

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICAN: Que los días 30 de noviembre y 1 y 2 de diciembre de 2010, 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.

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 19ª 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 del CSN.

Que la Inspección fue recibida por, Don [REDACTED] Jefe del Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente, Don [REDACTED] Jefe de PR y Doña [REDACTED] del departamento de Seguridad y Licencia, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

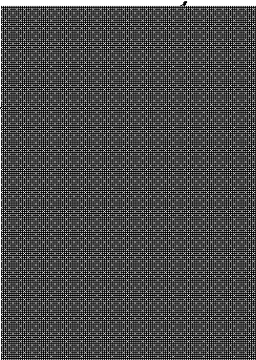
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la Inspección que el Acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese

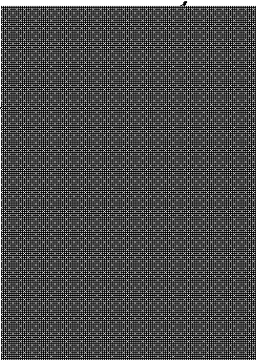

que información o documentación aportada durante la Inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

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 22 de noviembre de 2010.
- Que de los 98,8 mSvxpersona (mSvxp) previstos para el día 8 de recarga se llevaban acumulados hasta ese momento 95,317.
- Que hasta el momento la carga de trabajo era de 95,317 hxp de las 74.970 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 198 mSv.p de dosis colectiva.
Que en este sentido, estaba programada la inspección de entre el 65 y 70% de los tubos de los 3 generadores de vapor.
Que estaba previsto retirar 3 tubos para analizar en profundidad los procesos de corrosión.
- Que los trabajos en curso más destacados desde el punto de vista de Protección Radiológica operacional durante el desarrollo de la inspección eran los realizados en las válvulas del presionador y en el lado secundario de los generadores de vapor para eliminación de lodos.
- 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 según se manifestó a la inspección, no había habido cambios en el cuestionario sobre la organización ALARA desde la última recarga.

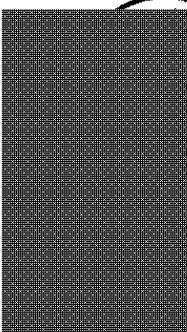
- Que la Inspección se interesó y recibió copia de los 6 dossiers Alara abiertos durante la 19 recarga de la Unidad II para los diferentes trabajos en GGVV.
- Que desde la última recarga se habían celebrado cuatro reuniones del Comité ALARA: dos con carácter ordinario, otra de carácter extraordinario y otra previa al inicio de la 19 parada de recarga de la Unidad II.
- Que se entregó copia del Acta del Comité ALARA de fecha 19/05/2009 en la que se hace referencia a dos acciones de mejora pendientes, y del Comité ALARA extraordinario reunido el 23/12/2009 con motivo de la reestimación de dosis en la 20 recarga de la Unidad I.

 Que se entregó copia del Acta de reunión extraordinaria del CSNC, CSNC-00516, celebrado el 11/12/2009 en el que se aprueban los objetivos de dosis para el 2010.




 Que en relación con la realización de auditorías internas de la Central, la Inspección fue recibida por D. , Jefe de Garantía Calidad.

- Que según se manifestó a la Inspección se realizan inspecciones diarias del estado de la planta, tanto en recarga como en operación normal.
- Que el resultado de dichas inspecciones se refleja en el informe "Verificaciones continuas sobre Protección Radiológica año 2009" de 9/02/2010, de referencia IA-AL-10/004.
- Que se entregó a la Inspección copia del Informe de Auditoría "Protección Radiológica en la parada para la 18 recarga de la Unidad II" IA-AL-09/051 de 24/06/2009.
- Que se entregó a la Inspección copia del Informe de Auditoría "Protección Radiológica en la parada para la 20 recarga de la Unidad I" IA-AL-09/148 de 15/01/2010.

- Que el Servicio de PR se ha reforzado para la presente recarga con 22 personas cualificadas para realizar funciones de técnico experto en PR durante la 19 recarga de la Unidad II.
- Que la Inspección se interesó y realizó el seguimiento de la formación-cualificación-adjudicación de trabajos de alguno de dichos técnicos expertos.
- Que la Inspección se interesó por la propuesta de mejora AM-AT-09/343, relativa a reforzar la adherencia a los procedimientos en la ejecución de trabajos, en especial en lo referente a la dispersión de la contaminación.
- Que como consecuencia de dicha propuesta, se continúa con la instalación y revisión de carteles en diferentes lugares de la instalación.

 Que la Inspección se interesó por la propuesta de mejora AM-AT-09/344, relativa a mejorar las practicas de trabajos del personal, en especial de los de nuevo ingreso en recargas, mediante participación del personal de PR en los módulos y cursos de Formación (dirigido especialmente al personal de descontaminación).

Que como consecuencia de dicha propuesta, se continúa con la impartición de módulos de formación específicos dirigidos al personal de apoyo a PR y limpieza/descontaminación.

- Que se suministró los valores de actividad retenidos en el CVCS en la recarga en forma de tabla y gráficas.
- Que se entregó a la Inspección la grafica de la evolución del Índice de Actividad de la Unidad II.
- 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 formación del personal, la Inspección fue recibida por D. , Jefe de Formación y por D. 
, Técnico Formación.

- Que la inspección pudo comprobar el funcionamiento del sistema de formación a distancia implantado recientemente en la instalación para el curso de PR específica de empresas externas.
- Que según se manifestó a la inspección las personas que realizan dicha formación deben superar una prueba escrita, además de la que el sistema de formación a distancia establece, una vez llegan a la instalación con el fin de asegurar que el alumno ha alcanzado el nivel exigido.
- Que la nota finalmente fijada para los alumnos es la que se obtiene en el examen realizado en la instalación.

Que el sistema de formación a distancia cuenta con instructores de apoyo para resolver las dudas que los alumnos plantean mediante envío de correos electrónicos.

Que la Inspección solicitó un ejemplo de resolución de las dudas planteadas por los alumnos para comprobar el funcionamiento del sistema implantado.

Que a tal efecto se mostraron varias consultas realizadas por los alumnos y resueltas por los instructores.

- Que la Inspección solicitó la formación recibida por los operadores auxiliares de operación en materia de reentrenamiento en PR.
- Que a tal efecto se mostró un listado en que figuraban los nombres de dichos operadores y las fechas de realización de la citada formación.
- Que en dicho listado figuraban 7 operadores auxiliares que no habían recibido la formación correspondiente al año 2010.
- Que el plazo establecido para el vencimiento de esta formación era el 31 de diciembre de 2010.
- Que la Inspección se interesó por la forma en que se tratan los casos de las personas que pudieran superar el plazo establecido para recibir dicha formación.

- Que en este sentido el representante del titular manifestó que dichas personas no podrían acceder al trabajo en zona controlada ya que la instalación ha implantado impedimentos de acceso tanto administrativos como físicos.
- Que la Inspección solicitó al Jefe de PR un listado de equipos de medida de la radiación adquiridos desde la última inspección con el fin de comprobar que los usuarios de dichos equipos habían recibido la formación correspondiente.
- Que a tal efecto el Jefe de PR manifestó que no se habían adquirido nuevos equipos desde dicha fecha.

Visita a Zona Controlada

Que la Inspección recorrió las siguientes zonas de la Central:

- Acceso a Bomba principal 3
- Acceso a Mesa de sellos
- Cota de operaciones
- Nave de descontaminación
- Taller caliente

- 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 en las zonas de cambio de la instalación hay personal encargado de vigilar que los trabajos y accesos se realicen de acuerdo al PTR correspondiente.
- Que los PTR son expuestos en el acceso a las zonas de trabajo.
- Que la Inspección comprobó que en la zona de paso establecida en el acceso a la mesa de sellos 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 con la misión de comprobar los PTR y suministrar el material de protección necesario a los trabajadores.
- Que la Inspección se interesó por una nueva práctica implantada para el control de las herramientas de trabajo.
- Que el representante de la instalación manifestó que en ese sentido, las herramientas y cajas de herramientas empleadas en contención en trabajos con riesgo de contaminación eran plastificadas antes a la salida de contención y enviadas a una zona de acopio señalizada mediante pintura en el suelo y en la pared.
- Que las citadas herramientas permanecían en dicho punto hasta que eran chequeadas por personal de PR.
- Que una vez chequeadas pasaban a una zona limpia a la espera de ser trasladadas al almacén y quedar de nuevo a disposición de los trabajadores.
- Que la instalación ha implantado un sistema para mejorar la recogida de líquidos derramados dentro de contención.
- Que dicho sistema consistía en una bomba central de aspiración que enviaba los desechos directamente al sistema de tratamiento de residuos líquidos de la planta, y en mangueras conectadas a dicha bomba, dirigidas a los diferentes cubículos donde era más probable que se pudiera producir derrames.
- Que a los terminales de dichas mangueras en los cubículos se les conectaban los accesorios de limpieza necesarios en cada caso.
- Que a petición de la inspección se realizaron numerosos 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 según presencié la inspección, los frotis fueron medidos con un equipo PSX-DC-GM-04 con fecha de calibración 12 de enero de 2010 y número de serie 0584/0142.
- Que a la pregunta de la Inspección sobre si había alguna otra información significativa desde el punto de vista de PR Operacional, los representantes de la instalación expusieron la relevancia del cambio organizativo en el Servicio de Protección Radiológica.

 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 diez.

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, 21 de febrero de 2011



Director General



COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN

DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/AL2/11/898



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL2/11/898
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.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL2/11/898
Comentarios

Hoja 1 de 8, cuarto párrafo:

Dice el Acta:

“ Que la Inspección fue recibida por, Don [REDACTED] Jefe del Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente, Don [REDACTED] Jefe de PR y Doña [REDACTED] del departamento de Seguridad y Licencia, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección”.

Comentario:

La inspección fue recibida por Don [REDACTED] como Jefe del departamento de Protección Radiológica y Medio Ambiente y [REDACTED] como Jefe de la sección de Protección Radiológica y ALARA así como adjunto a la Dirección de Central como asesor en el área de Protección Radiológica y Plan de Emergencia Interior. Este cambio organizativo fue comunicado mediante carta ATA-CSN-007175.



ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/AL2/11/898
Comentarios

Hoja 5 de 8, séptimo a décimo párrafo:

Dice el Acta:

“ Que la Inspección solicitó la formación recibida por los operadores auxiliares de operación en materia de reentrenamiento en PR.

Que a tal efecto se mostró un listado en que figuraban los nombres de dichos operadores y las fechas de realización de la citada formación

Que en dicho listado figuraban 7 operadores auxiliares que no habían recibido la formación correspondiente al año 2010.

Que el plazo establecido para el vencimiento de esta formación era el 31 de diciembre de 2010”.

Comentario:

Entre el 11 y el 15 de diciembre, los citados auxiliares de Operación recibieron el curso de PR por lo que a fecha del 31 de diciembre no había ningún pendiente de formación.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/AL2/11/898, de fecha 21 de febrero de 2011, los inspectores que la suscriben declaran, respecto a los comentarios formulados en el Trámite, lo siguiente:

Comentario general

El comentario no afecta al contenido del acta.

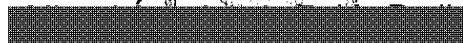
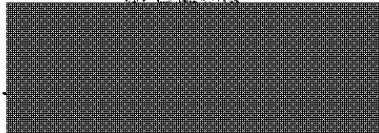
Hoja 1 de 8, cuarto párrafo

Se acepta el comentario.

Hoja 5 de 8, séptimo a décimo párrafos

El comentario no afecta al contenido del acta.

Madrid, 28 de febrero de 2011




Inspector