csw-900.46

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid

Tel.: 91 346 01 00

Fax 91 346 05 88 CSN/AIN/AS2/08/814 Hoja 1 de 15

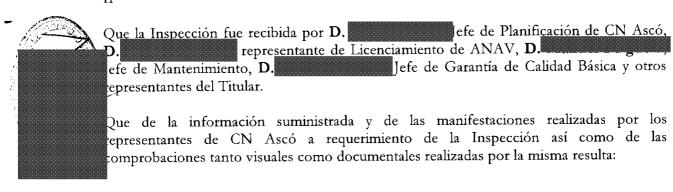


# ACTA DE INSPECCIÓN

D.		D.		y	$\mathbf{D}^{\mathbf{a}}$	
Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,						

CERTIFICAN: Que los días 12 y 13 de noviembre de 2008 se personaron en la Central Nuclear de Ascó II. La Central cuenta con Autorización de Explotación por Orden Ministerial del Ministerio de Economía de fecha uno de octubre del dos mil uno.

Que la Inspección tenía como objeto hacer comprobaciones sobre las actividades de control de los contratistas y subcontratistas que ejecutan trabajos en la 18º recarga de Ascó II



Que a pregunta de la inspección sobre las mejoras en el control y supervisión de los trabajos realizados por contratistas en recarga, se mencionaron las siguientes:

- Incremento del numero de supervisores de 22 a 24, siendo 3 de ANAV.
- Incremento del reuniones previas a la ejecución de los trabajos (pre-job briefing)
- Aplicación de la Instrucción IS-12 en esta recarga. La IS-12 ha motivado la revisión de procedimiento, entre ellos: PG-6.24 "Formación y cualificación de trabajadores externos", PG-6.30 "Requisitos de cualificación y formación" (de aplicación al personal de ANAV) PG-4.07 "Elaboración de especificaciones para petición de oferta"
- revisión del PGM-30 "Supervisión de mantenimiento" de octubre de 2007.
- Curso impartido a los supervisores de mantenimiento sobre la aplicación del PGM-30
- Cambio en el impreso de OT (orden de trabajo) para indicar si estaba prevista la supervisión por PGM-30 y si esta se había realizado. Sobre las OT en la que esta prevista la supervisión se pone un sello rojo que así lo indica.

DK-147796

Fax 91 340 05 88 CSN/AIN/AS2/08/814 Hoja 2 de 15



Que en relación con la ejecución de Requisitos de Vigilancia (RV) los representantes de ANAV manifestaron: Los ejecutores de los PV's de instrumentación y control son personal de la empresa con contrato de apoyo a la explotación (permanencia continuada por largos periodos de tiempo en planta) reforzados con personal de la misma empresa y también de contrato de apoyo a la explotación de C.N. Vandellos II. Los ejecutores de PV eléctricos son personal de plantilla de C.N. Asco y los ejecutores de los PVs mecánicos también son de plantilla de C.N. Asco.

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

Cumplimiento con la IS 12 de fecha 28 de febrero de 2007 "Requisitos de cualificación y formación del personal sin licencia, de plantilla y externo en el ámbito de las centrales nucleares".

Que ANAV ha editado el PG-4.07 Rev. 3, de fecha 12-05-08, "Elaboración de especificaciones de oferta" modificando su anexo 15 con el fin de adecuar los requisitos de formación a la IS-12.

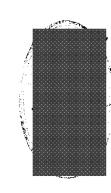
Que este procedimiento incluye un cuadro resumen en el que se indica cuales son los requisitos y la documentación que le aplica en función de las actividades a contratar. Que, según se dijo, para el caso de los contratistas "especialistas", que aportan su "know-how, también se sigue este procedimiento.

Que ANAV ha editado el PG-6.24 Rev.2, (07/05/08) "Formación y cualificación de trabajadores externos", estando motivada esta Rev.2 por la adaptación a la Instrucción IS-12 la cual esta incluida en el apartado de referencias.

Que el procedimiento aplica a todo el personal contratado que vaya a realizar tareas relacionadas con la seguridad nuclear o la protección radiológica.

Que la aplicación de dicho procedimiento implica que en la fase de petición de ofertas el coordinador del contrato fija los requisitos de formación y cualificación exigibles al personal externo que vaya a realizar los trabajos cubiertos por dicho contrato.

Que independientemente de la formación inicial básica (seguridad física, riesgos laborales, protección radiológica, garantía de calidad, etc.) se establecen cinco niveles de cualificación que facultan a cada trabajador seleccionado, dependiendo del nivel que se le asigne, a realizar diferentes tipos de tareas. Que el nivel más bajo es el 1A (ayudante) y el más alto el nivel 3. Que el nivel 1A capacita para ayudar a otra persona de cualificación superior, trabaja bajo supervisión y realiza actividades simples y limitadas. Que es el contratista quien en función de los cursos y experiencia y cualificación académica del trabajador establece el nivel de sus trabajadores. Que corresponde a CN Ascó la evaluación y, en su caso, la aprobación de la cualificación dada por el contratista. Que todo este proceso queda documentado. Que, según se dijo, la formación inicial básica no se le da al trabajador si no



Fax: 91 346 05 88 CSN/AIN/AS2/08/814 Hoja 3 de 15



dispone de su nivel de cualificación equivalente concedida por CN. Ascó y que, por tanto, no tiene acceso a planta.

Que, según se dijo, en cumplimiento con la IS 12 no se le da crédito al autoestudio.

Control de requisitos contractuales. Reuniones de lanzamiento

Que respecto a la serie de actuaciones posteriores referentes al control del resto de requisitos contractuales se aplica el procedimiento PA-144 Rev.0 "Control técnico y de calidad de las empresas contratistas" que regula las reuniones de lanzamiento e incluye las listas de chequeo para comprobar si el contratista ha entregado toda la documentación aplicable.

Que, según se dijo, no está prevista una segunda reunión de verificación para comprobar que aquella documentación no entregada en la reunión de lanzamiento, se entrega finalmente. Que, según se dijo, los pendientes de las reuniones de lanzamiento no se están introduciendo actualmente en el PAC

Que el coordinador del trabajo de CN Ascó es quien lanza estas reuniones y es quien controla el seguimiento de los requisitos. Que este seguimiento, aparte del que pueda haber en la reunión de lanzamiento no está procedimentado.

Que, según se dijo, no queda constancia de la evaluación que el coordinador efectúa de los equipos de medida y prueba que los contratistas introducen en la planta ni de los certificados de calibración que les acompaña.

Que el procedimiento PA-144 se encuentra en fase de revisión para adecuarlo al citado PG 4.07 Rev.3. Se entrego a la Inspección copia del borrador de la Rev. 1 del procedimiento PA-144 "Control técnico y de calidad de las empresas contratistas".

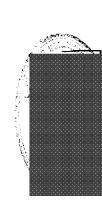
### Supervisión de línea

Que, según se dijo, el coordinador de los trabajos no supervisa los tajos y no es habitual que los frecuente. Que la razón que se dio a la Inspección para que ni el coordinador ni otro personal de plantilla con conocimiento de la planta supervisen los trabajos de los contratistas es la falta de personal.

Que con el fin de paliar esta falta de personal se contrata la supervisión. Que para esta recarga 18 de Ascó II se han contratado 21 supervisores de un total de 24 ya que tres son de ANAV, uno de ellos exclusivamente para planificación.

Que, según se dijo, no está previsto que los supervisores acudan a las reuniones de lanzamiento ni que participen en la planificación de los trabajos.

Que la supervisión del mantenimiento se fundamenta en el procedimiento PGM-30 "Supervisión de mantenimiento". Que este procedimiento, cuya nueva edición, Revisión 3,



CSN/AIN/AS2/08/814 Hoja 4 de 15



es de fecha 19-10-07, contempla que las supervisiones que se hagan se cumplimenten en el tajo y que reflejen el tanto por ciento real del trabajo que el supervisor haya presenciado o comprobado.

Que el PGM-30 Rev.3 establece dos modos de supervisión: La supervisión del comportamiento humano mediante la aplicación de Programas de Puntos de Supervisión General y del Comportamiento (PPS-GC) y la supervisión de la calidad de los trabajos mediante la aplicación Programas de Puntos de Supervisión Específica (PPS-E). Que éste PPS-E (supervisión especifica), en su primer punto y de acuerdo con el procedimiento, establece una supervisión de requisitos generales obligatoria con la que se pretende realizar la comprobación de que se dispone en el tajo de la documentación necesaria. Que este punto del PPI está redactado en términos genéricos (permisos, recursos, etcétera) y no especifica documentación concreta.

Que la programación de esta supervisión especifica la realiza el coordinador de cada sección y los puntos de supervisión específica los elabora o el contratista o el coordinador. Que cada PPS-E es aprobado por ANAV y que el coordinador marca los puntos de aviso y de espera a los que acudirá el supervisor contratado.

Que ésta programación se plasma sobre las OT con un sello rojo indicativo de que es necesario realizar supervisión según PGM 30. Que para poder contabilizar el cumplimiento con la programación existe una casilla sobre la OT donde se refleja si se ha realizado o no. Que, según se dijo, a veces los recursos de supervisión se dirigen hacia los trabajos correctivos que van surgiendo en lugar de seguir la programación.

Que, según se dijo, con respecto a la planificación de los trabajos y presencia de documentación en campo no está establecida una sistemática fundamentada en paquetes de trabajo. El responsable técnico de una OT es quien determina la documentación necesaria para su ejecución y esta es adjuntada a la OT por la Oficina Técnica de Mantenimiento (OTM).

# CUALIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS SUPERVISORES DE LÍNEA QUE ACTÚAN DE ACUERDO CON EL PGM-30

Que se exhibieron los organigramas específicos para la recarga 18 de Ascó II.

Que de acuerdo con estos organigramas para la especialidad de mantenimiento mecánico se han contratado 10 supervisores (de Santa de ANAV.

Que para la especialidad de mantenimiento eléctrico son cinco los supervisores contratados

Que para la especialidad de mantenimiento de instrumentación y control son 4 los supervisores contratados



Que para mantenimiento de inspecciones y pruebas han sido dos (1 de grando y otro de grando de la supervisión de inspección en servicio.

Que como supervisor de planificación actúa una persona de ANAV.

Que se exhibió el curso impartido a los supervisores sobre la Revisión 3 del procedimiento PGM-030 de una duración aproximada de hora y media. Que de un total de 24 supervisores asistieron al curso 13 supervisores. Que, según se dijo, la asistencia al curso no se ha considerado obligatoria y que se les ha concedido el permiso para entrar en planta debido a su cualificación.

Que los de acuerdo con el PGM-30 supervisores son cualificados como de nivel 2. Que las personas cualificadas como nivel 2 están capacitadas, entre otros aspectos, según el procedimiento PG-6-24 Rev. 2 para supervisar actividades y preparar, cumplimentar y realizar PPI's. Que según el procedimiento citado deben cumplir como requisitos previos: tener una titulación de grado medio y disponer de una experiencia de al menos seis meses. Que además se le exige como al resto del personal la formación inicial básica y cursos de procedimientos específicos

Que en cuanto a la cualificación de los supervisores el PGM-30 Rev.3 hace referencia al PGM-22, que esta anulado. Los representantes de la central manifestaron que lo actualizarían con la referencia al PG-6-24 Rev. 2 que es el aplicable actualmente.

Que los representantes de la central manifestaron que independientemente de la formación básica y el curso de supervisión no se imparten otros cursos específicos a los supervisores. Que tampoco se imparte formación específica al personal contratado externo no permanente.

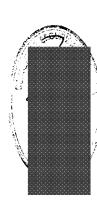
# COMPROBACIONES PUNTUALES SOBRE EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN CAMPO.

Montaje de la instrumentación de la nueva unidad de refrigeración 61B01 del tanque de almacenamiento de CO2 (61T01). Trabajo parte de la PCD 2/21474.

Que en concreto la Inspección estuvo en el tajo cuando se estaba realizando el conexionado eléctrico en el nuevo "panel contra incendios compresor tanque CO2" PL-73P.A

Que respecto a esta actividad la Inspección comprobó en el tajo, en la zona 5, lo siguiente:

Que la OT utilizada en campo era la A1131105. Que el personal de campo sólo disponía del anverso de la OT. Que el reverso no estaba en campo y, como posteriormente comprobó la Inspección en él se incluyen tanto medidas preventivas como de riesgo. Que esta OT indicaba que no estaba relacionada con la seguridad. Que la Inspección preguntó al respecto y fue informada tanto por el personal de planta como por el contratista que era un error ya que se trataba de una OT relacionada con la seguridad. Que, finalmente, al día





siguiente, se informó que no estaba relacionada con la seguridad sino con el riesgo. Que este aspecto tampoco se hace constar en la OT.

• •
Que el contratista a quien se le había encargado la OT era
Que el equipo de trabajo que realizaba las operaciones en el panel estaba constituido por el Sr. <b>Mandalla de la primi</b> el Sr.
Que el Sr. manifestó tener una cualificación 1B según el procedimiento PG-6.24 "Formación y cualificación de trabajadores externos"
Que el Sr. que estaba de apoyo para ayudar al Sr. que su cualificación en Ascó, pero dijo que era
Que el Jefe del Equipo de estaba en el tajo y manifestó ser ingeniero técnico con una cualificación nivel 1 aprobada por CN Ascó. Que D. stá permanente en planta, lleva seis años trabajando para CN Ascó y dirige veinte personas que distribuye en equipos de tres o cuatro personas.
Que en el momento de la Inspección no se estaban utilizando equipos de medida y prueba en el tajo.

Que la documentación presente en campo era la siguiente:

(conexionado) y no eran necesarios por ser conocidos por el ejecutor.

- Permiso de trabajo
- Plano 2/M-861.1 "Diagrama de tubería e instrumentación dióxido de carbono y FE-13 (Re. 16)

Que los procedimientos a utilizar son todos de la propiedad. Que estos procedimientos, ni la PCD se encontraban en campo. Se dijo que los procedimientos eran de tipo genérico

- Plano C/J-571 Rev.0 Situación de exteriores zona 5
- Fichas de conexionado
- Anverso de la OT
- Programa de puntos de supervisión específica para la OT 1131105

Que por parte del contratista es quien cumplimenta este PPI. Que por parte de ANAV el supervisor según PGM 30 no estaba en el tajo, pero había marcado puntos de aviso y espera, así como una estimación del tiempo que iba a presenciar cada tarea.

Que de acuerdo con el PGM-30 el primer punto de supervisión "Documentación aplicable" es obligatorio y no había sido cumplimentado ni por el control de calidad del contratista ni por el supervisor de ANAV.



Fax: 91 346 05 88 CSN/AIN/AS2/08/814 Hoja 7 de 15



Que este primer punto "Documentación aplicable" no está desglosado por lo que el seguimiento de la documentación que aplica a la PCD es difícil de seguir por el supervisor, sobre todo si se tiene en cuenta que ni participa en las reuniones de lanzamiento, ni trabaja permanentemente en planta, ni los trabajos se asocian a "Paquetes de trabajo".

Que el PPI de supervisión especifica para la OT 1131105 no se estaba cumplimentando en campo tal y como establece el PGM-30.

Que sobre el PPI citado constan las estimaciones que el supervisor hace de los trabajos que va a inspeccionar cuando en el PGM-30 indica que lo que ha de reflejarse es el % real de las actividades que se supervisen.

Que, según se dijo, los puntos de aviso no son tales, ya que no se avisa, sino que se sobrentiende que como el supervisor estará presente en el tajo los visará. Que el programa de puntos de supervisión específica para este cambio de diseño tenía marcadas todas las tareas como "A" excepto un punto de espera.

Que el programa de puntos de supervisión específica había sido autorizado por el contratista y por ANAV. Que, según se dijo, había sido elaborado por el contratista.

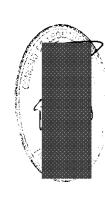
Que la supervisión según PGM-30 General y sobre el comportamiento no se estaba realizando.

Que la OT no llevaba el sello rojo indicativo de que el trabajo estuviera sometido al PGM-30. Que la OT que se exhibió es copia y no lleva fecha por lo que se desconoce si fue fotocopiada antes o después de haber estampado el sello que implica la obligatoriedad de la supervisión.

Que D. de Garantía de Calidad de ANAV estaba presente. Que según dijo realizaba una inspección al montaje de las partes eléctricas de la PCD.

Que una vez en las oficinas la Inspección comprobó los siguientes datos respecto a este trabajo:

- La homologación de esta empresa consta en la lista de suministradores aprobados como homologada para realizar servicios de apoyo a mantenimiento eléctrico (en continuo y recarga). Que esta empresa ha sido homologada con dos condicionantes. Que estos dos condicionantes dieron lugar a dos entradas al PAC, disconformidades 07/0181 y 07/0182, ambas de categoría C y que a fecha de la inspección continuaban abiertas. Que posteriormente se han remitido a la Inspección las acciones correctivas que cierran ambas disconformidades; que una se refería a las no conformidades abiertas por el contratista y otra a su programa de auditorias.
- Los registros de cualificación de D. Asserbation quien se encontraba realizando los trabajos en el tajo. Que esta persona está cualificado como nivel 1B, que según el procedimiento PG 6-24 (Rev.2) le capacita como responsable ejecutor



# ČŠŇ/Å1Ň/ÅS2/08/814 Hoja 8 de 15



y puede utilizar instrumentos y técnicas propias. Que esta persona trabaja de forma continuada en planta. Que el bloque de tareas que ncluye como trabajos para las que esta persona esta capacitada son, entre otros: trabajos en cajas y paneles locales, conexión de cables y el montaje de conducciones y equipos eléctricos. Que el certificado de esta persona no seguía el formato del procedimiento PG 6-24 y, por tanto, no estaba firmado por el coordinador de ANAV de la modificación de diseño. Que, según se dijo. para cumplir plenamente con la IS-12 la central tiene hasta Mayo de 2009 y que dado que todavía no han tenido tiempo de aplicarla en su totalidad han decidido aplicarla como primera medida a los contratistas externos que no trabajan continuadamente en planta. Que, según se dijo, está en fase de elaborar los requisitos específicos de formación para cada puesto de trabajo.

- Los registros de cualificación D. que actuaba en el tajo como ayudante. Que esta persona está cualificado como 1A (ayudante), es decir está capacitado para ayudar a otra persona de cualificación superior. Que los registros así lo confirmaban. Que había recibido cursos sobre manejo de herramientas, identificación de elementos en instalaciones eléctricos, manejo de equipos de media y prueba y descripción de equipos eléctricos.
- Que con respecto a la OT y su clasificación con la seguridad se dijo que existe un problema en la base de datos en lo que respecta a la asignación de la clase de seguridad de los trabajos ya que no todos los equipos están correctamente catalogados. Que en ésta OT, así como en todas las observadas por la Inspección, los campos reservados para indicar la necesidad o no de realizar una prueba de post-mantenimiento no estaban cumplimentados.

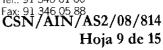
# EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA II/PV-20B-III Rev. 12 "CALIBRACIÓN DEL CANAL DE SOBRETEMPERATURA $\Delta T$ Y SOBREPOTENCIA DE $\Delta T$ "

Que en sala de control la Inspección comprobó, respecto a la ejecución del PV citado, la documentación de la que se disponía en el puesto de trabajo, que era:

- Copia del anverso de la OT 1141910
- El permiso de trabajo
- El procedimiento (PV) citado

Que las personas que se encontraban realizando el trabajo eran: D.					
que según dijo disponía de una cualificación 1C según el procedimiento					
PG. 6-24 y su ayudante D manifestó llevar 22					
años trabajando en CCNN y que trabaja permanentemente en planta.					
Que el jefe del equipo de era el Sr. D					







Que sobre la copia de la OT no constaba el sello rojo de que esta OT hubiera de ser supervisada según PGM-30.

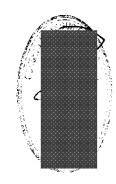
Que sobre la OT constaba que estaba relacionada con la seguridad.

Que el inspector de Garantía de Calidad presente en sala de control manifestó que este PV no se encontraba marcado para ser supervisado por él.

Que este Inspector manifestó que no era práctica habitual realizar las inspecciones de Garantía de Calidad con lista de chequeo, pero que se hacía un informe de cada una de las inspecciones realizadas en campo.

Que, la Inspección, una vez en las oficinas comprobó:

- La homologación de servicios. Que esta empresa está cualificada para realizar servicios de apoyo a mantenimiento de instrumentación y control en mantenimiento preventivo, correctivo y pequeñas modificaciones.



La cualificación de D Que el formato que se exhibió no se correspondía con el previsto en el procedimiento PG-6.24 sino que era un formato del Grupo de cuya evaluación por el coordinador de ANAV no hay constancia. Que según se explicó a la central la razón es, en este caso, que se trata de un trabajador de CN. Vandellós II que realiza trabajos durante la explotación de forma continuada. Que esta persona ha venido como apoyo externo a la recarga de CN Ascó. Que en el certificado de la la entral la experiencia en el campo nuclear de esta persona es de 16 años

# EJECUCIÓN DEL PV 47B/11 "CALIBRACIÓN DEL CANAL DE LA VÁLVULA DE ALIVIO POR PRESIÓN DEL PRESIONADR TREN A (TP-0445). Rev. 2 de fecha 14-10-08

Que este PV también se estaba ejecutando en sala de control y la Inspección comprobó que la siguiente documentación se encontraba disponible en el puesto de trabajo:

- La OT A1141927 (tanto anverso como reverso)
- El permiso de trabajo

Que el Jefe de equipo era el Sr. D

- El procedimiento (PV) citado.

Que las personas que se encontraban realizando el trabajo eran el Sr. D.
, quien dijo tener una cualificación 1C y trabajar de
forma continuada como contratista en Vandellós II y el Sr. D. n calidad de
ayudante. Que según dijo el Sr. el PV le había sido entregado el día
anterior, pero que dada su experiencia no había tenido dificultades en seguirlo.



Que esta OT no estaba sujeta a supervisión del PGM -30.

Que, en las oficinas, sobre este trabajo la Inspección comprobó los siguientes datos:

- La cualificación del Sr. Que su certificado como en el caso del St. no se ha editado siguiendo el formato del PG-6.24 de ANAV sino uno propio de Que tanto en este caso como en el anterior se han seguido las directrices del PA 141 de Vandellós II. Que en CN Ascó no se le ha cualificado. Que la experiencia de esta persona en la especialidad es de 12 años.

# EJECUCIÓN DE LA PCD 2/21700 EN SALA DE CONTROL.

Que esta PCD está organizada en nueve OT's de las cuales una se ha clasificado de seguridad y el resto como de no seguridad. Que en el tajo los ejecutores tuvieron dudas en la identificación de la OT que aplicaba al trabajo que en aquel momento se ejecutaba y mostraron otras. Que, según se dijo, esto se debe a que ellos utilizan con más asiduidad los permisos de trabajos correspondientes.

Que la OT A1113075 era la relacionada con la seguridad. Que la descripción de esta OT especifica, entre otros trabajos, que se modifican destinos de circuitos y se conectan termopares.

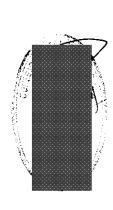
Que el contratista era y la persona que en aquél momento realizaba trabajos en una cabina era D el cual manifestó tener una cualificación 1B, según PG 6-24.

Que en el tajo estaban presentes, además, el Sr. encargado para los trabajos de CYMI y D. misso de compresentes el encargado CYMI dispone en planta de 17 personas fijas y en recarga un número aproximado de 35.

Que en el tajo se exhibió la siguiente documentación.

- El paquete de diseño con las alteraciones al mismo
- Los planos
- Procedimientos. Entre ellos el N42JAB aplicable en bandeja y que se hallaba referenciado en la OT.
- El anverso de la OT citada.
- Los permisos de trabajo
- El programa de supervisión específica para la PCD-2/21700 en el que se indica que incluye las OT's 1113076, A11307 y A1113075.

Que el programa de supervisión específica estaba siendo cumplimentado por el contratista pero no por el supervisor de ANAV. Que el primer punto "Documentación, permisos, recursos, etc...." había sido cumplimentado únicamente por el contratista.



Fax: 91 346 05 88 CSN/AIN/AS2/08/814 Hoja 11 de 15



Que sobre la OT no constaba el sello rojo que implica la obligatoriedad de aplicar supervisión según PGM-30.

Que los trabajadores de en el tajo no conocían el programa de supervisión del comportamiento y factores humanos.

Que una vez en las oficinas la Inspección realizó las siguientes comprobaciones:

- La homologación de como suministrador de servicios de apoyo a mantenimiento eléctrico e instrumentación en modificaciones de diseño, en continuo y en recarga.
- La cualificación de D. ejecutor del trabajo en el momento de la inspección. Que se mostró su certificado de cualificación según el procedimiento PG-6.24 aplicable. Que su cualificación es 1B y por tanto le capacita para actuar como responsable ejecutor y utilizar instrumentos y técnicas propias. Que esta cualificación, aprobada por el coordinador técnico de CN Ascó, se concedió en base a su experiencia (10 años en y un total de 34 años de trabajo en empresas eléctricas) así como a los cursos (acordes a su especialidad, incluyendo cursos sobre los procedimientos de la central PME 116, 117, 119).



EJECUCIÓN DE LA ORDEN DE TRABAJO A1174825 CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LA VÁLVULA MOTORIZADA DEL COLECTOR DE DE RECIRCULACIÓN DE LAS BOMBAS DE CARGA (equipo 2VM1139, en el edificio auxiliar)

Que según la OT A1174825 se estaba realizando la prueba estática, en campo, para comprobación de que el actuador cumple los requisitos indicados en la ficha técnica.

Que la OT indica que el trabajo está relacionado con la seguridad y que no es necesario requerir permiso de trabajo con radiaciones (en Riesgos si indica "exposición a radiaciones ionizantes". Que el trabajo se estaba llevando a cabo en una zona de permanencia limitada y que los trabajadores sí habían solicitado el PTR correspondiente.

Que la OT estaba asignada a mantenimiento mecánico y al técnico ejecutor D. Los representantes de la central aclararon que el coordinador del contrato para válvulas, dentro del cual estaba este trabajo, es Mantenimiento Mecánico pero que el "preparador" (responsable técnico) era D. de Mantenimiento Eléctrico y Ingeniería era el validador de la prueba.

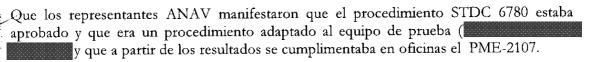
Que el procedimiento a utilizar según la OT es el PME-2107 Rev.3

Que el contratista que realizaba la prueba era



Que en el tajo la Inspección comprobó que estaba disponible la siguiente documentación:

- El anverso de la OT A1174825
- El procedimiento PME-2107 en Rev. 3
- Ficha de características técnicas de la válvula.
- Los procedimientos de correspondientes al trabajo, en concreto el procedimiento STDL 6780 y sus hojas de datos
- Certificados de calibración
- Plan de calidad de
- Manual del equipo



Que, según se dijo, el personal del trabajo no sabía si el trabajo estaba sometido a supervisión por el personal de garantía de calidad de Areva o de ANAV.

Que en el tajo no se disponía del descargo.

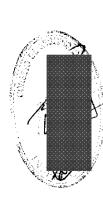
Que, según se dijo, este trabajo no se sometió a la supervisión según el procedimiento PGM-30 dado que al tratarse de una diagnosis está presente el Sr. evaluador de (nivel 3 según el procedimiento PG 6.24, así como personal de grupo de ingeniería.)

Que aún cuando el trabajo no estaba sometido al PGM 30, en el tajo se presentó el Sr. D. supervisor de para válvulas.

Que el trabajo lo estaba realizando el Sr. D quien manifestó ser nivel 2 según el procedimiento PG.6-24 y un ayudante, D (nivel 1A)

Que en las oficinas y respecto a este trabajo el Sr. de mantenimiento mecánico, coordinador de este trabajo conjuntamente con el coordinador de válvulas, el Sr. D, exhibió la siguiente documentación:

- Plan de calidad de la la aprobación de ANAV del mismo (con fecha de validez entre el 06-04-06 al 06-04-09). Que este plan de calidad indica que cumple



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88 CSN/AIN/AS2/08/814 Hoja 13 de 15



los requisitos de la Norma UNE 73-401. Que se exhibieron los Anexos específicos

	para esta recarga donde se incluyen los trabajos de <b>esta recarga</b> .
-	El organigrama de en el que se incluyen los ejecutores del trabajo D.
-	Las cualificaciones según el procedimiento PG-6.24 de D.  nivel 2 con 35 años de experiencia en trabajos en válvulas y de D.  nivel 3 con 14 años de experiencia en Que según el procedimiento PG-6.24 una persona cualificada como nivel 3 puede llevar a cabo la evaluación de trabajos.
	El listado de equipos de y sus certificados de calibración. Que, según dijo el coordinador, ha evaluado esta lista y comprobado su validez. Que este trabajo que realiza el coordinador no queda reflejado, ya que ningún procedimiento de la planta exige que así sea. Que, según se dijo, este aspecto se consideraría para la próxima recarga.
-	La reunión de lanzamiento de fecha 30-09-08 con los representantes de la planta (incluido garantía de calidad de ANAV) y para las actividades de válvulas motorizadas. Que en dicha reunión se explicó a los trabajos a realizar durante la recarga (entre ellos constan diagnosis y revisiones mecánicas de actuadores y válvulas) y se indica que se entrega por parte de ANAV la información detallada de los trabajos a realizar. Que durante esta reunión entregó el organigrama para esta recarga, una lista de documentación preliminar, y los certificados de los captadores de recambio (el resto de los equipos son facilitados por ANAV), una relación preliminar de los equipos de medida y prueba y los certificados de las aplicaciones informáticas que iba a utilizar en recarga. Que el Acta de esta reunión de lanzamiento también indica que antes de los trabajos entregará los certificados de cualificación del personal y la lista definitiva de los equipos de media y prueba antes del inicio de los trabajos.
-	La hoja de control técnico que incluye la Lista de comprobación que refleja la documentación que entregó durante esta reunión de lanzamiento.
-	La cualificación del supervisor de D. nivel 2, titulado superior con más de veinte años de experiencia en campo. Que esta persona no había acudido al curso de formación sobre el PGM-30 y, cuando la Inspección le preguntó sobre este procedimiento no lo identificó como un procedimiento que debiera utilizar para el desarrollo de su trabajo.
progr	según se dijo, en el caso de mantenimiento mecánico el PGM 30, respecto a los amas de puntos de supervisión específica, se cumple mediante los propios dimientos, ya que las supervisiones y puntos de aviso o espera se incluyen en los

mismos. Que del mismo modo se hacen constar los códigos de los equipos sustituidos en los procedimientos. Que la inspección comprobó lo anterior en el procedimiento PMM-

5311 rev.1 "Revisión general de válvulas motorizadas de compuerta V



Que los aspectos eléctricos de este trabajo fueron coordinados por el Sr. D

Que la Inspección solicitó a este coordinador la programación de la supervisión según el PGM-30 de mantenimiento eléctrico. Que de un total aproximado de 2300 órdenes de trabajo eléctrico, se había programado la supervisión según el PGM 30 del 30%. Que, según se dijo, esta programación puede variar en función del número de trabajos correctivos que surjan durante la recarga, ya que el PGM-30 da prioridad a la supervisión de trabajos correctivos

Que como ejemplo de los PPI de Mantenimiento de Instrumentación y Control se facilito el plan de puntos de inspección para el mantenimiento del sistema de instrumentación nuclear, documento N° SFTT DC5110, de

# ACTIVIDADES DE GARANTÍA DE CALIDAD DE CN ASCÓ EN LA RECARGA

Que durante la recarga Garantía de calidad de la planta realiza actividades de supervisión independiente de una muestra de trabajos relacionados con la seguridad, o importantes para la operación y la fiabilidad de la planta.

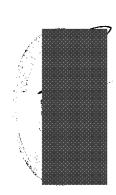
Que la organización de Garantía de Calidad en CN Ascó está formada durante todo el año por nueve personas más un administrativo. Que para esta recarga se ha reforzado con dos auditores y nueve supervisores.

Que, según se dijo, respecto al personal contratado, específico para la recarga, se siguen las mismas directrices de cualificación que el resto de las organizaciones de la central. Es decir, el personal se cualifica de acuerdo al procedimiento PG 6-24. Que a estos supervisores de garantía de calidad se les imparte un curso específico de una jornada.

Que, según se dijo, es obligatorio según el procedimiento PGC 1. 20, que los supervisores de garantía de calidad cumplimenten durante el tajo la correspondiente Lista de Chequeo. Que por cada supervisión realizan un informe.

Que, según se dijo, durante esta recarga Garantía de Calidad está realizando una auditoria del cumplimiento del Procedimiento PG. 4.07 "Elaboración de especificaciones para peticiones de oferta" en la que se estaba comprobando el cumplimiento por los contratistas con los requisitos contractuales. Que, según se dijo, se habían encontrado no conformidades puntuales. Que estas no conformidades no se estaban dando de alta en el PAC.

Que Garantía de Calidad acude a todas las reuniones de lanzamiento de trabajos con contratistas para trabajos relacionados con la seguridad.



# ČŠŇ/Á1Ř/AS2/08/814 Hoja 15 de 15



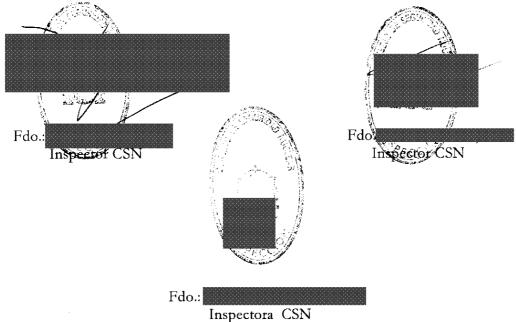
Que la organización de Garantía de Calidad aún no trabaja en línea en la evaluación de las ofertas. Que, según se dijo, esta tarea se empezará a llevar a cabo en el momento en que se apruebe el nuevo Reglamento de Funcionamiento.

Que se exhibió la homologación de como suministrador de servicios. Que esta empresa está homologada sin condicionantes para la supervisión de suministros y para trabajos de homologación y certificación.

Que se exhibieron los certificados de cualificación de las cinco personas de contratadas para la realización de supervisiones independientes. Que todos ellos se han cualificado de acuerdo al procedimiento PG. 6.24 como nivel 2 que les capacita, entre otras actividades para realizar tales de supervisión, preparar puntos de inspección o evaluar y aceptar resultados emitiendo informes.

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

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe el presente acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiséis de noviembre de dos mil ocho.



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

Estamos conformes con el contenido del acta tenie L'Hospitalet de l'Infant a scho de ances de 2009 diecinveve de mara.

# COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS2/08/814

#### Comentario

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

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

En este sentido hemos de hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros; en particular, no podrán exhibirse en la red las referencias a procedimientos, documentos, informes, demandas de trabajo, planos, estudios, que aparecen a lo largo del acta, así como los anexos a la misma.

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

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

#### Comentario general:

La función de supervisión desempeñada por la línea es diferente a la que realiza G.C.A. en cuanto a que una obedece a la autoevaluación y otra a la evaluación interna independiente, de acuerdo al esquema de evaluación de ANAV.

#### Comentario general:

Se recogen en la disconformidad 09/0402 las propuestas de mejora derivadas de las recomendaciones y consideraciones que se indican en el acta y que se detallan a continuación:

- Analizar posibles mejoras para verificar los pendientes de las reuniones de lanzamiento (reunión de verificación, seguimiento específico mediante procedimiento, PAC ...), según consideraciones recogidas en hoja 3/15, párrafos 4 y 5.
- Analizar la conveniencia de considerar el curso sobre el PGM-30 como "formación obligatoria" para los "supervisores de planificación", según consideraciones recogidas en hoja 5/15, párrafo 3, y hoja 13/15, párrafo 7.
- Actualizar el PGM-30 para sustituir en referencias el PGM-22 por el PG-6.24, según compromiso recogido en hoja 5/15, párrafo 5.
- Mejoras en la cumplimentación y uso de las OTs, según consideraciones recogidas durante la inspección in situ de intervenciones en planta:: utilización en campo (hoja 5/15, párrafo 10; hoja 10/15, párrafo 4), necesidad de incluir relacionadas con "el riesgo" vs. con "la seguridad" (Hoja 6/15, párrafo 1); cumplimentación de puntos de supervisión (hoja 6/5, párrafo 11; hoja 7/15, párrafo 2); desglose de los "puntos de supervisión" para facilitar el seguimiento en campo (hoja 7/15, párrafo 1); reflejar s/PGM-30 el % real de las actividades que se supervisan (hoja 7/15, párrafo 3); sellos de supervisión y fechas en las copias de campo (hoja 7/15, párrafo 7; hoja 11/15, párrafo 1); errores en el catalogo de elementos (hoja 8/15, párrafo 3); consideración del riesgo de radiaciones ionizantes (hoja 11/15, párrafo 7); documentación del descargo en campo (hoja 12/15, párrafo 5).

# COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS2/08/814

- En el proceso de cumplimentación de OTs incluir, a partir de la próxima recarga (RAS1.20/mayo.2009), el listado de equipos calibrados y sus certificados, con un V⁰B⁰ del Coordinador de dicho listado, según compromiso recogido en hoja 13/15, párrafo 4.
- Potenciar la supervisión s/PGM-30 en lo relativo a supervisiones "general" y "de comportamiento" según consideraciones de la hoja 7/15, párrafo 6, y en lo relativo a la delegación de la supervisión a contratistas, según consideraciones de la hoja 10/15, párrafo 10.
- Incluir mejoras en la "supervisión de formación de contratistas s/IS-12", en lo relativo a certificados de formación s/PG-6.24 (según consideraciones de la hoja 8/15, párrafo 1, hoja 9/15, párrafo 7; hoja 10/15, párrafo 3, y en lo relativo a la formación al personal contratista en Programas de "Supervisión" y de "FFHH" (según consideraciones de la hoja 11/15, párrafo 2; hoja 12/15, párrafo 4).

# Hoja 5 de 15, sexto párrafo:

Donde dice : "Que los representantes de la central manifestaron que independientemente de la formación básica y el curso de supervisión no se imparten otros cursos específicos a los supervisores. Que tampoco se imparte formación específica al personal contratado externo no permanente"

Debería decir : "Que los representantes de la central manifestaron que, adicionalmente a la formación básica, como formación específica se imparte a los supervisores el curso sobre el procedimiento PGM-30, no impartiéndose otros cursos específicos."

#### Hoja 6 de 15, sexto párrafo:

Donde dice: "... y manifestó ser ingeniero técnico con una cualificación nivel 1..."

Debería decir: "... y manifestó ser técnico con una cualificación nivel 2..."

#### Hoja 8 de 15, tercer párrafo:

Donde dice : "Que con respecto a la OT y su clasificación con la seguridad se dijo que existe un problema en la base de datos en lo que respecta a la asignación de la clase de seguridad de los trabajos, ya que no todos los equipos están correctamente catalogados."

Debería decir : "Que con respecto a la OT y su clasificación como relacionada con la seguridad la base de datos del catálogo de elementos presenta algunas lagunas de información en el campo del catálogo que habilita esta clasificación para ciertos elementos, por lo que no siempre es posible asignar esta clasificación a la hora de tramitar la OT en la aplicación informática."

Nota: para corregir esta deficiencia se ha generado la disconformidad 09/0402 mencionada en el segundo "comentario general".

# Hoja 7 de 15, octavo párrafo:

Donde dice: ".....de Garantía de Calidad de ANAV..."

Debería decir: "....de Garantía de Calidad de ...".

#### Hoja 9 de 15, tercer párrafo:

Donde dice: "Que el inspector de Garantía de Calidad..."

Debería decir: "Que el supervisor de Garantía de Calidad de Ascó...".

# COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/AS2/08/814

## Hoja 9 de 15, cuarto párrafo:

Donde dice: "Que este inspector manifestó que no era práctica habitual realizar las inspecciones de Garantía de Calidad con listas de chequeo, pero que se hacía un informe de cada una de las inspecciones realizadas en campo."

Debería decir: "Que este supervisor manifestó que es práctica habitual realizar las supervisiones de Garantía de Calidad con listas de chequeo, y que posteriormente se hacía un informe de cada una de las supervisiones realizadas en campo."

## Hoja 14 de 15, penúltimo párrafo:

Donde dice: "Que estas no conformidades no se estaban dando de alta en el PAC."

Debería decir: "Que estas no conformidades no estaban aún dadas de alta en el PAC como consecuencia de estar los resultados de la auditoría en fase de evaluación, pendientes de las reuniones de cierre y de firmas."

## Hoja 15 de 15. primer párrafo:

Donde dice: "Que, según se dijo, esta tarea se empezará a llevar a cabo...".

Debería decir: "Que, según se dijo, la evaluación de ofertas de suministros de servicios relacionados con la seguridad se empezará a llevar a cabo..."

#### Hoja 15 de 15, tercer párrafo:

Donde dice: "...para realizar talos de supervisión..."

Debería decir: "....para realizar tareas de supervisión..."

Fax: 91 346 05 88



### **DILIGENCIA**

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/ASO/08/814, de fecha 27 de noviembre de 2008, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma:

### Comentario a la carta de transmisión

El comentario no modifica el contenido del acta.

# Comentario general (primero)

El comentario es una aclaración que no modifica el contenido del acta.

# Comentario general (segundo)

El comentario no modifica el contenido del acta ya que incluye una relación de propuestas de mejora y acciones derivadas de la inspección.

# Hoja 5 de 15, sexto párrafo

El comentario no modifica el contenido del acta.

# Hoja 6 de 15, sexto párrafo

Se acepta el comentario.

# Hoja 8 de 15, tercer párrafo

Se acepta el comentario.

### Hoja 7 de 15, octavo párrafo

Se acepta el comentario.

# Hoja 9 de 15, tercer párrafo

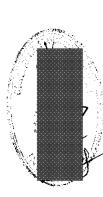
Se acepta el comentario

# Hoja 9 de 15, cuarto párrafo

Se acepta el comentario.

# Hoja 14 de 15. penúltimo párrafo

El comentario no modifica el contenido del acta.



Fax: 91 346 05 88



# Hoja 15 de 15, primer párrafo

Se acepta el comentario. El párrafo queda como sigue:

"Que la organización de Garantía de Calidad aún no trabaja en línea en la evaluación de las ofertas de suministros de servicios relacionados con la seguridad. Que según se dijo, esta tarea se empezará a llevar a cabo en el momento en que se empezará a llevar a cabo en el momento en que se apruebe el nuevo Reglamento de Funcionamiento".

# Hoja 15 de 15. tercer párrafo

Se acepta el comentario.

