

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

SALIDA 2039

Fecha: 17-03-2017 13:04

CSN/AIN/AS0/16/1120

Página 1 de 16

ACTA DE INSPECCIÓN

DÑA. [REDACTED] funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que, los días diecinueve, veinte y veintiuno de octubre de dos mil dieciséis, se personó en la central nuclear de Ascó, emplazada en el término de Ascó (Tarragona), para realizar una inspección. Esta instalación dispone de autorización de explotación de fecha 1 de octubre de 2011 concedida por Orden ministerial.

Que formaba parte del equipo inspector, en calidad de acompañante, Dña. [REDACTED] perteneciente al área de Coordinación de Operaciones de Emergencia (COEM) del CSN.

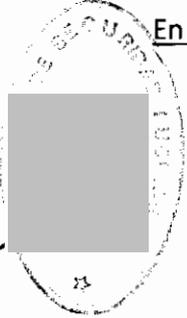
La inspección tuvo por objeto hacer comprobaciones sobre determinadas actividades del titular de la central nuclear de Ascó (CNA) para mantener en continuo estado de operatividad el Plan de Emergencia Interior (PEI) aplicable a la explotación de la misma; y sobre el desarrollo del simulacro anual de emergencia efectuado el día 20-OCT-2016. Ello en aplicación parcial de los procedimientos técnicos del CSN de referencia PT-IV-260 "Inspección del Mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias" y PT-IV-261 "Inspección de simulacros de emergencia. Inspección tras una emergencia real", ambos en revisión 1 (FEB-2010). Así como realizar comprobaciones relativas al estado de cumplimiento de diversos apartados de la Instrucción Técnica Complementaria post-Fukushima, de referencia CSN/ITC/SG/AS0/14/01 en los aspectos relativos a la gestión de las emergencias así como del cumplimiento de las ITC1/3 e ITC2/4 en los aspectos relativos a la gestión de las emergencias, que hayan pasado a formar parte de las bases de licencia de la operación de acuerdo con los puntos previstos en la Agenda enviada previamente por el CSN a la Central Nuclear Ascó.

Que la inspección fue recibida y presenciada, en función de sus competencias, por los siguientes representantes del titular de dicha central: D. [REDACTED] Jefe de Seguridad Integrada y Coordinador del PEI), D. [REDACTED] (Técnico del PEI), Dña. [REDACTED] (Licenciamiento), por D. [REDACTED] (Instructor del PEI), Dña. [REDACTED] (Instructora del PEI), y Dña. [REDACTED] (Coordinadora de auditorías y soporte técnico de Garantía de Calidad de CNA). Todos ellos 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 levantara de ese acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrían la consideración de documentos públicos y podrían ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notificaba a los efectos de que el titular pudiera expresar qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de la información suministrada por los antedichos representantes y personal técnico de la mencionada central a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones realizadas por la misma, resulta que:

En relación al estado de cumplimiento de las ITC post-Fukushima

- 
- En relación a la puesta en servicio del nuevo Centro Alternativo de Gestión de Emergencias (CAGE), se informó a la Inspección que ésta prevista para la fecha comprometida, es decir, 30 de noviembre de 2016. El titular indico que el CAGE se encontraba en fase final de construcción, con los equipos suministrados a falta de las unidades de climatización y acometida eléctrica.
 - Se informo a la inspección de la previsión de realizar un ejercicio de alcance integrado el día 22 de noviembre de 2016 y que constituiría la validación del CAGE.
 - Se informó a la inspección de la previsión de emitir la GEDE 006 (en borrador a fecha de inspección) con anterioridad a la realización del ejercicio de alcance integrado. La GEDE 006 incluirá los criterios establecidos por el titular para activar el CAGE y gestionar la emergencia desde este centro y que son al menos los siguientes: daño extenso, criterio del Director del PEI e indisponibilidad simultánea de ambos CAT.
 - La inspección preguntó al titular si se habían considerados aspectos radiológicos del emplazamiento como posible criterio para activar el CAGE; el titular manifestó que analizarían la consideración de dicho aspecto.
 - En relación al ejercicio de alcance integrado, la inspección solicitó el envío al CSN tanto del escenario previsto como del informe derivado de la realización del citado ejercicio.

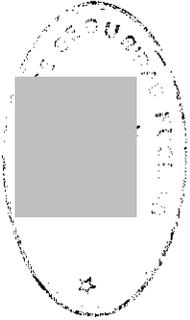
CSN/AIN/AS0/16/1120

Página 3 de 16

- En relación con la formación impartida por el titular al personal de la ORE sobre el CAGE se informo a la inspección que hasta ese momento no se habían realizado sesiones formativas al respecto y que estaba prevista completar la formación antes de realizar el ejercicio de alcance integrado. La inspección solicito al titular el programa de formación y los asistentes previstos. Estos aspectos se recogen a continuación en el Acta en relación a la formación del PEI.
- Respecto a la operatividad del CAE (Centro de Apoyo en Emergencia), el titular manifestó que el técnico de CAE tiene asignadas tareas relacionadas con el PEI. La inspección solicitó información acerca de la formación impartida por [REDACTED] al técnico del CAE y el titular indico que existía constancia de dicha formación. Se solicito al titular información acerca de la realización de comprobaciones de activación del técnico del CAE por parte de [REDACTED] y este manifestó que se habían realizado practicas del CAE en la semana del 12 al 16 de septiembre de 2016 y que estaba pendiente la emisión del informe.
- La inspección solicito información acerca de la realización de comprobaciones periódicas a la activación del CAE por parte de CN Ascó, y se indicó que no se encontraba procedimentado ni ejecutado.
- En relación a los sistemas de comunicación en emergencia, el titular informo que el PAE 4.01 no recoge aún todos los medios de comunicación implantados derivados de las pruebas de resistencia, aunque éstos se encuentran operativos y distribuidos.
- En relación al sistema de megafonía, el titular informo que se desconocía si había sido objeto de análisis en el marco de las pruebas de resistencia.
- Se mostró a la inspección el informe de referencia INFORME-007720 de fecha 20-JUL-2015 en el que consta como conclusiones que es necesaria una modificación de diseño sobre el sistema QM para mejorar la funcionalidad en la zona exterior cercana al edificio AAA; en relación al edificio DST se concluye que no se requiere cambiar la etapa de potencia pero si instalar 5 altavoces de techo; respecto al edificio ECAI se propone ampliar el alcance de la PSL A-ELC-0637 para incluir 2 altavoces en la zona de control de acceso del ECAI y en relación al centro de reagrupamiento se propone ampliar el alcance de la instalación de megafonía prevista en la reforma de servicios médicos para incluir la instalación de 2 altavoces nuevos.

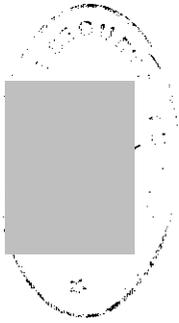


- En relación al cumplimiento del requisito 4.1.6 de la ITC-3, en cuanto al análisis del tiempo en que una vía de acceso se mantiene inutilizable por inundación que supere la cota 48,11 metros, se informó a la Inspección que no había constancia de haber realizado la reevaluación comprometida.
- En relación a las áreas seguras para almacenar el material y el equipo necesarios para el plan de respuesta, el Titular informó que no ha habido modificaciones desde la última inspección, manteniéndose, el almacén seguro que se encuentra situado en las inmediaciones de la zona del CAGE y el almacén interior de equipos situado en el interior de la zona protegida.
- Los procedimientos PA-195 en revisión 1, PN-110 y PN-111 definen el programa de mantenimiento al que están sometidos a los equipos de Fukushima.
- La inspección llevó a cabo una visita a la plataforma de evacuación aérea, comprobando su estado de operatividad.
- En el transcurso de la visita a la plataforma de evacuación aérea la inspección solicitó al titular un análisis de la afectación que una instalación (almacén número 4) ubicada en las inmediaciones del acceso a la plataforma y al almacén seguro Fukushima y CAGE pudiese generar en dichas estructuras.
- La inspección llevó a cabo una visita al área segura exterior al área protegida (almacén seguro Fukushima), comprobando su estado de operatividad.
- La inspección llevó a cabo una visita al CAGE, comprobando el avanzado estado de las obras, los equipos disponibles y la distribución de zonas previstas en el edificio.
- La inspección solicitó información acerca de cómo podría verse afectado el vial de acceso al CAGE en caso de un hipotético deslizamiento del talud de la plataforma de evacuación aérea; el titular manifestó que el desnivel está consolidado por la propia forma del talud (piramidal) y que no se espera que en caso de sismo caiga sobre el acceso al CAGE ni al almacén seguro. La inspección solicitó el cálculo que soporta dicha afirmación, que le será remitido.



En relación al análisis de experiencia operativa externa IN 2014-15

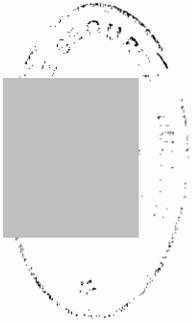
- El titular manifestó que derivado del requerimiento del CSN de evaluar la citada experiencia operativa se había abierto en PAC la entrada 15/4264, que fue mostrada a la inspección.
- En la ficha PAC de entrada, de categoría C y estado cerrada con fecha 4-ABR-2016, consta que se asocian las acciones 15/4264/01, 15/4264/02, 15/4264/03 y 15/4264/04. Se comprobó que la acción 15/4264/02 (prioridad 3, en estado cerrada) consiste en la realización del análisis del IN, que había sido realizado y constituía el informe de referencia INFORME-1840 de fecha 19-NOV-2015. El informe concluye que tanto el mantenimiento de las equipos de respiración autónoma como la accesibilidad a estos son adecuados; y que se considera oportuno presentar una propuesta de mejora consistente en analizar la posible impartición de un módulo de formación práctico a todos los trabajadores del PEI sobre el uso de máscaras y plazo recomendado DIC-2016.
- La inspección comprobó que la entrada en PAC 15/7672, de categoría C y estado "evaluación realizada" pero no cerrada, requería el análisis de la aplicabilidad del IN 2014-15 para CN Ascó; se asocian las acciones 15/7672/01 y 15/4264/02. La acción 15/7672/01 (prioridad 4, en estado pendiente de implantación y asignación) consiste en analizar la posible impartición de un modulo de formación practico a todos los trabajadores del PEI sobre el asunto de las mascarar, con plazo de ejecución 01-DIC-2016.
- El titular manifestó la intención de llevar al Comité de Formación previsto para antes de finalizar el año 2016 la posible impartición de un modulo de formación a todos los trabajadores del PEI sobre la utilización de máscaras.
- La inspección solicitó el re análisis de la aplicabilidad del IN 2014-15, y el titular acepto la solicitud e indico que este será remitida al CSN en el próximo informe anual.
- Se informo a la inspección que la formación en equipos de protección respiratoria se establece en el procedimiento PRH-5.04 "Formación y entrenamiento del



CSN/AIN/ASO/16/1120

Página 6 de 16

personal en la protección contra incendios, salvamento y equipos autónomos de respiración”.

- 
- En el documento “Informe de detalle de las experiencias cuya evaluación haya sido requerida formalmente por el CSN. Año 2015” de referencia A/A-15-020, en relación al IN 2014-15, consta que en el procedimiento PRH-5.04 se establece que se imparte formación en EAR al personal de la brigada contra incendios, personal de sala de control, personal Auxiliar de Operación, Analistas de Química de retén y monitores de PR. Así mismo consta en el informe que en el comité de formación del SPR del año 2013 se decidió extender la formación a los Técnicos del SPR y a la empresa contratista dedicada a la descontaminación. El titular manifestó que el entrenamiento se cumple con la impartición en 2015 de formación a los monitores de PR de retén. La Inspección comprobó que dicha formación consta referida en el informe de ejercicios del PEI correspondiente al año 2015.
 - Se solicitó al titular el procedimiento PRH-5.04 en revisión vigente y se mostró a la inspección las páginas 34, 35 y 36 del procedimiento PRH-5.04 en revisión 8. El apartado 13.1 recoge la formación en EAR del personal de operación, química y protección radiológica; la inspección constató que en las páginas mostradas no se ha incluido a los Técnicos del SPR ni a la empresa contratista dedicada a la descontaminación.
 - Se mostraron a la inspección los procedimientos PRS-03 A (revisión 12) y PRS-03 C (revisión 9) relativos ambos a equipos de protección respiratoria y sobre los que se trató acerca de las normas de uso de las mascarillas actualmente establecidas.

En relación al estado de operatividad del Plan de Emergencia Interior (PEI), la Inspección realizó las siguientes comprobaciones:

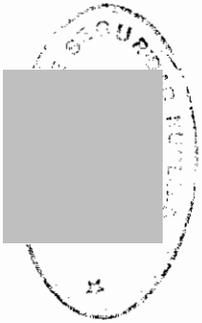
- El PEI aplicable a la explotación de la central nuclear de Ascó estaba vigente en estado de revisión nº 18, aprobada por el Director de Central el día 27-SEP-2016 y con fecha de entrada en vigor de 30-SEP-2016.
- La inspección solicitó una relación de los Procedimientos de Actuación en Emergencia (PAE) que desarrollan el PEI, vigentes a día de la inspección, que le fue facilitado. En base a dicha relación, la inspección comprobó que de un total de 39

CSN/AIN/AS0/16/1120

Página 7 de 16

procedimientos, 17 habían sido emitidos en nueva revisión con posterioridad a la inspección descrita en el acta de referencia CSN/AIN/AS0/15/1069.

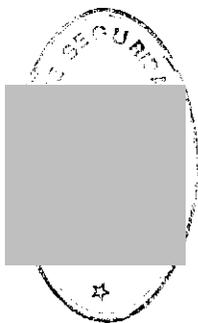
- La inspección solicitó la relación actualizada de las GEDE, que se mostro; constituida por cinco documentos (GEDE-001 en revisión 0; GEDE-002 en revisión 2; GEDE-003 en revisión 01; GEDE-004 en revisión 02; GEDE-005 en revisión 1.
- La inspección solicitó la relación actualizada de las GMDE, que se mostro; constituida por las GMDE-5-1 (rev. 4), GMDE-NR (rev. 1) y GMDE-PV (rev. 0) que aplican a ambas Unidades; constituida por diecisiete GMDE que aplican a la Unidad I y otras diecisiete GMDE que aplican a la Unidad II.
- La inspección solicitó información acerca del número de personas que constituyen la ORE a fecha de la inspección y en base a los datos aportados por el titular correspondientes a los años 2015 y 2016 se concluye que en 2016 respecto a 2015 se ha reducido en 7 personas. En este contexto, el titular manifiesta que la reducción en el turno cerrado es debida a salida de turno y fallecimiento respectivamente; y en cuanto a la reducción de personas en mantenimiento, es debida al cambio de rotación.
- La inspección solicitó una relación que estuviera vigente a día de la inspección, con los nombres y puestos asignados, de las personas cualificadas que integran la organización de emergencia del titular; y le fue presentado un cuadrante con el personal de retén de C.N. Ascó correspondiente a la asignación anual específica, cuya revisión 9 se encontraba efectiva desde el 12-SEP-2016.
- El ante citado cuadrante no mostraba los nombres ni la distribución a retén del personal del turno de operación, de los bomberos, de los monitores de Protección Radiológica, de los técnicos de la unidad móvil PVRE – Instrumentación, de los analistas químicos; el titular mostró a la inspección los listados con la distribución a retén de dicho personal.
- Adicionalmente, se mostró a la inspección un listado con los monitores de PR a turno que no forman parte del retén pero pertenecen a la organización de emergencia.



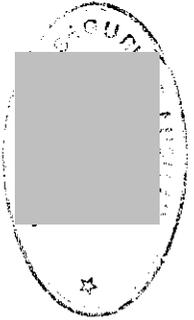
CSN/AIN/AS0/16/1120

Página 8 de 16

- La inspección comprobó que dichos listados daban cobertura a los puestos de turno y de retén de la organización de emergencia que se establecen en el Apéndice VI del PEI.
- La inspección solicitó el plan de formación de la organización de emergencias de 2015 y el titular le mostró el "Programa anual de formación continua PEI" correspondiente al año 2015, en revisión 3, de fecha 22-DIC-2015; dicho programa contiene las actividades formativas correspondientes a ejercicios parciales y a formaciones continuas del PEI impartidas en 2015 a la organización de emergencias del titular.
- Como nota a pie de página, en el citado programa anual se reseña las modificaciones al programa que han derivado en la revisión 3 de éste. La inspección solicitó información acerca de la impartición del ejercicio de coordinación y comunicaciones del CSE programado para la primera quincena de diciembre de 2015 y pospuesto al mes de enero de 2016.
- La inspección solicitó información acerca de la formación continua de servicios médicos y sobre formación en procedimientos de SF para DPEI; respecto a la formación en procedimientos de SF, el titular manifestó que se había procedido a abrir la entrada en PAC 16/1229.
- En cumplimiento con lo establecido en el PAE-4.06 se había emitido el "Informe resumen ejercicios parciales PEI año 2015" (Ref.: INFORME - 001942), de fecha 11-MAY-2016, el cual se presencié. Este informe incluye el alcance, relación de participantes y fechas de realización, grado de cumplimiento, evaluación y deficiencias detectadas de cada uno de los ejercicios parciales efectuados en 2015 destinados al personal de la organización de emergencia.
- En el Anexo 2 "Plan de acciones GesPAC" del ante citado informe, se describen las 32 entradas PAC generadas tras la evaluación y análisis de los cursos impartidos, surgido del Programa de Ejercicios Parciales del año 2015. De ellas, 7 son No Conformidades y 25 son Propuestas de Mejora.
- El notable incremento de entradas PAC generadas (12 derivadas del programa de ejercicios parciales del año 2014 frente a 32 del año 2015) el titular lo explica por el inicio de la ventana rodante de ejercicios relacionados con las GMDE y ser la primera vez que, tras el proceso de validación, se aplican dichas GMDE.



- El informe así mismo identifica el significativo aumento de horas de formación, que cifra en un 38% superior respecto al año 2014; se explica dicho aumento por el inicio de la ventana rodante de ejercicios relacionados con las GMDE, tanto de carácter teórico como práctico.
- El informe recoge el análisis realizado por el titular acerca del impacto de la formación relacionada con GEDE y GMDE en el programa anual de formación continua del PEI 2015 y concluye que CN Ascó invierte el mismo número de horas en la formación relacionada con los procedimientos específicos de las emergencias con Daño Extenso que con el resto de protocolos descritos en el PEI entrenados en los ejercicios parciales derivados de la Guía 1.9 del CSN.
- La inspección solicitó el plan de formación de la organización de emergencias de 2016 y el titular le mostró el "Programa anual de formación continua PEI" correspondiente al año 2016, en revisión 0, de fecha 04-MAY-2016; dicho programa contiene las actividades formativas correspondientes a ejercicios parciales y a formaciones continuas del PEI a impartir en 2016 a la organización de emergencias del titular. La inspección comprobó que dicho programa incluía la programación de formación inicial en CAGE (meses NOV y DIC) y ejercicios de alcance integrado (meses SEP y OCT).
- La inspección solicitó información acerca de la impartición de la formación inicial en CAGE; se mostró el programa anual de formación continua por persona de la unidad de Química y radioquímica y el programa anual de formación continua de la unidad Química Radioquímica en revisión 0 de fecha 30-MAY-2016 en los que consta la formación específica en CAGE y TETRA a realizar en septiembre, octubre y noviembre en 7 convocatorias. La formación aparece asignada a tres analistas, cuatro analistas T1 y T2, y dos analistas T7.
- Se mostro así mismo la relación de personal requerido a asistir a la formación específica CAGE y TETRA de la Unidad organizativa Mantenimiento eléctrico y Unidad organizativa Instrumentación y control.
- Se mostró igualmente los e-mail de convocatoria de la formación específica en CAGE y TETRA remitidos por formación de CN Ascó a personal de PR (6 convocatorias); el titular indicó que había una sesión pendiente de convocar.



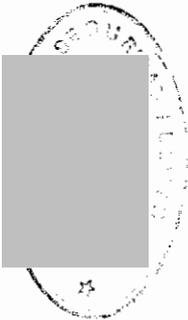
- Se mostró a la inspección el contenido impartido en de las sesiones de formación específica en CAGE y TETRA, que no suscitó comentarios por parte de la inspección.
- En relación a las incorporaciones y los cambios de puesto en la ORE y el registro que se deriva de éstos, el titular mostro a la inspección un documento de trabajo (hojas Excel) en el que constan dichas modificaciones junto con la formación requerida; la inspección reconoció como una buena práctica el mantenimiento de dicho registro que podría adquirir carácter oficial al incorporarlo en el procedimiento correspondiente.
- Se solicitó el registro personal de formación de una incorporación a la ORE. En 2011 formaba parte del retén de logística del que fue baja en abril de 2014; se incorpora a la ORE en abril de 2015 formando parte del retén de Jefe de Grupo de Operación (posible DPEI). Se comprobó documentalmente que había recibido la formación correspondiente al módulo de Responsable de Grupo de Operación en fecha 6-MAR-2015.
- En relación al contenido del Acta CSN/AIN/AS0/15/1069 acerca de la comprobación realizada sobre una persona que se había incorporado el día 17-ABR-2015 al retén de responsable del grupo de logística sin haber completado la formación inicial definida para dicho puesto en el procedimiento PAE-4.04, quedando pendiente de recibir la formación inicial en GMDE (18 horas), la inspección solicitó información al titular; éste manifestó lo siguiente: que la entrada en la ore es efectiva cuando se emite el listado de personas en el reten o en el turno; que ese listado siempre recoge a la gente que tiene la formación inicial convalidada o impartida; que si la formación se imparte en grupo, se espera a que haya la convocatoria correspondiente, aunque para puestos clave si se intenta realizar; que en el caso de la formación en GGAS, es una formación extensa (18 horas) que se programa e imparte una vez al año y que la IS-12 indica que si la formación está programada es aceptable para realizar la función.
- La inspección indicó que el personal que forma parte de la ORE debe estar desde el momento de su incorporación formado para acometer las funciones asignadas al puesto que ocupa en la ORE; y que no consta que la IS-12 cubra aspectos formativos relacionados con la formación derivada del PEI en el sentido de rebajar exigencias.



CSN/AIN/AS0/16/1120

Página 11 de 16

- Se informó a la inspección de la emisión de una revisión del procedimiento PAE-4.04 en revisión 13 de fecha 13-SEP-2016) en el que se ha incorporado el siguiente párrafo: “la formación inicial en GGAS y GMDE/GEDE se considera programable por lo que podría permitirse al personal la entrada a formar parte de la ORE siempre que se planifique esta formación”.
- La inspección solicitó información acerca del proceso de formación de los instructores del PEI establecido por CN Ascó; el titular manifestó que existe un comité de formación de instructores que se reúne 3 veces al año formado por personal de ANAV y responsables de [REDACTED] al que asisten instructores; que se trata la formación de instructores de operación; que se hace un seguimiento del programa de formación de instructores (referencia INS-01, revisión 14), referido a formación inicial de los instructores; que en dicho documento los instructores de PEI son equivalentes al instructor nivel A de operación. Que la formación continua de instructores se establece en el procedimiento PG6.20 que incluye la agenda de estos comités donde se establece las necesidades de formación continua de los instructores.
- La inspección no tiene constancia que se incluya formación específica en gestión de emergencias para los instructores del PEI.
- Se mostró a la inspección el contrato ANAV [REDACTED] de referencia EPO-FOR-06 en el que en punto 6.9 se indicaba que en el documento INS-01 revisión 14 se establece la formación inicial de los instructores de operación; la inspección no identifica referencia explícita a la formación específica en gestión de emergencias de los instructores del PEI.
- En cumplimiento con lo establecido en el PEI, se había emitido y enviado al CSN el informe del simulacro del año 2015. En el mismo constaba un total de 37 acciones PAC derivadas del simulacro del PEI 2015. De dichas acciones, a fecha 15-NOV-2016 se encontraban 13 en estado cerradas.
- En cumplimiento con lo establecido en el PAE-4.06 se había emitido el informe de seguimiento semestral de acciones del PEI (2° Semestre 2015) de referencia INFORME-002002, de fecha 13-OCT-2016. Este informe realiza un seguimiento de las acciones correctoras que aplican al PEI; incluye un total acumulado de 245 acciones computadas, de las que 100 acciones se han generado en el segundo semestre de 2015 y 145 son acciones que quedaron pendientes de cierre a la

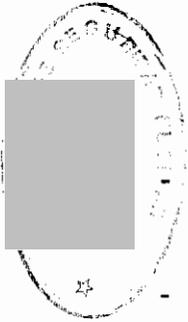


finalización del primer semestre de 2015. En el informe consta que a fecha 31-DIC-2015 había 150 acciones relacionadas con el PEI pendientes de implantación, 149 dentro de plazo y una fuera de plazo. Las acciones generadas en el segundo semestre del 2015 derivan de las pruebas de validación de las GMDE, del simulacro de emergencia 2015, de los ejercicios con los equipos de Daño Extenso, de ejercicios con la UME y el CAE así como de los compromisos de cumplimiento de las ITC de Fukushima.

- Se mostró a la inspección el informe de auditoría del año 2015 (Ref.: G-LP005-027), correspondiente a la auditoría efectuadas sobre el simulacro de emergencia de 2015 por Garantía de Calidad. En este informe constaban veintidós No Conformidades y once Propuestas de Mejora pendientes existentes antes de la auditoría; en el transcurso de la auditoria se procedió al cierre de cinco No Conformidades y de dos Propuestas de Mejora.

En dicho informe constaban veintitrés No Conformidades y quince Propuestas de Mejora originadas en el transcurso de la propia auditoría.

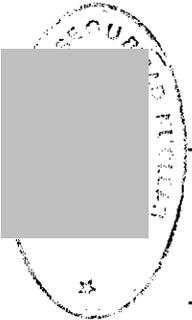
- En el apartado 2.5 del informe se deja constancia de la verificación del cierre de las acciones del informe de la auditoria anterior (entradas 12/3955, 14/6708, 14/6715, 14/6720 y la acción 10/3010/01). El apartado 2.6 del informe recoge la el contenido de la reunión de cierre, con las observaciones presentados por Garantía de Calidad y los acuerdos alcanzados.
- La inspección realizo comprobaciones sobre las entradas 15/4047, 15/4049, 15/4050, 15/4051 y 15/4078, esta ultima referida al sistema de megafonía en el ECAI.
- Se mostró a la inspección el procedimiento PGC-1.09 revisión 8 relativo a la gestión del programa de auditorias y sobre el que se trato acerca de las modificaciones incorporadas al programa de auditorias, entre otras, el establecimiento de una planificación a tres años.
- La inspección informó al coordinador del PEI acerca del interés del CSN en que los titulares en cuyos emplazamientos se encuentran dos unidades analicen el efecto que los sucesos iniciadores de una de la Unidades puedan tener en la unidad inicialmente no afectada para proceder posteriormente a identificar actuaciones operativas que anticipen posibles consecuencias. El titular manifestó a la



inspección que considera que dicha actuación ser requerida oficialmente por parte del CSN.

En relación al desarrollo del simulacro anual del Plan de Emergencia Interior (PEI), la Inspección realizó las siguientes comprobaciones:

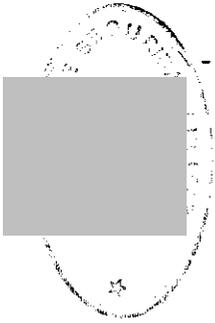
- De acuerdo a lo establecido en el PEI y en el procedimiento PAE-4.05 y de conformidad con los requisitos del CSN sobre la confidencialidad de los escenarios de simulacros, se había elaborado y remitido al CSN el programa del simulacro anual de emergencia interior correspondiente al simulacro previsto desarrollar el 20-OCT-2016; el cual, en sobre cerrado, anexionaba el desarrollo secuencial del escenario del simulacro.
- Que según se manifestó, para el control y evaluación del antedicho simulacro, tenían designado el correspondiente equipo interno para cubrir las actividades a realizar por los participantes en el simulacro.
- Se presenciaron los mensajes elaborados para controlar la ejecución del simulacro y se comprobó que no contenían las acciones de respuesta esperada de los participantes, siendo que éstas serían objeto de evaluación; exceptuando las contenidas en los mensajes de mando a entregar a los participantes en el supuesto de que éstos no vinieran a efectuar determinadas acciones necesarias.
- A las 7.35 horas del 20-OCT-2016, la Inspección accedió al Área Protegida de la central. Posteriormente a las 7.55 horas se personó en Sala de Control de la Unidad I donde se comprobó que no existían incidencias que motivaran retrasar el inicio del simulacro de emergencia previsto.
- El simulacro comenzó a las 8:00 horas mediante la entrega, en Sala de Control de la Unidad I, del mensaje nº 1 con las condiciones iniciales del escenario. Posteriormente el simulacro se desarrolló sin incidencias reales que afectaran a personas o a la instalación, y sin desviaciones significativas respecto a la secuencia de los sucesos descritos en el escenario; siendo finalizado a las 14:15 horas del mismo día, tras la verificación de que se habían completado las acciones previstas en los objetivos del simulacro.



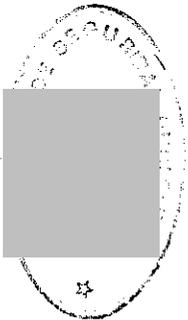
CSN/AIN/AS0/16/1120

Página 14 de 16

- Durante la realización de dicho simulacro, se constituyó oportunamente la Dirección de Emergencia y el CAT con los responsables de las Áreas especificadas en el PEI y, en función de la evolución de los supuestos, se realizó la evaluación y seguimiento de los acontecimientos, aplicándose las medidas y acciones de respuesta asociadas a las categorías de emergencia que fueron declaradas (categorías II, III y IV) en base a los sucesos iniciadores tipificados en el PEI e identificados en el transcurso del simulacro (2.2.1, 4.1.4, 3.2.1, 3.1.2, 4.1.3, 4.1.3e, 3.3.1, 1.2.1, 4.1.2 e, 4.1.3, 3.6.2, 2.6.3, 2.6.1, 3.1.1b, 4.1.2a, 4.1.2b, 4.6.1 en la Unidad I y 1.2.1 en la Unidad II.
- Durante el simulacro, los actuantes en el CAT realizaron las acciones de seguimiento del estado de la planta y evolución de las categorías de emergencia declaradas, de protección y asistencia a personal afectado, de mitigación y correctoras que están procedimentadas; registrándose, en una pizarra dispuesta en el CAT, los hitos relevantes de los acontecimientos para conocimiento general de los integrantes del CAT.
- Dentro de las acciones de protección, se efectuó la concentración, el recuento y la evacuación del personal no esencial.
- La inspección comprobó que en el transcurso del simulacro se elaboraron las listas de personal no evacuable.
- Durante el simulacro, se activaron la unidad móvil del Programa de Vigilancia Radiológica en Emergencia (PVRE), el Centro de Soporte Exterior (CSE) de CNA, ubicado en el emplazamiento de la central nuclear Vandellós II, y el Centro Exterior de Emergencia (CEE), ubicado en [REDACTED]
- La inspección comprobó que a las 8:36 horas el DPEI solicitó la activación de la UME; que a las 9:07 se remitió mediante fax al CECOP la relación de los equipos solicitados a la UME como apoyo para la gestión de la emergencia y que a las 9:22 horas el DPEI consideró oportuno identificar a un coordinador de la UME.
- La inspección comprobó que a las 9:26 horas el DPEI solicitó la activación de los Bomberos de la Generalitat de Cataluña.



- Al coordinador de la intervención se le asignó la función de coordinador de la UME; la inspección comprobó que la actuación se vio afectada por la duplicidad de funciones.
- La inspección comprobó que desde la llegada de los bomberos de la Generalitat a la esclusa de acceso al área protegida hasta la llegada al punto de intervención se superaron los tiempos esperados.
- A las 10:23 horas se inició el relevo de los componentes del CAT, de acuerdo a lo previsto en el escenario de simulacro propuesto y que se dio por finalizado a las 10:33 horas. La inspección comprobó que en el relevo del grupo de PR del CAT se hizo uso del formato de actividades del procedimiento correspondiente.
- La Inspección comprobó que en el transcurso del simulacro se procedió a la utilización de la GEDE-004, GEDE-005, I/GMDE-1.2, I/GMDE-1.6, I/GMDE-4.1, I/GMDE-4.3 de, acuerdo al desarrollo del supuesto simulado.
- Se estableció el reparto de máscaras de protección para el personal de bomberos de la Generalitat y de la UME ante el riesgo de inhalación de hidracina.
- A las 12:34 horas se identificó la pérdida, simulada, de integridad de la contención y se solicitó desde el CAT asignar mascarar a todo el personal en el emplazamiento; desde el CAO de Mantenimiento se informó a la Dirección de la emergencia que no disponían del número suficiente de máscaras; se solventó mediante el suministro de las máscaras acopiadas en el área segura.
- La inspección comprobó que fue oportunamente comunicada a la SALEM y al CECOP la existencia de heridos en el emplazamiento.
- La inspección comprobó que a las 10:53 horas se produjo la entrada en GGAS y que se procedió a constituir oportunamente el equipo de seguimiento de GGAS en el CAT.
- En el transcurso del simulacro un monitor de PR acompañó en sus intervenciones a los bomberos de la Generalitat y a personal de mantenimiento.



CSN/AIN/ASO/16/1120**Página 16 de 16**

- La inspección comprobó que a las 13:00 horas se valoró la identificación de los posibles sucesos indicadores 2.6.1 y 3.6.1; finalmente el suceso 2.6.1 fueron declarados a las 13:00 y el suceso iniciador 3.6.1 fue declarado a las 13:53 horas.
- Las comunicaciones telefónicas recíprocas entre el CAT, CECOP y la Salem del CSN no presentaron dificultades, excepto las comunicaciones con fax con el CSN. Para estas comunicaciones se utilizaron los equipos y líneas telefónicas dedicadas de la red N de emergencia del CSN.

Por el personal de la central nuclear de Ascó se dieron las facilidades necesarias para hacer esta inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y según lo dispuesto en la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, en la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, en el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y en la autorización de explotación de esta central en vigor, se levanta y suscribe el presente acta en Madrid, y en la sede del CSN, a diecisiete de marzo de dos mil diecisiete.

Fdo.


Inspector CSN

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de la central nuclear de Ascó para que con su nombre, firma, lugar y fecha, haga constar las manifestaciones que estime pertinentes al contenido del presente acta.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/16/1120 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 11 de julio de dos mil diecisiete



Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Página 2 de 16, primer párrafo.** Comentario.

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.

- **Página 2 de 16, cuarto y quinto párrafo.** Comentario.

El ejercicio de validación del CAGE se realizó cuando se consideró que se encontraba habitable. De acuerdo con la notificación de CN Ascó al CSN remitida mediante carta de referencia ANA/DST-L-CSN-3590 del 30/11/2016 (VS042382) "*CN Ascó: Estado y previsión de la puesta en servicio del Centro Alternativo para la Gestión de Emergencias*", la validación se realizó el día 28/12/2016, poniéndose en servicio el CAGE el 29/12/2016. Dicho ejercicio de validación se documentó en el informe AI002063 "*Informe validación CAGE CN Ascó*".

- **Página 2 de 21, penúltimo párrafo.** Información adicional.

Se ha registrado la acción de PAC 17/3567/01 para analizar la consideración de aspectos radiológicos del emplazamiento como posible criterio para activar el CAGE.

- **Página 2 de 21, último párrafo.** Información adicional.

El escenario e informe referenciados corresponden al informe AI002063 "*Informe validación CAGE CN Ascó*", remitido mediante correo electrónico del 20/06/2017 a la jefatura de proyecto del CSN.

- **Página 3 de 21, primer párrafo.** Información adicional.

A fecha de emisión de estos comentarios, ya se han impartido todas las sesiones de formación teórica sobre el CAGE. Quedan pendientes algunas visitas al CAGE para conocer la instalación, pero está programado en todos los casos.

- **Página 3 de 21, segundo párrafo.** Información adicional.

Ya se dispone del informe de las prácticas del CAE realizadas durante la semana del 12 al 16 de setiembre de 2016.

- **Página 3 de 21, tercer párrafo.** Información adicional.

El técnico del CAE participa en ejercicios de activación con procedimientos propios del CAE desde su sede en Madrid, en las que se le hace rellenar unos formatos de activación, salida y hora de llegada estimada al emplazamiento que se simule.

- **Página 3 de 21, cuarto párrafo.** Información adicional.

Solamente queda pendiente incorporar la emisora TETRA en el PAE-4.01, el resto de medios de comunicación implantados derivados de las pruebas de resistencia se encuentran debidamente recogidos en dicho procedimiento. Se ha registrado la acción de PAC 17/3567/02 para incorporar la emisora TETRA al PAE-4.01.

- **Página 4 de 21, primer párrafo.** Información adicional.

En el informe de "*Evaluación de los parámetros empleados para la determinación de los niveles de inundación en el entorno de la Central Nuclear de Ascó provocados por la eventual rotura de las presas de Mequinenza, RibaRoja y Flix*", realizado por [REDACTED] se establece la evolución del nivel de inundación en el acceso principal, que alcanza el nivel máximo a 48,11 metros y que quedaría inutilizable hasta las 22,5 horas de inicio del suceso (momento en que se alcanza el nivel por debajo de los 40 metros¹).

El acceso por la Fatarella no se vería afectado por la inundación puesto que el nivel máximo es de 48,11 metros y la cota inferior en este acceso es de 51,4 metros².

- **Página 4 de 21, segundo párrafo.** Comentario.

Donde dice: "...manteniéndose, el almacén seguro que se encuentra situado en las inmediaciones de la zona del CAGE y el almacén interior de equipos situado en el interior de la zona protegida."

Debería decir: "...manteniéndose, el almacén seguro que se encuentra situado en las inmediaciones de la zona del CAGE y **los almacenes interiores de equipos (uno por cada grupo) situados en el interior de la zona protegida.**"

- **Página 4 de 21, tercer párrafo.** Información adicional.

Adicionalmente a los procedimientos de mantenimiento de los equipos de Fukushima mencionados en el párrafo también se dispone del procedimiento PN-113 "*Revisión periódica mensual de equipos y materiales para estrategias de daño extenso*".

- **Página 4 de 21, quinto párrafo.** Información adicional.

Se ha registrado la acción PAC 17/3567/07 para realizar un análisis de la posible afectación del almacén número 4 al CAGE.

- **Página 4 de 21, último párrafo.** Información adicional.

En relación con el párrafo indicar que el deslizamiento del talud de la plataforma de evacuación aérea se encuentra evaluado y descartado en el informe de referencia 18622 / IIT002 Ed. 0A "*Verificación estabilidad dinámica talud Plataforma para evacuaciones aéreas de CNA*", realizado por IDOM y consultable en las oficinas de ANAV.

¹ De acuerdo con la Cartografía Oficial de Catalunya (www.icc.cat), la cota inferior en el acceso principal de CN Ascó es de 39,8 metros.

² De acuerdo con la Cartografía Oficial de Catalunya (www.icc.cat), la cota inferior en el acceso a CN Ascó por la Fatarella es de 51,4 metros.

- **Página 5 de 21, tercer y cuarto párrafos.** Información adicional.

A fecha de emisión de estos comentarios, las acciones referenciadas en el acta se encuentran cerradas ya que la formación en el uso de Máscaras de Protección Respiratoria se impartió a finales del año 2016.

Adicionalmente indicar que se ha impartido dicha formación a todo el personal de la ORE.

- **Página 5 de 21, penúltimo párrafo.** Información adicional.

Se ha registrado la acción de PAC 17/3567/03 para realizar el re análisis del IN 2014-15 de acuerdo con los comentarios de la inspección del CSN.

- **Página 6 de 21, tercer párrafo.** Información adicional.

Actualmente esta vigente la revisión 9 del PRH-5.04, donde se indica que a la formación continua en Equipos Autónomos de Respiración (EAR) deben asistir, entre otros, el personal de PR de turno cerrado y los monitores de turno. No incluye, por lo tanto, los técnicos de PR (técnicos ALARA) ni el personal de descontaminación (que no forman parte del PEI ni de la brigada de Contra Incendios), si bien en la práctica este personal sí acude a esta formación cada dos años. Se ha registrado la acción de PAC 17/3567/04 para revisar el procedimiento PRH-5.04 e incluir esta aspecto.

- **Página 7 de 21, cuarto párrafo.** Información adicional.

Destacar que pese a la reducción del turno cerrado descrita en el acta de inspección, en todo momento se ha cumplido con el personal de retén y a turnos exigidos en el Plan de Emergencia Interior (PEI).

- **Página 8 de 21, cuarto párrafo.** Información adicional.

En relación con la formación en procedimientos de Seguridad Física, indicar que durante la sesión 4 del año 2016 se impartió a los Directores de PEI. A fecha de emisión de estos comentarios la entrada de PAC 16/1229 se encuentra cerrada.

- **Página 11 de 21, primer párrafo.** Información adicional.

Se ha registrado la acción de PAC 17/3567/05 para eliminar del procedimiento PAE-4.04 "Formación y entrenamiento" el párrafo sobre la posibilidad de entrar a formar parte de la ORE sin la formación inicial en GGAS y GMDE/GEDE impartida.

- **Página 11 de 21, tercer párrafo.** Información adicional.

Se ha registrado la acción de PAC 17/3567/06 para incorporar en el procedimiento de [REDACTED] toda la formación inicial y continua del instructor del PEI.

- **Página 15 de 21, primer párrafo.** Aclaración e información adicional.

Clarificar que el Coordinador de la Intervención Contra Incendios es al que se le asigna la función de coordinador de la UME.

Tras la realización del simulacro, se registró la acción PAC 16/7959/01 "*Procedimentar candidats adequats per assumir el rol de coordinador de la intervenció amb la UME*" para mejorar este aspecto.

- **Página 15 de 21, segundo párrafo.** Comentario.

Debido a los requisitos establecidos en materia de Seguridad Física, durante el transcurso del simulacro todos los vehículos y personal de bomberos de la Generalitat tuvieron que pasar todos los controles habituales de Seguridad Física, lo que conlleva un retraso en la incorporación de este personal a la emergencia. En una emergencia real no se realizarían estos controles ya que se prioriza la emergencia.

- **Página 15 de 21, sexto párrafo.** Comentario.

Donde dice: "*...se solventó mediante el suministro de las máscaras acopiadas en el área segura.*"

Debería decir: "*...se solventó mediante el suministro de las máscaras acopiadas en el **almacén del área segura del grupo 1.***"

DILIGENCIA

En relación con el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/AS0/16/1120, de fecha dieciséis de marzo de 2017, la inspectora que la suscribe declara, en relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma, lo siguiente:

Página 2 de 16, primer párrafo. Comentario.

Se acepta el comentario.

Página 2 de 16, cuarto y quinto párrafo. Comentario.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 2 de 21, penúltimo párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 2 de 21, último párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario.

Hoja 3 de 21, primer párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 3 de 21, segundo párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 3 de 21, tercer párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 3 de 21, cuarto párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 4 de 21, primer párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 4 de 21, segundo párrafo. Comentario.

Se acepta el comentario.

Hoja 4 de 21, tercer párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 4 de 21, quinto párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 4 de 21, último párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 5 de 21, tercer y cuarto párrafos. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 5 de 21, penúltimo párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 6 de 21, tercer párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 7 de 21, cuarto párrafo. Información adicional.

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

Hoja 8 de 21, cuarto párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 11 de 21, primer párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 11 de 21, tercer párrafo. Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 15 de 21, primer párrafo. Aclaración e Información adicional.

Se acepta el comentario como información adicional.

Hoja 15 de 21, segundo párrafo. Comentario.

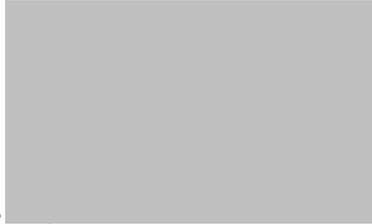
Se acepta el comentario que completa el contenido del Acta.

Hoja 15 de 21, sexto párrafo. Comentario.

Se acepta el comentario.

En Madrid, a 26 de julio de 2017.

Fdo.



INSPECTORA