

## **ACTA DE INSPECCIÓN**

, Inspectores del Consejo  
de Seguridad Nuclear.

**CERTIFICAN:** Que los días 3 y 4 de noviembre de dos mil veintiuno se personaron en la Central Nuclear de Ascó I, en adelante C.N. Ascó, emplazada en el término municipal de Ascó (Tarragona), que dispone de Autorización de Explotación, concedida por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo con fecha 27 de septiembre de 2021.

El titular fue informado que la inspección tenía por objeto realizar comprobaciones sobre las actividades del titular relativas al control de trabajos ejecutados por personal contratista en la vigésimo octava recarga (1R28) de C.N Ascó I.

La Inspección fue recibida por \_\_\_\_\_, jefa de Licenciamiento,  
\_\_\_\_\_, jefe de Formación, \_\_\_\_\_, jefe de Recarga,  
\_\_\_\_\_, jefe de Compras y Servicios, \_\_\_\_\_, coordinador  
Supervisión de Garantía de Calidad, \_\_\_\_\_, jefe de Mantenimiento,  
\_\_\_\_\_, técnico Departamento de Modificaciones, \_\_\_\_\_, jefe de  
Garantía de Calidad de Ascó, \_\_\_\_\_, jefe de Garantía de Calidad Corporativa,

, departamento de Factores Humanos, ,  
departamento de Mejora de resultados y , coordinadora de Regla de  
Mantenimiento.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, 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 suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas, se obtienen los resultados siguientes:

#### **ORGANIZACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL TITULAR PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS DE RECARGA.**

Por parte de la central se realizó una breve presentación del programa de recarga 1R28, cuya duración estimada era del 16/11/2021 al 19/11/2021, así como sobre la preparación de los trabajos y los aspectos generales de la contratación de empresas para realizar trabajos en la recarga 1R28, los organigramas de las unidades de mantenimiento, los procedimientos principales, trabajos específicos de recarga y comités encargados de la coordinación de los trabajos de recarga. A destacar lo siguiente:

La gestión de los trabajos es uno de los procesos claves, críticos para la seguridad, consta de las siguientes etapas: identificación de los trabajos, preparación, programación, ejecución y cierre y documentación de la ejecución.

Los procedimientos aplicables para la identificación de trabajos son el PG 2.17 “Identificación de los trabajos”, rev. 0 y el PG 2.16 “Mantenimiento menor”, para la preparación de trabajos es el PG 2.18 “Preparación de los trabajos”, rev. 2, para la programación de los trabajos son el PG 2.14 “Ciclo de las 13 semanas” rev. 3 y el PG 2.10 Matriz de hitos para la preparación de la recarga”, Rev. y para la ejecución y cierre el PG 2.19 “Ejecución y cierre de los trabajos”, rev. 1.

Otros procedimientos aplicables al proceso de gestión de trabajos en CN Ascó y para el control, seguimiento, supervisión y aceptación de los trabajos de recarga que ejecutan los contratistas son los siguientes:

- PG-4.15 gestión de almacén, rev. 3
- PGM-44 preparación, ejecución y documentación de los trabajos de Mantenimiento”, rev. 24
- PG- 4.01 proceso de contratación de materiales y servicios, rev. 9
- PG 4.07 Elaboración de peticiones de oferta
- PG 1.07 “Evaluación de suministradores”, rev. 3
- PA-144 “Control técnico y de calidad de las empresas contratistas”, rev. 5
- PA 106 “Autorización de documentos externos”, rev. 7
- PGC-1.20 Supervisión, rev.6
- PGC-1.42 “Formación y cualificación del personal de garantía de calidad”. Rev. 0
- GG 2.25 Guía de actuación de supervisores, rev. 2
- GG-2.09A “Centro de control de recarga”, rev. 11
- PGM-30 “Supervisión de Mantenimiento”, rev. 8
- PG-2.11 Gestión de las observaciones en planta, rev. 5

Los representantes del titular señalaron que la preparación de la recarga se lleva a cabo exclusivamente con personal de plantilla, es decir, que ya no interviene ningún contratista

en la preparación. El preparador de los trabajos es el Jefe de ejecución tanto en recarga como en operación normal. El preparador es el responsable de decidir si un trabajo se contratará o se llevará a cabo con personal de plantilla. En el caso de las modificaciones de diseño siempre las lidera, aunque las ejecuten contratistas. Los contratistas pueden ser contratistas fijos en CN Ascó o contratados para la recarga.

En relación con el PG-2.17 “Identificación de trabajos”, rev.0, se dijo que su objetivo es definir la sistemática asociada a las entradas del proceso de Gestión de Trabajos de ANAV a través de la fase de Identificación de Trabajos. Se explicó que con este procedimiento se definen y unifican los criterios para priorizar y clasificar los trabajos asociados a deficiencias de planta tanto para el Ciclo como para la Recarga, en función de su importancia para la explotación segura y fiable de la planta. En Recarga también se tiene en cuenta el impacto sobre el Programa de Recarga. Además, en este procedimiento se establecen las bases para gestionar los trabajos de Actuación Inmediata dentro del Proceso de Gestión de Trabajos y se describe la activación en la gestión de los trabajos asociados a Modificaciones de Diseño una vez entregadas a planta.

En relación con el procedimiento PG-2.10 “Matriz de hitos para la preparación de recargas”, Rev. 1, se explicó que es el procedimiento donde se establece la sistemática para la Identificación, Preparación y Programación de los trabajos a ejecutar en la Recarga, así como analizar y cuantificar la adherencia a dicho proceso durante la Fase de Ejecución y evaluarla en la Fase de Cierre. Para ello, se han establecido un conjunto de Hitos, agrupados en bloques, que despliegan una serie de indicadores que permiten realizar el seguimiento del proceso y cuantificar la calidad de éste en la fase de cierre.

A continuación, el titular se centró en el hito PR9 sobre la identificación de servicios a contratar y la emisión de SP's para recarga. El titular mostró a la Inspección los datos actuales del PR9, se observó que existe un 71% de estabilidad, esto es, que el 71% de lo enviado en el programa 10 meses antes de la recarga, permanece a día de la recarga.

La Inspección preguntó por qué se priorizan los trabajos del 1 al 5, el titular contestó que esta priorización es debida a las exigencias de 2198, no es el mismo criterio de priorización del PAC, la prioridad de los trabajos está orientada a deficiencias de planta y a una ventana temporal. Los trabajos categorizados como 1, 2 y 3 son acciones inmediatas, que cuando se cargan en el PAC ya están ejecutadas. Lo más normal es que existan acciones 3, 4 y 5 y con una ventana temporal de 7 semanas.

En cuanto a los trabajos a ejecutar en recarga, se dijo que el objetivo es ejecutar en recarga sólo lo que se tenga que hacer en recarga. Los criterios de priorización en recarga son del 1 al 4, prioridad 1, 2 y 3 suponen plazo de ejecución casi inmediato y prioridad 4 que se programa para ejecutar en el momento más adecuado dentro del Programa de Recarga.

El titular explicó qué tipos de comités existen para lograr una correcta gestión durante la recarga, el Comité de Priorización de Trabajos (CPT) se reúne dos veces al día para mejorar la priorización de los trabajos, por otro lado, está el Comité de Coordinación de Recarga (CGR), el cual emite un documento “online” de 24 horas en el que indican qué trabajos se están realizando y cuál es su estado.

En cuanto a la supervisión de los trabajos de recarga, se indicó que los supervisores son todos los técnicos medios de CN Ascó más los supervisores ayudantes contratados. Los supervisores de CN Ascó para recarga son 42, el titular explica que muchos de estos supervisores tienen el rol de técnico de mantenimiento en operación normal de C.N Ascó. Los jefes de ejecución y los preparadores de los trabajos de recarga, pasan a tener el rol de supervisor de los trabajos que han estado preparando. El rol de ayudante de supervisión lo ejercen los jefes de equipo, a su vez, estos jefes de equipo de ANAV son los responsables de definir los trabajos y de la ejecución de estos con los jefes de equipo de las empresas contratistas.

El titular indicó que \_\_\_\_\_ es la empresa contratada para apoyo en la supervisión de las actividades de recarga, sus funciones son principalmente: supervisar que se cumplan los reglamentos de prevención de riesgos laborales, que se dispongan de los documentos necesarios para la ejecución de los trabajos, revisar conductas y comportamientos de los trabajadores externos y que la ejecución de los trabajos se adhiera a las normativas aplicables. El responsable de cada unidad decide donde va a trabajar cada uno de los supervisores de \_\_\_\_\_ .

A petición de la Inspección se mostró el listado de suministradores y contratistas aprobados. El titular explicó los diferentes tipos de contratistas: de Modificaciones de Diseño (MOD), de Mantenimiento (MTO), de Mantenimiento Inspecciones y Pruebas (MIP) y de Garantía de Calidad (GC).

El titular realizó una consulta en su base de datos, para confirmar que existen 44 trabajos específicos de recarga y relacionados con la seguridad, para esta recarga 1R28.

**CONTROL DOCUMENTADO DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS CONTRACTUALES POR PARTE DE CONTRATISTAS DE RECARGA PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS Y CONTROL, SUPERVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS MISMOS.**

La Inspección seleccionó el contrato con \_\_\_\_\_ para la prestación de servicios de apoyo a la supervisión de trabajos de mantenimiento en la recarga 1R28.

De este trabajo la Inspección revisó la siguiente documentación:

- Especificación técnica, con código de referencia ET-MTO-AV-001 revisión 1, de fecha 14/07/2018, documento en que se establecen los requisitos y las condiciones técnicas contractuales aplicables para la prestación del Servicio de Apoyo a la

Supervisión de Trabajos de Mantenimiento durante las Recargas de las CC.NN. de ANAV.

- Lista de Suministradores Aprobados (LSA), la Inspección comprobó que \_\_\_\_\_, fue dado de alta como suministrador aprobado el 03/07/2019 con fecha de validez hasta 25/06/2022. Está homologado para las actividades de Servicios de montajes y mantenimiento mecánico, así como para servicios de supervisión de mantenimiento mecánico, eléctrico y de Instrumentación y Control.

- Auditoría de homologación del Grupo de Evaluación de Suministradores (GES), de referencia COF-336/2 donde se aprueba a \_\_\_\_\_ como contratista para C. Ascó I y II y C.N. Vandellós II para los trabajos indicados en el punto anterior. En la auditoría se identificaron 5 desviaciones menores y dos observaciones. Tamoin estableció un plan de acciones correctivas para su resolución. Se comprobó que a fecha de la inspección todas las desviaciones se encontraban cerradas en la revisión 3 del documento de seguimiento de las desviaciones y observaciones de CN Ascó.

En relación con el Programa de Acciones correctivas se indicó que no había ninguna entrada relativa a las desviaciones identificadas en la auditoría de homologación, ya que en el PAC sólo se abren entradas cuando la homologación es con condicionantes.

- Reunión de lanzamiento, cumplimentada según anexo 1 del PA-144 Rev. 5. “Control técnico y de calidad de las empresas contratistas”, relativo a la empresa \_\_\_\_\_ cuyo pedido es 1401348856. Firmado por el suministrador y el coordinador del contrato con fecha 15/10/21.
- Documentación de calidad del pedido (1401348856) de \_\_\_\_\_ “Servicio de apoyo a la supervisión de trabajos de mantenimiento en recarga -1R28”, de referencia ANEXO V PGC.T-4-CNAV-191037, rev. 0, de fecha 19/10/2021.
- Autorización de documentación externa según anexo 1 del PA-106, rev. 7 del Plan de calidad de \_\_\_\_\_, de fecha 20/10/2021. La Inspección señaló que se había

autorizado varios días después del comienzo de la recarga. Se mostró al respecto el Plan de calidad de calidad genérico de (PGC.T-4-CNAV-191037, rev. 0), según anexo I del PA-106 rev.5, para la prestación de servicios relacionados con la seguridad en CN Ascó, autorizado por CN Ascó el 12/11/2019 con validez de 5 años.

El titular aclaró, respecto a la documentación utilizada por para supervisar, que utiliza el PGM-30 de ANAV. Los supervisores de pertenecen a su plantilla, no son subcontratados por En operación hay 3 supervisores permanentes en C.N. Ascó en el departamento de Modificaciones de Diseño y en recarga hay 7 (2 en tareas de Mantenimiento mecánico, 2 para tareas en mantenimiento eléctrico y dos para modificaciones de diseño).

#### **ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE GARANTÍA DE CALIDAD DE PLANTA EN LA RECARGA**

El titular explicó que Garantía de Calidad de C.N. Ascó lleva a cabo la supervisión según el procedimiento PGC-1.20 "Supervisión" tanto en operación normal como en recarga. El objetivo principal de estas supervisiones es evaluar si los trabajos se realizan de acuerdo a los requisitos especificados, cumpliendo los objetivos de Seguridad y desarrollando el sistema de calidad de ANAV a partir de políticas y líneas estratégicas establecidas. Otro de los objetivos del PGC-1.20 es que con la sistemática establecida en este procedimiento CN Ascó pueda verificar por muestreo que todas las actividades incluidas en el alcance de este procedimiento se desarrollan de acuerdo a los requerimientos del Programa de Garantía de Calidad y los procedimientos, instrucciones, códigos y normas que lo desarrollan.

A cada una de las supervisiones programadas se les asigna un nivel de supervisión a seleccionar entre los siguientes: Supervisión básica, Supervisión normal y Supervisión extendida.

Garantía de calidad de CN Ascó para las actividades de supervisión programadas cuenta con técnicos de plantilla y con técnicos de contrata permanente en CN Ascó.

**PRESENCIA DE TRABAJOS IN SITU Y CONTROL DOCUMENTADO DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS CONTRACTUALES POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS DE RECARGA.**

A continuación, la Inspección se trasladó a campo y realizó comprobaciones sobre los siguientes trabajos:

**1) “Sustitución del motor 1/74R08 B” trabajo realizado por \_\_\_\_\_ y supervisado por Mto de CN Ascó.**

El trabajo consistía en la sustitución preventiva quinquenal del motor 1/74R08 B del generador diésel B, actividad relacionada con la seguridad, había comenzado el día 02/11/2021 y en el momento de la visita de la Inspección se estaba procediendo al desconexión de los flexibles.

En el tajo se encontraba el supervisor de CN Ascó \_\_\_\_\_, Jefe de equipo de mantenimiento mecánico que tiene diez años de experiencia en ANAV y dos como supervisor, que según indica ha recibido los cursos de formación para actuar como supervisor, así como cursos sobre sistemas y bombas. Respecto a su trabajo indica que consiste en supervisar todos los puntos del Programa de Puntos de Inspección (PPI) del contratista \_\_\_\_\_ y coordinar a todos los equipos distintos de la central que intervienen, así como supervisar el comportamiento de los ejecutores. Además, supervisa otros trabajos en el sistema 43, turbobomba y motobombas del sistema de agua de alimentación auxiliar y otros trabajos realizados en los generadores diésel.

La Inspección comprobó que según consta en el certificado de cualificación de \_\_\_\_\_, de fecha 14/07/2021, este trabajador está cualificado como nivel 1C del

puesto de Jefe de equipo y con tareas de supervisión de mantenimiento preventivo, correctivo o por mejoras de los equipos y sistemas de su especialidad.

Por parte de \_\_\_\_\_, además de los ejecutores del trabajo, se encontraba el supervisor \_\_\_\_\_ y el responsable de Garantía de Calidad \_\_\_\_\_) ambos manifestaron contar con cualificación de nivel 3 y haber realizado cursos de formación en su empresa para superintendentes y supervisores, así como de habilitación nuclear, también habían realizado la formación establecida para el personal externo que accede a CNA. Respecto a los ejecutores de los trabajos, los representantes de \_\_\_\_\_ indicaron que cuentan con cualificación C1. El supervisor señaló que en sus actividades está apoyado por un supervisor auxiliar (\_\_\_\_\_).

La Inspección comprobó que según consta en el certificado de cualificación de \_\_\_\_\_, de fecha 15/09/22, tiene las competencias requeridas en la Especificación técnica DCL-ECS-IA-009, rev. 0 para realizar los trabajos de Servicio de mantenimiento de los motores diésel en CN Ascó, el certificado estaba revisado por el coordinador técnico de ANAV (\_\_\_\_\_ ) con fecha 15/10/2021.

En el tajo se disponía de documentación de CN Ascó y de \_\_\_\_\_ a destacar:

- OT A1798488 de la sustitución quinquenal de un motor diesel del generador de emergencia B. La Inspección observó que dicha OT se encontraba en estado TC (en curso) pero figuraba en estado LIST. El supervisor hizo notar al responsable de \_\_\_\_\_ lo observado por la Inspección y se actualizó el estado de la OT.
- Procedimientos: PMM-7405 “Sustitución de un motor diésel del generador de emergencia”, rev.5. (procedimiento quinquenal de cambio del motor diésel) y PMM 7411 (para retirada de flexibles)

- PPI de [redacted] de código 11140026/G1Bs/H21/PPI. La Inspección señaló que no figuraban los datos de la OT y de los procedimientos aplicables en la hoja del PPI que se estaba ejecutando el día 03/11/2021 y cuestionó el que figure sólo el procedimiento PMM 7405 en la portada, aunque también resulte aplicable el 7411. Al respecto, el supervisor de [redacted] indicó que los pasos del PPI se cumplimentan al final de la jornada y que el PMM 7411 no figura porque, según se mostró, es el paso 9.3.2 del PMM 7405, es decir, que para ejecutar el paso 9.3.2 se aplica el procedimiento PMM 7411. En cuanto al orden de ejecución del PPI los representantes de [redacted] dijeron que no se llevan a cabo de forma consecutiva, sino en función de las condiciones de planta, por ejemplo, en el turno de noche se realizan las actividades en que sea aconsejable que haya poca gente en el tajo.
- Prejob de [redacted] y organigrama de los equipos ejecutores de los trabajos de [redacted] mostrados por el supervisor de [redacted] que el organigrama se correspondía con el establecido en el Plan de Calidad de [redacted] de referencia MS6 aplicable.

La Inspección señaló que no se disponía de Paquete de Trabajo (PQT) documental tal y como se define en el PG 2.18, a saber:

*Paquete de trabajo (PQT): Conjunto de documentos en soporte papel, que incluye la información de la WO, la OT, las instrucciones de trabajo y su material de soporte (planos, manuales de fabricante, PPI's, experiencia operativa, permisos especiales, lista de chequeo, etc.) requeridos para completar y documentar un trabajo.*

Al respecto, se indicó que en CN Ascó la WO y la OT electrónicas se consideran el PQT. La Inspección señaló que en lo que CN Ascó denomina PQT electrónico no figura una lista de chequeo que los supervisores puedan llevar al tajo.

En relación con la documentación de la supervisión de esta actividad, no había Programas de Puntos de Supervisión (PPS) ya que, según el PGM 30, esta actividad se supervisa mediante la firma de los pasos establecidos, al efecto, en el procedimiento PMM 7405.

Según se dijo, CN Ascó había comprobado que las herramientas aportadas estaban calibradas y dentro del periodo de validez. La Inspección comprobó que la llave dinamométrica 24-6249 estaba calibrada por y aprobada para su uso por CN Ascó, según hasta el 12/08/2022.

Además, la Inspección comprobó que el Plan de calidad de de referencia PLC-WAR-040, rev. 0 (MS 6) contaba con autorización de documento externo según anexo PA-106 rev. 7.

Por parte de CN Ascó, se facilitó copia de los siguientes documentos electrónicos: Work Order 1105746 “sustitución motor diésel”, y la OT principal 178488 “sustitución motor diésel”. Según figura en la OT electrónica 178488, a fechas de la inspección, se habían iniciado los trabajos de la OT 178488 con el indicador de materiales en rojo debido a la falta del material “kit tornillería bridas flexibles” (código SIE 1505397).

## **2) Reparación de un tramo de la tubería C/43202-12-B8**

A continuación, la Inspección se trasladó a la zona de la Balsa de Salvaguardias donde se realizaba la reparación de la tubería del sistema 43 “C/43202-12-B8” por corrosión y *pitting* localizada. Esta actividad, relacionada con la seguridad, consiste en cortar el tramo de tubería afectado por corrosión y sustituirlo por otro nuevo.

La reparación de la tubería C/43202-12-B8 la estaba ejecutando la .

El tramo de tubería nuevo se obtuvo del almacén y era del mismo material de la tubería a sustituir. Según se dijo se envió a las instalaciones de [redacted] para que realizara los trabajos de preparación de la tubería. Los trabajos en los talleres de [redacted] consistían en la instalación de pletinas en la tubería y preparación de bordes para la soldadura.

La Inspección solicitó el vale de almacén de la tubería y comprobó que se trataba de una tubería de material SA-106 Grado B N3-XS. La Inspección también solicitó información sobre los materiales de aporte de soldadura utilizados, se trataba de electrodo de 3.25 mm. E7018 SFA5.1 Acero al carbono y varilla de 2.4 mm. ER70S-6 SFA5.18 de acero al carbono. Ambos adecuados para el trabajo que se estaba llevando a cabo.

La Inspección comprobó que el material y la clase de la tubería eran iguales que los tramos que se estaba sustituyendo. No se ha cambiado el material de la tubería, tampoco se desplaza el soporte y el trazado de la tubería sigue siendo el mismo. Por lo tanto, la Inspección manifestó que estaba de acuerdo con CNA en no considerar esta reparación como una modificación de diseño.

Por parte del titular los supervisores de este trabajo eran [redacted]. La Inspección solicitó el certificado de cualificación de [redacted] que era el que se encontraba en ese momento en el trabajo. El certificado indica que [redacted] reúne los requisitos necesarios para ser cualificado como nivel 3 en el puesto de Jefe de Ejecución de Modificaciones. El certificado tiene validez hasta el 20/05/2025.

Además, por parte de [redacted] se encontraba [redacted], que hacía las funciones de supervisor de Garantía de Calidad. El titular entregó su Certificado de Cualificación como nivel 2 para el servicio de supervisión de modificaciones de mantenimiento mecánico. Este certificado fue expedido el día 18/07/2018 y tenía fecha de validez hasta el 17/07/2023.

El soldador encargado de realizar el trabajo era \_\_\_\_\_, el titular entregó, a petición de la Inspección, el certificado de cualificación del soldador según código ASME.

La Inspección preguntó por el PQT y el titular mostró la documentación que disponían a pie de obra: reunión prejob, Permiso de Trabajo (PT), RTI de la tubería a sustituir, OTs (OT 1991318, OT 1991851, OT 1991423 y OT 1991458), dos PPS y descargos. La Inspección señaló que no había un PQT documental tal y como se define en el procedimiento PG 2.18.

La Inspección comprobó que se había realizado una reunión prejob según el procedimiento PAX-305 Rev.2. En esta reunión se incluye: Alcance, Instrucciones, riesgos, defensas, problemas que pueden surgir, experiencia operativa, roles y responsabilidades y expectativas de la dirección. Asimismo, también se incluía una lista de personas que tenía que acceder a la galería durante los trabajos.

Las OT's que abordaban este trabajo son:

- OT 1991318 Trabajos previos al corte del soporte. Según se dijo, en esta OT estaba incluida la preparación de bordes para soldadura del tramo de tubería nuevo a realizar en el taller de \_\_\_\_\_. La Inspección señaló que dicha actividad no se encontraba especificada en esta OT.
- OT 1991851 Corte del soporte SOP.002.2-54
- OT 1991423 Cortar y reponer tubería. Se sustituye el tramo afectado según la RTI-31556
- OT 1991458 reponer soporte tras la reparación de la línea.

Para estas OT se había solicitado permiso de fuego y se debía realizar la reparación en el interior de una trinchera en áreas exteriores.

Con respecto a los puntos de supervisión específica (PPS-E) el titular mostró dos fichas de puntos de supervisión asociadas:

- La primera incluía los puntos de supervisión para reparar la línea 43202-12-B8 mediante sustitución de tramo afectado. La reparación se efectúa según la RTI. La Inspección manifestó que en el PPS-E sólo se indicaba la OT 1991423.
- El segundo PPS-E contenía los puntos relacionados con la reposición del soporte SOP.002.-54 tras la reparación de la línea. Éste PPS referenciaba tanto la OT 1991851 como la OT 1991458.

La OT 1991318 no se encontraba incluida en ninguno de los PPS-E.

### **3) Cambio de cuadro PCI, trabajos para PCD 1/3144-E**

La Inspección se trasladó a Sala de Control, donde realizó comprobaciones sobre el cambio de cuadro PCI, relativos a la PCD 1/3144 “Modernización centralita PCI”, actividad del proyecto de transición a la base de licencia de CN Ascó a la norma NFPA-805.

En el tajo estaba presente, el ejecutor, \_\_\_\_\_, que según manifiesta es Oficial de primera eléctrico, de la empresa \_\_\_\_\_ y es el encargado de realizar el cambio de los cables del armario. Además, se encontraba el supervisor de este trabajo \_\_\_\_\_, de la empresa \_\_\_\_\_ que según indicó tenía una experiencia como supervisor de 20 años, 9 de ellos en centrales nucleares y había recibido la formación continua por parte de ANAV.

En el tajo disponían de la siguiente documentación: el Paquete de Cambio de Diseño (PCD 1/3144-E), OTs (una por cada circuito), esquemas unifilares y fichas de conexionado, toda la documentación era propiedad de ANAV.

Respecto a las reuniones prejob, el supervisor de \_\_\_\_\_ indicó que realizan reuniones prejobs antes de cada trabajo, en los cuales está presente el departamento encargado del sistema de contraincendios y están dirigidas por \_\_\_\_\_, de ANAV. La Inspección preguntó al supervisor responsable de \_\_\_\_\_, cuál sería su manera de proceder si encontrara una deficiencia durante la ejecución del trabajo, este respondió que se comunicaría a la jefatura de obra, en este caso a \_\_\_\_\_ y jefatura de obra lo trasladaría a ANAV.

Los supervisores de ANAV encargados de este trabajo eran \_\_\_\_\_, que según indican los representantes del titular se presenta en el tajo a diario, y \_\_\_\_\_, que se presenta en el tajo alrededor de 5 veces diarias, la supervisión está basada en el procedimiento interno de CN Ascó PGM-30 "Supervisión de Mantenimiento". El titular confirmó a la Inspección que como mínimo ambos poseen una formación de formación profesional FP2.

#### **4) Comprobación de canal de Potencia del NIS para ETF mejoradas**

En sala de control se estaba llevando a cabo la validación de un procedimiento de vigilancia de la MERITS (ETF mejoradas) del canal del rango de potencia de NIS OTΔT. El trabajo se incluye en la OT-1890820 que corresponde a la calibración del canal de protección I del rango de potencia (N41). El supervisor por parte del titular era \_\_\_\_\_. Las reuniones prejob y postjob se realizaron de forma simplificada siguiendo las guías SALVA (acrónimo de: Sintetiza los pasos críticos, Anticipa errores/peligros, Lista las consecuencias no deseadas, Valora las defensas disponibles y Analiza lo que ocurrió en anteriores ejecuciones del trabajo) y el PAX 3.05. En estas reuniones el supervisor advirtió de los riesgos del trabajo de forma oral.

El trabajo era realizado por dos trabajadores de la empresa [redacted] era el jefe de obra, tenía un nivel de formación 1B, había recibido formación online para acceso durante la recarga a CN Ascó y tenía 8 años de experiencia en trabajos similares en CN Vandellós II y [redacted] que era auxiliar y había recibido formación online para el acceso durante la recarga a CN Ascó.

[redacted] era el jefe de equipo. Además, había un supervisor de [redacted]. La Inspección preguntó cuál sería la forma de proceder en el caso de que se detectara alguna anomalía durante la ejecución del procedimiento de vigilancia, según se dijo se detendría el proceso y lo comunicarían al Jefe de equipo para que resolviera el problema.

Los procedimientos de vigilancia que [redacted] estaba utilizando eran 1/PV-17-B-1 Rev.8 (correspondiente a la calibración del canal de protección I del rango de potencia (N41) y el procedimiento 1/PV-17-1-MJ Rev.0 (correspondiente a las ETF mejoradas).

La Inspección comprobó que los equipos de medida (multímetros, fuentes de corriente y registrador) que se estaban utilizando disponían de certificados de calibración en vigor.

Así mismo, la Inspección comprobó que la ficha del PPS-E estaba debidamente cumplimentada y reflejaba el número de OT.

#### **5) Sustitución del cambiador de calor de aislamiento de salvaguardias 44E05B del sistema P44.**

El trabajo consistía en sustituir el cambiador de calor de aislamiento de salvaguardias 44E05B del sistema P44 mediante la PCD 1/36349-2.

A la llegada de la Inspección al tajo se había sacado ya el cambiador de calor 44E05B antiguo y se estaban introduciendo el cambiador 44E05B nuevo.

En el tajo estaban presentes los supervisores \_\_\_\_\_ por parte de ANAV, y \_\_\_\_\_, por parte de \_\_\_\_\_, empresa contratada para el movimiento de cargas pesadas, tanto para los cambiadores calor 44E05 A y B como para los trabajos de sustitución de motores en los generadores diésel. El titular indicó a la Inspección que el responsable de los trabajos del Paquete de Cambio de Diseño (PCD), PCD-1-36349-2, era la contrata \_\_\_\_\_ y que, adicionalmente, había un observador de la empresa \_\_\_\_\_.

La Inspección realizó una primera entrevista al supervisor de ANAV, \_\_\_\_\_, quién explicó que, primeramente, \_\_\_\_\_ prepara el terreno posicionando las estructuras para el movimiento de cargas pesadas, posteriormente se procede a retirar el intercambiador antiguo e introducir el nuevo y una vez posicionado el cambiador nuevo, se procede a unir las tuberías correspondientes y a fijar el cambiador en el suelo.

Adicionalmente, indicó que para la realización de este trabajo se ha elaborado un plan de maniobras y se lleva a cabo una reunión prejob diaria, donde se define el trabajo, los riesgos, la ejecución planificada, los tiempos, las OTs, los procedimientos a seguir, etc...; En el prejob están presentes ANAV, \_\_\_\_\_.

La Inspección procedió a entrevistar al supervisor responsable de \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, que aseguró ser ingeniero de caminos con 5 años de experiencia en gestionar trabajos de movimiento de cargas pesadas, tener experiencia en centrales nucleares, en la C.N. Almaraz, como jefe de proyecto de cambio de motores de generador diésel y traslado de combustible gastado al ATI. Es responsable de un equipo de 10 personas, divididas en 2 turnos, por cada turno siempre hay un ingeniero que hace las labores de supervisor cuando él ( \_\_\_\_\_ ) no está en el tajo, los 4 operarios por turno tienen formación específica sobre manipulación de cargas, cursos impartidos por ANAV para poder acceder al emplazamiento, tanto de Protección Radiológica como de seguridad laboral habiendo realizado la formación on-line y el examen en planta, uno de los 4 operarios del turno hace

las labores de supervisor ayudante y posee formación como supervisor impartida por

El supervisor responsable de \_\_\_\_\_ indicó a la Inspección que para ejecutar este trabajo se utiliza el procedimiento específico de movimientos de cargas pesadas, AB 1021-02-MS-02-0 Rev.0, elaborado por \_\_\_\_\_. Este procedimiento no disponía de anexo I según PA-106, Rev. 7, de “Autorización de documentos externos”.

En el tajo se disponía de documentación de CN Ascó y de \_\_\_\_\_, a destacar: procedimiento de ejecución AB 1021-02-MS-02, rev.0, de \_\_\_\_\_, planos, planificación, lista de materiales, informe diario de \_\_\_\_\_ y prejob diarios. Según se dijo, las OT's aplicables a esta actividad eran la OT1874610 y OT-1923025. La Inspección observó que no había un PQT documental tal y como se define en el procedimiento PG 2.18.

En relación con la recepción de los cambiadores nuevos, los representantes del titular dijeron que la Dirección de Servicios Técnicos (DST) es la encargada de la recepción de los equipos, realiza la inspección de recepción, y que el departamento de Modificaciones de Diseño se ha encargado de generar las Solicitudes de Trabajo.

#### **6) Inspección por corrientes inducidas de los tubos de los generadores de vapor**

Otra de las tareas examinadas fue la inspección por corrientes inducidas de los generadores de vapor. La actividad ya estaba concluida en el momento de la Inspección. El trabajo había sido llevado a cabo por \_\_\_\_\_. El supervisor de las tareas era \_\_\_\_\_ (ANAV) y presentó un informe que incluía un resumen de los resultados. Los resultados del informe se deben incluir en la OT con posterioridad.

El alcance de la tarea incluía la inspección de los tubos de los generadores de vapor por corrientes inducidas y la inspección visual de las cajas de agua del condensador. Un resumen de los resultados fueron los siguientes:

- El fenómeno de denting en los tubos de los generadores de vapor continúa estabilizado.
- No se han detectado grietas tipo ODSCC (Outside Diameter Stress Corrosion Cracking)
- Se han taponado dos tubos en el generador de vapor A de forma preventiva por desgastes provocados por partes sueltas
- No se aprecia evolución significativa en la degradación por rozamiento con rejillas soporte.
- El desgaste por rozamiento con barras antivibratorias es prácticamente inexistente.
- En la inspección visual de las cajas de aguas y de los tapones instalados en los tres generadores de vapor no se detectó ningún tipo de degradación.

La Inspección comprobó que se había realizado una reunión prejob según el procedimiento PAX-305 Rev.2 y una reunión postjob según el mismo procedimiento.

En la reunión prejob se consideraron los siguientes puntos: alcance, instrucciones, riesgos, defensas, problemas, experiencia operativa, roles y responsabilidades y expectativas de la dirección. La Inspección advierte que el apartado de roles y responsabilidades no estaba completado y que el apartado de expectativas de la dirección estaba en blanco puesto que no era necesario en este caso.

Asimismo, la inspección comprobó que se había realizado una reunión postjob en la que habían participado (Tecnatom) y N Ascó), (Tecnatom), (Tecnatom).

Como consecuencia de la inspección de los tubos de los generadores de vapor había sido necesario taponar dos tubos. En consecuencia, el titular ha abierto con fecha 01/11/2021 la entrada PAC tipo No Conformidad 21/4656 de categoría C “Taponado de tubos de generadores de vapor” que se encuentra en evaluación.

La Inspección comprobó la existencia de tres OT diferentes para cada generador de vapor (OTs 1889820, 1889873 y 1889847). La Inspección comprobó que el programa de puntos de inspección referencia estas OTs adecuadamente.

La reunión de supervisión con los ejecutores de las tareas se realiza por vía oral, no se había documentado, según se dijo, en aplicación del PGM-30.

La Inspección comprobó que los procedimientos de  siguientes habían sido aprobados por el Titular con anterioridad a la recarga:

- EC-51 Rev.4 “Procedimiento de adquisición de datos por corrientes inducidas de los generadores de vapor modelo 61W/D3”
- EC-00 Rev.5 “Procedimiento para el control de acceso a las cajas de agua de los generadores de vapor
- EC-52 Rev.4 “Procedimiento para el análisis de los registros de corrientes inducidas de los tubos de los generadores de vapor modelo 61W/D3”
- EC-101 Rev.2 “Procedimiento de adecuación en plataforma en inspecciones ET de los generadores de vapor”
- VT-59.04 Rev.0 “Examen visual remoto de las cajas de agua de los generadores de vapor”
- TM-GV-01 Rev.7 “Procedimiento de marcado de los tubos en generadores de vapor”.

## REUNIÓN DE CIERRE

En la reunión de cierre la Inspección transmitió a los representantes del titular que, independientemente de los aspectos concretos que se identifiquen como resultado de la evaluación de detalle de la información obtenida en la inspección, se adelantaban las siguientes conclusiones generales:

### Posibles hallazgos:

**Hallazgo nº 1:** En CN Ascó no existe un Paquete de Trabajo (PQT) documental como el que se establece en el procedimiento PG 2.18 “Preparación de trabajos”, rev.2, que se define como:

*Paquete de trabajo (PQT): Conjunto de documentos en soporte papel, que incluye la información de la WO, la OT, las instrucciones de trabajo y su material de soporte (planos, manuales de fabricante, PPI’s, experiencia operativa, permisos especiales, lista de chequeo, etc.) requeridos para completar y documentar un trabajo.*

El PQT según el PG-2.18 es requerido para todos los trabajos del proceso de gestión y según anexo II “Nivel del PQT”, al menos debe constar de: portada, lista de verificación y OTs, que es lo mínimo requerido para los PQT de bajo nivel.

Los representantes de CN Ascó indicaron al respecto que utilizan el conjunto WO y la OT como PQT electrónico.

### Desviaciones menores

- a. En relación con el cambio de motor del generador diésel B:

- El PPI sólo hace referencia al procedimiento PMM-7405, aunque también se lleva a cabo el procedimiento PMM-7411. Por parte de                    se justificó en base a que el procedimiento PMM-7411 es un paso del procedimiento PMM-7405.
- El PPI sólo indicaba la OT que se estaba ejecutando en la primera página.
- La OT 178488 “sustitución motor diésel” indicaba estado LIST en vez de estado TC (trabajo en curso) aunque se habían iniciado las actividades el día anterior.
- La pestaña de materiales de la OT electrónica 178488 “sustitución motor diésel”, a fecha de la inspección, presentaba indicador en rojo por falta de “kit tornillería bridas flexibles (código SIE 1505397)”. Se considera necesario aclarar en los comentarios al acta si éste material es clase o no y cuál es la situación del diésel respecto a éste material; si no se ha podido poner el correspondiente al código SIE citado indicar cómo se ha resuelto dicha eventualidad, si se ha generado condición anómala o llevado a cabo un proceso de dedicación, etc...,

b. En la reparación de la tubería del sistema 43

- En la reparación de la tubería del sistema 43 se han utilizado cuatro OTs (1991458, 1991851, 1991423 y 1991318) y se han cumplimentado dos Programas de Puntos de Supervisión específica (PPS-E), uno de ellos relativo a la supervisión de las OT 1/1991458 y 1991851 y otro relativo a la supervisión de la OT 1/1991423. Los trabajos realizados con la OT 1991318 no estaban incluidos en ninguno de los PPS.
- En las instrucciones de la OT 1991318 se indica “Trabajos previos para fabricación de tramo de tubería en taller con destino a la bajante de la balsa de salvaguardia (43202-12”-B8)”. Según se dijo, en esta OT estaba incluida la preparación de bordes para soldadura del tramo de tubería nuevo a realizar en el taller de                    , dicha actividad no se encontraba especificada en esta OT.

- c. En relación con los trabajos de sustitución de los cambiadores de calor de aislamiento:
- El procedimiento de ejecución AB 1021-02-MS-02, rev.0, de \_\_\_\_\_ para el movimiento de cargas pesadas no disponía de autorización de uso de CN Ascó aplicable según PA-106 “Autorización de documentos externos”, rev. 7.

Que por parte de los representantes de titular se dieron las facilidades oportunas para el desarrollo de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y la Autorización de Explotación referida, se levanta y suscribe la presente Acta, en Madrid, en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear, en la fecha que se recoge en la firma electrónica de los inspectores.

---

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

**Anexo I  
Agenda de inspección**

## **AGENDA DE INSPECCIÓN**

### **1. Reunión de apertura:**

Breve presentación por parte de CN Ascó de los aspectos generales de la contratación de empresas para realizar trabajos en la recarga 1R28:

- Criterios para seleccionar los trabajos a realizar por contratistas en recarga
- Organización y responsabilidades de los diferentes departamentos. Organigrama de los departamentos indicando personal de plantilla y personal contratado para supervisión en recarga. Presentación de un caso de cómo se han planificado y preparado los trabajos para cada supervisor.
- Procedimientos aplicables para el control, seguimiento, supervisión y aceptación de los trabajos de recarga.
- Planificación de los días de recarga durante los días de inspección especificando cuáles son los trabajos de seguridad.

### **2. Desarrollo de la inspección.**

Se efectuarán comprobaciones sobre los siguientes temas /documentos:

- Organización y responsabilidades para el control, seguimiento, supervisión y aceptación de los trabajos de recarga.
- Contratación de contratistas. Cumplimiento de requisitos contractuales, previo al inicio de los trabajos
- Planificación y preparación de los trabajos.
- Actividades de supervisión y aceptación de los trabajos.
- Programa de observaciones en campo durante la recarga
- Actividades de la unidad de Garantía de Calidad de planta y del contratista durante la recarga.
- Comprobaciones en campo, tanto de modificaciones de diseño como de los trabajos de mantenimiento (correctivos y preventivos)
- Entradas generadas en Programa de Acciones Correctivas en relación con el objeto de la inspección.

### **3. Reunión de cierre.**

- 3.1.** Resumen del desarrollo de la inspección.
- 3.2.** Identificación preliminar de potenciales desviaciones.

**Anexo de la Agenda: listado de documentos que se solicitan para el correcto desarrollo de la inspección**

- Procedimientos generales aplicables a la planificación, ejecución y aprobación de los trabajos. Entre ellos los relativos al control técnico y de calidad de los suministradores, supervisión (por línea, por la Unidad de Garantía de Calidad y por factores humanos), entrega de materiales por almacén y; homologación y evaluación de suministradores)
- Procedimiento PG 1.03 “Proceso de identificación y resolución de problemas (PIRP)
- PAE-4.06 “Informes y registros de la documentación”
- ANA/DST/L/CSN-4465 “Formación personal esporádico 1R28”

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/21/1235 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 21 de enero de dos mil veintidos.

Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1 de 27, tercer párrafo.** Comentario:

Donde dice: "(...) recibida por | , jefa de  
licenciamiento, ..."

Debería decir: "(...) recibida por | , ingeniera de  
licenciamiento, ..."

- **Página 2 de 27, segundo 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 4 de 27, primer párrafo.** Aclaración:

En el caso de trabajos de modificaciones de diseño, La preparación de los mismos le corresponde a la figura del Preparador.

- **Página 5 de 27, tercer párrafo.** Comentario:

Donde dice: "...Comité de Coordinación de Recarga (CGR)..."

Debería decir: "...**Centro** de Coordinación de Recarga (**CCR**)..."

- **Página 5 de 27, último párrafo.** Aclaración e Información adicional:

Respecto a la aseveración de que los supervisores son todos los técnicos medios de CN. Ascó más los supervisores ayudantes contratados, cabe aclarar que, los supervisores son los Jefes de Ejecución y los supervisores ayudantes son los Jefes de Equipo, como éstos también tienen el rol de técnicos de mantenimiento en recarga, la figura de supervisor ayudante se refuerza con la contratación de supervisores ayudantes externos.

- **Página 7 de 27, segundo párrafo.** Comentario:

Donde dice: "(...). Está homologado para las actividades de Servicios de montajes y mantenimiento mecánico, así como para servicios de supervisión de mantenimiento mecánico, eléctrico y de instrumentación y control."

Debería decir: "(...). Está homologado para las actividades de **Servicio de montajes y mantenimiento mecánico, eléctrico y de instrumentación y control. Servicio de apoyo a la supervisión de trabajos de mantenimiento en operación y recarga.**"

- **Página 8 de 27, segundo párrafo.** Comentario:

Donde dice: "(...). y en recarga hay 7 (2 en tareas de Mantenimiento mecánico, 2 para tareas en mantenimiento eléctrico y dos para modificaciones de diseño).

Debería decir: "(...). Y en recarga hay 7 (**3** en tareas de mantenimiento mecánico, 2 para tareas de mantenimiento eléctrico y **2 para tareas de mantenimiento instrumentación)**".

- **Página 10 de 27, penúltimo párrafo.** Aclaración e Información adicional:

El estado LIST corresponde a la WO y el estado TC (en curso) es el correspondiente a la OT-1798488, que es el documento de trabajo. Éste se puso "en curso" (estado TC) el 3-11-21 a las 9:30, con posterioridad a la concesión del descargo PT concedido el mismo día a las 8:30. Es decir, la orden de trabajo **si**

estaba en curso, lo que no estaba marcado en el documento en papel es el pisco de seguimiento correspondiente a un control propio de la unidad de mantenimiento mecánico.

- **Página 11 de 27, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice: “(...), aunque también resulte aplicable el 7411. Al respecto (...)”

Debería decir: “(...), aunque también resulte aplicable el **PMM**-7411. Al respecto (...)”

- **Página 11 de 27, primer párrafo.** Aclaración e Información adicional:

El PPI hace referencia al procedimiento PMM-7405 correspondiente a la actividad que se ejecuta, si éste, en algún apartado del mismo, te remite a la aplicación de otro procedimiento más específico y con más detalle para la ejecución de ese apartado, esto no implica que, obligatoriamente, se deba referenciar en el PPI.

- **Página 11 de 27, antepenúltimo párrafo.** Aclaración e Información adicional:

Si bien es cierto que la literalidad del PG-2.18 indica que el PQT es un conjunto de documentos en soporte papel, durante la inspección, tal y como ya comenta el acta, se explicó en detalle el concepto interiorizado por la organización del PQT, y el desarrollo del mismo en la gestión del proceso WM.

A este efecto en los días posteriores a la inspección, en concreto el 9/12/21, **se emitió revisión 3 del PG-2.18**, actualizando la definición de PQT en base a la guía **3002007020 “Maintenance Work Package Planning Guidance 2016 Technical Report”**: “*Copia impresa **o compilación electrónica de documentos** que incluya suficientes instrucciones técnicas detalladas de trabajo y cualquier otro material de apoyo (planos, diagramas, manuales de fabricantes, experiencia operativa, permisos, listas de comprobación, etc.) necesarios para completar y documentar una actividad de trabajo*”.

- **Página 12 de 27, cuarto párrafo.** Aclaración e Información adicional:

Respecto a lo incluido en este párrafo del acta, en relación a los trabajos iniciados de la OT-178488 con el indicador de materiales en rojo debido a la falta del material “kit tornillería bridas flexibles” (código SIE 1505397), cabe indicar que dicho repuesto no es un repuesto necesario sino contingente, para sustituir

sólo en caso de encontrarse en mal estado el de la planta. Destacar que toda la tornillería inspeccionada de los flexibles del 1/74R08B en la 1R28, se encontró en buen estado y no fue necesario el cambio.

- **Página 14 de 27, segundo párrafo.** Aclaración e Información adicional:

Si bien es cierto que la literalidad del PG-2.18 indica que el PQT es un conjunto de documentos en soporte papel, durante la inspección, tal y como ya comenta el acta en su página 11, se explicó en detalle el concepto interiorizado por la organización del PQT, y el desarrollo del mismo en la gestión del proceso WM. A este efecto en los días posteriores a la inspección, en concreto el 9/12/21, **se emitió revisión 3 del PG-2.18**, actualizando la definición de PQT en base a la guía **EN 3002007020** "Maintenance Work Package Planning Guidance 2016 Technical Report": "*Copia impresa **o compilación electrónica de documentos** que incluya suficientes instrucciones técnicas detalladas de trabajo y cualquier otro material de apoyo (planos, diagramas, manuales de fabricantes, experiencia operativa, permisos, listas de comprobación, etc.) necesarios para completar y documentar una actividad de trabajo*".

- **Página 14 de 27, primer punto del último párrafo.** Aclaración:

El titular considera que, si bien las actividades han sido correctas, la cumplimentación del alcance de las mismas y su desglose en las OTs es mejorable.

- **Página 15 de 27, título del apartado 3).** Comentario:

Donde dice: "(...) PCD 1/3144-E"

Debería decir: "(...) PCD 1/31344-E"

- **Página 15 de 27, penúltimo párrafo.** Comentario:

Donde dice: "(...) PCD 1/3144 "modernización centralita PCI" ..."

Debería decir: "(...) PCD 1/31344-E "modernización centralita PCI" ..."

- **Página 16 de 27, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice: “(...) (PCD 1/3144-E)”

Debería decir: “(...) (PCD 1/31344-E)”

- **Página 17 de 27, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice: “(...) era jefe de obra, ...”

Debería decir: “(...) era **el ejecutor responsable de la actividad**, ...”

- **Página 17 de 27, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice: (...) era el jefe de equipo. Además, había un supervisor de (...). La inspección preguntó...”.

Debería decir: (...) era el jefe de equipo **y** supervisor de (...). La inspección preguntó...”.

- **Página 18 de 27, tercer párrafo.** Aclaración:

Se considera necesario aclarar que el observador de (...) **no** participó directamente en los pre-jobs.

- **Página 19 de 27, segundo párrafo.** Aclaración e Información adicional:

En la documentación de calidad del contratista (...) se incluyó el procedimiento específico de maniobras de (...). Al estar ya contempladas las maniobras generales de la sustitución de los cambiadores en el PA-319 “Maniobras e Izado de Cargas” de DCA, no se consideró la necesidad de su aprobación por PA-106. Esta decisión se ha reconsiderado a raíz del comentario de la inspección, y se ha llevado a cabo la tramitación y aprobación por PA-106 del procedimiento de (...) citado en este párrafo del acta.

- **Página 19 de 27, tercer párrafo.** Aclaración e Información adicional:

Si bien es cierto que la literalidad del PG-2.18 indica que el PQT es un conjunto de documentos en soporte papel, durante la inspección, tal y como ya comenta el acta en su página 11, se explicó en detalle el concepto interiorizado por la organización del PQT, y el desarrollo del mismo en la gestión del proceso WM.

A este efecto en los días posteriores a la inspección, en concreto el 9/12/21, **se emitió revisión 3 del PG-2.18**, actualizando la definición de PQT en base a la guía 3002007020 “Maintenance Work Package Planning Guidance 2016 Technical Report”: *“Copia impresa **o compilación electrónica de documentos** que incluya suficientes instrucciones técnicas detalladas de trabajo y cualquier otro material de apoyo (planos, diagramas, manuales de fabricantes, experiencia operativa, permisos, listas de comprobación, etc.) necesarios para completar y documentar una actividad de trabajo”.*

- **Página 19 de 27, cuarto párrafo.** Comentario:

Donde dice: “(...), los representantes del titular dijeron que la Dirección de Servicios Técnicos (DST), es la encargada de la recepción de los equipos, ...”

Debería decir: ““(...), los representantes del titular dijeron que la **Dirección de Control y Logística (DCL)**, es la responsable de la recepción de los equipos, ....”

- **Página 20 de 27, penúltimo párrafo.** Aclaración:

Respecto a lo recogido en este apartado del acta, en cuanto a que el apartado de roles y responsabilidades del registro de la reunión pre-job no estaba completado, cabe aclarar que se considera cumplimentado al rellenar la propia cuadrícula de asistentes, donde ya se registra el nombre completo y la responsabilidad en la tarea, de cada uno de los asistentes.

- **Página 22 de 27, párrafo “Hallazgo nº1”.** Aclaración e Información adicional:

Si bien es cierto que la literalidad del PG-2.18 indica que el PQT es un conjunto de documentos en soporte papel, durante la inspección, tal y como ya comenta el acta en su página 11, se explicó en detalle el concepto interiorizado por la organización del PQT, y el desarrollo del mismo en la gestión del proceso WM.

A este efecto en los días posteriores a la inspección, en concreto el 9/12/21, **se emitió revisión 3 del PG-2.18**, actualizando la definición de PQT en base a la guía 3002007020 “Maintenance Work Package Planning Guidance 2016

Technical Report”: “*Copia impresa o compilación electrónica de documentos que incluya suficientes instrucciones técnicas detalladas de trabajo y cualquier otro material de apoyo (planos, diagramas, manuales de fabricantes, experiencia operativa, permisos, listas de comprobación, etc.) necesarios para completar y documentar una actividad de trabajo*”.

Respecto a la consideración de lo descrito en este párrafo del acta, como posible hallazgo de inspección, cabe indicar que en el anexo III del procedimiento PA.IV.204 “CRIBADO DE RESULTADOS DE INSPECCIÓN”, se establecen los criterios que deben cumplir las desviaciones menores, siendo los siguientes:

- No tener consecuencias reales para la seguridad.
- Deben tener un pequeño o ningún impacto potencial sobre la seguridad.
- No tener impacto en el proceso regulador.
- No implicar deliberación o intencionalidad.

En base a lo anterior, el titular entiende que la ausencia de PQT en formato papel, debería considerarse desviación menor, ya que cumple con las cuatro premisas descritas en dicho procedimiento.

Así mismo, y aplicando las preguntas del punto 5.3 del procedimiento PA.IV.204, a criterio del titular, se respondería negativamente a todas ellas, considerándose, por tanto, una desviación menor, que CNA resolvió los días posteriores de la inspección con la revisión 3 del PG-2.18, en el que se incluyó la alternativa de considerar el PQT como una compilación electrónica de documentos, que es la práctica actual habitual en CN.Ascó, la cual cumple el mismo objeto que la copia en formato papel, es decir, que toda la información necesaria para realizar una actividad esté disponible y recopilada.

- **Página 23 de 27, primer guion.** Aclaración e Información adicional:

El PPI hace referencia al procedimiento PMM-7405 correspondiente a la actividad que se ejecuta, si éste, en algún apartado del mismo, te remite a la aplicación de otro procedimiento más específico y con más detalle para la ejecución de ese apartado, esto no implica que, obligatoriamente, se deba referenciar en el PPI.

- **Página 23 de 27, tercer guion.** Aclaración e Información adicional:

El estado LIST corresponde a la WO y el estado TC (en curso) es el correspondiente a la OT-1798488, que es el documento de trabajo. Éste se puso “en curso” (estado TC) el 3-11-21 a las 9:30, con posterioridad a la concesión del descargo PT concedido el mismo día a las 8:30. Es decir, la orden de trabajo **si**

estaba en curso, lo que no estaba marcado en el documento en papel es el pisco de seguimiento correspondiente a un control propio de la unidad de mantenimiento mecánico.

- **Página 23 de 27, cuarto guion.** Aclaración e Información adicional:

Respecto a lo incluido en este párrafo del acta, en relación a los trabajos iniciados de la OT-178488 con el indicador de materiales en rojo debido a la falta del material “kit tornillería bridas flexibles” (código SIE 505397), cabe indicar que dicho repuesto no es un repuesto necesario sino contingente, para sustituir sólo en caso de encontrarse en mal estado el de la planta. Destacar que toda la tornillería inspeccionada de los flexibles del 1/74R08B en la 1R28, se encontró en buen estado y no fue necesario el cambio.

En cuanto a lo solicitado en el acta de inspección, sobre la necesaria aclaración por parte del titular en el presente trámite, de si el material mencionado en el párrafo anterior es clase o no, el titular informa a la inspección de que el repuesto indicado es de seguridad, según especificación del diésel M018. Este repuesto se dio de alta el 26-10-2020 para unificar la tornillería de planta.

- **Página 23 de 27, último párrafo.** Aclaración e Información adicional:

El titular considera que, si bien las actividades han sido correctas, la cumplimentación del alcance de las mismas y su desglose en las OTs es mejorable.

- **Página 24 de 27, primer párrafo.** Aclaración e Información adicional:

En la documentación de calidad del contratista se incluyó el procedimiento específico de maniobras de T. Al estar ya contempladas las maniobras generales de la sustitución de los cambiadores en el PA-319 “Maniobras e Izado de Cargas” de DCA, no se consideró la necesidad de su aprobación por PA-106. Esta decisión se ha reconsiderado a raíz del comentario de la inspección, y se ha llevado a cabo la tramitación y aprobación por PA-106 del procedimiento de citado en este párrafo del acta.

### DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia **CSN/AIN/ASO/21/1235** correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear de Ascó I, los días 3 y 4 de noviembre de dos mil veintiuno, los inspectores que la suscriben y firman electrónicamente declaran:

**Página 1 de 27, tercer párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 2 de 27, segundo párrafo**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Página 4 de 27, primer párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 5 de 27, tercer párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 5 de 27, último párrafo. Aclaración e información adicional.**

Se aceptan la aclaración e información adicional, que no modifican el contenido del acta.

**Página 7 de 27, segundo párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 8 de 27, segundo párrafo**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 10 de 27, penúltimo párrafo**

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

**Página 11 de 27, primer párrafo**

Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.

**Página 11 de 27, primer párrafo. Aclaración e información adicional.**

Se aceptan la aclaración e información adicional, que no modifican el contenido del acta.

**Página 11 de 27, antepenúltimo párrafo. Aclaración e información adicional**

Se acepta la información adicional, relativa a la revisión del PG-2.18. Aclaración e información adicional no modifican el contenido del acta.

**Página 12 de 27, cuarto párrafo. Aclaración e información adicional**

Se aceptan la aclaración e información adicional, que no modifican el contenido del acta.

**Página 14 de 27, segundo párrafo. Aclaración e información adicional**

La aclaración no modifica el contenido del acta. Se acepta la información adicional, relativa a la revisión del PG-2.18, que no modifica el contenido del acta.

**Página 14 de 27, segundo párrafo. Aclaración.**

No se acepta el comentario, la actividad de preparación de bordes para soldadura del tramo de tubería nuevo debería haberse especificado en una OT.

**Página 15 de 27, título del apartado 3). Comentario.**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 15 de 27, penúltimo párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 16 de 27, primer párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 17 de 27, primer párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 17 de 27, primer párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 18 de 27, tercer párrafo. Aclaración.**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Página 19 de 27, segundo párrafo. Aclaración e información adicional.**

Se acepta la información adicional relativa a la tramitación y aprobación del procedimiento de . Aclaración e información adicional no modifican el contenido del acta.

**Página 19 de 27, tercer párrafo. Aclaración e información adicional.**

Se acepta la información adicional relativa a la revisión del PG-2.18. Aclaración e información adicional no modifican el contenido del acta.

**Página 19 de 27, cuarto párrafo. Comentario.**

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta.

**Página 20 de 27, penúltimo párrafo. Aclaración.**

El comentario no modifica el contenido del acta.

**Página 22 de 27, párrafo “Hallazgo 1”. Aclaración e información adicional.**

Se acepta la información adicional. Aclaración e información adicional no modifican el contenido del acta.

**Página 23 de 27, primer guion. Aclaración e información adicional.**

Se acepta la aclaración que modifica el acta: se elimina el primer guión de la página 23 de 27.

**Página 23 de 27, tercer guion. Aclaración e información adicional.**

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

**Página 23 de 27, cuarto guion. Aclaración e información adicional.**

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

**Página 23 de 27, último párrafo. Aclaración e información adicional.**

No se acepta el comentario, la actividad de preparación de bordes para soldadura del tramo de tubería nuevo debería haberse especificado en una OT.

**Página 24 de 27, primer párrafo. Aclaración e información adicional.**

Se acepta la información adicional relativa a la tramitación y aprobación del procedimiento de . Aclaración e información adicional no modifican el contenido del acta.