

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que los días 3, 4 y 5 de febrero de 2009 se personó en la Central Nuclear de Ascó, emplazada en el término municipal de Ascó (Tarragona), que dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía con fecha 1 de octubre de 2001, y posteriormente se complementó con una entrevista al personal de una de las empresas encargada de la realización de los análisis de causa raíz, que tuvo lugar el 19 de febrero en las oficinas del CSN en Madrid, siendo en esta ocasión acompañado por D. [REDACTED] actual Jefe del Proyecto C.N. Ascó en funciones y Dña. [REDACTED] del Cuerpo Técnico del CSN.

Que la Inspección tenía por objeto revisar los análisis de causa raíz de la tarea A "Análisis MORT del suceso AS1-127 de emisión al exterior de partículas radiactivas" y de la tarea B1 "Análisis transversal de un conjunto de sucesos relevantes" del Plan de Actuaciones de Diagnóstico propuestas por ANAV para definir un plan de acción que dé respuesta a las deficiencias encontradas en el incidente de emisión de partículas de noviembre de 2007, notificado en abril de 2008 como AS1-127.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe de Tecnología, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la misma.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que los representantes del titular manifestaron el carácter confidencial de todos los documentos inspeccionados, y que por lo tanto no era posible entregar copia de ellos a la Inspección, pero que se ponían a disposición de la misma el tiempo que se considerara necesario para su revisión.

Que de las manifestaciones realizadas por el titular, y de la información suministrada por el personal técnico de la central a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales y visuales realizadas, resulta lo siguiente:

DK - 149483

Que se procedió en primer lugar a revisar el análisis de causa raíz del suceso AS1-127, realizado por un equipo multidisciplinar, plasmado en el documento titulado “*Emisión de Partículas al exterior por el sistema de ventilación del edificio de combustible*”, de referencia 08/804 y fecha de aprobación 3 de noviembre de 2008.

Que el análisis de causa raíz efectuado para la confección del documento anterior se realizó entre el 5 de mayo de 2008 y el 11 de junio de 2008, contabilizando unas 1000 horas-hombre de esfuerzo; y fue llevado a cabo por un equipo multidisciplinar constituido por 2 personas de la empresa [REDACTED], 2 personas de la central nuclear de [REDACTED], una persona del [REDACTED], y una persona de la [REDACTED].

Que la metodología MORT fue usada para asegurar la totalidad del análisis, para la preparación de las entrevistas, y para identificar acciones correctivas del suceso, según consta en el informe revisado. Los apartados de MORT utilizados aparecen codificados al final de cada causa raíz identificada.

Que entre las causas raíces analizadas no hay constancia explícita de un análisis de la actitud cuestionadora del personal involucrado en el incidente; ni se recoge indagación en las causas que llevaron a mantener 3 días, del 26 al 29 de noviembre de 2007, arrancada la ventilación de emergencia sin su normalización, poniendo en servicio la ventilación normal en su lugar.

Que se incluye en el informe un apartado de extensión de causa y extensión de condición de menor alcance que el anterior.

Que, como fruto del análisis, se recoge un apartado de recomendaciones agrupadas en categorías, generalmente centradas en el propio incidente, a las que cabe añadir alguna más extendida a otras áreas potencialmente afectadas.

Que el titular consideró conveniente complementar el análisis anterior con otro llevado a cabo por sus especialistas en análisis de causa raíz con la metodología HPES de INPO, en concreto el Jefe de Tecnología, plasmado en un documento de referencia 08/795, de fecha 9/10/2008, que también fue presentado a la Inspección para su revisión.

Que dicho análisis adicional del suceso AS1-127, sí aborda el análisis de la actitud cuestionadora del personal involucrado, aportando causas adicionales al análisis multidisciplinar.

Que por último, de ambos análisis se extractan todas las causas identificadas para ser agrupadas según una serie de criterios en un documento separado: “*Relación de causas con los componentes de la cultura de seguridad de las áreas transversales del ROP en el suceso de emisión de partículas al exterior por el sistema de ventilación del edificio de combustible*”, de fecha 20/11/2008.

Que la Inspección revisó a continuación el análisis de causa raíz recogido en el Informe: Interpretación interna del informe de [REDACTED] 9008-03-08 "Salida de un camión de chatarra con partículas radiactivas fuera del emplazamiento", de fecha 3/11/2008, realizado por [REDACTED] con unas 400 horas-hombre de esfuerzo.

Que de este análisis se extractan todas las causas identificadas para ser agrupadas según una serie de criterios en un documento separado: "Relación de causas con los componentes de la cultura de seguridad de las áreas transversales del ROP en el suceso de detección de actividad radiológica en transporte, desde C.N. Ascó, de material para reciclar (AS1-129)", de fecha 20/11/2008.

Que la Inspección procedió a continuación a revisar los análisis de causa raíz que constituyen la tarea B1 "*Análisis transversal de un conjunto de suceso relevante*". Dicho conjunto de análisis está constituido por los siguientes documentos:

- 1.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Superación de dosis autorizada durante la extracción de interno inferior (AS2-N-126). (2/12/2008)
- 2.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Habitabilidad de sala de control y centro de apoyo técnico (CAT) de los Grupos 1 y 2 de C.N. Ascó. (2/12/2008)
- 3.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Disparo del Reactor por cortocircuito en fase T del transformador principal (AS1-101). (2/12/2008)
- 4.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Situación de las condiciones físico-químicas del agua de la balsa de salvaguardias. (2/12/2008)
- 5.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Bajo caudal del la turbobomba 36 P01 y motobomba 36 P02 de agua de alimentación auxiliar (AS2-122). (1/12/2008)
- 6.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Disparo del Reactor por actuación del relé Buchholz fase S del transformador principal (AS2-088). (1/12/2008)
- 7.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Disparo del Grupo II de Ascó por bajo nivel del generador de vapor B al cerrar la válvula VN-3613 de agua de alimentación principal (AS2-119/120 y 121). (1/12/2008)

8.- Relación de Causas con los Componentes de la Cultura de Seguridad de las Áreas Transversales del ROP en el suceso de: Contaminación ambiental por yodos en plano inferior de toberas (PIT) en la XVII recarga de C.N. Ascó I (AS1-N-148). (1/12/2008)

Que todos los análisis han sido realizados por la empresa [REDACTED] bajo encargo del titular, a excepción del número 5, que fue realizado por la empresa [REDACTED]

Que cada uno de los documentos anteriores contienen como adjunto el Informe de Análisis de Causa Raíz de la empresa ejecutora del mismo.

Que en cuanto al primer análisis, la Inspección pudo observar que no se profundizó lo suficiente en los aspectos formativos del suceso, ni en las causas que hicieron que no se aprovechara adecuadamente la experiencia operativa previa del incidente precedente. La Inspección resaltó que las acciones correctivas recomendadas por la Inspección Suplementaria del CSN para el BLANCO del hallazgo: *Analizar la implantación de un método más eficaz para la medida de altura del interno, y la mejora de los mecanismos de intercomunicación en zonas de alto ruido*, no hubieran sido contempladas en las recomendaciones. Así mismo, la Inspección recomendó que en el procedimiento correspondiente a la realización de "Pre y Post Job Briefing" se contemple la necesidad de garantizar la presencia de expertos en la tarea a ejecutar.

Que en cuanto al segundo análisis, la Inspección recomendó la inclusión de acciones correctivas de mejora en la difusión del uso del PAC y de los objetivos que se persiguen con el uso del mismo; así como garantizar un adecuado solape en la transmisión de trabajos críticos ante movimientos organizativos del personal.

Que en cuanto al tercer análisis, la Inspección echó en falta recomendaciones encaminadas a reducir el impacto de las aludidas sinergias entre ambos Grupos.

Que en cuanto al cuarto análisis, la Inspección echó en falta un análisis más exhaustivo sobre los retrasos no justificados, así como sobre el impacto de las propuestas de cambio de diseño en dichos retrasos.

Que en cuanto al quinto análisis, la Inspección pudo comprobar que su fecha de ejecución es de febrero de 2008, anterior al suceso de emisión de partículas de abril de 2008. Así mismo, el análisis no tiene la profundidad adecuada a la importancia de los sucesos abarcados, por lo que recomendó que dicho análisis sea revisado, contemplando los antecedentes en el funcionamiento de las bombas del sistema de agua de alimentación auxiliar, y explícitamente los sucesos anteriores en que se hayan visto problemas en el arranque de la turbobomba (ej. AS2-088), así como los problemas en los caudalímetros del agua de alimentación auxiliar notificados en diciembre de 2008, por su estrecha relación. También se solicitó del titular información sobre el estado de la mejora en los sistemas de adquisición de datos post-disparo anunciados en 2007, que a fecha de cierre de la presente Acta no ha sido aún proporcionada.

Que sobre el séptimo análisis, la Inspección trasladó a los representantes del titular un error de numeración en las recomendaciones que podría impactar en su correcto traslado al documento de agrupación.

Que en cuanto a los análisis de causa raíz adicionales, solicitados por el CSN mediante comunicación de fecha 26 de septiembre de 2008 a licenciamiento de Ascó: AS1-131, AS2-137 y AS2-139, *“debiendo analizarse explícitamente el hecho de que la válvula de seguridad afectada en este incidente hubiera sido revisada y descartada del conjunto de válvulas de seguridad afectadas por el desajuste del blowdown, según se informó a la inspección del CSN la semana anterior al incidente, habiéndose comprobado posteriormente un desajuste de unas 52 muescas”*, según consta en dicha comunicación; los representantes del titular manifestaron no haber empezado aún su ejecución, por lo que sus conclusiones, junto con las de la repetición del análisis quinto anterior, ya mencionado, más las del análisis de causa raíz del hallazgo BLANCO de la grúa de contención, serían añadidas en una revisión posterior del PROCURA.

Que la Inspección recomendó la creación de la figura de un observador/entrenador, que debería recaer en una persona experta en análisis de causa raíz y conocedora de los resultados de los análisis de causa raíz llevados a cabo en Ascó, con la finalidad de identificar ante cualquier incidencia, notificable al CSN o no, la presencia y recurrencia de las causas ya conocidas por la organización, principalmente las asociadas al comportamiento humano, y que mediante su intervención ayudara al reconocimiento de las mismas por el propio personal implicado, ayudando a la identificación de pautas de comportamiento que las corrijan.

Que posteriormente, en las oficinas del CSN, se tuvo la ocasión de entrevistar al personal de [REDACTED] que ha participado en la elaboración de los análisis de causa raíz arriba mencionados.

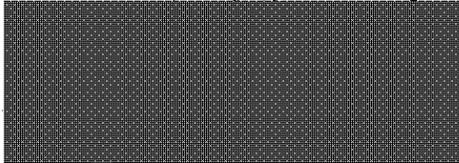
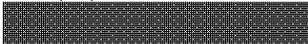
Que su labor se realizó fundamentalmente en sus oficinas de [REDACTED] (Madrid), revisando la documentación remitida por el titular, y llevando a cabo un par de visitas a planta para aclarar algunos de los aspectos revisados, así como para la realización de entrevistas. En total llevaron a cabo 7 análisis con [REDACTED], y se anticipa que será además el equipo encargado de la realización de los 5 análisis que restan.

Que la fecha de compromiso en carta del titular para presentar el análisis de causa raíz del hallazgo BLANCO de la grúa está fijada para el 31 de marzo, por lo que los representantes del titular solicitaron una ampliación en 15 días del mismo, y que con posterioridad se irían añadiendo los restante análisis, solicitud que se dijo que sería estudiada, aunque se resaltó la importancia de que dichos análisis sean realizados lo antes posible a fin de que se pueda dar por cerrada la fase de diagnóstico del PROCURA y se pueda editar la versión definitiva de dicho Plan.



Que por parte de los representantes de C.N. Ascó se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que, con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y, a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria en vigor y la Autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado, en Madrid, a diecinueve de febrero de dos mil nueve.


Fdo.: 
Inspector CSN

Estamos conformes con el contenido del acta teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.
L'Hospitalet de l'Infant a nueve de junio de 2009


DIRECTOR GENERAL ANAV, AIE

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de **ASOCIACIÓN NUCLEAR ASCÓ-VANDELLÓS II, A.I.E.** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/827

Página 1 de 6, quinto párrafo

Respecto de las advertencias que el acta contiene, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente:

Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de 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; en particular, no podrán exhibirse en la red las referencias a procedimientos, documentos, informes, demandas de trabajo, planos, estudios, que aparecen a lo largo del acta, así como los anexos a la misma.

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

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

Página 4 de 6, cuarto, quinto, sexto y séptimo párrafos

Las observaciones de la Inspección indicadas en estos 4 párrafos se han tenido en cuenta para los 5 análisis en los que se ha ampliado el alcance inicial de esta tarea dentro del PROCURA, considerándose por ambas partes (Inspección y Titular) no necesario realizar cambios en los informes de los análisis aludidos en estos 4 párrafos.

Página 4 de 6, octavo párrafo

En relación con la recomendación de revisar el quinto análisis, se ha generado la disconformidad 08/4144, para ampliar el análisis al conjunto de la problemática histórica de la AAA: instrumentación de medida de caudal, mantenimiento mejorable, gestión del post-disparo,...; por otra parte, y en relación con el pendiente indicado relativo a la información sobre el estado de la mejora en los sistemas de adquisición de datos tras un disparo, fue subsanado con posterioridad mediante correo electrónico de 20 de febrero de 2009 enviado a la atención del Inspector.

Página 5 de 6, primer párrafo

Sobre el error indicado por la Inspección en la numeración de las recomendaciones que podía impactar en su adecuado traslado al documento de aplicación, se comprobó posteriormente que dicha numeración era correcta.

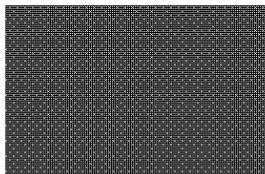
Página 5 de 6, segundo y sexto párrafos

Las recomendaciones derivadas de los análisis MORT adicionales, incluido el del Hallazgo Blanco relativo a la Plataforma de Tendones del Edificio de Contención, cuya revisión 1 se ha editado con fecha 20 de mayo, se incorporarán en la segunda valoración del conjunto de las Recomendaciones de todas las Tareas, según lo previsto en la revisión 1 del PROCURA de marzo de 2009, transmitida mediante carta ANA/DST-L-CSN-1884 de 31 de marzo de 2009.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/ASO/09/827

Página 5 de 6, tercer párrafo

La recomendación de la Inspección relativa a la creación de una figura de "observador experto en ACR" se contempla en las Recomendaciones de la actuación 4.1 del PROCURA, revisión de mayo de 2009, transmitida mediante carta ANA/DST-L-CSN-1916 de 27 de mayo de 2009.





DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el “TRÁMITE” del Acta de Inspección CSN/AIN/AS0/09/827, correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear de Ascó los días 3, 4 y 5 de febrero de dos mil nueve, el inspector que la suscribe declara:

Comentario a página 1 de 6, 5º párrafo:

Se acepta el comentario que no modifica el contenido del Acta.

Comentario a página 4 de 6, 4º, 5º, 6º y 7º párrafos:

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

Comentario a página 4 de 6, 8º párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

Comentario a página 5 de 6, 1º párrafo:

No se acepta el comentario, ya que el error en la numeración se constató in-situ.

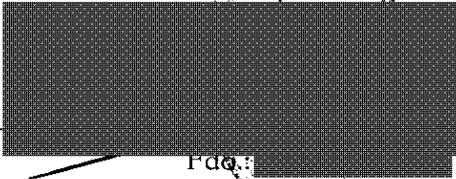
Comentario a página 5 de 6, 2º y 6º párrafos:

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

Comentario a página 5 de 6, 3º párrafo:

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del Acta.

Madrid, 16 de junio de 2009



Fdo. 
INSPECTOR CSN