 21 recarga de la Unidad II y por otra más en formación para ser cualificado como técnico experto.

- Que manifestaron a la Inspección que hasta el momento, no habían tenido ocurrencias en el Pilar de Protección Radiológica Operacional.

- Que en relación con la realización de auditorías internas de la Central, la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D. [REDACTED], Técnicos de Garantía Calidad.
- Que la Inspección se interesó por las auditorías realizadas en la instalación a la organización ALARA.
- Que al efecto se entregó a la Inspección el informe de auditoría IA-AL-12/053 "Gestión ALARA. Optimización de dosis de CNA".
- Que dicho informe tenía por objeto reflejar los resultados de la auditoría para verificar el desarrollo y seguimiento del programa ALARA.
- Que en dicho informe se refleja la auditoría realizada a las funciones y responsabilidades de la organización ALARA.
- Que se suministraron los valores de actividad retenidos en filtros en la recarga en forma de tabla y gráficas.

Que se habían retenido aproximadamente 98 Ci de Co-58 en la recarga 21, 100 Ci en la 20 y 280 Ci en la 19 y 18 recargas.

Que ante el hecho de la reducción de retención en filtros de la actividad de Co-58, la Inspección se interesó por la evolución del índice de actividad.

Que al efecto se entregó a la Inspección la grafica de la evolución del índice de Actividad de la Unidad II.

Que el citado índice de actividad no había sufrido variaciones sustanciales durante las últimas recargas.

- Que ante la pregunta de la Inspección sobre cómo era posible que hubiera menor retención de Co-58 en los filtros sin un incremento del índice de actividad, el representante del titular manifestó que dicho comportamiento estaba siendo estudiado pero que no se habían alcanzado aun conclusiones claras.

- Que en relación con la formación del personal, la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Técnico Formación.
- Que la Inspección se interesó por los cambios introducidos en el curso de PR específica para la presente recarga.
- Que se mostró la actualización del citado curso con varios cambios que incluían las modificaciones realizadas en la Instalación en cuanto a funcionamiento y nuevas formas de proceder del personal.
- Que la Inspección preguntó si se había incluido formación sobre el modo de actuar en caso de alarma en los nuevos pórticos gamma instalados en el control de accesos del doble vallado.
- Que el representante del titular manifestó que dichos pórticos se encontraban en fase de pruebas y por lo tanto no estaban plenamente operativos, por lo que no se había considerado oportuno incluir aun esa formación.

Que, en cualquier caso, se había emitido una guía de actuación para Seguridad Física y PR detallando los pasos a seguir en caso de aparecer una alarma en los citados pórticos.

Que según informó posteriormente el técnico del Servicio de PR encargado del funcionamiento de los pórticos, el periodo de pruebas implicaba que las alarmas estarían desactivadas durante dicho periodo con el fin de evitar confusión en tanto los citados equipos se encontraran plenamente operativos.

- Que la Inspección recorrió las siguientes zonas de la Central:
Edificio de contención:
 - Cota -1: acceso a cubículo RC-13 de acceso a GGW 3
 - Cota +6: donde se observó el control de los trabajos de retirada de lodos del secundario del GGW 2.
 - Cota de operaciones
 - Nave de descontaminación. Adosada al edificio de combustible de la Unidad I

Edificio de auxiliar

- Laboratorio de medidas del SPR

- Que la inspección pudo comprobar la existencia de planos en cada cota instalados con el fin de servir de orientación al personal e identificar las distintas zonas radiológicas.
- Que la Inspección comprobó que en la zona de paso establecida en el acceso al cubículo RC-13 se disponía del material necesario determinado por el PTR, exhibido en la entrada, a disposición de los trabajadores.
- Que en dicha zona de paso se encontraba presente personal de PR brindando apoyo al vestido y desvestido de los trabajadores implicados.
- Que la inspección comprobó que los trabajadores presentes en el momento de la visita estaban incluidos en el PTR.
- Que en la cota de operaciones, a la salida de la cavidad, la Inspección pudo observar la existencia de una cabina de aspirado como prueba piloto.
- Que dicho equipo consiste en un SAS con un sistema de aspiración conectado a una manguera con un filtro, cuyo fin es evitar la dispersión de la contaminación superficial de la ropa de los trabajadores previamente a su retirada.
- Que en el pasillo de acceso al edificio auxiliar se había instalado un equipo nuevo de control de contaminación de pies y manos con posibilidad de chequeo manual alternativo del cuerpo.
- Que a petición de la inspección se realizaron frotis para determinar la contaminación en diferentes áreas de la instalación.
- Que el resultado de la medida de dichos frotis fue de fondo en todos los casos.
- Que por parte del titular se dieron las facilidades oportunas para el desarrollo de la inspección.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, en la redacción dada a la misma por la Ley 33/2007, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la Presenta Acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 20 de diciembre de dos mil trece.



Fdo::

INSPECTORA



Fdo

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
INSPECCIÓN

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Central Nuclear de Almaraz, para que con su firma y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.
Madrid, 13 de enero de 2014



Director General



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION

DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Ref.- CSN/AIN/AL0/13/1002



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL0/13/1002
Comentarios

Comentario general:

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros.

Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección.

Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.