

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica, actuando como inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que los días dieciocho y veinte de marzo de dos mil trece, se ha personado en el emplazamiento de la Central Nuclear de Ascó, Unidades I y II, situado en el término municipal de Ascó (Tarragona), con respectivas Autorizaciones de Explotación concedidas, por sendas Órdenes del Ministerio de Economía, ambas de fecha 22 de Septiembre de 2011, y el día 19 de marzo en las oficinas de la Asociación Nuclear Ascó-Vandellós (ANAV), sitas en el emplazamiento de la C.N. Vandellós II.

[REDACTED] El objetivo de la visita era revisar, dentro del Plan Base de Inspección del CSN, los procesos y actuaciones que se llevan a cabo por parte del titular para la protección de su planta frente a condiciones meteorológicas severas e inundaciones que pudieran presentarse en el emplazamiento, según lo establecido en el Procedimiento Técnico PT.IV.201 del CSN y con el alcance que se detalla en la Agenda de Inspección incluida como Anexo del Acta y remitida previamente al titular.

Que la Inspección fue recibida y asistida, en representación del titular por D^a [REDACTED], ANAV/LSO/Licenciamiento, quien declaró conocer y aceptar la finalidad de esta inspección. Que se pusieron a disposición de la Inspección todos los medios necesarios.

Que durante el transcurso de la visita y los recorridos de campo efectuados, la Inspección estuvo asistida, según las necesidades de cada momento, por el personal de CN. Ascó que se relaciona en el Anexo del Acta.



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

Que de la información verbal y documental aportada por la representación del titular a requerimiento de la Inspección, así como de los reconocimientos de campo y comprobaciones visuales y documentales que se han efectuado *in situ*, resultan las siguientes consideraciones:

A) REUNIÓN PREVIA DE PLANIFICACIÓN:

— Que, de acuerdo con lo que se había previsto en la Agenda de Inspección, se mantuvo una reunión previa con los representantes del titular para planificar el desarrollo de la inspección, distribuir las actividades previstas en los días de visita y prever, por parte del titular, la disponibilidad del personal técnico necesario en cada una de las actividades de inspección.

B) CONSIDERACIÓN DE CONDICIONES METEOROLÓGICAS SEVERAS

- Que las revisiones vigentes del Estudio de Seguridad (ES) son la rev.38 en la Unidad I y la rev.42 en la Unidad II, y que no hay cambios con respecto a la consideración de los sucesos meteorológicos.
- Que el procedimiento PST-126-V “Sistemática de actualización del capítulo 2 Estudio de Seguridad de C.N.Ascó I/II y C.N.Vandellós II”, rev.0, de 29.10.2012, es común para los dos emplazamientos, Ascó y Vandellós, y se ha emitido para cumplir

la ITC 13b de la Autorización de Explotación. El procedimiento describe la metodología para la actualización de la información del capítulo 2 del ES. Según el procedimiento la unidad de Licenciamiento y Seguridad Operativa, común a ambas plantas, coordina la solicitud y el tratamiento de la información necesaria para la actualización del capítulo 2 del ES. El grupo de Análisis de Seguridad es responsable de la información de los apartados 2.1, 2.2 y 2.3 del ES y de la preparación de las propuestas de cambio correspondientes. El grupo de Ingeniería civil y Estructural es responsable de los apartados 2.4 y 2.5 del ES, ya que es responsable a su vez de la evaluación de los resultados de la vigilancia de los movimientos del terreno. La información se actualizará con una periodicidad de 3 ciclos. Se dio copia a la Inspección del procedimiento.

- Que la NCD C/20497-04 se ha cerrado con fecha 22.12.2011. Con ello se cerró la Propuesta de Cambio de Diseño (PCD), C/20497, relativa a la sustitución de la instrumentación meteorológica.
- Que en el ES de la unidad II en su revisión 42, se han realizado modificaciones del capítulo 2.3 Meteorología según la ficha de cambio 2/L183 rev.2, para reflejar los cambios realizados en el sistema de medidas meteorológicas derivados de la implantación de la PCD C/20497. La Propuesta de Cambio 1/L185 al ES de la unidad I se introducirá en la rev.39 del ES de la unidad I.
- Que se ha emitido la PCD-C/20497-A "Cambio de sensores de temperatura y de anemómetros", derivada de la inoperabilidad sucedida el 14.07.2011. Se sustituyen las sondas de temperatura y los anemómetros de la Torre Meteorológica, y adicionalmente se instala un anemómetro en el nivel de 10 metros redundante para la activación de la alarma de PEI (Plan de Emergencia Interior) por vientos fuertes. Se dio copia a la Inspección de la PCD.
- Que se dio copia a la Inspección del informe DST 2011-301, de enero de 2012, donde se hace el análisis de las actuaciones para dotar de resistencia hidrostática, hasta cota de inundación 50, a todas las penetraciones en trincheras que conecten

con edificios que contengan estructuras, sistemas y componentes relacionadas con la seguridad. Este estudio se ha hecho dentro de las pruebas de resistencia para dotar a la planta de mayor robustez frente a inundaciones externas. Las modificaciones llevadas a cabo se documentan en la PSL-ACA-0039. Se han realizado actuaciones en penetraciones de edificios Auxiliar, Diesel, y Agua de Alimentación Auxiliar de ambos grupos, y se recogen en los anexos al informe citado, con las Ordenes de Trabajo OT realizadas.

- Que el IPE-IT-2001 "Análisis de otros sucesos externos (IPEEE)-Otros", rev.1 de mayo de 2012, considera entre otros sucesos externos los vientos fuertes y las inundaciones externas.

Que el procedimiento PAE-2.08 sobre "Condiciones Meteorológicas Severas" está en rev. 6, de 06.11.2012, y en él los valores que definen las condiciones meteorológicas severas son aproximadamente un 20% inferiores a los valores del PEI. En el procedimiento se hace referencia a que se puede activar el PEI según los valores medidos de los parámetros meteorológicos. El titular entregó a la Inspección copia del procedimiento.

- Que los cambios realizados en el procedimiento PAE-2.08 han sido para recoger las modificaciones llevadas a cabo en la torre meteorológica (acción del PAC 11/4420/07). Se han incluido en anexos las estaciones meteorológicas de [REDACTED] cercanas a la C.N.Ascó, con la situación y parámetros meteorológicos que miden, y las estaciones de aforos de la cuenca del Ebro disponibles en [REDACTED]
- Que en el apartado 4 del PAE-2.08 se definen las condiciones meteorológicas severas en función de valores: Tormentas, orientativamente lluvia superior a 52 mm en 1 hora; rayos; vientos fuertes, velocidades promedios en 15 minutos superiores a 21.78 m/s medidos en la torre meteorológica en una altura de 10 metros; heladas con temperaturas inferior a -4°C; nevadas, orientativamente espesores superiores a 5 cm; e inundaciones producidas por el río Ebro cota 31. En el punto 8.2.2 se dice que en caso de que desde los organismos oficiales se prevea una probabilidad mayor o igual



al 70% de ocurrencia de la condición meteorológica adversa, se procederá a activar las actuaciones necesarias para hacer frente a la condición meteorológica descrita en el aviso.

- Que el procedimiento PAE-2.08 describe en el apartado 8.2 las instrucciones en caso de aviso de una condición meteorológica severa; en el apartado 8.3 las instrucciones generales cuando se presente la situación meteorológica severa, y da instrucciones específicas según el fenómeno que se presente en los apartados siguientes, 8.4 en caso de tormentas, lluvias torrenciales y granizo, 8.5 rayos y actividad eléctrica atmosférica, 8.6 vientos fuertes, 8.7 heladas, 8.8 nevadas, 8.9 avenidas importantes del río Ebro.

Que el procedimiento PAE 4.01 "Control de equipos y documentación incluidos en el PEI de CN Ascó", está en rev.16 de 07.06.2012, y no hay cambios en relación con los temas de la Inspección. En el anexo XV se incluye el control de sal para heladas y nevadas. Se dio copia a la Inspección de la hoja del anexo XV cumplimentada en octubre de 2012, donde se indica que había 23750 Kg de sal, y el mínimo según el procedimiento debe ser 5000 Kg.

- Que en la inspección de 2011 (Acta de referencia CSN/AIN/ASO/11/920) se identificó que en el punto 8.8.3 del procedimiento PAE 2.08, para el caso de nevada se indicaban las vías de comunicación interna que deben limpiarse, y para ello se remitía al punto 8.7.3 del mismo procedimiento. Sin embargo en el punto 8.7.3 se indica la aplicación de la IOF-92 "Respuesta ante heladas en CN Ascó", y en dicha IOF no se citan las vías de comunicación, cuando en realidad se debería remitir al punto 8.7.4, donde se indican las vías internas de circulación. Para corregir esta errata se abrió la ficha de PAC de referencia 11/5183, con la que se ha corregido la errata en la revisión 4 del procedimiento con fecha de 11.10.2011. Se ha dado copia de la ficha a la Inspección.
- Que la revisión del PEI es la 12, de 08.06.2012. Que las magnitudes de los fenómenos naturales de viento y precipitación a partir de los cuales se activa el PEI

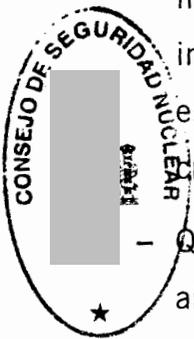




se mantienen respecto a la revisión 11 vigente en las fechas de la inspección anterior (Acta CSN/AIN/ASO/11/920) y son: viento medido en 10 metros en la torre meteorológica, de velocidad promediada en 15 minutos superior a 27.23 m/s (98 km/h); cota de inundación 38.75 m (1,5 m por debajo del nivel de parque de 400 Kv) o lluvias de intensidad horaria superior a 65 mm. Los cambios en los apartados relativos a fenómenos naturales son de redacción; así, donde antes se decía "zona protegida (doble vallado)" ahora se dice "zona protegida (zona interior al doble vallado de la Central)", y donde se decía "daños en estructuras" se dice ahora "daños a estructuras".

- Que en Sala de Control en el panel I/AL-22(5-8), hay una ventana con la alarma por condiciones meteorológicas extremas. Que esta alarma tiene dos puntos de tarado, uno por velocidad de viento, con un valor de alarma en vientos de velocidad promediada en 15 minutos superiores a 98 Km/h, y otro por lluvias de intensidad horaria superior a 65 mm. Dichos valores coinciden con los indicados en el PEI.
- Que se dio copia a la Inspección de las hojas del libro de alarma I/AL-22 (5.8), y II/AL-22(5.8), de fecha 16.08.2011. Como causas de activación de la alarma se ha incluido la señal de velocidad de viento del anemómetro provisional de cazoletas de 10 metros, instalado como redundante del anemómetro sónico de la torre meteorológica. En las hojas de alarma citadas se describen las acciones inmediatas que se deben realizar si aparece la alarma. La primera acción es verificar en ordenador [REDACTED] la indicación correcta de las señales que pueden generar la alarma. La segunda acción es comprobar en el SDP que las señales indican correctamente y contrastar con los servicios meteorológicos ([REDACTED]) y con la observación local la realidad de la fenomenología causante de la alarma para confirmar las condiciones adversas. La tercera acción es consultar el PAE-3.01. Como referencia se cita la NCD-1-PCD-C-20497.

- Que se dispone de la señal de alerta AL-9990B ajustada a unos valores inferiores a los de alarma, y son velocidad de viento 21.7 m/s y/o precipitación 52 mm en 1 hora.
- Que el anexo I del procedimiento PAE 3.01 “Árboles de clasificación de sucesos iniciadores”, rev.7 de 07.06.2012, incluye como suceso 12.b los vientos y como suceso 12c las inundaciones. En ambos árboles de estos sucesos, los valores coinciden con los del PEI.
- Que en el procedimiento PA-113 “Notificaciones e informes de las ETF’s o notificaciones a organismos oficiales”, Rev.16 de 27.06.2012, el suceso nº 29 incluye las situaciones a notificar con el criterio H.1, de acuerdo con la IS-10. Que en las situaciones relacionadas con inundaciones, precipitaciones y vientos el criterio de notificación coincide con el del PEI.
- Que en la inspección de 2011 (Acta CSN/AIN/AS0/11/920) se comprobó que la alarma de precipitación se calculaba según el valor registrado de precipitación en un intervalo de hora fijado; y los representantes de C N Ascó indicaron que revisarían el cálculo del valor de alarma de intensidad de precipitación, y que dicha revisión se incluirá dentro de la acción PCD-C/20497-04. Se ha modificado el cálculo del valor de alarma en base a un acumulador horario móvil que tiene en cuenta el valor acumulado de los últimos cuatro promedios de 15 minutos. Se ha realizado esta modificación en septiembre de 2011, tal y como aparece en la ficha de PAC 11/5181, de la que se dio copia a la Inspección. Así mismo, se ha incluido en la NCD-4 del PCD C/20497 la implantación y la documentación del pluviómetro para lluvia intensa, según está reflejado en la ficha de PAC 11/5184/03, de la que se dio copia a la Inspección.
- Que en relación con el ISN 11-012 “Activación plan de emergencia interior por categoría prealerta por fuertes vientos”, entre otras acciones llevadas a cabo están las siguientes:

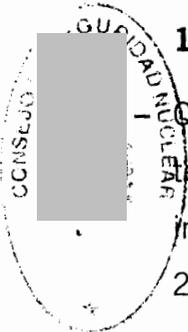


11/4420/07, con la que se han recogido los cambios realizados en las señales de la torre meteorológica al implantar un nuevo anemómetro de cazoletas, en el procedimiento PAE-2.08 (con fecha 11.10.2011) y en el procedimiento PAE-3.14 (con fecha 20.12.2011). En la página 19 del Anexo II del PAE-2.08 se incluye la señal YJ9979Q, velocidad de viento media nivel 10 m (provisional).

11/4420/03, con fecha 11.10.2011, en la revisión 4 del PAE-2.08, en los anexos IV y V de dicho procedimiento, se recogió la posibilidad de consulta de datos a estaciones meteorológicas cercanas a la Central a través de internet, indicando las estaciones meteorológicas más cercanas a la central y como se puede acceder a los valores que registran.

11/4420/05 y **11/4420/06**, modificar en el libro de alarmas las I y II AL-22 (5.8).

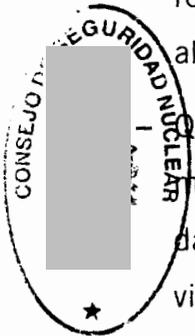
- Que la PCD 1/2-31700 relativa a la instalación de un nuevo sistema de medida de temperatura de bulbo húmedo en torres refrigeración de salvaguardias, se ha implantado en la recarga 22 de la unidad I, y está planificado instalarlo en la recarga 21 de la unidad II en abril de 2013.
- Que se han incluido en la revisión 4 del procedimiento PAE 3.14 "Estimación de dosis por emisión incontrolada de gases radiactivos" el uso de medidas meteorológicas alternativas en caso de no estar disponibles las medidas de la torre meteorológica. Dichas medidas se obtendrán de las estaciones del [REDACTED] a través de la conexión existente en el CAT. Esta acción se ha incluido en el PAC con la referencia 11/3628/01, cerrada el 21.12.2011, de la que se dio copia a la Inspección. El procedimiento PAE 3.14 está actualmente en la revisión 7 de 30.12.2012.
- Que el procedimiento I/IOF-92 "Respuesta ante heladas", está en revisión 1 de 24.04.2012. Se dio copia a la Inspección de dicho procedimiento. Que las condiciones de entrada en la instrucción es que la temperatura ambiente este por debajo de -1°C al menos durante 4 horas seguidas, medida esa temperatura en la



señal YT9983, temperatura ambiente nivel 10 del Ovation, ó en la señal TT-4041A de bulbo seco del SCTD, y en caso de discrepancia entre ambas señales se escoge el valor menor de las dos. Que el apartado 1.b de esta IOF-92, contiene la verificación de paneles contra heladas según el MOPE-89. Se ha revisado el procedimiento para ajustarse a los cambios realizados con la implantación de la NCD-1/31835 en los sistemas 36, Agua de Alimentación Auxiliar, y 43, Salvaguardias Tecnológicas.

- Que la PCD-1/20938 de sustitución traceado eléctrico contra heladas en la unidad I, está implantada con fecha 11.06.2012.
- Que se dio copia a la Inspección del procedimiento I/MOPE-89 "Verificación paneles contra heladas" Rev.1, de 20.03.2012, que aplica a la unidad I y paneles comunes a las dos unidades, y que tiene el objeto de proporcionar una guía para verificar el funcionamiento correcto de los paneles contra heladas. En la revisión vigente se han incluido los nuevos circuitos de calefacción instalados con la NCD-1/31835.
- Que en relación con el suceso ISN-11-003, ocurrido en enero de 2011, como acción correctora se ha modificado el procedimiento IOF-92 para incluir otros equipos y componentes que pueden verse afectados por heladas, ello se ha realizado la emisión de la I/IOF-92 rev.0 y la II/IOF-92 rev.0, ambas de fecha 02.02.2012, de acuerdo con la acción del PAC 11/0274/01. Además, se ha realizado la propuesta de solicitud de cambio de diseño PSL nº C-ICA-099 y se ha implantado la NCD 1 y 2/31835 para instalar bombas calefactoras y calorifugar válvulas y tuberías de los sistemas 36 y 43. Se dio copia a la Inspección de la ficha del PAC 11/0274 cerrada el 21.03.2012.
- Que en relación con dicho suceso se abrió la condición anómala CA-A1-11/03, y con la implantación de la NCD 31835 se considera solucionada la anomalía y se ha cerrado con fecha 20.03.2012.
- Que en la revisión 42 del ES de la unidad II se han modificado algunas figuras de los capítulos 6 y 9 de acuerdo con la Ficha de cambio al ES 2/L355 con origen en la NCD 2/31835.

- Que según los representantes de CN Ascó se había emitido la PSL-C-ICA-0114, de instalación de protecciones contra baja temperatura en equipos y líneas exteriores, y que su alcance serian otros sistemas no contemplados en la NCD-1/2-31835. Actualmente y como consecuencia de los análisis realizados por el titular para los test de esfuerzos (punto 2.3.2.i del anexo de la ITC CSN/ITC/SG/AS0/12/01) se ha emitido la SCD 32144, "Instalación de protecciones contra las bajas temperaturas en equipos y líneas exteriores de Ascó I y II". Se dio copia la Inspección de la ficha de PAC 11/7439/05, donde se da como plazo para la instalación de la modificación el 31.12.2014. También se dio copia la Inspección de la ficha de PAC 11/7439/04 relativa al análisis de márgenes respecto a las temperaturas extremas que se podrían alcanzar en el emplazamiento.

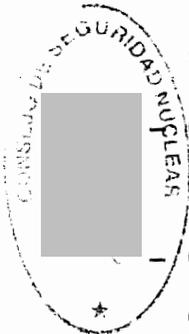


- Que el titular aportó los valores máximos registrados en el emplazamiento por la torre meteorológica en desde agosto de 2011 hasta enero de 2013, en un fichero con datos de temperatura máximas y mínimas diarias, de máximas diarias de velocidad de viento promedio 15 minutos en 10 metros y velocidad de racha de viento, de precipitación máxima horaria, de precipitación diaria, y de precipitación acumulada mensual.
- Que se han modificado las protecciones contra descargas atmosféricas, según la NCD 1/2/C-32437, tras el análisis realizado por el titular de la protección contra descargas atmosféricas llevado a cabo para contestar al punto 2.3.2.ii del anexo de la ITC CSN/ITC/SG/AS0/12/01. Se dio copia a la Inspección de las fichas de PAC 11/7439/01, que es la referida al análisis, y 11/7439/02 referida a las modificaciones y fecha de cierre en PAC de 23.09.2012. Se ha aumentando la protección existente en algunos edificios y se han instalando protecciones en otros que no disponían de ella.

C) CONSIDERACIÓN DE POTENCIALES INUNDACIONES (RECORRIDOS DE CAMPO):

- Que en el apartado del ES 3.4.1. "Protección contra inundaciones" se afirma que el Sistema de Drenaje Profundo y la barrera impermeable diseñados como Sistema de Protección Contra Inundaciones, se describen en la Sección 2.3, sin embargo es en el apartado 2.4.11. "Protecciones contra inundación" donde está esa descripción. Los representantes del titular indicaron que se corregirá esta errata.
- Que el procedimiento de inspección, PMO-0005 "Procedimiento para la inspección y mantenimiento de las cubiertas de los edificios principales de la C. N. Ascó Grupos I y II", está en revisión 1 de 03/05/01. Que se realizan inspecciones visuales semestralmente, y si es necesario se emiten las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) de reparación.

Que el titular mostró a la Inspección las OT emitidas tras las inspecciones realizadas con el procedimiento PMO-0005 en los años 2011 y 2012.
- Que la orden de trabajo OT A1200481 de 2009, para cambiar las cuatro gárgolas en el Canal de Descarga del Edificio de Casa de Bombas, se ha realizado en febrero de 2012.
- Que se dio copia a la Inspección de la OT A1302418 ejecutada en marzo de 2012, con la que se ha impermeabilizado la zona intervenida en la apertura del hueco realizado en la cubierta del edificio de combustible de unidad I al implantar la PCD-1/31627.
- Que en relación con el [REDACTED] y el Tubo [REDACTED], el titular aplica la gama OTS-011 "Inspección visual de la tubería tubo [REDACTED] en el [REDACTED]". Su ejecución se ha realizado con las OT A1275967 en abril de 2011, A1323474 en mayo de 2012, y A1374361 en mayo de 2013.
- Que la Gama OTS 100 rev. 0 de 14.06.06 "Inspección visual y limpieza arquetas Sistema 92 pluviales", cuyo responsable es Planificación, se aplica cada cinco años



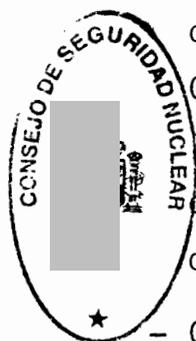
de forma preventiva y que consiste en la limpieza del sistema. Se ha realizado en noviembre de 2011 con la OT A1317479 de la que se dio copia a la Inspección.

- Que ante la pregunta de la Inspección sobre la Disconformidad 09/4242 relacionada con entrada de agua en trinchera zona 5, mencionada en Acta de Inspección Residente CSN/AIN/ASO/10/864, el titular informó que ha emitido la PSL C-ICE-0029 y sus SCD asociadas SCD 1/32109 y SCD C/32109 que están en estudio. El titular informó que actualmente como acción inmediata si llueve más de 20 mm en 48 horas se inspecciona la zona y se achica el agua si la hubiera.
- Que el titular ha detectado un canal de pluviales que va en sentido contrario al que debería llevar para descargar al tubo  por lo que parte del agua de pluviales descargada al río no pasaría por el tramisor de radiación TR-4002. La zona afectada es la zona norte de la unidad II y ATRS (almacén temporal de residuos). Que según expresaron los representantes del titular lo evacuado por ese canal afectaría en su caso al control de efluentes; y que este canal no se ha considerado en la capacidad de drenaje de la red de pluviales, pero en todo caso aumentaría su capacidad, y no lo consideran representativo para el nivel de inundación en el emplazamiento.
- Que el día 20.05.2011 en una inspección realizada por el titular tras registrarse más de 20 l/m² en 48 horas se encontró agua en las arquetas nº 10 y 42 (Acta de inspección CSN/AIN/ASO/11/921). El titular emitió la disconformidad 11/3440, que se ha cerrado con la OT 1217584 realizada en noviembre de 2011.
- Que en mayo de 2012 durante la cumplimentación del PMIP-065 "Procedimiento de inspección visual de estructuras en trincheras y arquetas de bancos de conductos", se han identificado que en algunas arquetas de conductos eléctricos hay cables de distintos sistemas de seguridad sin separación física. El titular ha abierto las condiciones anómalas CA-A1-12/10 unidad I, y CA-A2-12/12 unidad II. Se han recrecido los bordillos alrededor de las bocas de inspección y se ha establecido un vallado perimetral alrededor de las arquetas para evitar accesos



involuntarios a las mismas entre otras acciones. Está pendiente de cierre la implantación de la PCD para proteger los cables, acción de PAC 12/2304/12.

- Que el procedimiento PMIP-065 está en revisión 4 de 22.06.2011. Se ha incluido en él un cambio temporal, con fecha 26.10.2012, en el punto 7.4 “inspecciones en caso de lluvias”, que indica el alcance de la inspección a realizar, que incluye lo indicado en el apartado 2.2 del procedimiento, como era hasta esa fecha, y el punto A de la trinchera 5 y los pozos entre arquetas clase 1E y edificio diesel. Se dio copia a la Inspección de la página 13 de 42 de dicho procedimiento donde se ha incluido el cambio temporal.
- Que el titular ha decidió mejorar la capacidad del tubo [REDACTED] como consecuencia de las estudios realizados para contestar al punto 2.2.2.i del anexo de la ITC CSN/ITC/SG/AS0/12/01. Esta acción se ha incluido en el PAC con la referencia 11/7438/05, con fecha prevista de cierre 31.12.2014. Se va a encauzar en cabecera el barranco de Pochos y se va a mejorar la capacidad de captación del conducto en la zona de la vaguada del parque de 110KV.
- Que el titular ha decidido mejorar la capacidad de la red de drenajes superficiales como consecuencia de los estudios realizados para contestar al punto 2.2.2.i del anexo de la ITC CSN/ITC/SG/AS0/12/01. Esta acción se ha incluido en el PAC con la referencia 11/7438/06, con fecha prevista de cierre 31.12.2014. La PCD C/32596-1 correspondiente está en fase de diseño.
- Que se dio copia a la Inspección de la ficha de PAC 11/7438 Fukushima: Propuestas de mejora para el aumento de robustez frente a inundaciones.
- Que durante la inspección se visitó la cubierta del edificio de Turbina grupo 1. En el lado Este se encontró en el suelo una chapa suelta de las que protegen la cornisa del edificio. Que según manifestación del representante del titular debía estar algo suelta por la acción del viento y se había depositado allí para evitar que



volara y cayera al suelo desde esa altura. En esa misma zona se observó la falta de algunas baldosas de protección, pero no se observaron defectos en la capa aislante.

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas en vigor, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes vigente, y las Autorizaciones referidas se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a cinco de abril de dos mil trece.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR



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

ANEXO I

ACTA CSN/AIN/ASO/13/987

**Relación del personal de CNASC que atendió a la Inspección del CSN en C.N. Ascó,
los días 18-20/marzo/2013, sobre "Condiciones meteorológicas severas e
inundaciones"**

- [REDACTED], ANAV/LSO/Licenciamiento
- [REDACTED], ANAV-DST/LSO/ACA
- [REDACTED], Ingeniería Planta Ascó
- [REDACTED], Operación
- [REDACTED], Tecnología Núcleo
- [REDACTED], Operación
- [REDACTED], Mantenimiento
- [REDACTED], Mantenimiento Instrumentación
- [REDACTED], Proyecto Refuerzo Seguridad ANAV
- [REDACTED], [REDACTED]
- [REDACTED], ANAV-DST/Ingeniería de Planta Ascó



ANEXO II

ACTA CSN/AIN/AS0/13/987

Relación de documentos entregados durante la Inspección del CSN en C.N. Ascó, los días 18-20/marzo/2013, sobre "Condiciones meteorológicas severas e inundaciones"

- Procedimiento PST-126 "Sistemática de actualización del capítulo 2 del Estudio de Seguridad de C.N.Ascó I/II y C.N.Vandellós II", rev.0 29.12.2012
- PCD-C/20497-A Cambio de sensores de temperatura y de anemómetros.
- Informe DST 2011-301 rev.0.
- PAE-2.08 rev.6 "Condiciones meteorológicas severas"
- Anexo XV PAE-4.01 cumplimentado en octubre de 2012
- Ficha PAC 11/5183
- Hojas del libro de alarmas de I/AL-22(5.8) rev.1, y II/AL-22(5.8) rev.1
- Ficha PAC 11/5181
- Ficha PAC 11/5184/03
- Ficha PAC 11/4420/03
- Ficha PAC 11/4420/07
- Ficha PAC 11/3628/01
- I/IOF-92 "Respuesta ante heladas" rev.1 de 24.04.2012
- I/MOPE-89 "Verificación paneles contra heladas", rev.1
- Ficha PAC 11/0274



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

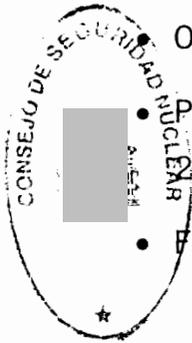
CSN/AIN/AS0/13/987
Página 17 de 19

- Ficha PAC 11/7439/04
- Ficha PAC 11/7439/05
- Ficha PAC 11/7439/01
- Ficha PAC 11/7439/02
- OT A1302418

OT A1317479

- Página 13 de 42 del procedimiento PMIP-0065 con cambio temporal de 26.10.2012.

- Ficha PAC 11/7438



ANEXO III

ACTA CSN/AIN/AS0/13/987

<p>AGENDA DE INSPECCIÓN DEL PLAN BASE A C.N. ASCÓ: <i>“Condiciones Meteorológicas Severas e Inundaciones”</i></p>

Objetivo:

Examinar los procesos y actuaciones que se llevan a cabo por parte del titular en relación con la protección de su planta (estructuras, sistemas, equipos y componentes) frente a los riesgos asociados a condiciones meteorológicas severas e inundaciones externas (Procedimiento del CSN: PT.IV.201).

Inspectores: Técnico del Área de Ciencias de la Tierra (CITI-STN-DSN)

- [Redacted]

Fecha: Días previstos 18 a 20 de Marzo de 2013

Asuntos a tratar:

- A)** Planificación del desarrollo de la inspección, con los recorridos de campo necesarios, para facilitar la disponibilidad del personal y la información a consultar y agilizar la actuación inspectora.
- B) Consideración de condiciones meteorológicas severas (recorridos de campo):**
 - B.1.-** Revisión de la caracterización de sucesos meteorológicos severos y valoración de riesgos; estudios realizados y previsiones establecidas, incluyendo actuaciones relacionadas con la ITC CSN/ITC/SG/AS0/12/01.

Actualización del ES.

B.2.- Procedimientos de actuación establecidos, documentos y aplicación.

B.3.- Experiencia operativa propia y ajena (valores extremos registrados, de temperaturas máximas y mínimas, rachas máximas de viento); identificación de desviaciones y adopción de acciones correctoras, acciones del PAC relacionadas, desde Julio de 2011 hasta la fecha.

B.4.- Relación del PEI (Plan de Emergencia Interior) con sucesos externos meteorológicos e inundaciones. Alarmas relacionadas con los parámetros y valores iniciadores de sucesos del PEI.

C) Consideración de potenciales inundaciones (recorridos de campo):

C.1.- Revisión de la caracterización de inundaciones externas y valoración de riesgos; estudios realizados y previsiones establecidas, incluyendo actuaciones relacionadas con la ITC CSN/ITC/SG/ASO/12/01.

C.2.- Drenaje de cubiertas en edificios y estructuras; sistemas de drenaje superficial y profundo en el emplazamiento. Diseño, modificaciones y mantenimiento.

C.3.- Procedimientos de actuación establecidos; documentos y su aplicación.

C.4.- Experiencia operativa propia y ajena (valores extremos registrados, precipitación total e intensidad de precipitación mensual, diaria y horaria); identificación de desviaciones y adopción de acciones correctoras, acciones del PAC relacionadas, desde Julio de 2011.

D) Reunión de cierre para revisar posibles hallazgos detectados durante la inspección y recapitular las conclusiones oportunas.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/13/987 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 25 de abril de dos mil trece ²⁰¹³



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Hoja 2 de 19, 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.

- **Hoja 2 de 19, último párrafo.** Comentario.

Donde dice: "*Que el procedimiento PST-126-V "Sistemática de actualización del capítulo 2..."*"

Debe decir: "*Que el procedimiento **PST-126** "Sistemática de actualización del capítulo 2..."*"

- **Hoja 9 de 19, cuarto párrafo.** Comentario.

Donde dice: "*...se ha implantado la NCD 1 y 2/31835 para instalar bombas calefactoras y calorifugar válvulas..."*"

Debe decir: "*...se ha implantado la NCD 1 y 2/31835 para instalar **bandas** calefactoras y calorifugar válvulas..."*"

- **Hoja 11 de 19, primer párrafo.** Información adicional.

En relación con la errata en el apartado 3.4.1 "*Protección contra inundaciones*" del Estudio de Seguridad indicar que se ha registrado una acción en la entrada PAC 13/2185 para presentar una Propuesta de Cambio al Estudio de Seguridad.

- **Hoja 13 de 19, último párrafo y hoja 14, primer párrafo.** Información adicional.

En relación con la chapa suelta y la falta de algunas baldosas de protección de la cubierta del edificio de Turbina del grupo 1 se ha abierto la Solicitud de Trabajo ST-MIP-21799 para reponer la chapa y las baldosas.

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el “**Trámite**” del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/AS0/13/987**, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Ascó los días 18, 19 y 20 de marzo de dos mil trece, el inspector que la suscribe declara:

- **Hoja 2 de 19, primer párrafo:** El comentario no afecta al contenido del Acta por no ser objeto de la inspección.
- **Hoja 2 de 19, último párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Hoja 9 de 19, cuarto párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Hoja 11 de 19, primer párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta.
- **Hoja 13 de 19, último párrafo y hoja 14, primer párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta.

Madrid, 29 de abril de 2013

Fdo.:

Inspector CSN