

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 diez, once y doce de marzo de dos mil quince, 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.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto 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.

La Inspección fue recibida y asistida, en representación del titular por D. [REDACTED], de Licenciamiento, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de esta inspección. 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.

Por parte de los representantes del titular se pusieron a disposición de la Inspección todos los medios necesarios.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el Acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica; lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

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

- 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

- Las revisiones vigentes del Estudio de Seguridad (ES) son la rev.40 en la Unidad I y la rev.43 en la Unidad II, y no hay cambios con respecto a la consideración de los sucesos meteorológicos.

- En la rev.39 del ES de C.N. Ascó I y en la rev.43 del ES de C.N. Ascó II, se han incluido el Apéndice 2.3 "Meteorología" y el Apéndice 2.4 Hidrología", con el mismo contenido en ambos ES. En estos apéndices se incluye la actualización de la información contenida en los Apartado 2.3 y 2.4 del ES con datos hasta 2011, así como la evaluación de la variabilidad temporal de dicha información. Dicha actualización se ha realizado de acuerdo con el procedimiento PST-126 "Sistemática de actualización del capítulo 2 Estudio de Seguridad de C.N.Ascó I/II y C.N.Vandellós II".
- El procedimiento PST-126 está en rev.1, de 05.02.2014, y es común para los dos emplazamientos, Ascó y Vandellós. Se ha emitido para cumplir la ITC 13b de la Autorización de Explotación. En la revisión 1 se ha modificado el procedimiento, incluyendo el punto 6.10, para incorporar la comunicación por parte de la Dirección de Servicios Técnicos al Comité de Dirección de Asociación Nuclear Ascó-Vandellós (ANAV) de los resultados de los análisis realizados. Dicha modificación ha sido motivada por la acción derivada de la evaluación del WANO SOER 1302, acción 13/6426/01 del PAC. Se dio copia a la Inspección del procedimiento.
- La próxima revisión de estos apéndices del ES se realizará en la correspondiente que se efectúe 6 meses después de la recarga del ciclo 26 de la unidad I y del ciclo 25 de la unidad II, octubre 2018 y abril 2019 respectivamente.
- En el apartado 2.3.2.1.2 del apéndice 2.3 se hace referencia a una evaluación, realizada por ANAV, de fragilidad ante bajas temperaturas extremas de Estructuras, Sistemas y Componentes relacionados con la seguridad situados en áreas exteriores. Los representantes del titular, a pregunta de la Inspección, indicaron que dicha evaluación es la que se incluye en el documento INI-015 "Evaluación de fragilidad a bajas temperaturas extremas de ESC relacionadas con la seguridad situadas en AAEE" Rev. 1A, realizado para contestar al punto 2.3.2.i de la ITC CSN/ITC/SG/ASO/12/01.
- En el ES de la unidad I, en su revisión 39, se han realizado modificaciones del capítulo 2.3 Meteorología según la ficha de cambio al ES 1/L185, para reflejar los cambios realizados en el sistema de medidas meteorológicas derivados de la implantación de la PCD C/20497. En el ES de la unidad II dichas modificaciones se realizaron en la revisión 42.
- Como acción derivada de la inoperabilidad sucedida el 14.07.2011 se emitió la Propuesta de Cambio de Diseño PCD-C/20497-A "Cambio de sensores de temperatura y de anemómetros". De acuerdo con ello, se sustituyeron las sondas de temperatura y los anemómetros de la Torre Meteorológica, y adicionalmente se instaló un anemómetro redundante en el nivel de 10 metros para la activación de la alarma de PEI (Plan de Emergencia Interior) por vientos fuertes. Se ha actualizado el ES de ambas unidades, con las fichas de cambio 1/L430 en la rev.40 de la unidad I, y 2/L422 en la rev.43 de la unidad II, con las modificaciones realizadas.
- La Inspección indicó que en la página 2.3-22 del ES de la unidad II se dice que el sensor de humedad relativa tiene una precisión de temperatura a 20°C de $\pm 3^{\circ}\text{C}$. Los representantes del titular admitieron que era una errata, y que el valor correcto es el indicado en la página correspondiente del ES de la unidad I, $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$.
- Según manifestaron los representantes del titular con la implantación de la PCD-C/20497-A se han cerrado los puntos pendientes de la NCD C/20497-A, a excepción de la propuesta de

sustitución del sistema de multiplexado. Se propone su sustitución por las incidencias que han provocado los relés instalados en las tarjetas. Sobre estos fallos se ha abierto la acción de PAC 13/7013, de la que se dio copia a la Inspección.

- El Análisis Probabilista de Seguridad (APS) de sucesos externos realizado por el titular se documenta en el informe IPE-IT-2001 "Análisis de otros sucesos externos (IPEEE)-Otros", rev.1 de mayo de 2012; en él se consideran entre otros sucesos externos los vientos fuertes y las inundaciones externas.
- El procedimiento PAE-2.08 sobre "Condiciones Meteorológicas Severas" está en rev. 7, de 25.11.2014. El titular entregó a la Inspección copia del procedimiento.
- En la revisión actual se han añadido algunos teléfonos de contacto y se ha actualizado los listados de poblaciones del anexo VI y el de hospedajes del anexo II. En el punto 8.8 "Instrucciones específicas en caso de nevadas" se ha incluido la posibilidad de utilizar un camión con pala delantera como quitanieves.
- 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 orientativa.

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.

- Los representantes del titular informaron a la Inspección que está en preparación la revisión 8 del PAE-2.08, en la que se van a tener en cuenta aspectos relacionados con la reevaluación del WANO SOER 2002-1 "Severe Weather" y con resultados de los "Stress test" post Fukushima.
- Se mostraron a la Inspección copias de faxes de avisos de Protección Civil por fenómenos meteorológicos adversos, por rachas máximas de viento (21.10.2014) y por lluvias (21 y 22.09.2014).
- El Plan de emergencia Interior (PEI) vigente es la revisión 16, de junio de 2014. Las magnitudes de los fenómenos naturales de viento y precipitación a partir de los cuales se activa el PEI 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.
- En Sala de Control (SC) en el panel I/AL-22, hay una ventana (5.8) con la alarma por condiciones meteorológicas extremas. 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.

- Se dio copia a la Inspección de la hoja del libro de alarma I/AL-22 (5.8), rev.2 de fecha 23.07.2013.
- Se dispone en SAMO 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. En la hoja de alarma I/AL-22(5.8) como acción inmediata se cita el comprobar en la pantalla de SAMO 5081 la activación de esta alerta.
- La señal Y J9988Q, velocidad viento media 10m PEI, que figura en la hoja de alarma I/AL-22(5.8), no figura en el procedimiento PAE-2.08.
- En el anexo I del procedimiento PAE 3.01 "Árboles de clasificación de sucesos iniciadores", rev.9 de 13.03.2014, se incluyen 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.
- En el procedimiento PA-113 "Notificaciones e informes de las ETF's o notificaciones a organismos oficiales", Rev.24 de 11.03.2015, el suceso nº 48 incluye las situaciones a notificar con el criterio H.1, de acuerdo con la IS-10 del CSN. El texto del procedimiento en las situaciones relacionadas con inundaciones, precipitaciones y vientos coincide con el de la IS-10, y no se da un valor concreto de velocidad de viento o precipitación. Se dio copia a la Inspección de la portada y de las hojas 33 y 80 del procedimiento.
- El procedimiento I/IOF-92 "Respuesta ante heladas", está en revisión 1 de 24.04.2012. Es decir, no hay cambios en el procedimiento desde la inspección de 2013 (Acta CSN/AIN/ASO/13/987).
- El procedimiento I/MOPE-89 "Verificación paneles contra heladas" Rev.3, de 06.06.2014, aplica a la unidad I y paneles comunes a las dos unidades. En la revisión vigente se han incluido los equipos calefactados implantados con la PCD-1/32562. Se dio copia a la Inspección del procedimiento.
- El procedimiento II/MOPE-89 está en revisión 3 de 28.11.2014, es equivalente al I/MOPE-89, y aplica sólo al grupo II.
- Se ha implantado la PCD 32144, "Instalación de protecciones contra las bajas temperaturas en equipos y líneas exteriores de Ascó I y II" en 2014. Con esa PCD se han implantado las mejoras resultantes del análisis de márgenes de temperaturas extremas realizado por el titular para los test de esfuerzos (punto 2.3.2.i del anexo de la ITC CSN/ITC/SG/ASO/12/01). Dicha implantación figuraba en la acción de PAC 11/7439/05, citada en el Acta de 2013 (CSN/AIN/ASO/13/987), que ha sido sustituida por la acción PAC 14/1949/48 en unidad II y 14/1949/16 en unidad I. Se dio copia a la Inspección de las fichas de PAC 14/1949/48 y 14/1949/16.
- El análisis citado se incluye en el documento INI-015 "Evaluación de fragilidad a bajas temperaturas extremas de ESC relacionadas con la seguridad situadas en AAEE". Se ha considerado una temperatura media horaria de -13.72°C y una temperatura media en 24 horas de -11.03°C.
- El titular aportó los valores máximos registrados en el emplazamiento por la torre meteorológica desde enero de 2013 hasta enero de 2015, en un fichero con datos de temperatura máximas y mínimas diarias, de máximas diarias de velocidad de viento promedio

15 minutos en 10 metros de velocidad de racha de viento, de precipitación máxima en 15 minutos, de precipitación diaria, y de precipitación acumulada mensual.

- En el periodo de 1 de enero de 2013 a 31 de enero de 2015 el titular ha registrado los siguientes valores extremos:
 - Temperatura máxima 35.95°C.
 - Temperatura mínima -4.05°C.
 - Velocidad de viento promedio en 15 minutos máxima en 10 metros 18.83 m/s.
 - Velocidad de racha máxima de viento en 10 metros 27.04 m/s.
 - Precipitación máxima en 15 minutos 14.2 mm.
 - Precipitación máxima horaria 24.23 mm.
 - Precipitación diaria máxima 103.5 mm.

C) CONSIDERACIÓN DE POTENCIALES INUNDACIONES (RECORRIDOS DE CAMPO)

- Se ha corregido la errata en el apartado del ES 3.4.1. "Protección contra inundaciones", identificada en el Acta de inspección CSN/AIN/ASO/13/987, modificando la referencia a la sección 2.3 por la referencia a la sección 2.4.11. Se dio copia a la Inspección de la ficha del PAC 13/2185 correspondiente a dicha modificación.
- En el Apartado 2.4.11 del ES se indica que existe una barrera impermeable desde el contacto de las margas hasta la cota 46 para evitar el acceso de aguas freáticas procedentes del río. También se dice que para recoger el agua de filtración de lluvia en el nivel de las cimentaciones existe un sistema de drenaje profundo, y a pregunta de la Inspección, según los representantes del titular no se ha visto afectado por las modificaciones de la red de drenaje realizadas por la ITC de Fukushima.
- En el apéndice 2.4 "Hidrología" del ES se dice que para limitar el acceso de agua hay instalado un sistema; y se detalla lo incluido en el apartado 2.4.11 con más detalle, identificando los pozos del sistema de drenaje profundo y de otros pozos de observación de nivel de agua subterránea en los que se efectúan mediciones.
- La toma de datos de los piezómetros se realiza por parte de Mantenimiento Inspección y Pruebas (MIP) según el procedimiento PMV-E-12 "Procedimiento para la instalación y toma de datos de piezómetros naturales y Casagrande", rev.0 de 26.11.2013. En el procedimiento se incluyen en el apartado 4.3.3, y en los anexos I y V, los cinco piezómetros instalados en la zona del ATI. Se dio copia del procedimiento a la Inspección.
- Se dio copia a la Inspección de las gráficas que representan los datos registrados en los 5 piezómetros de la zona del ATI desde enero de 2013 a enero de 2015. Adjunto a las gráficas se dan las características de cada piezómetro y los niveles registrados.
- Los representantes del titular indicaron que la información proporcionada a la Inspección recoge la valoración preliminar, por parte de Ingeniería, de los resultados de la vigilancia de los piezómetros del ATI. Además, señalaron que las previsiones son incorporar en la siguiente revisión del libro III de MVMT, la que se derive de la Propuesta de Cambio PC-02 en

curso, a tramitar a Apreciación Favorable del CSN antes del 1 de mayo de 2015, el seguimiento de estos piezómetros, para darles un tratamiento equivalente al que actualmente se hace sobre los piezómetros del resto de la planta, y finalizar la valoración de estos resultados, aplicando en lo que sea menester el Modelo Hidrogeológico de la planta, e incorporarla en el Informe Anual de Hidrología posterior a la Apreciación Favorable mencionada.

- El nivel del río Ebro se puede conocer en SC con el % de nivel en cántaras de agua de circulación. Además, se puede ver en una regla de lectura directa en el talud del canal de toma
- En caso de crecida del río Ebro el titular dispone del procedimiento, Instrucción de Operación de Fallo IOF-31 "Avenida del río Ebro". En ella se describen las acciones a realizar por personal de Operación en el caso de avenida del río.
- La IOF-31 está en revisión 8 de 19.02.2014. Se dio copia a la Inspección.
- Como síntoma o condición de entrada en la IOF-31 se contempla la información de avenidas recibida de la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE), el aumento de nivel en las cántaras de agua de circulación, identificado por indicadores en Sala de Control SC IN-4001/02/03/04 o por aparición de alarma de "Alto/muy bajo nivel cántaras de agua de circulación", alarma AL-21(3.1), o por aumento de nivel en las cántaras de agua de servicios de componentes identificado por indicadores en SC IN-4005/06, o por aparición de alarma de "Alto/muy bajo nivel cántaras de agua de servicios de componentes", alarma AL-21(4.1).
- Se dio copia a la Inspección de la hoja de alarma I/AL-21(3.1) rev.1. El punto de tarado por alto nivel es $\geq 98.8\%$, y el de muy bajo nivel $\leq 10.6\%$. En la acción inmediata 3 se dice que si el alto nivel es real entonces seguir la IOF-31. Se incluye una relación entre cota e indicación de nivel en cántaras.
- En el Anexo A de la IOF-31 se incluye una tabla de relación entre la indicación de nivel de las cántaras, cota de la cántara y cota aproximada del canal de toma. La indicación del 98.8% de nivel en cántaras, alarma de alto nivel, equivale según esa tabla a una cota en el canal de toma de 31.300.
- Como ya se ha mencionado en el apartado B) de este Acta, en el Procedimiento PAE-2.08 se incluye como una condición meteorológica severa la inundación producida por el río Ebro que se produzca en el emplazamiento, y entre paréntesis se da la cota 31 orientativa. En el punto 8.9.3 del PAE-2.08, en caso de avenidas importantes en el río Ebro, se indica que se aplicará lo establecido en la IOF-31. Según los representantes del titular antes de aplicar el PAE-2.08 por inundaciones se aplicaría la IOF-31; ya que en ella se incluye como precaución que los pasos descritos son de acción continua mientras exista un nivel del río superior a la cota 30.390m, equivalente al 90% en los indicadores de nivel de las cántaras.
- Los representantes del titular afirmaron que la Central Hidrográfica de Flix y la de Ribarroja (Endesa Generación), comunican a la Central semanalmente la estimación del caudal del río para cada día.
- Los representantes del titular afirmaron que Protección Civil avisa a la Central de situaciones de alerta en el río. Se mostraron a la Inspección copia del fax recibido de Protección Civil el día 09.03.2015, en el que se advertía de la activación de la fase de alerta del Plan Especial de

Emergencias por Inundaciones de Catalunya (INUNCAT) por caudales en el río Ebro superiores a los normales. También se mostró copia del fax de Protección Civil del día 10.03.2015 de desactivación de la alerta.

- Los representantes del titular afirmaron que se está aplicando la IOF-31. Como demostración de ello se mostró a la Inspección copia del libro de operación del grupo II del día 04.03.2015, donde se dice "En curso IOF-31". En esta avenida el caudal máximo ha sido de aproximadamente 1900 m³/s.
- Se dio copia a la Inspección de unas gráficas, obtenidas del sistema distribuido de proceso (SDP), con el nivel agua en cántaras, caudal y nivel del río en el canal de descarga, de los días 18.02.2015 a 10.03.2015. En ellas se puede apreciar que el caudal del río no ha superado los 1950 m³/s, y que el nivel en dos ocasiones ha estado próximo a los 31m.
- Mediante correo electrónico de 26.03.2015 el titular remitió al CSN gráficas y tabla de valores de los niveles del río obtenidos del indicador de nivel en el canal de descarga D-TN4097, con más resolución que las aportadas en la inspección. De acuerdo con la información aportada el nivel más alto del río fue 31.064 el día 4 y 31.009 el día 9.
- Los representantes del titular, a pregunta de la Inspección, informaron que al inicio de la construcción la capacidad de drenaje de las cubiertas de los edificios fue analizada frente a una pluviometría de 120 mm en 10 minutos.
- En el apartado 2.3.2.3.3 "Precipitación base de diseño" del ES se da el valor de precipitación máxima en 1 hora de 65 mm como parámetro de proyecto.
- En el apartado del ES 2.3.1.2 "Condiciones meteorológicas regionales para bases de diseño y operación", se incluyen valores obtenidos de la estación de Flix. Para la precipitación máxima en 24 horas y un periodo de retorno de 100 años se da el valor de 113.2 mm.
- En el apéndice 2.3 del ES se incluye una comparación de los registros de lluvia del periodo 2000-2011 con los de base de diseño y se confirma que no se han alcanzado valores superiores al base de diseño 65 mm/h.
- El valor de diseño adoptado para los drenajes del ATI es de 135.9mm en 24 horas, con un periodo de retorno 100 años. Así aparece en el apartado 18.4.5.12 del ES, donde además, se indica que esa intensidad es superior a la del apartado 2.3.1.2 del ES, 113.2mm, definida como base de diseño del emplazamiento. En el ES también se afirma que la intensidad utilizada en el cálculo de los drenajes del ATI es de 168.4 mm/h para 10 minutos.
- En el APS de sucesos externos, con datos registrados en el emplazamiento desde 1999 a 2009, se ha calculado una intensidad media máxima horaria de 108,1 mm/h; y se ha comprobado la capacidad de los drenajes de áreas exteriores cubiertas de edificios y del tubo (barranco de Potxos) para esa lluvia.
- En los análisis realizados por el titular para contestar a la ITC CSN/ITC/SG/AS0/12/01, en cuanto a la capacidad de drenaje del emplazamiento se ha utilizado una intensidad de precipitación de 333 mm/h en 10 minutos para drenajes y de 300mm/h en 24 horas para barrancos.
- Como contestación al punto 2.3.1 de la ITC CSN/ITC/SG/AS0/12/01 el titular ha analizado un suceso de precipitación local coincidente con la crecida hidrometeorológica de 500 años, tal y

como se recogió en el Acta de inspección de referencia CSN/AIN/ASO/13/1012. En comentarios a ese acta el titular identificó como compromiso la realización del análisis de un suceso de precipitación local coincidente con la avenida asociada a la rotura hodrometeorológica de la presa de Mequinenza, evaluando al mismo tiempo el margen de la nueva red de drenaje frente a ese suceso. Estos análisis se incluían dentro de la acción de PAC 13/7012/02. Los representantes del titular informaron que han realizado dichos análisis y que dicha acción del PAC está cerrada con fecha 29.08.2014. Se dio copia a la Inspección de la ficha de PAC 13/7012/02.

- El procedimiento PSGM-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 0 de 29.04.2014. Con él se realizan inspecciones visuales semestralmente, y si es necesario se emiten las correspondientes Órdenes de Trabajo (OT) de reparación. Es un procedimiento que sustituye al PMO-005. Se dio copia a la Inspección del procedimiento.
- Se mostraron a la Inspección las OT emitidas tras las inspecciones realizadas con el procedimiento PSGM-0005 en el año 2014.

En relación con el Barranco de Potxos y el Tubo [REDACTED] el titular aplica la gama OTS-011 "Inspección visual de la tubería tubo [REDACTED] en el barranco Pochos". Su ejecución se ha realizado con la OT A1432797 en marzo de 2014.

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. La última se realizó en noviembre de 2011 con la OT A1317479.

- Para la inspección y limpieza de los drenajes de suelo de edificios el titular aplica el procedimiento PSGM-006, "Procedimiento de inspección y limpieza de drenajes de suelo de edificios", rev.0 de 18.12.2014. En el alcance del procedimiento se incluyen los edificios Auxiliar, Control, Penetraciones Eléctricas, Penetraciones Mecánicas, Combustible, Contención, Diesel, AAA y Turbina; también se incluyen los imbornales de las terrazas de los edificios de Penetraciones, Turbinas, Control, Diesel, AAA, Auxiliar y Combustible; y además, los drenajes de suelos de la zona del ATI. La responsabilidad de aplicar el procedimiento es de Servicios Generales de Mantenimiento (SGM). La inspección se establece cada 18 meses y la limpieza cada 5 años. Se dio copia del procedimiento a la Inspección.
- El procedimiento PMIP-065 "Procedimiento de inspección visual de estructuras en trincheras y arquetas de bancos de conductos", está en revisión 4 de 22.06.2011. La sección responsable de ejecutar el procedimiento es MIP. El procedimiento se aplica como mantenimiento preventivo cada 5 años, de acuerdo con la periodicidad indicada en la Regla de Mantenimiento (RM), o por notificación de Mantenimiento Eléctrico. En el procedimiento hay 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 en caso de alcanzar 20l/m² en 48 horas, 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.
- Según información facilitada por los representantes del titular, en el periodo de abril a junio de 2012 se realizó la última inspección con el PMIP-065 de acuerdo con la RM. Se va a revisar en

2016 el procedimiento para aplicarlo en la próxima inspección prevista para 2017, considerando los planos de las nuevas trincheras que se están realizando de la nueva red de drenaje y PCI.

- Se dio copia a la Inspección de listado de ST de MIP desde 01.03.2013 a 10.03.2015, relacionadas con arquetas y trincheras, realizadas tras lluvias intensas donde se identifican las OT generadas. Los representantes del aseguraron que se mide la altura de agua encontrada en cada caso y si hay más de 5 cm se achica.
- De ellas, y a solicitud de la Inspección, se revisaron las OT siguientes: OT A1482932, OT A1443127, OT A1443129, OT A1418593, OT A1482931. Se dio copia a la Inspección de dichas OT.
- La OT A1482932 fue realizada después de las lluvias de 30.09.2014, en la trinchera zona 5 al norte torre 43E01B grupo I, la fecha de ejecución fue de 6 a 7 de octubre de 2014. Se registró una profundidad de 30 cm de agua, y se emitió ST para achicar agua (ST MIP-100435).
- La OT A1443127 fue realizada a partir de la ST MIP-023495 en la trinchera situada al norte de la torre 43E01B. La fecha de la ST es 19.11.2013, emitida tras lluvias durante los días 16-17-18 de noviembre de 2013. La fecha de ejecución de la OT fue 20 a 22 de noviembre de 2013. Se registró una profundidad de agua de 90 cm. Se hizo una ST para achicar el agua (ST A-MIP-23536).
- La OT A1443129 fue realizada a partir de la ST MIP-023492 en arquetas eléctricas de Clase y no clase. La fecha de la ST es 19.11.2013, emitida tras lluvias durante los días 16-17-18 de noviembre de 2013; la fecha de ejecución de la OT fue 19 a 22 de noviembre de 2013. Se adjunta a la OT los resultados de las alturas de agua encontradas. Se hicieron ST para achicar el agua en los casos que había más de 5 cm de agua (ST MIP-23531, MIP-23532, MIP-23533 y MIP-23534).
- La OT A1418593 fue realizada a partir de la ST MIP-22342, de fecha 19.06.2013, emitida después de las lluvias de 18 y 19.06.2013, en la trinchera al norte torre 43E01B. La fecha de ejecución fue 21.06.2013. Se registró una profundidad de 30 cm de agua, y se emitió ST para achicar agua (ST MIP-22387). Se extrajo una muestra y se determinó que era agua de lluvia que no procedía de la torre 43E01B.
- La OT A1482931 fue realizada a partir de la ST MIP-100387, de fecha 01.10.2014, emitida después de las lluvias de 30.09.2014, en arquetas eléctricas de Clase y no clase. La fecha de ejecución fue de 06 a 07.10.2014. Se emitieron ST para achicar agua (ST MIP-100433 y MIP-100434).
- Según manifestaron los representantes de ANAV, además, se abre en los casos de encontrar más de 5cm de agua una ficha de PAC.
- Se dio copia a la Inspección de la ficha de PAC 12/2012 "Presencia de agua en el interior de conductos de cables en áreas exteriores". En ella se dice que en inspecciones de la RM (PMIP-065) se ha encontrado agua en algunos conductos de arquetas eléctricas clase 1E. En la evaluación incluida en la ficha se habla de roturas, deformaciones y asentamientos de los bancos de conductos. Hay 2 acciones en la ficha: la acción 12/2012/01 es tomar medidas de

nivel de agua en arquetas clase 1E tras lluvias, y tiene fecha de cierre prevista 30.06.2015; y la acción 12/2012/02 analizar los datos, que tiene fecha prevista de cierre 30.09.2015.

- En relación con el tema de agua en conductos, en la inspección de 2013 (Acta CSN/AIN/ASO/13/987) se trató la Disconformidad 09/4242 relacionada con entrada de agua en trinchera zona 5, mencionada a su vez en Acta de Inspección Residente (CSN/AIN/ASO/10/864). Los representantes del titular informaron que las SCD 1/32109 y C/32109 se han anulado ya que consideran suficiente la aplicación del PMIP-065 en caso de lluvias fuertes.
- La condición anómala CA-A1-12/10 unidad I está cerrada en septiembre de 2014. Se dio copia a la Inspección de la ficha de la condición revisión 2.
- La condición anómala CA-A2-12/12 unidad II según manifestaron los representantes de ANAV está pendiente de cierre formal, y la PCD se ha implantado en la última recarga. Se dio copia a la Inspección de la ficha de la condición rev.3.
- Se dio copia a la Inspección de la ficha de PAC 14/6119. El titular al revisar la PCD-2/32660 relacionada con la CA-A2-12/12 ha visto necesario pintar una zona de exclusión de almacenamiento alrededor de las arquetas, y se emite la acción de PAC para analizar si se ha tenido esto en cuenta en las arquetas asociadas a la unidad I.
- Para contestar al punto 2.2.2.i del anexo de la ITC CSN/ITC/SG/ASO/12/01 se ha mejorado la capacidad de captación del conducto en la zona de la vaguada del parque de 110KV, y se está encauzando barranco de Potxos (PCD-C-32599). Esta modificación se había incluido en el PAC con la referencia 11/7438/05. Según manifestaron los representantes del titular dicha acción se ha anulado y se ha sustituido por la 14/1949/14. Para mejorar el tubo desde captación de la cuenca del parque de 110KV hasta el río, se ha realizado la especificación técnica STA-DIZ-CSS-825 rev.0.
- Se visitó la zona del barranco de Potxos. El encauzamiento se está haciendo con hormigón en la parte más alejada del río y con escollera en la zona más próxima al río. Está pendiente de realizar la excavación por debajo de la vía del tren.
- Dentro de la contestación al punto 2.2.2.i del anexo de la ITC CSN/ITC/SG/ASO/12/01, el titular decidió mejorar la capacidad de la red de drenajes superficiales. Esta acción se ha incluido en el PAC con la referencia 11/7438/05 y 11/7438/06. Con la PCD C/32596-1 se realizó el levantamiento del terreno y con la PCD C/32596-2 se está ejecutando la obra de implantación, y según manifestación de los representantes de ANAV está cerca de su finalización.
- Entre otras actuaciones se ha transformado la cuneta perimetral al pie del talud oeste por un canal de sección rectangular de mayor capacidad.
- En noviembre de 2014 se produjo en el emplazamiento un episodio de precipitación intensa. Según datos recogidos en la torre meteorológica la precipitación diaria fue:

11/25/2014 0.0 mm

11/26/2014 16.9 mm

11/27/2014 29.1 mm

11/28/2014 15.5 mm

11/29/2014 103.5 mm

11/30/2014 32.3 mm

- Según datos aportados por el titular la precipitación máxima en 24 horas máxima en ese periodo fue 103.5 mm, la precipitación máxima horaria 18.3mm, la precipitación máxima considerando 4 periodos consecutivos de 15 minutos 22.6 mm (valor relacionado con la alarma por condiciones meteorológicas extremas), y la precipitación máxima en 15 minutos 10.2 mm.
- Se dio copia a la Inspección de la hoja 4/7 de la reunión diario de Dirección de la Central del día 28.11.2014 donde se recoge que se había recibido fax de activación de la alerta por inundaciones por fuertes lluvias y que aplica el PAE-2.08. También se dio copia de la hoja 1/6 del día 01.12.2014 donde en el apartado con el epígrafe "Solicitudes de trabajo relevantes" se menciona que hay varias ST relacionadas con filtraciones en edificios tras las lluvias.
- Se dio a la Inspección un listado de ST de Operación entre las que figuran las siguientes:
 - 101339 achicar agua en arqueta,
 - 101332 drenar agua pozos 40P38A/B/C/D,
 - 101329 levantar arqueta para vaciar cubeto del sistema 42,
 - 101308 filtración en caseta tanque aceite compuertas recirculación,
 - 101306 presencia de agua en Penetraciones eléctricas 42 (7 metros por encima de la galería R09,
 - 101304 filtración de agua en edificio de control cota 35, en este caso en la OT cerrada se dice que no se encuentra la filtración. Los representantes del titular indicaron que no fue una cantidad significativa de agua,
 - 101291 presencia de agua en galería de cables y galería de tendones.
- Se dio copia a la Inspección de las hojas del libro de operación del grupo I del 27.11.2014 al 01.12.2014 (hojas 42, 44, 45, 47, 50 y 54), donde se refleja la aparición de la alarma por alto nivel torre salvaguardias sistema 43 por lluvias el día 27.11.2014, aberturas de válvulas para drenaje de cubetos 91T06 y 73T05/06 el día 28.11.2014, drenaje de la torre sistema 43 el día 28.11.2014, detección de presencia de agua en galería de tendones y en galería de cables el día 29.11.2014, drenaje de 43P01B el día 30.11.2014, abertura válvula para drenar cubeto del TAAR el día 01.12.2014.
- Durante el episodio citado ocurrieron las incidencias que se comentan a continuación:
 - Acumulación de agua en la galería R09 (Entre Turbinas y Penetraciones Eléctricas cota 35, Grupo 2). No alberga equipos de seguridad. La causa de la sobreacumulación de agua en dicha área ha sido la obturación que había en la canaleta que traspasa el muro de división de la galería, impidiendo que el agua drenara por su curso normal a la Galería de Tendones. Se desobturó dicho drenaje y se eliminó el agua en la parte inundada. Según manifestaron a la Inspección los representantes del titular, este

trabajo se incluyó en una OT general de limpieza, y había aproximadamente un palmo de agua. El punto está ahora incluido en el PSG-M-006.

- Sala de baterías de la AAA, Grupo 2 (en Recarga). Acumulación de agua en la zona exterior, entrando la misma por debajo de la puerta de acceso a la sala. Dicha zona se encuentra entre trincheras, y el desagüe que va a la arqueta estaba sucio. Se limpió el desagüe y se recogió el agua de la sala sin afectar a ningún equipo. La Inspección visitó la zona y observó que el desagüe es un canal dirigido hacia la trinchera próxima y hecho sobre el mismo suelo.
 - En la zona de la bajante de la balsa de salvaguardias el titular detectó la rotura de una losa de protección de la trinchera como consecuencia de la caída de rocas del talud. Dicha caída no produjo ningún daño a las tuberías, y se procedió a retirar las rocas y proteger la trinchera con chapas metálicas. La OT de reparación fue la OT A1494250. Se ha generado la solicitud de modificación de diseño PSL-A-SGM-001 para sustituir todas las tapas de hormigón armado por otras de chapa metálica reforzada con perfil metálico. Se abrió la acción de PAC 15/1153 de la que se dio copia a la Inspección. La inspección visitó la zona.
- La Inspección preguntó si se había aplicado el procedimiento PMIP-065 tras el episodio de lluvia de noviembre de 2014. Los representantes de ANAV confirmaron que no se había ejecutado el mismo, ni en los días posteriores al episodio, ni hasta la fecha de inspección.
 - La Inspección indicó que en esos días se habían producido lluvias muy superiores a 20 l/m² (en un solo día 103.5 l/m²) indicados en el apartado 7.4 del procedimiento PMIP-065, de acuerdo con los mismos datos registrados por ANAV y que se han mencionado anteriormente en este mismo Acta. También se señaló que esto es un posible hallazgo.
 - Se ha realizado el gunitado fase IV del talud del emplazamiento, y se está realizando la parte superior coincidente con la bajada de la balsa de salvaguardias. Se visitó la zona durante la inspección.
 - En la inspección de 2013 (Acta CSN/AIN/ASO/13/987) en la cubierta del edificio de Turbina grupo 1 se encontró en el suelo una chapa suelta de las que protegen la cornisa del edificio, y en esa misma zona se observó la falta de algunas baldosas de protección, pero no se observaron defectos en la capa aislante. El titular emitió la ST MIP-21799 para corregirlo. Se dio copia a la Inspección de la ST. Se dio copia también de la OT A1405888 con la que se ha repuesto la chapa suelta en mayo de 2013. Está pendiente la ST-MIP-21850 para reponer las baldosas.
 - La Inspección preguntó sobre la posibilidad de entrada de agua de lluvia en el cubículo donde se encuentra la toma de aire de los GD de emergencia. Los representantes de ANAV contestaron que habían identificado esa posibilidad al analizar la capacidad de la red de drenaje anterior frente a la intensidad de lluvia considerada en las pruebas de resistencia (ITC CSN/ITC/SG/ASO/12/01). Aseguraron que, con la modificación que se está haciendo en la red, habían calculado que no se produce entrada de agua en dicho cubículo en el caso de la pluviometría considerada en las pruebas de resistencia.

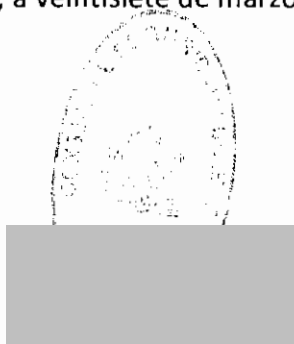
- Se visitaron las cubiertas de los edificios de Control grupo I y II, Auxiliar grupo II, Diesel grupo II.
- Se visitó la zona del ATI para ver las arquetas de drenaje de pluviales de la zona.

Antes de abandonar las instalaciones, la Inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los mismos representantes del titular que la recibieron al inicio, en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas y que se resumen a continuación:

El titular no ha ejecutado el procedimiento PMIP-065 "Procedimiento de inspección visual de estructuras en trincheras y arquetas de bancos de conductos", tras el episodio de lluvia de noviembre de 2014, ni en los días posteriores al episodio, ni hasta la fecha de inspección. El punto 7.4 "inspecciones en caso de lluvias" del procedimiento, indica el alcance de la inspección a realizar en caso de alcanzar 20 l/m^2 en 48 horas. En esos días se produjeron lluvias muy superiores a 20 l/m^2 (en un solo día 103.5 l/m^2), de acuerdo con los datos registrados por el titular. La Inspección señaló que esto es un posible hallazgo.

Al mismo tiempo, el titular no ha realizado lo contemplado en las acciones de PAC 12/2012/01 (tomar medidas de nivel de agua en arquetas clase 1E tras lluvias) y 12/2012/02 (analizar los datos).

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 duplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear, a veintisiete de marzo de dos mil quince.



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/AS0/15/1060

Relación del personal de CNASC que atendió a la Inspección del CSN en C.N. Ascó, los días 10-12/marzo/2015, sobre "Condiciones meteorológicas severas e inundaciones"

- [REDACTED] ANAV/LSO/Licenciamiento.
- [REDACTED] NAV-DST/ Análisis de Seguridad.
- [REDACTED] Soporte Técnico de Mantenimiento.
- [REDACTED] ST/Ingeniería Planta Ascó.
- [REDACTED] DCA/Jefe Adjunto Operación.
- [REDACTED] DCA/Técnico Plan de Emergencia.
- [REDACTED] DCA/Técnico MIP Vigilancia Estructuras.
- [REDACTED] DCA/Técnico Obra Civil y Recubrimiento.
- [REDACTED] DCA/Jefe Servicios Generales.
- [REDACTED] ST/ID/ICE ANAV.
- [REDACTED] Mantenimiento Instrumentación ANAV.
- [REDACTED] s, Jefe MIP ANAV.

ANEXO II

ACTA CSN/AIN/ASO/15/1060

Relación de documentos entregados durante la Inspección del CSN en C.N. Ascó, los días 10-12/marzo/2015, sobre "Condiciones meteorológicas severas e inundaciones"

- Procedimiento PST-126 "Sistemática de actualización del capítulo 2 Estudio de Seguridad de C.N.Ascó I/II y C.N.Vandellós II", rev.1.
- Ficha PAC 13/7013.
- Procedimiento PAE-2.08 "Condiciones meteorológicas severas", rev.7.
- Hoja de alarma I/AL-22(5.8) rev.2.
- Procedimiento PA-113 "Notificaciones e informes de las ETF's o notificaciones a organismos oficiales", rev.24 páginas 33 y 80.
- Procedimiento I/MOPE-89 "Verificación paneles contra heladas", rev.3.
- Ficha PAC 14/1949/48.
- Ficha PAC 14/1949/16.
- Fichero datos meteorológicos enero 2013 a enero 2015.
- Ficha PAC 13/2185.
- Procedimiento PMV-E-12 "Procedimiento para la instalación y toma de datos de piezómetros naturales y Casagrande" rev.0.
- Gráficas registro 5 piezómetros ATI enero 2013 a enero 2015.
- Procedimiento IOF-31 "Avenida del río Ebro", rev.8.
- Hoja de alarma I/AL-21(3.1).
- Gráficas de nivel agua en cántaras, caudal río y nivel río en el canal de descarga de 18.02.2015 a 10.03.2015.
- Gráficas y tabla de valores nivel del río indicador TN4097.
- Procedimiento PSGM-005 "Procedimiento para la inspección y mantenimiento de las cubiertas de los edificios principales de la C.N.Ascó grupos I y II", rev.0.
- Procedimiento PSGM-006 "Procedimiento de inspección y limpieza de drenajes de suelo de edificios", rev.0.
- Listado general de ST desde 01.03.2103 a 10.03.2015 de MIP.
- Ordenes de trabajo OT: A1443127, A1443129, A1418593, A1482931, A1482932.
- Ficha PAC 12/2012.
- Ficha Condición anómala CA A1-12/10 rev.2.

- Ficha PAC 13/7012/02.
- Ficha Condición anómala CA A2-12/12 rev.3.
- Ficha PAC 14/6119.
- Hojas de la reunión diaria de Dirección Central 28.11.2014 y 01.12.2014.
- Listado de ST de OPE relacionadas con lluvias de noviembre de 2014.
- Hojas libro de Operación Grupo I de 27.01.2014 a 01.12.2014.
- Ficha PAC 15/1153.
- Solicitud de Trabajo ST-21799.
- OT 1405888.

ANEXO III

ACTA CSN/AIN/AS0/15/1060

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

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-SIN-DNS):

- [REDACTED]

Fecha: días previstos 10, 11 y 12 de marzo de 2015

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. Estudio de Seguridad y Análisis Probabilístico de Sucesos Externos.

B.2.- Procedimientos de actuación establecidos y su aplicación.

B.3.- Experiencia operativa propia y ajena. Resultados e incidencias de programas de vigilancia meteorológica; temperaturas máximas y mínimas, rachas máximas de viento. Desde enero de 2013 hasta la fecha.

B.4.- Sistema de traceado eléctrico, mantenimiento, incidencias y modificaciones, desde marzo de 2013 hasta la fecha.

B.5.- Relación del PEI (Plan de Emergencia Interior) con sucesos externos meteorológicos. Alarmas relacionadas.

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

C.1.- Revisión de la caracterización de inundaciones externas y valoración de riesgos; estudios realizados. Estudio de Seguridad y Análisis Probabilístico de Sucesos Externos. Valores de intensidad de precipitación.

C.2.- Experiencia operativa propia y ajena. Intensidad máxima de precipitación horaria y diaria. Desde enero de 2013 hasta la fecha. Episodio de precipitación intensa en noviembre de 2014, valores registrados e incidencia en la Central.

C.3.- Drenaje de cubiertas en edificios y estructuras; sistemas de drenaje en el emplazamiento:

C.3.1. Procedimientos y gamas de mantenimiento, desde marzo de 2013 hasta la fecha.

C.3.2. Modificaciones realizadas, en ejecución o en estudio, desde marzo de 2013 hasta la fecha.

C.3.3. Visita de campo: cubiertas de edificios (a determinar), red de drenaje de pluviales (incluida zona del ATI), puertas y penetraciones a edificios (a determinar).

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/AS0/15/1060 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 20 de mayo de dos mil quince.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Tercer párrafo de la carta de transmisión y Página 1, sexto 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, penúltimo párrafo.** Información adicional:

La errata mencionada se corregirá con la PC-2/A136 al ES de CN Ascó 2, que entrará en vigor en la próxima revisión ordinaria del ES a emitir 6 meses tras la recarga 22, finalizada en diciembre 2014; no aplica cambio al ES de Ascó 1 dado que no contiene esta errata.

- **Página 3, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice "... se ha abierto la acción 13/7013 de la que se dio copia a la Inspección."

Debería decir "... se ha abierto la **entrada** 13/7013, con una sola acción derivada, cerrada en enero del 2014 con la creación de una tarea de mantenimiento preventivo para la sustitución de los relés cada 4 ejecuciones del PV-90B y para la activación en consecuencia de un código de repuesto de almacén, entregándose copia del dossier de la entrada a la Inspección."

- **Página 3, séptimo párrafo; página 4, tercer párrafo; página 6, octavo párrafo; y página 7, cuarto párrafo.** Información adicional:

En la revisión 8 del PAE-2.08 emitida en fecha 28/04/2015 se han reflejado las 3 áreas de mejora mencionadas en las páginas 3, 6, y 7 del acta.

- **Página 4, quinto párrafo.** Información adicional:

En relación con la observación del Acta sobre la traslación literal del texto del criterio H.1 de la IS-10, sin dar valores concretos de velocidad del viento o de precipitación, indicar que este criterio se recoge en el suceso 48 del procedimiento PA-113 de la central, en el cual se explicita que el umbral para notificar inundaciones, vientos o precipitaciones será inferior a los límites establecidos en el PEI o un porcentaje de los mismos (90% en el caso de vientos o precipitaciones): dado que el PEI establece valores para estos parámetros (respectivamente, 27,23 m/s y 65 mm/h), se dispone de umbrales suficientemente cuantificables como para haberse considerado suficientemente adecuado trasladar el texto del criterio sin establecer valores concretos.

- **Página 6, primero párrafo.** Información adicional:

La PC-2 al MVMT ha sido remitida al CSN, en fecha 15/05/2015, para su Apreciación Favorable.

- **Página 7, quinto párrafo.** Comentario:

Donde dice "... frente a una pluviometría de 120 mm..."

Debería decir "...frente a una pluviometría de 120 mm/h..."

- **Página 7, sexto párrafo.** Comentario:

Donde dice "... precipitación máxima en 1 hora de 65 mm como parámetro de proyecto."

Debería decir "...precipitación máxima en 1 hora de 65 mm como parámetro de proyecto, **valor obtenido a partir de las Condiciones Meteorológicas «locales», apartado 2.3.2.3 del ES.**"

- **Página 7, penúltimo párrafo.** Comentario:

Donde dice "... y de 300mm/h en 24 horas para barrancos."

Debería decir "... y de 300 mm en 24 horas para barrancos, **parámetro de Precipitación Máxima Probable (PMP) que, como tal, al tratarse de un máximo, no requiere tener en consideración un valor para el «periodo de retorno».**"

- **Página 10, quinto párrafo.** Información adicional:

Derivado de la evaluación de la e-PAC 14-6119 se emitió la revisión 5 del PA-181 "*Control almacenamiento materiales combustibles e inflamables transitorios*", de fecha 14/04/2015, incluyendo en el Anexo IX, como zona de exclusión de materiales combustibles / inflamables, transitorios, las áreas alrededor de las arquetas eléctricas.

- **Página 10, sexto párrafo.** Información adicional:

La fecha para la finalización del encauzamiento del barranco de Potxos (PAC 14/1949/14) es 30/06/2015. Esta fecha fue Apreciada Favorablemente por el CSN a solicitud del titular.

- **Página 10, octavo párrafo.** Información adicional:

En relación con la mejora de la red de drenajes (PAC 14/1949/15 que sustituye a 11/7438/05 y 06), indicar que este PCD fue totalmente implantado en marzo 2015.

- **Página 12, tercer párrafo.** Comentario e Información adicional:

Donde dice "*Se abrió la acción 15/1153 de la que se dio copia a la Inspección.*"

Debería decir "*Se abrió la **entrada** 15/1153 de la que se dio copia a la Inspección.*"

Actualizando lo informado durante la Inspección cabe indicar que de la evaluación realizada en esa entrada se han derivado 2 acciones para controlar la finalización del gunitado, en curso y observado in situ durante la Inspección; y para activar el diseño del PCD-C/35714 derivado de la PSL-A-SGM-001 mencionada en dicha evaluación.

- **Página 12, cuarto y quinto párrafos; y página 13, cuarto párrafo.**

En relación con la observación del Acta sobre el posible hallazgo de Inspección por no haber ejecutado el PMIP-65 tras el episodio de lluvias de noviembre del 2014 indica que se ha abierto la e-PAC 15/3175 de la cual se derivará la creación de tareas de mantenimiento preventivo de inspección de arquetas sin frecuencia asignada, las cuales se activaran automáticamente cuando se superen los 20 l/m2.

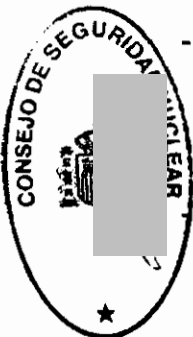
- **Página 12 de 18, séptimo párrafo.**

En relación con la Solicitud de Trabajo ST-MiP-21850 para reponer baldosas de la cubierta del Edificio de Turbinas indicar que se ha traducido en la Orden de Trabajo OT-A-1405894, ejecutada en abril de 2015.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el “Trámite” del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/ASO/15/1060**, correspondiente a la Inspección realizada en la en el emplazamiento de la Central Nuclear de Ascó I y II (Tarragona), los días diez, once y doce de marzo de 2015, el inspector que la suscribe declara:

- **Tercer párrafo de la carta de transmisión y Hoja 1, sexto párrafo:** el comentario no afecta al contenido del Acta por no ser objeto de la inspección.
- **Hoja 2 de 18, penúltimo párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta. El titular informa de las acciones posteriores a la inspección.
- **Hoja 3 de 18, primer párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Hoja 3 de 18, séptimo párrafo; hoja 4, tercer párrafo, hoja 6, octavo párrafo; y hoja 7, cuarto párrafo:** El comentario es información adicional que no modifica el contenido del Acta. El titular informa de las acciones que ha realizado después de la inspección; esto es, la revisión 8 del PAE-2.08 emitida en fecha posterior a la remisión del Acta de inspección.
- **Hoja 4 de 18, quinto párrafo:** No se acepta el comentario. El titular en su comentario no contradice el contenido del Acta. En ella se dice que no se da un valor concreto. En el procedimiento se indica que el valor establecido por el titular no será inferior al 90% del valor indicado en el PEI, sin determinar qué porcentaje. El titular en su comentario se refiere a umbrales suficientemente cuantificables pero tampoco da un valor concreto.
- **Hoja 6 de 18, primer párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta. El titular informa de las acciones posteriores a la inspección.
- **Hoja 7 de 18, quinto párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Hoja 7 de 18, sexto párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Hoja 7 de 18, penúltimo párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Hoja 10 de 18, quinto párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta. El titular informa de las acciones posteriores a la inspección.
- **Hoja 10 de 18, sexto párrafo:** Se acepta el comentario.
- **Hoja 10 de 18, octavo párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta. El titular informa de la finalización, posteriormente a la inspección, de las acciones referidas en el Acta.
- **Hoja 12 de 18, tercer párrafo:** Se acepta la primera parte del comentario (se acepta “entrada” en lugar de “acción”). El resto es información adicional que no modifica el contenido del Acta, donde el titular informa de las acciones posteriores a la inspección.





- **Hoja 12 de 18, cuarto y quinto párrafos; y hoja 13 de 18, cuarto párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta; el titular informa de las acciones posteriores a la inspección.
- **Hoja 12 de 18, séptimo párrafo:** Es información adicional que no modifica el contenido del Acta, donde el titular informa de las acciones posteriores a la inspección.

Madrid, 27 de mayo de 2015



Fdo.:

Inspector CSN