

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED]
D. [REDACTED] (asistencia parcial),
inspectores del Cuerpo Técnico del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),

CERTIFICAN: Que los días veintidós, veintitrés y veinticuatro de noviembre de dos mil diez se personaron en la sede de la Asociación Nuclear Ascó – Vandellós II (ANAV), responsable de la explotación de las centrales nucleares Ascó (emplazada en el término municipal de Ascó, provincia de Tarragona, que cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial de fecha 1 de octubre de 2001) y Vandellós II (situada en el término municipal de Vandellós, provincia de Tarragona, que cuenta con autorización de explotación concedida por Orden Ministerial de fecha 14 de julio de 2000) y en el emplazamiento de CN Ascó.

- Que en la inspección participó a tiempo parcial D. [REDACTED] (Inspector Residente adjunto del CSN).
- Que la inspección tenía por objetivo recabar información relativa al avance de las actividades desarrolladas por ANAV en el marco del Plan de Acción PROCURA desde que tuvo lugar la Inspección de Seguimiento, llevada a cabo del veintiséis al veintiocho de julio de 2010 (acta CSN/AIN/AS0/10/886 y CSN/AIN/VA2/10/747).
- Que la Inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] Coordinadora General del PROCURA y Jefa del Grupo de Calidad de ANAV, D. [REDACTED] Jefe de Licenciamiento y Seguridad Operativa de ANAV, D. [REDACTED] Jefe de la Oficina de Proyecto del PROCURA, D. [REDACTED] (asistencia parcial), Director General de ANAV, D. [REDACTED] (asistencia parcial), Director de C.N. Ascó, D. [REDACTED] Director de C.N. Vandellós II (asistencia parcial), D. [REDACTED] (asistencia parcial), Director de Servicios Técnicos de ANAV, D. [REDACTED] (asistencia parcial), Director de Recursos Humanos de ANAV, D. [REDACTED] (asistencia parcial), Organización y Factores Humanos de ANAV, D. [REDACTED] técnico de BCA en la Oficina de Proyecto del PROCURA y otro personal técnico de ANAV, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.
- Que la Inspección expuso el marco en el que se situaba esta inspección, así como las actividades que tenía previsto realizar para alcanzar los objetivos planificados, siguiendo la agenda que previamente había sido remitida a los representantes del Titular y que se adjunta como Anexo I a la presente Acta de Inspección.
- Que 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.

- Que el último informe trimestral de seguimiento del PROCURA de septiembre de 2010, recoge el estado de avance del PROCURA correspondiente al tercer trimestre de 2010.
- Que el informe del "Análisis de Recomendaciones de los Informes de Diagnóstico del PROCURA" Revisión 2 de noviembre de 2010, recoge la actualización semestral requerida en la aprobación de la revisión 2 del PROCURA por el CSN (carta CNASC/ASO/SG/10/01 de 04.03.10.) a fin de resolver las incorrecciones identificadas y mantener al día el estado de las recomendaciones de los análisis de diagnóstico.

Que de la información citada en los dos párrafos anteriores, de la suministrada por los representantes del Titular, a requerimiento de la Inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas por la misma, resulta:

1. FUNCIONAMIENTO DE C.N. ASCÓ

Sistema de Ventilación del Edificio de Combustible

Estado operativo

- Que en ambos Grupos se encuentra fuera de servicio (desmontada) la ventilación normal (no filtrada) del sistema (NCD-1y2/2391), operando la planta con las unidades de emergencia.
- Que respecto a la ventilación de emergencia, en la Unidad I se encuentra operable el tren B e inoperable el tren A desde 30.05.09. por no disponer de filtros HEPA y en la Unidad II se encuentra operable el tren B e inoperable el tren A desde el 11.08.10. por haberse quemado el motor de una trampilla; se tiene prevista su sustitución mediante una modificación de diseño.

Estado radiológico

- Que sigue pendiente el cambio del tramo de conductos del sistema de ventilación del edificio de combustible situado entre la unidad de ventilación no clase y la salida del edificio que no se ha podido desmontar y limpiar en taller. Que este cambio se documenta en el PCD-1y2/30674-1 *Modificación de la ventilación normal del edificio de combustible (eliminación extracción normal y modificación de conductos)*, aprobado el 30.07.10. para Ascó 1 y el 12.08.10. para Ascó 2, con fecha de lanzamiento 09.02.2010, y fecha de operación prevista para el cambio de conductos en Ascó 1 en el año 2010 y de Ascó 2 en el año 2011.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que el PCD-1y2/30674-2 *Cambio de compuertas y modificación en el sistema de control de la ventilación* del edificio de combustible, cuyo objetivo es conseguir los caudales requeridos, tiene fecha de lanzamiento 09.02.2010, y fecha de operación prevista para el año 2011.
- Que el PCD-1y2/30674-3 *Instalación de cadenas de radiación con medida sobre proceso* en el edificio de combustible, tiene fecha de lanzamiento 09.02.2010, y fecha de operación prevista para el año 2011.
- Que en relación con la modificación de diseño para detectar actividad en el Plenum de ventilación antes de la chimenea de descarga, están trabajando conjuntamente todas las CC.NN. españolas para encontrar una solución. Se ha encargado a una empresa de ingeniería que estudie el problema, que posiblemente se podría resolver con la instalación de filtros electrostáticos que repelen las partículas y las concentran para detectarlas por centelleo.
- Que el titular sigue realizando medidas semanales de los niveles de radiación de los conductos del sistema de ventilación del edificio de combustible de Ascó 1 y mensuales de Ascó 2, de acuerdo con el programa de vigilancia radiológica del sistema establecido en respuesta a la carta de ref. CSN-C-DSN-09/59 de 12.03.09 para Ascó 1 y a la carta de ref. CSN-C-DSN-09/96 de 15.04.09 para Ascó 2.

Estado de limpieza radiológica del emplazamiento

- Que en relación con las gravas procedentes del interior del doble vallado que han sido acopiadas en una zona acotada, está por realizar la recuperación de la totalidad de las partículas potencialmente contenidas en las gravas. Que también está pendiente la retirada de las gravas de la terraza del edificio de turbinas. Que está previsto realizar ambas operaciones en el primer trimestre de 2011.
- Que en relación con el programa especial de vigilancia radiológica en el emplazamiento de CN. Ascó requerido en la Instrucción Técnica Complementaria CNASC/ASC/SG/09/20, el titular ha enviado al CSN el Informe Final del Estado de la central donde se valora el resultado de la verificación radiológica del emplazamiento según la metodología Marssim con carta de ref. ANA/DST-L-CSN-2184 el 12.08.2010.
- Que en relación con la vigilancia radiológica rutinaria de áreas exteriores el titular informó que se ha incluido el interior de trincheras y galerías.
- Que en relación con la contaminación detectada en la arqueta de la caldera auxiliar de Ascó I (en desuso desde hace varios años), se han continuado los trabajos para la retirada de las tuberías y tierras contaminadas en la zona de la caldera, paralizados el 12.05.10. por medidas de prevención y seguridad laboral, debido posible derrumbe de la arqueta. Está previsto finalizar la tarea a final del presente año.

- Que en relación con las fugas del cubeto del tanque de recarga de Ascó 1, el titular informó que se han investigado y reparado las fisuras y que se han revisado y retirado las juntas de dilatación. Tras el muestreo de los alrededores del punto de fuga, se procedió a retirar la tierra con valores superiores al LID. Se procederá a revisar el cubeto del tanque de recarga de Ascó 2.

Estado radiológico del interior de los edificios y estructuras de la central no sometidas a vigilancia radiológica (Instrucción Técnica Complementaria CNASC/ASC/SG/09/26)

- Que en relación con el programa especial de vigilancia radiológica en el interior de los edificios y estructuras no sometidas a vigilancia radiológica requerido en la Instrucción Técnica Complementaria, el titular informó que se ha llevado a cabo y que en breve informará al CSN de los resultados.
- Que el informe sobre la potencial comunicación entre áreas radiológicas y convencionales dentro del emplazamiento de la central requerido en la Instrucción Técnica Complementaria para ser remitido antes del 30 de junio de 2010, se ha retrasado por estar en curso la revisión del diseño de la instalación para analizar este aspecto.

Estado General de la planta

Sucesos Notificables

- Que respecto al suceso notificable del 16/06/2010 de Ascó 2, relativo a la discrepancia entre el volumen mínimo requerido en tanques de gasoil de los generadores diesel de emergencia frente al nivel recogido en los RV: El titular atribuye la lentitud inicial en su respuesta a que en principio se creyó que las curvas estaban mal. El 25 de mayo se presenta al CSNC la modificación elevando el nivel del 74% al 91%; el estudio de ingeniería tiene fecha del 30 de julio. El titular manifestó que la organización no podría hacer frente a una actuación inmediata ante cualquier notificable, salvo que vean razones claras para ello. El ISN no recoge información, ni analiza la respuesta del titular. Consideran que no era notificable por F7 porque adoptaron medidas, sin considerar la situación retroactiva a la adopción de las mismas. La Inspección solicitó que se incluya en el Análisis de Causa Raíz (ACR) la respuesta posterior del titular.
- Que respecto al suceso notificable del 28/09/2010 de Ascó 2, sobre Incumplimiento de requisito de vigilancia en la unidad de filtrado del edificio de combustible. MIP contabilizaba las horas sin darse cuenta que añadía siempre 0 horas. La Inspección solicitó que se rehaga el análisis de causa raíz verificando la falta de actitud cuestionadora.

- Que respecto al suceso notificable del 16/08/2010 de Ascó 1, sobre arranque del generador diesel de emergencia por error humano durante prueba de vigilancia, la persona involucrada fue un responsable de mantenimiento eléctrico de cierto nivel en la sección; aunque los responsables de Ascó consideran que hoy no hubiera ocurrido tras la introducción de la verificación dual.
- Que respecto al suceso notificable del 11/05/2010 de Ascó 2, sobre la parada de las dos bombas del sistema de evacuación del calor residual durante prueba en modo 5, manifestaron que el operador de reactor paró la bomba de modo consciente, y que el Jefe de Sala no supervisó la maniobra. Fue el Jefe de Turno quien primero se percató del incumplimiento. La Inspección solicitó que en el análisis de causa raíz se enfatizen las inhibiciones de la supervisión requerida.
- Que respecto al suceso notificable del 10/11/2010 de Ascó 2, sobre incumplimiento de la ETF de baterías que alimentan a la barra G1B, por diferente densidad en uno de los vasos respecto a lo requerido, a las 8:00 se inició la ejecución del RV e inmediatamente se identificó que la densidad se encontraba mal, comunicándolo a la sala de control. La Inspección Residente manifestó que en la reunión de la mañana no se le informó sobre el asunto. Según el titular, existe un factor causal muy importante que es la deficiencia del propio procedimiento de prueba, aunque no declinan la responsabilidad de operación al no haberse cuestionado la operabilidad de las baterías; sin embargo manifiestan que con la información disponible en sala de control al principio, no se podía determinar la operabilidad.

Condiciones Anómalas (CA)

- Que durante la inspección se revisaron varias condiciones anómalas; entre ellas:
 - Entrada inadvertida en la secuencia de parada por interpretar erróneamente la tabla 4.8.2.1 de las Especificaciones de Funcionamiento de la Unidad 2. Se declaró operable sin tener la evaluación de operabilidad aprobada. El titular manifestó que en circunstancias análogas no se declara la inoperabilidad, pero si la necesitaran declararían entonces el tren inoperable. En resumen, la bomba estuvo 3 semanas fuera de servicio sin declarar formalmente la inoperabilidad con tarjeta de descargo. En su lugar, se situó tarjeta para mantener seleccionada la otra bomba.
 - Condición anómala del 13/10/2010 sobre la turbobomba del sistema de agua de alimentación auxiliar de la Unidad 2 por problemas en su regulador. Se abre el 14/10 pero las firmas corresponden al 19/10. El 26/10 se presenta la CA al CSNC donde es aprobada con condiciones; entre ellas, hacer una prueba. Al día siguiente, 27/10, la prueba se realiza y de nuevo se encuentra la turbobomba mal. Según la Inspección Residente, existía una expectativa razonable de inoperabilidad desde los primeros momentos, pese a que con la CA se decidió que estaba operable.

- Que, adicionalmente a las anteriores, durante la inspección también se analizaron las siguientes condiciones anómalas: Condición anómala sobre los generadores diesel y sus tanques de gasoil asociados. Condición anómala sobre la bomba B de U2 del sistema de agua de servicio de salvaguardias por montar repuestos no calificados.

Comunicación Titular – Inspección residente de CN. Ascó

- Que en relación con las acciones llevadas a cabo por el titular para mejorar su comunicación con la Inspección Residente de CN Ascó (en adelante IR) y con el objeto de que este las tuviera en cuenta en los procesos de mejora que al respecto estaba llevando a cabo, la inspección manifestó al titular una serie de consideraciones obtenidas a partir de la experiencia diaria de la IR en el desarrollo de sus funciones. Estas fueron las siguientes:
 - La cantidad la calidad de información transmitida por el titular a la IR ha aumentado significativamente respecto a la que había antes del incidente de las partículas. Sin embargo, aún siguen existiendo situaciones puntuales en las que la información recibida no es acorde con la esperada. En algunos de estos casos puntuales se recibe informaciones diferentes de un mismo hecho pudiéndose ser las mismas contradictorias.
 - La calidad del proceso de comunicación IR-titular debe ser satisfactoria tanto cuando la misma se produce en el horario laboral como fuera de él. Debido a que fuera del horario laboral el único interlocutor válido de la IR puede que sea el turno de operación en servicio, este debe disponer en todo momento de una información acorde con las atribuciones y responsabilidades que le confieren la licencia de operación y el reglamento de funcionamiento.
 - Se han detectado algunas situaciones operativas en las cuales el grado de conocimiento que sobre las mismas había en la Sala de Control no era la esperada. En algunos de estas situaciones, ha sido la IR la que ha comunicado al turno de operación en servicio un determinado hecho. Hubiera sido deseable que el turno de operación en servicio conociese con anterioridad esta información.
 - Durante la inspección se plantearon dos ejemplos en los que el turno de operación en servicio parecía no disponer de toda la información necesaria para poder valorarlos correctamente: Entrada inadvertida en la secuencia de parada por interpretar erróneamente la tabla 4.8.2.1 de las Especificaciones de Funcionamiento de la Unidad 2. Condición anómala sobre la turbobomba del sistema de agua de alimentación auxiliar de Unidad 2 por problemas en su regulador.

2. ESTADO GENERAL DEL PROCURA. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

- Que los representantes de ANAV llevaron a cabo una exposición de los principales avances realizados desde que tuvo lugar la última inspección de seguimiento de 2010 en las 6 líneas que componen el Plan PROCURA.
- Que, según los representantes de ANAV, el Plan PROCURA se está desarrollando de acuerdo a lo esperado, y que en el momento que tuvo lugar la inspección se cuantificaba su avance en un 45% frente al 49% de las actuaciones que se había previsto tener completadas para ese momento.
- Que en relación a las líneas SMART, se están desarrollando básicamente de acuerdo a lo previsto para ellas
- Que existe un pequeño retraso en el caso de la Línea 6, para la cual en el momento que tuvo lugar la inspección se había completado aproximadamente un 35% frente al 41% previsto a dicha fecha; y que el retraso se debe fundamentalmente a que aún no se han finalizado los planes detallados de cambio cultural de cada dirección, y que continúan en curso las actividades enfocadas a generar el sentido de urgencia para el cambio en la organización.
- Que, tal como se había transmitido en anteriores inspecciones, se lleva a cabo un control y seguimiento del avance del Plan PROCURA a través de los informes trimestrales (que se envían al CSN) e informes ejecutivos mensuales (dirigidos al Comité de Dirección, y que son también presentados al Subcomité del CSNE para seguimiento del PROCURA, y, cuando corresponde, a la Junta de Administradores).
- Que se mostró a la inspección los informes ejecutivos de agosto, septiembre y octubre de 2010, editados tras la anterior inspección de seguimiento.
- Que se lleva a cabo el seguimiento de los objetivos generales del PROCURA y de los indicadores de las 6 líneas de actuación, que se incluyen en los informes ejecutivos mensuales.
- Que trimestralmente se hace una valoración del estado de los objetivos generales del PROCURA, que permite tomar acciones cuando se considera necesario, y que la última valoración del estado de dichos objetivos se había llevado a cabo el 30 de septiembre.
- Que desde la anterior inspección de seguimiento, habían tenido lugar dos reuniones del Subcomité del CSNE para seguimiento del PROCURA, el 10 de septiembre y el 27 de octubre respectivamente, siendo 6 el número total de reuniones celebradas por dicho Subcomité.
- Que hasta la fecha este Subcomité ha lanzado 31 acciones, consistentes en solicitudes de información adicional, observaciones, auditorías, o recomendaciones, pero que en general no han supuesto modificaciones en las actividades previstas dentro del Plan.

- Que en algún caso este Subcomité ha rechazado documentos de cierre de hitos, al considerar que la justificación de dicho cierre no correspondía a lo esperado en él.
- Que el Subcomité del CSNE para el seguimiento del PROCURA prepara informes al CSNE con las conclusiones de sus actividades.

3. GRADO DE AVANCE Y PRINCIPALES HITOS CONCLUIDOS EN LAS LÍNEAS Y ACTUACIONES DE MEJORA DEL PROCURA

- Que a continuación la inspección pasó a revisar el estado de avance de cada una de las actuaciones de las diferentes líneas de actuación del PROCURA, que fue expuesto por los responsables de las mismas.
- Que se informó a la inspección de que la **Línea 1** del PROCURA, **Políticas de Seguridad** se consideraba cerrada, una vez finalizada la impartición de la formación inicial sobre los Fundamentos de INPO y las Normas de Obligado Cumplimiento (NOC), y de recoger la formación continua en estos aspectos dentro del reentrenamiento anual mediante los correspondientes avisos de cambio temporal (ACTP) al procedimiento general de formación, PG-6.31.
- Que, a preguntas de la Inspección, los representantes de ANAV explicaron que se había elaborado un documento en el que se analizaban las relaciones entre la Misión Visión y Valores de la organización, los Fundamentos de INPO, las Normas de Obligado Cumplimiento, y las Expectativas de comportamiento que se habían definido en la organización previamente al Plan PROCURA, no encontrándose incoherencias entre ellos.
- Que la Inspección se interesó por conocer los resultados obtenidos hasta el momento en la aplicación de los nuevos anexos del procedimiento de observaciones en campo, PA-128, derivados de esta línea.
- Que en el caso de Dirección de Central de Ascó (DCA), se había introducido en el PA-128 un anexo (III.c) relativo a la observación del cumplimiento con los Fundamentos, habiendo comenzado a implantarse la sistemática en agosto de 2010.
- Que en el caso de la Dirección de Central de Vandellós (DCV) además del anexo (VIII) relativo a la observación del cumplimiento con los Fundamentos, se había introducido otro anexo (IX) relativo a la observación de las Normas de Obligado Cumplimiento (NOC), habiendo comenzado a implantarse la sistemática en julio de 2010.

- Que en el caso de DCA se había optado por no incluir en el PA-128 la observación del cumplimiento con las NOC, al considerar que siempre que se observen infracciones de dichas normas deben denunciarse.
- Que se mostró a la Inspección el resumen de los resultados de las observaciones de comportamientos correspondientes a los Fundamentos, y que se explicó que estos datos y las tendencias se analizan en el marco general del Programa de Observaciones.
- Que, adicionalmente, en cada autoevaluación del Programa de Observaciones (realizada cada 6 meses) se analizarán los resultados obtenidos, tanto en cuanto a los datos de las observaciones y sus tendencias, como a las lecciones aprendidas en las mismas (esto es, en cuanto a la forma de llevar a cabo observaciones, recoger datos, etc.), con el objetivo de proponer medidas cuando sea necesario.
- Que, según los representantes de ANAV, el objetivo fundamental de la implantación de los Fundamentos y las NOC, y del seguimiento del cumplimiento con los mismos, es transmitir al personal la preocupación de la Dirección sobre una serie de temas, y concienciar de su importancia.
- Que la Inspección se interesó por las denuncias y acciones tomadas desde que se puso en marcha la sistemática de las NOC, siendo informada de que, durante el periodo de prueba de la misma, en DCV se habían tramitado dos apercibimientos, y ninguno en DCA.
- Que se pasó entonces a tratar la **Línea 2, Formación y Capacitación Técnica**.
- Que se informó a la Inspección de que la Actuación 2.1, "Formación del personal de nueva incorporación" se considera cerrada e implantada, y se entregó el correspondiente informe de cierre de sus hitos.
- Que dentro de la Actuación 2.1, el hito 2.1.1 preveía el desarrollo de profesiogramas orientados a la búsqueda y selección de personal del PRO con las actitudes identificadas como debilidad dentro del diagnóstico.
- Que se informó a la inspección de que la acción se considera cerrada si bien se había decidido ampliar el alcance inicialmente previsto para el desarrollo de profesiogramas, y se seguía trabajando en la elaboración de nuevos profesiogramas, ya fuera del marco del PROCURA.
- Que en el momento que tuvo lugar la inspección se disponía de 80 profesiogramas (9 de ellos en proceso de elaboración), y que algunos de ellos corresponden a puestos de trabajo que no salen a contratación externa, sino que se cubren por promoción interna; estando previsto seguir realizando profesiogramas de este tipo de puestos, por ejemplo jefaturas.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que los representantes de ANAV indicaron que en el momento actual todas las contrataciones externas se llevan a cabo utilizando los profesiogramas de los puestos correspondientes.
- Que en cuanto a los hitos 2.1.2 y 2.1.3, relativos a la definición de requisitos de formación a impartir en el PRO y a personal subcontratado de nueva incorporación para garantizar que cubren las debilidades identificadas en el diagnóstico del PROCURA, se encuentran cerrados e implantados, con la incorporación de los Fundamentos de ANAV, la Misión Visión y Valores, y las Normas Básicas de Obligado Cumplimiento, a los programas de formación continua (mediante aviso de cambio temporal al procedimiento PG-6.31) y a la formación inicial del personal fijo y de contrata.
- Que la Inspección se interesó por conocer si se habían subsanado las deficiencias detectadas en la anterior inspección de seguimiento en la documentación utilizada para impartir los cursos de acceso, a lo que los representantes de ANAV explicaron que se había elaborado una nueva documentación para dichos cursos, que subsanaba los errores de la mostrada en la anterior inspección.
- Que se informó a la Inspección de que, dentro de los mecanismos habituales de la organización y fuera ya del PROCURA, se continúa trabajando en el Simulador de Factores Humanos (FFHH), que se utilizará una vez operativo para dar apoyo a la formación a impartir al personal de nueva incorporación, de plantilla y de contrata.
- Que se ha finalizado ya la obra civil de las instalaciones que albergan al Simulador de FFHH, anexas al edificio de los Simuladores de Alcance Total de Sala de Control de Ascó y Vandellós.
- Que la Inspección se trasladó a las instalaciones del Simulador de FFHH, para observar in situ el alcance de los trabajos realizados hasta el momento.
- Que en el momento que tuvo lugar la inspección se habían incorporado ya aproximadamente el 30% de las estaciones de entrenamiento, y que el lazo hidráulico estaba en marcha y operativo.
- Que entre las estaciones de entrenamiento hay espacios para realizar reuniones previas y posteriores a trabajos, puestos de acceso a zona controlada, pórticos, espacios confinados, armarios de exclusión de materiales extraños, entre otros; y que adicionalmente se dispondrá de zonas de maquetas con equipos de planta, con el objetivo de entrenar la manipulación de los mismos, siempre teniendo en cuenta los aspectos de FFHH del trabajo.
- Que en el Simulador de FFHH se abordarán dos tipos de formación: una orientada específicamente a entrenar aspectos de FFHH; y otra de carácter más técnico, de entrenamiento de tareas sobre maquetas, en la que también se hará hincapié en los aspectos de FFHH en el desarrollo de las tareas.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que los instructores responsables de impartir la formación en el Simulador de FFHH estarán especializados en la observación, refuerzo y modificación de comportamientos.
- Que, según los representantes de ANAV, se espera tener finalizado el simulador de FFHH a finales de 2010.
- Que por el momento están preparados 3 escenarios, en los que se trata de entrenar en aspectos como técnicas de prevención de error humano, toma de decisiones, comunicación interdepartamental, o trabajo en equipo, y que aunque no está directamente contemplado en los escenarios, el objetivo es reforzar la práctica de los Fundamentos en las sesiones.
- Que se espera validar estos 3 escenarios antes de final de año, una vez esté finalizado el Simulador de FFHH, y que una vez se lleve a cabo la validación y se incorporen a los escenarios las lecciones aprendidas y los comentarios del personal de planta que participe, se continuará desarrollando el resto de escenarios.
- Que asimismo se está considerando la forma de utilizar el Simulador de FFHH para la formación de supervisores.
- Que en relación a la planificación prevista para la formación en el Simulador de FFHH, los representantes de ANAV explicaron que se esperaba comenzar a utilizarlo en la formación inicial a principios de 2011.
- Que se estaba barajando un entrenamiento inicial específico en aspectos de FFHH de 6 horas por persona, y que se está valorando que el tiempo a dedicar al reentrenamiento anual sea solicitado por las propias secciones.
- Que se priorizará al personal más implicado en la operación de las plantas para comenzar a impartir la formación en el Simulador de FFHH.
- Que a preguntas de la Inspección, los representantes de ANAV indicaron que en principio no se había previsto que el personal con licencia recibiera formación en el Simulador de FFHH, si bien no se había tomado aún una decisión al respecto; y manifestaron su intención de que, en todo caso, los instructores de operación hagan hincapié en aspectos de comportamiento y FFHH en las sesiones de formación en el Simulador de Alcance Total de SC, y reforzar la presencia del Jefe de Operación en las sesiones de simulador, para reforzar la importancia que la organización da a estos temas.
- Que se está reforzando en número el equipo de instructores de simulador, con personal de [REDACTED] que está recibiendo una formación muy exigente, que incluye estancias en planta, y con la incorporación de 2 antiguos jefes de turno a la formación.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que, en esta línea, y con el objetivo de que el Jefe de Turno asuma el rol de corregir comportamientos inadecuados de su equipo, se va a proporcionar a este colectivo la formación en liderazgo de INPO, y se están llevando a cabo actividades de benchmarking con centrales nucleares americanas acreditadas por INPO.
- Que antes de la próxima parada para recarga de Ascó se esperaba poder utilizar el Simulador de FFHH para entrenar al personal de contrata en aspectos como acceso a zona controlada, zonas de paso radiológicas, espacios confinados, entre otros.
- Que los representantes de ANAV manifestaron considerar que la organización está haciendo un gran esfuerzo para reforzar la formación en todas sus vertientes, y que esperan que los resultados se comiencen a ver con el tiempo.
- Que en relación a la Actuación 2.2, "Plan de choque complementario al PRO", se informó a la Inspección de que en 2010 se había incorporado a la organización 115 personas (incluyendo algunas en proceso de contratación), y 83 en 2009, números que están por encima de las 65 incorporaciones inicialmente previstas para cada uno de estos dos años; y que se espera igualmente superar en 2011 el número de 20 contrataciones previsto para este año.
- Que en relación al personal incorporado en 2010, 52 se habían incorporado a DCA, 41 a DCV, 10 a DST, 3 a DGC, 2 a DCL y 7 a DRH.
- Que los representantes de ANAV indicaron que si bien la actual coyuntura económica había mejorado un poco la posibilidad de contratar personal con los perfiles requeridos, seguían encontrándose dificultades en la contratación de determinados perfiles, por lo que se estaba llevando a cabo una labor de difusión de la empresa y las posibilidades de trabajo en ella, tanto a través de la página web, como a través del contacto directo con universidades e incluso de la captación de personal en otras industrias de la zona.
- Que, en esta línea, y con el objetivo de generar una bolsa de personal cualificado, [REDACTED] va a patrocinar un Máster en Energía Nuclear en la Universidad Politécnica de Cataluña, que se impartirá en inglés, y que va a comenzar en 2011.
- Que en el proceso de contratación, adicionalmente a [REDACTED] se está trabajando con la empresa [REDACTED] especialmente en la contratación de titulados superiores.
- Que la Inspección se interesó por las contrataciones realizadas y previstas en las unidades de Garantía de Calidad, Ingeniería y Mantenimiento.
- Que en el caso de Garantía de Calidad, los representantes de ANAV indicaron que se está cumpliendo lo previsto dentro del PRO.
- Que en el caso de Ingeniería las dificultades de encontrar los perfiles adecuados son mayores que en otros departamentos; y el proceso de incorporación al puesto de

trabajo es más lento, ya que requiere un año y medio de formación inicial, más un año de formación en el puesto de trabajo.

- Que se ha incorporado 10 nuevas personas a DST, y que se han seleccionado otras 16 con el objetivo de que comiencen la formación en [REDACTED] en enero de 2011 y se incorporen en 2012.

- Que en el caso de Mantenimiento se continúa trabajando en los procesos de promoción interna, algunos de los cuales se han realizado de forma directa (con la promoción de 4 operarios a jefes de equipo y 9 jefes de equipo a supervisores de primera línea), y otros se llevarán a cabo mediante un proceso selectivo.

Que en relación al proceso selectivo de promoción, había sufrido diversos retrasos y que finalmente se había optado por un cambio de orientación respecto a lo que preveía inicialmente el convenio, basado en exámenes, habiéndose decidido utilizar cursos de formación como forma de promoción.

Que, en la línea de las promociones internas, y con el objetivo de proporcionar una perspectiva de crecimiento en la carrera profesional al personal, se va a proponer a 4 auxiliares de operación (que cumplen los requisitos previstos por el convenio: test de inteligencia, y test de conocimiento de planta) para Operadores de Turbina.

Que en relación al Hito 2.2.3, relativo al refuerzo de la supervisión clásica de trabajos relacionados con la seguridad, se explicó a la Inspección que el grado de supervisión requerida para los trabajos (básica, específica, especial o programa de supervisión de trabajos repetitivos) se va a definir de acuerdo a los criterios de la guía GG – 6.03 “Guía de Actuación de Supervisores”, y recoger a través de los paquetes de trabajo (según la correspondiente guía, GG-2.05 Guía de los paquetes de trabajo).

- Que durante la operación normal los trabajos planificados se preparan con 12 semanas de antelación, y 7 semanas antes de realizarlos se define el grado de supervisión requerido, y se incluye en el paquete de trabajo que acompaña a la Orden de Trabajo (OT).
- Que en el caso de los trabajos de recarga, cuando se planifica ésta se definen todos los trabajos relacionados con la seguridad, y el grado de supervisión que requieren, y se llevará el control de los mismos durante la propia recarga, con el objetivo de poder hacer una valoración del resultado al finalizar la recarga, antes de que se cierren las OTs.
- Que se están revisando los procedimientos de mantenimiento, tecnología del núcleo, química y radioquímica y protección radiológica, para recoger la nueva sistemática, que refuerza la supervisión clásica de trabajos.
- Que esta revisión de procedimientos no contempla aún lo previsto en la guía de gestión GG – 6.03 “Guía de Actuación de Supervisores” en cuanto a la supervisión de

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



comportamientos, ya que no comenzará a aplicarse esta nueva sistemática (y se recogerá en los procedimientos correspondientes) hasta que se haya finalizado la formación prevista para los supervisores, tal como se contempla en la actuación 2.3.

- Que el cambio de orientación que se está dando a la supervisión, y el hecho de que los supervisores no puedan ejecutar trabajos, está suponiendo un aumento de los recursos humanos necesarios, que se están cubriendo a través de contrataciones externas y promociones internas, existiendo una previsión de finalizar el proceso en 2014.
- Que en relación a la Actuación 2.3, "Programa de Formación de supervisores", se informó a la Inspección de que las semanas del 8 y 15 de noviembre respectivamente se habían llevado a cabo dos cursos, de cinco días de duración cada uno, de los denominados "Next Level Leadership" (NLL), que han recibido todos los jefes de los supervisores.
- Que asimismo, la semana del 15 de noviembre tuvo lugar el primer curso de formación de supervisores, con una duración de 5 días, uno de los cuales se dedicaba a la observación de comportamientos en planta.
- Que se invitó a asistir al curso a supervisores de otras centrales nucleares españolas, siendo la valoración de los representantes de ANAV que esto había enriquecido el curso, por lo que se prevé mantener esta práctica en los cursos programados para 2011.
- Que tras el curso se recogieron valoraciones muy positivas del mismo, tanto por parte de supervisores como de de supervisores ayudantes, encontrándose un alto grado de motivación entre estos últimos al sentirse implicados.
- Que se han programado 10 cursos más para supervisores con el mismo formato y duración que el impartido en 2010, que tendrán lugar entre mayo y octubre de 2011 (exceptuando agosto), a razón de dos cursos al mes, y que se prevé que en total participen unos 200 supervisores y supervisores ayudantes, entre personal de plantilla y contrata permanente.
- Que debido a problemas de disponibilidad INPO y de los propios supervisores de ANAV (habida cuenta de las 3 recargas previstas para 2011), no ha sido posible dar la formación a todos los supervisores que participarán en las próximas recargas, pero que se ha tratado de hablar con todos ellos para transmitir la nueva filosofía de supervisión que se está implantando en la empresa, entre cuyos objetivos se encuentra no sólo la supervisión de tipo técnico, sino también la supervisión de comportamientos.
- Que a continuación se pasó a tratar la **Línea 3, Proceso de Toma de Decisiones**, que se compone de una única Actuación, 3.1 "Implantación de un proceso de toma de decisiones operacionales".
- Que se informó a la Inspección de que las tareas previstas para esta línea se encuentran básicamente realizadas.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que desde su aprobación formal, el proceso de toma de decisiones operacionales (ODM) se ha aplicado un total de 9 veces en DCV (2 de ellas realizadas tras la última inspección, y actualmente en proceso de documentación), y 10 en DCA (3 de ellas realizadas tras la última inspección).
- Que en relación a la formación en el proceso ODM (hito 3.1.2), los representantes de ANAV indicaron que en los años 2005 y 2006, en el marco del PAMGS, se llevaron a cabo dos imparticiones de un curso de WANO al respecto, previamente al desarrollo del procedimiento.
- Que en el caso de DCV el Jefe de Explotación había impartido un seminario al respecto en julio de 2010, al que asistió aproximadamente la mitad de los asistentes a los citados cursos de WANO, y que en la actualidad está involucrada en estos procesos, y que estaba previsto repetirlo antes de final de año para la otra mitad.
- Que en el caso de DCA únicamente hay 4 personas que actualmente estén involucradas en procesos ODM que no recibieran el curso de WANO, por lo que se optó por llevar a cabo un seminario monográfico sobre el tema en una reunión de dirección, en la que el Jefe de Explotación expuso en detalle la sistemática.
- Que, adicionalmente, se aprovecha cada una de las aplicaciones del proceso ODM para recordar a los participantes los fundamentos de la sistemática.
- Que, según los representantes de ANAV, con ello se considera cumplido el objetivo de formación en el proceso ODM desde el punto de vista del Plan PROCURA, y que se llevará a cabo una formación continua en este tema dentro de los procesos habituales de la organización.
- Que a continuación se pasó a tratar la Línea 4, **Trabajo en equipo y comunicación interdepartamental**.
- Que, los representantes de ANAV mostraron a la Inspección los resultados de los indicadores correspondientes a esta línea (grupos de trabajo interdisciplinarios creados en una ventana rodante de 18 meses, número de personas que participan en los grupos interdisciplinarios creados en 18 meses, y número de análisis de experiencia operativa realizados con trabajo en equipos multidisciplinares), e indicaron que se había observado una tendencia positiva desde julio, al aumentar los valores de los indicadores; y explicaron que se consideraba que el propósito de estos indicadores es monitorizar la capacidad de la organización de trabajar en equipo, creando grupos de trabajo multidisciplinares para ello.
- Que se informó a la Inspección de las tareas realizadas en el marco de la Actuación 4.1 "Creación de coordinadores de área por unidad".

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que en el caso de los Responsables de Factores Humanos (FFHH), se disponía ya de un borrador de guía de gestión (GG-0.09) en la que se recogen las funciones y responsabilidades de los mismos, que la guía se presentaría a la aprobación del Comité de Calidad y Factores Humanos el 25 de noviembre de 2010, y que se esperaba nombrar a los Responsables antes de final de año.
- Que se ha optado por un modelo de Responsables de FFHH con dedicación a tiempo parcial y de carácter voluntario y rotativo, que cambiarán cada ciclo (esto es, dos años), y que sus funciones estarán relacionadas con las técnicas de prevención de error humano (TPEH), la cultura de seguridad y el cambio cultural.
- Que el Coordinador de FFHH será el propio jefe de la unidad de OyFH, y que se nombrará un Responsable de FFHH por unidad organizativa.
- Que por "unidad organizativa" se entenderá en general departamento, si bien se dio libertad a los Directores para que decidieran en qué grupos organizativos se nombrarían Responsables de FFHH, y se ha recogido en la guía.
- Que en tanto se pueda, los Responsables de FFHH tendrán un cierto perfil requerido y serán de carácter voluntario, siempre que esto sea posible, y se nombrarán en caso de no ser así.
- Que se espera que los Responsables de FFHH estén muy apoyados por las iniciativas de cambio cultural en marcha, que buscan alinear a la organización en este sentido.
- Que los Responsables de FFHH recibirán formación de tipo general (análoga al resto de los Responsables de área: en temas como trabajo en equipo, liderazgo, o comunicación, que en el caso del personal que ha pasado por los talleres FLCC y DNP se considerará equivalente), y formación de tipo específico en FFHH (aún por terminar de definir, si bien entre las actividades formativas se espera que figuren sesiones en el nuevo Simulador de FFHH).
- Que se espera que los Responsables de FFHH de DCA y direcciones corporativas reciban la formación en enero de 2011, y que en el caso de DCV la formación se programará una vez finalizada la recarga, prevista para enero.
- Que uno de los primeros temas en los que se quiere que empiecen a trabajar los Responsables de FFHH es la aplicación de técnicas de prevención de error humano, y que se irán ampliando poco a poco sus funciones.
- Que se pasó a hablar de los Responsables de Experiencia Operativa (EO) (REOPS), que llevan funcionando desde 2006 en la organización, y que, en opinión de los representantes de ANAV, han contribuido a mejorar los análisis de EO.
- Que se ha cambiado el modelo de análisis de EO en la organización (una vez ya implantado en DCV, se había hecho recientemente en DCA), de tal modo que el

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



responsable de cada análisis pide información o colaboración de los especialistas correspondientes cuando lo considera necesario, y que se está comenzando a hacer *coaching* con los responsables de llevar a cabo los análisis para ayudarles a interaccionar con otras partes de la organización y hacer un análisis lo más completo posible, considerando los distintos puntos de vista.

- Que las personas responsables de llevar a cabo los análisis de EO no tienen porqué ser los propios REOPS, pero que en caso de necesitar interaccionar con otras partes de la organización lo harán a través de los correspondientes REOPS.
- Que la formación en EO (hito 4.1.3), se está extendiendo a un número importante de personas de la organización, adicionalmente a los REOPS.

Que a día de hoy, no se ha contemplado la posibilidad de que la figura de los REOPS sea de carácter rotativo, ya que se considera que requieren un grado de especialización que desaconseja esta práctica, pero que en todo caso se analizará en la autoevaluación.

Que en relación a los Responsables del PAC, que en muchos casos coinciden con los REOPS, estas figuras llevaban implantadas aproximadamente un año, y han recibido formación en la nueva herramienta GesPac.

Que suelen participar en la reunión de cribado, agilizan las acciones asignadas dentro de su unidad y hacen un análisis de la evolución de las acciones, y que como consecuencia de su actuación se considera que se ha conseguido reducir notablemente el número de acciones pasadas de plazo y el backlog.

- Que recientemente se ha nombrado al Coordinador de Seguridad Operativa (CSO) de DCV como dinamizador del PAC, al igual que ya se había hecho en DCA.
- Que en cuanto a los Responsables de Comunicación, han recibido formación específica en técnicas de comunicación interdepartamental por parte de una empresa especializada (hito 4.1.3).
- Que se espera que los Responsables de Comunicación participen en la recogida de información relevante para la seguridad, una vez la sistemática esté completamente definida, y que entretanto están trabajando diversas misiones de comunicación en la empresa, como por ejemplo analizar cómo se han transmitido los mensajes sobre la pasada recarga en la organización.
- Que el objetivo es que estos Responsables identifiquen las necesidades de comunicación en su entorno, y a la vez sirvan de enlace para transmitir mensajes que la Dirección quiera hacer llegar a los empleados.
- Que se espera asimismo que en el futuro los Responsables de Comunicación asistan a las reuniones diarias y extraigan de ellas la información relevante para transmitirla en su entorno, y que asimismo deberán extraer y transmitir información de los informes de

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



información relevante para la seguridad, cuando esta sistemática se implante, y participar en la elaboración de informes mensuales.

- Que se cuenta con un consultor externo para ayudar a definir el proceso de comunicación.
- Que en el caso de la Formación, se está trabajando en la actualidad con la nueva estructura de responsables en esta área: los coordinadores de formación de las unidades (equivalentes a los responsables de las otras áreas: FFHH, comunicación o EO), que identifican las necesidades formativas en ella, el Coordinador de Formación de las direcciones (de los que hay 3: en DCA, DCV y un tercero para las direcciones corporativas), que elabora los planes de formación (utilizando la información recogida por los coordinadores por unidad), coordina las reuniones de formación, etc., y los instructores de formación integrados en cada unidad organizativa.
- Que en el momento que tuvo lugar la inspección estaban cubiertas todas estas figuras: nombradas las que así lo requerían, y contratadas en el caso de los instructores de formación de las unidades.
- Que se explicó a la Inspección que dentro de esta nueva forma de gestionar la formación se han constituido Comités de Formación en todas las unidades organizativas, compuestos por el coordinador de formación de dicha unidad, un supervisor de formación perteneciente a la unidad de Formación, y el Instructor de formación de la unidad.
- Que estos Comités de Formación son a su vez coordinados por la unidad de Formación.
- Que los Comités se reúnen cada dos o tres meses, con el objetivo de revisar los programas de formación, utilizando para ello la información recogida en el entrono.
- Que estos Comités emplean una metodología común (Systematic Approach to Training, SAT), en la cual son expertos los técnicos y supervisores de formación que también forman parte de los Comités, y que proporcionan criterios comunes a todos ellos.
- Que el objetivo es que se aplique la metodología SAT en Mantenimiento, Operación, PR, Química e Ingeniería, para lo cual se pretende estar certificados con INPO.
- Que se informó a la Inspección de que, dentro del hito 4.1.3, e independientemente de la formación específica que se decida para cada área y ya comentada anteriormente, de manera general se va a programar formación en habilidades de comunicación a todos los responsables de área por unidad; y que en cuanto a la formación continua de estos responsables, se decidirán las necesidades en función de si son figuras fijas o rotatorias.

- Que en cuanto al hito 4.1.4, relativo al Plan de implantación y seguimiento de los coordinadores de área y responsables de área por unidad, se explicó a la inspección que se ha pedido a los correspondientes coordinadores de área que hagan una propuesta sobre la forma de llevar a cabo un seguimiento continuo en cada caso (sea mediante indicadores, observaciones directas de los coordinadores, u otros medios.), y que además de ello se hará un seguimiento periódico a través de la autoevaluación, que deberá ser al menos anual.
- Que se está trabajando con Comunicación en dar a conocer al resto de la organización quiénes son los Responsables y Coordinadores de área, y cuál es su papel, y que se está valorando la posibilidad de incluir un sitio en la web interna en que se dé información al respecto.
- Que en relación a la Actuación 4.2 "Recogida y transmisión de información relevante para la seguridad", se explicó a la Inspección que se habían revisado los formatos de recogida de información relevante para la seguridad tras la inspección de seguimiento de julio de 2010, con objeto de introducir los comentarios surgidos en la misma, y se mostraron los nuevos formatos.

Que se ha previsto que los formatos de información relevante para la seguridad, actualizados con la periodicidad prevista en cada caso, estén disponibles en un espacio de la red interna, así como los informes operativos diarios que elabora Operación en cada planta; y que en dicho espacio se guardarán históricos de dichos formatos.

Que la sistemática comenzó a aplicarse de manera piloto en DCA, con el objetivo de detectar las dificultades que puede plantear e ir las resolviendo, y que se ha comenzado también su aplicación en DCV y DST, si bien en estos dos últimos aún no se están incluyendo los formatos en la web interna.

- Que, en las direcciones de central, diariamente Operación elabora los partes operativos, que contienen un alto grado de detalle y que se utilizan en la reunión de la mañana, y que, según la nueva sistemática prevista, a partir de ellos y de la información del resto de departamentos, se cumplimentará el formato de información relevante de las direcciones de central, también de carácter diario, que se emitirá aproximadamente a media mañana.
- Que las demás direcciones cumplimentarán los formatos correspondientes con la periodicidad asignada (semanal en el caso de DST, y mensual en el caso de DCL, DRH, y la Dirección General), y que con todo ello se elaborarán un boletín semanal de información de ANAV, que incluirá asimismo información de carácter general de la organización.
- Que los representantes de ANAV manifestaron su confianza en que esta nueva sistemática sea una herramienta útil para la comunicación con el Inspección Residente (IR) del CSN, que tendrá acceso a los citados formatos, e indicaron que se estaba valorando la posibilidad de incluir en los formatos diarios de las direcciones de central

las peticiones de información transmitidas por la IR, con objeto de hacer un seguimiento de la resolución de las mismas.

- Que se pasó entonces a tratar las actividades desarrolladas en la Actuación 4.3 “Refuerzo de la Experiencia Operativa (EO)”.
- Que se encuentra en fase de comentarios por los Coordinadores de EO interna y ajena el borrador de procedimiento unificado de tratamiento de EO que recoge el proceso general de tratamiento de la EO, externa e interna, que se ha definido y las funciones de los distintos responsables en este proceso; y que una vez concluya esta fase, pasará a comentarios por los REOPS.
- Que, según los representantes de ANAV, este procedimiento es de carácter general, y que recoge únicamente las líneas maestras y los conceptos clave del tratamiento de EO en la organización, y que los aspectos de detalle se recogerán en los correspondientes procedimientos o guías.

Que se dispone de diagramas de proceso para el proceso integrado de EO, así como de cada uno de los subprocesos, que se incluyen en los correspondientes procedimientos y están siendo empleados para la revisión.

Que una vez finalice el proceso de revisión de los procedimientos y se aprueben los mismos se comenzará a impartir la formación al personal afectado por dichos procedimientos.

- Que se trató a continuación la **Línea 5, Proceso de Identificación y Resolución de Problemas (I&RP)**.
- Que, una vez implantados y cerrados los tres primeros hitos de la Actuación 5.1 Simplificación y mejora del proceso de identificación y resolución de problemas y su herramienta de gestión, se está trabajando en paralelo en los hitos 5.1.4/5/6/7.
- Que la nueva herramienta informática del GesPac está ya desarrollada (5.1.4), y que pasará a producción en abril de 2011 (5.1.7), una vez se hayan terminado de implantar las últimas mejoras y resolver las deficiencias que aparezcan durante las fases de prueba.
- Que la herramienta ha pasado la primera fase de pruebas de usuarios avanzados y la validación del software.
- Que, con el objetivo de facilitar el trabajo y eliminar las barreras mentales y prejuicios respecto a la herramienta, se ha desarrollado una pantalla simplificada en la que el usuario sólo debe introducir las disconformidades, de tal modo que el resto de datos serán completados por el evaluador y el equipo de cribado.

- Que se ha comenzado ya la formación de los usuarios avanzados (aproximadamente entre 50 – 60 personas que utilizan habitualmente el PAC en su trabajo), y que el siguiente paso es la transmisión y formación al resto del personal en la nueva herramienta y en la sistemática general de identificación y resolución de problemas (5.1.5).
- Que se encuentran ya en borrador los procedimientos generales afectados por el cambio, y que una vez finalizados estos, se comenzará a modificar los procedimientos de planta (5.1.6).
- Que en relación a la Actuación 5.2, Fortalecimiento del análisis de incidencias, se está impartiendo la formación (hito 5.2.2) diseñada en el hito 5.2.1.
- Que se ha finalizado la impartición de la formación en análisis de incidencias de tipo B, que ha alcanzado a 68 personas, y se está llevando a cabo la formación en análisis de incidencias de tipo C y D (que alcanzará aproximadamente a 80 – 90 personas para las de tipo C y unas 130 para las de tipo D), con 9 cursos programados, más alguno de repesca, que finalizarán en febrero de 2011.
- Que se informó a la Inspección de que se había ampliado mucho el número de personas a formar en análisis de incidencias respecto a lo inicialmente previsto en esta actuación, y que en muchos casos se ha optado por formar al personal en técnicas de análisis superiores a las que en principio sería previsible que necesitaran.
- Que en relación al hito 5.2.5 Elaboración y aplicación del Plan de Comunicación, se continúa desarrollando la campaña de comunicación del proceso de Identificación y Resolución de Problemas en general, tal como se explicó en la anterior inspección, utilizando para ello diversos medios: pantallas de televisión, carteles, comunicaciones en la intranet, artículos y monográficos de la revista , etc.
- Que los responsables de comunicación de las direcciones de central han llevado a cabo un seguimiento del nivel de penetración de las campañas de comunicación, encontrando que diferentes colectivos son más receptivos a la información transmitida por ciertas vías que por otras; que una vez recogida esta información se analizará cómo aplicarla.
- Que se pasó entonces a tratar las actividades realizadas en el marco de la **Línea 6 del PROCURA, el Programa de Refuerzo Cultural y de Comportamientos, RCC.**
- Que en el momento que tuvo lugar la inspección, y de acuerdo con el seguimiento de actividades realizado por ANAV, se había cumplido aproximadamente un 35% de las actividades previstas en el RCC, frente al 45% que se esperaba tener completado en dicho momento.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que las actividades que se encuentran retrasadas respecto a las previsiones son la 6.2.4, relativa a la elaboración de los planes de cambio cultural detallados de las direcciones, y la 6.2.5, relativa a la creación y mantenimiento de un sentido de urgencia para el cambio en la organización.
- Que las principales actividades en las que se estaba trabajando o se iba a comenzar a trabajar en el momento que tuvo lugar la inspección eran la creación del sentido de urgencia, el desarrollo de los planes de cambio cultural detallados de las direcciones, la impartición de los talleres DNP (Desarrollando mi Profesionalidad Nuclear) y el *coaching*.
- Que en el proceso de cambio de la cultura actual de la organización a la cultura ideal definida, las palancas de cambio cultural comunes a la organización son el liderazgo (palanca primaria), la comunicación vertical y la fijación de objetivos (palancas secundarias).
- Que, partiendo de estas herramientas comunes, los 3 Equipos de Cambio Cultural (ECCs) (de DCV, de DCA, y de las direcciones corporativas y la dirección general) se centran en aquellos aspectos que consideran más relevantes para su situación en particular.
- Que los representantes de ANAV explicaron a continuación que en relación al Comportamiento de los Líderes, se había finalizado la impartición de los talleres FLCC (Fundamentals for Leading Cultural Change) que se estaban realizando en el momento que tuvo lugar la anterior inspección de seguimiento del PROCURA, y que se estaban llevando a cabo las sesiones de seguimiento de dichos talleres.
- Que en relación a las sesiones de *coaching* externo e individual del grupo de líderes denominado *Top 50*, que se había comenzado a realizar cuando tuvo lugar la anterior inspección de seguimiento, se explicó a la Inspección que se había decidido ampliar las 3 sesiones de *coaching* inicialmente previstas en 3 sesiones adicionales para aquellos participantes que lo valorasen como positivo.
- Que una vez finalizada esta primera fase piloto de *coaching* se valorará la posibilidad de extender la experiencia, tanto a las personas que lo han recibido (considerando la conveniencia de ampliar el número de sesiones tal como están planteadas, o de llevar a cabo otras actividades dentro de las mismas, como por ejemplo acompañamiento a reuniones etc), como a otros niveles de la organización.
- Que en el caso de DCV, donde, tal como se explicó en la anterior inspección de seguimiento, se había propuesto utilizar las sesiones de *coaching* para ayudar en la implantación de la supervisión denominada "Managers in the field", se ha decidido mantener el objetivo original del *coaching* en tanto desarrollo del líder, y establecer sesiones adicionales enfocadas específicamente a la implantación de esta nueva sistemática de supervisión.

- Que, como continuación de las actividades en cuanto al desarrollo del líder, se va a llevar a cabo una experiencia piloto de valoración 360° con 20 líderes del grupo *Top 50* que se han presentado voluntarias para ello.
- Que entre estos 20 líderes están los miembros del CSNC de DCA, para los que se harán las valoraciones 360° (“cómo les ven los demás”), y además un tratamiento colectivo de los datos, analizando “cómo se ven como grupo”.
- Que se estaba analizando la forma de desarrollar la capacidad de los líderes de hacer *coaching* a su gente y transmitirles expectativas.
- Que en relación al Alineamiento Organizativo, se va a llevar a cabo de manera piloto una valoración del alineamiento de la organización con el cambio cultural en el Comité de Dirección, y que, si se valora de forma positiva, se extendería a otros niveles de la organización, con reuniones en cascada.
- Que el objetivo es fijar una serie de criterios que hagan el ejercicio lo más objetivo posible, y faciliten el diálogo ente superior y subordinados, de manera que permitan clarificar posiciones y llegar a acuerdos.
- Que con estas experiencias se espera profundizar el alineamiento de la organización en el cambio cultural y ayudar a mantener el sentido de urgencia para el cambio.
- Que en relación al Desarrollo Organizativo se explicó a la inspección que se había extendido la experiencia piloto aplicada a Mantenimiento Instrumentación y Control (MIC) de DCA, a las organizaciones de Mantenimiento Mecánico (MM), Mantenimiento Eléctrico (ME) y Operación de esta misma dirección de central.
- Que el objetivo de esta metodología es la identificación de áreas de mejora, y el diseño de medidas de mejora acordes a las mismas.
- Que la aplicación de la metodología parte de un “contrato inicial” con la unidad en que se aplica, se lleva posteriormente a cabo un diagnóstico de la situación de dicha unidad mediante la aplicación de diversas técnicas (observaciones, entrevistas, diagramas DAFO, benchmarking...), se identifican las áreas de mejora y las medidas clave a adoptar (definiendo para ellas objetivos e indicadores a corto y largo plazo), y se implantan, llevando a cabo posteriormente una evaluación de los resultados obtenidos.
- Que en el caso del MIC se está llevando ya a cabo el diseño de las áreas de mejora, mientras que en MM y ME está comenzando a aplicarse la metodología, y en Operación está previsto comenzar su aplicación en el primer trimestre de 2011.
- Que se analizarán los resultados de estas experiencias para decidir sobre la ampliación de su alcance a otras unidades, y sobre la aplicación de la metodología a procesos clave de la organización.

- Que se ha planificado para enero de 2011 una reunión de comunicación con mandos, incluyendo a los *Top 50*, en la que se tratarán entre otros, aspectos relacionados con las palancas de cambio, como la fijación de objetivos, y se transmitirá la filosofía "*know your role in the goal*".
- Que en relación a la palanca de cambio de Establecimiento de Objetivos, está desarrollando un borrador de guía para hacer partícipes a los empleados de los objetivos de la empresa, de tal forma que recoja tanto los objetivos empresariales como los de las unidades y que baje hasta nivel de operario, identificando objetivos personales alineados con los objetivos de la empresa.
- Que el objetivo de esta guía es fomentar la comunicación jefe-empleados, y conseguir que el personal de todos los niveles comprenda su propio papel en la empresa, y colabore en conseguir los objetivos de su unidad y de la empresa en su conjunto.
- Que se espera comenzar a aplicarlo para los objetivos de 2011.
- Que los representantes de ANAV indicaron que durante la ejecución del PAMGS (Plan de Actuación de Mejora de la Gestión de la Seguridad) se había llevado una experiencia parecida, en la que se llegaba únicamente a nivel de titulados superiores, personal fuera de convenio, para los cuales un 5% de su salario está vinculado a sus objetivos y la valoración del desempeño; y que el objetivo en este caso es llegar a todos los niveles de la organización, y que en el caso del personal de convenio el salario no está ligado a la consecución de objetivos.
- Que en relación a la palanca de cambio de Comunicación Vertical, se explicó a la Inspección que el Grupo de Comunicación de ANAV, con ayuda de un consultor externo, está desarrollando una guía que recoja un proceso estructurado y fiable para realizar las comunicaciones en cascada, con el objetivo de que sirva para transmitir información relevante y alinear a la organización.
- Que con el objetivo de involucrar a todos los empleados, se continúa desarrollando los talleres DNP (Desarrollando mi Profesionalidad Nuclear), de contenido similar a los FLCC, aunque con menor carga teórica que aquellos.
- Que estos talleres están siendo facilitados por 8 personas de ANAV, y que en el momento que tuvo lugar la inspección se habían celebrado ya 14 de los 18 talleres previstos, y que una vez finalizados estos se llevará a cabo algún taller adicional para aquellas personas que no hayan podido asistir a los programados.
- Que estos talleres están dirigidos únicamente a personal de plantilla de ANAV.
- Que con el objetivo de conseguir el compromiso y la involucración de los contratistas se han desarrollado las siguientes actividades: los jefes de obra de las principales contratas asistieron a los talleres FLCC, y las sesiones de formación sobre los

Fundamentos y las NOC estuvieron dirigidas a todo el personal, incluyendo contratistas.

- Que está previsto asimismo que el personal de contrata estable asista a formación en el Simulador de FFHH, y que la Dirección de ANAV convocará a los jefes de obra de las principales empresas contratistas, para informarles sobre el RCC y recoger sus opiniones sobre el cambio cultural.
- Que a preguntas de la Inspección sobre la Evaluación Interna de Cultura de Seguridad (CS) llevada a cabo en la segunda semana de noviembre, los representantes de ANAV explicaron que se había pasado la encuesta de CS de ANAV y la encuesta OCI (Organizational Culture Inventory) a toda la plantilla de ANAV y al personal de contrata estable.
- Que, con el objetivo de tener una primera medida de si las actuaciones realizadas en el marco del PROCURA estaban empezando a mover a la organización hacia la cultura ideal, se había decidido que participara en esta evaluación el 100% del personal de plantilla y contrata estable, en lugar de hacerlo a una muestra de personal como se había pensado inicialmente.
- Que los cuestionarios se rellenan de forma anónima, recogiendo los denominados "datos demográficos" (como emplazamiento en que se trabaja, unidad organizativa, nivel del trabajador, años en la empresa...) y que se había incluido algún dato adicional con el objetivo de llevar a cabo una serie de análisis.
- Que, a falta de recoger las encuestas del personal de turno de Operación, se había obtenido un 86% de participación en DCA y un 70% en DCV.
- Que se esperaba tener procesados los resultados de las encuestas en el primer trimestre de 2011, y que se había previsto llevar a cabo una comunicación de los mismos al personal.
- Que si bien la siguiente evaluación externa de CS estaba prevista para finales de 2011, al coincidir ésta con la evaluación de  y teniendo en cuenta la proximidad a la recién realizada evaluación interna de CS, se estaba valorando la posibilidad de retrasar dicha evaluación externa a principios de 2012.
- Que se pasó entonces a tratar sobre las actividades desarrolladas por los tres Equipos de Cambio Cultural (ECC).
- Que en cuanto a las actividades del ECC de DCA, se explicó a la Inspección que se había llevado a cabo un seguimiento de los talleres FLCC y DNP, mediante entrevistas con el personal que asiste a los mismos, con el objetivo de recoger sus percepciones al respecto y ayudar a mantener vivo el espíritu de los talleres.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que se había creado un subgrupo para trabajar en conseguir mantener el sentido de urgencia para el cambio, que analizó los resultados de las evaluaciones de CS de 2008 (interna y externa) y llevó a cabo una comunicación en cascada de los mismos.
- Que a finales de septiembre se llevaron a cabo 3 *focus groups* (respectivamente formados por: operarios de ANAV, supervisores de ANAV, y operarios y supervisores de empresas contratistas estables) en los que se trató de analizar los resultados de estas evaluaciones y si seguían estando presentes las deficiencias identificadas en ellos.
- Que como conclusión de estos grupos se obtuvo que el personal es partidario del cambio y proclive a él, que no hay percepciones de poder sufrir represalias por transmitir problemas de seguridad, y que no se tiene aún percepción de que las actuaciones puestas en marcha hayan dado resultados para el cambio.

Que en relación a la palanca de comunicación vertical, a la espera de la propuesta que lleve a cabo el grupo de comunicación, se están presentando propuestas de mejora, como la colocación de pantallas en las que se recoja información de resultados de negocio y su comparación con los generales de INPO.

Que asimismo el ECC de DCA está trabajando en desarrollar el Plan detallado de Cambio Cultural para Ascó, si bien en el momento que tuvo lugar la inspección se disponía únicamente de un borrador, y se esperaba terminar de definirlo antes de final de año.

Que, a preguntas de la Inspección, se indicó que en este Plan de Cambio Cultural se incluirán actuaciones en relación a la situación específica del grupo de Operación de DCA.

- Que en cuanto a las actividades del ECC Corporativo, se informó a la Inspección de que este grupo se había constituido en mayo de 2010, y que hasta el momento que tuvo lugar la inspección había celebrado 9 reuniones, estando prevista la siguiente para el 1 de diciembre.
- Que el grupo tiene un coordinador, 14 miembros (6 de DST, 3 de DCL, 3 de DRH y 2 de GC) y 4 sponsor (uno por cada una de las direcciones a las que representa).
- Que la primera tarea desarrollada por el grupo fue el seguimiento de los talleres FLCC, mediante entrevistas, tanto a los asistentes a los talleres, como a subordinados de los mismos, a los que se preguntaba por los posibles cambios observados como consecuencia del taller.
- Que según los representantes de ANAV, con estas entrevistas se consiguió por una parte dar a conocer al ECC corporativo, y se obtuvo información, ideas y estadísticas, que se están utilizando en la confección del Plan de Cambio Cultural Corporativo.

CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757



- Que la segunda tarea emprendida por el ECC corporativo fue diseñar y lanzar una campaña de fijación de objetivos a corto plazo para desarrollar el logro, y que se espera observar resultados en este sentido antes de final de año.
- Que la tercera tarea del grupo es el desarrollo del Plan de Cambio Cultural Corporativo, para lo cual, además de las reuniones del ECC, se están desarrollando tareas en subgrupos de cada una de las direcciones representadas, y de estos miembros con sus respectivos sponsor.
- Que algunas de las ideas que se están barajando para incluir en este Plan son: incluir el Cambio Cultural como un punto de todas las agendas de reunión, impulsar un valor concreto cada mes a través de una campaña específica, llevar a cabo reuniones de los departamentos fuera de la planta, etc.
- Que la cuarta tarea abordada por el ECC corporativo es una propuesta de continuación de los FLCC, cuyo objetivo es proponer actividades que permitan mantener y fomentar el espíritu creado en estos talleres, y sacar el máximo rendimiento de los mismos.
- Que los representantes del Titular describieron las principales actividades en marcha del ECC de C.N. Vandellós II.
- Que está trabajando en algunas iniciativas procedentes del Equipo RCC de ANAV, en concreto: el refuerzo de liderazgo mediante el seguimiento de los FLCC e involucración en las sesiones de DPN; la mejora de la comunicación vertical a partir de un diagnóstico específico realizado, y la impartición de "coaching" en el programa de "managers in the field" y en el asociado al LSI enfocado a la próxima recarga.
- Que, adicionalmente, el ECC de C.N. Vandellós II está lanzando dos iniciativas propias: se está finalizando el Plan de Cambio Cultural específico de C.N. Vandellós II, en el que se incluirán iniciativas concretas basadas en las palancas de cambio; y se está valorando la aplicación del concepto de desarrollo organizativo haciendo uso de la implantación del proceso de "work management".

4. PREVISIONES DEL TITULAR PARA LLEVAR A CABO UN PROCESO DE VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DEL PLAN PROCURA

- Que la Inspección se interesó por conocer las previsiones de ANAV en cuanto a la verificación de la eficacia del PROCURA.
- Que se explicó a la Inspección que al desarrollar el Plan PROCURA se trató de integrar los mecanismos que iban a permitir comprobar el cumplimiento de los objetivos marcados en él (por un lado para las Líneas SMART, y por otro para la línea 6 o RCC), identificar gaps y áreas de mejora, y generando procesos que quedaran integrados en el Sistema de Gestión de ANAV.

- Que, tal como se recoge en los objetivos del PROCURA, se espera que una vez finalice éste, la organización haya evolucionado desde la cultura actual que se identificó al inicio del Plan, hacia la cultura ideal que se definió como objetivo, o campo base, definido por los 4 objetivos generales del PROCURA y por el objetivo de lograr una cultura más constructiva.
 - Que, a partir de ese momento, los procesos generados durante el PROCURA y las Autoevaluaciones serán los que permitan a la organización avanzar en un proceso de mejora continua hacia la excelencia.
 - Que en el caso de las líneas SMART se establecieron objetivos de cada línea e indicadores de seguimiento que dan cuenta del avance en la implantación de las mismas, y que una vez finalizada esta fase, los procesos generados, que estarán a su vez integrados en la Autoevaluación, seguirán la mecánica general de mejora continua prevista en el Sistema de Gestión.
- Que en el caso de la línea 6, o RCC, se definió la fase 3, "Afianzamiento, medida e integración del RCC en los procesos de ANAV", planificada entre mayo y diciembre de 2012, con el objetivo de que permitiese asegurar el éxito y la continuidad de las acciones implantadas.
- Que dentro de esta fase se utilizarán indicadores y medidas directas e indirectas para comprobar que se produce un avance continuo hacia la cultura organizativa ideal y hacia una fuerte cultura de seguridad.
- Que, en particular, se han previsto actividades como llevar a cabo una evaluación de cultura de seguridad, evaluar las palancas de cambio, o comprobar que las actividades desarrolladas en las fases anteriores se han integrado en los procesos habituales de ANAV.
 - Que el objetivo fundamental es llevar a cabo una evaluación de cultura de seguridad externa, y por otro lado comprobar que la organización ha adquirido la capacidad de identificar y ejecutar por si misma las potencialidades de mejora, en un proceso de mejora continua.
 - Que las deficiencias y áreas de mejora detectadas de esta forma se incorporarán a los procesos de habituales de ANAV, como el Programa de Organización y Factores Humanos (OyFH) y el Programa de Cultura de Seguridad.
 - Que, a preguntas de la Inspección, los representantes de ANAV indicaron que las verificaciones previstas, salvo la evaluación de CS, se llevarán a cabo por parte de ANAV o de los consultores que han apoyado el proceso de cambio cultural.

- Que en relación al establecimiento de un proceso formal con mecanismos de verificación de que se han resuelto las causas identificadas en el diagnóstico sobre el que se construyó el PROCURA, a realizar por una tercera parte independiente, los representantes de ANAV se comprometieron a analizar la forma de llevarlo a cabo y a hacer una propuesta al respecto al CSN.

5. ESTADO DE LOS ANÁLISIS DE RECOMENDACIONES DE LOS INFORMES DE DIAGNOSTICO

- Que de acuerdo con el informe del “Análisis de Recomendaciones de los Informes de Diagnóstico del PROCURA” Revisión 2 de noviembre de 2010, que recoge su actualización semestral, así como con el último informe trimestral de seguimiento del PROCURA de septiembre de 2010 y con la información suministrada por los representantes de ANAV en la inspección, hasta el 2 de noviembre de 2010 se han asignado un total de 773 recomendaciones; 377 al PROCURA y 155 al PAC, y que de las acciones asociadas se han realizado 173 (52%).

Que la Línea 6 del PROCURA, el Programa Transversal de Refuerzo Cultural y de Comportamientos RCC aborda 149 recomendaciones de las asignadas al PROCURA (40%), y que las dos terceras partes del total de las recomendaciones asignadas a las líneas SMART del PROCURA se distribuyen en las siguientes actuaciones: 2.2 Plan de choque complementario al PRO, 4.1 Creación de Coordinadores de área por Unidad, 1.1 Consolidación de los Fundamentos como principios básicos de actuación y 5.1 Simplificación y mejora del proceso de identificación y resolución de problemas y su herramienta de gestión (GesPac).

- Que en relación al análisis de las recomendaciones derivadas de los informes del diagnóstico previo al PROCURA, en 2010 y hasta el momento que tuvo lugar la inspección, se habían celebrado 4 reuniones del grupo responsable del análisis de recomendaciones.
- Que la verificación de la calidad de la implantación de cada acción se hace constar en el informe del “Análisis de Recomendaciones de los Informes de Diagnóstico del PROCURA” de noviembre de 2010.
- Que a fecha 2 de noviembre de 2010, se había llevado a cabo la verificación de la calidad de implantación del 86% de las recomendaciones realizadas (200 de un total de 232).
- Que la inspección efectuó comprobaciones sobre la verificación de la calidad de la implantación de las recomendaciones realizada por los miembros del Grupo de Análisis de Recomendaciones asignados como responsables por área (UO responsable).
- Que, tal como indican los inspectores en el acta de referencia CSN/AIN/AS0/10/886, la justificación de cierre de acciones con una PSL, SCD, PCD ó prueba funcional no es

concluyente ni trazable, dado el contenido de la información sobre las mismas que incorpora el informe del Análisis de Recomendaciones. A este respecto, los representantes del titular revisarán las acciones cerradas mediante una PSL, SCD o PCD ó prueba funcional al objeto de reflejarlas como abiertas en tanto no esté implantada la modificación de diseño (firmada por Operación).

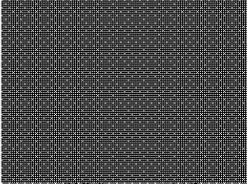
- Que, tal como indican los inspectores en el acta de referencia CSN/AIN/AS0/10/886, la justificación de cierre de acciones con modificación de procedimientos debe indicar los cambios efectuados a los mismos. Además, se indicará el número de revisión del documento.
- Que la justificación de cierre de acciones con modificación de procedimientos de empresas contratadas debe hacer mención explícita a su revisión y aprobación por parte de CN. Ascó.
- Que la verificación de las líneas del PROCURA se realiza con el informe de cierre de la línea, lo cual no se contempla en la Guía de Gestión del PROCURA.
- Que cada línea del PROCURA se cierra cuando están cerrados todos sus hitos y realizados los informes correspondientes. Que el informe del hito se realiza cuando están cerradas todas sus actuaciones.
- Que de las 373 recomendaciones de los informes de diagnóstico previo, ahora se encuentran 384, 141 pertenecientes a la tarea A, y 243 a la B1; es decir 11 más provenientes de las recomendaciones no duplicadas de las 30 de propio ISN asignado como 08/1070 en el PAC.
- Que de las 141 de la tarea A, la distribución ha sido: 34 al PAC, 16 al PROCURA, 91 CERRADAS y 0 como no aplicables.
- Que de las 243 de la tarea B1, la distribución ha sido 59 al PAC, 111 al PROCURA, 71 CERRADAS y 2 como no aplicables.
- Que la condición 5 de las recomendaciones no está recogida en ningún procedimiento o línea de actuación, lo cual debe ser subsanado.
- Que se realizaron comprobaciones sobre las siguientes recomendaciones:
- Que en cuanto a la recomendación 4.01.01 del AS1-129, se transcribió como 127. Sigue abierto y como acción se incluye la recomendación del CSN.
- Que en cuanto a la recomendación 4.07.02, se debe actualizar el cierre en relación a los contratistas.
- Que en cuanto a la recomendación 4.07.03, se encuentra duplicada la parte relativa al reentrenamiento y se encuentra abierta.

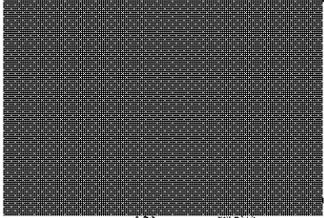
- Que en relación con la recomendación 4.09.01, sólo está abierta la “nueva evaluación sobre el sistema de vigilancia de la chimenea”.
- Que en relación con la recomendación 4.09.02, ya se encuentra implantada pero falta aún la verificación de calidad.
- Que en cuanto a la recomendación 4.10.02, tiene pendiente la acción y marca de la verificación de calidad. Debe ser reabierto hasta que se revise el PG-2.08
- Que en cuanto a la recomendación 5.01.01, no se pudo encontrar confirmación de la inclusión de los filtros de toma de aire, por lo que realizarán una consulta.
- Que en cuanto a la recomendación 4.02.07, la Inspección matizó que no encontraba cubiertas las contingencias frente a otras situaciones, por lo que considera que el tema debe ser reabierto y analizarlas para incluirlas.
- Que en cuanto a la recomendación 5.01.06, se presentaron a la Inspección informes de detección con agua natural.
- Que en cuanto a la recomendación 09 del AS1-119, el titular manifestó que han creado la figura de inspección y activación. Sobre la asimilación de pequeños componentes no se explicita. La Inspección solicitó que fuera reabierto hasta que esté procedimentado el proceso de asimilación de pequeños componentes.
- Que en cuanto a la recomendación 26 y 27 del AS1-119, la Inspección solicitó que se incluya la información adicional que solicitó la Inspección, previa comprobación de que está realmente cerrado.
- Que en cuanto a las recomendaciones 17 y 18 del AS1-119, se comprobó que no ha sido modificada, solicitando la Inspección que actualicen la información contenida, no pudiendo quedar finalizada en SCD.
- Que en cuanto a la recomendación 24 del AS1-119, se ha optado por mantenerla abierta hasta que se extiendan sus conclusiones a Vandellós II.
- Que los representantes del Titular mostraron durante la inspección la documentación relacionada en el Anexo II

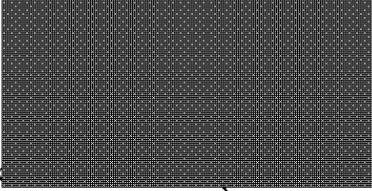
Que en este punto se dio por finalizada la inspección.

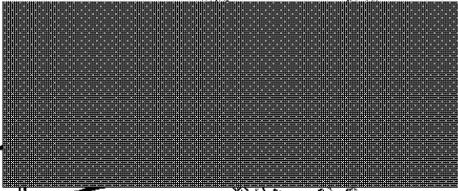
Que por parte de los representantes del Titular, se dieron facilidades necesarias para la realización de la inspección.

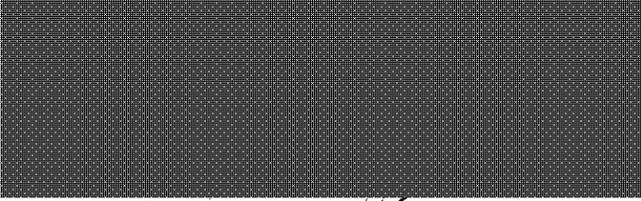
Que con el fin de quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria sobre Radiaciones Ionizantes, así como la Autorización de Explotación, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 25 de febrero de dos mil once.

Fdo.: 
Inspectora del CSN


Inspector del CSN

Fdo.: 
Inspectora del CSN


Inspector del CSN


Inspector del CSN

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

ANEXO I

AGENDA DE INSPECCIÓN

LUGAR: Oficinas de ANAV en C.N. Vandellós II y C.N. Ascó

FECHA: 22 al 24 de noviembre de 2010

PARTICIPANTES: 


OBJETIVO DE LA INSPECCION: Seguimiento del desarrollo e implantación de las actividades previstas por el Titular en el marco de las seis líneas del plan de acción PROCURA (Rev. 2) y estado de la Planta, desde la última inspección de seguimiento de julio de 2010.

AGENDA DE LA INSPECCIÓN:

1. Estado general del PROCURA. Organización y gestión
2. Estado de avance de las seis líneas del PROCURA desde la inspección de julio de 2010.
3. Previsiones del titular para llevar a cabo un proceso de verificación de la eficacia del Plan PROCURA.
4. Estado de la Planta
 - 4.1 Revisión de los ISN, Condiciones Anómalas, y en su caso, inoperabilidades cuyas causas tienen aspectos comunes con las debilidades identificadas en el PROCURA (ver Anexo).
 - 4.2 Sistema de ventilación del Edificio de Combustible (operativo y radiológico).
 - 4.3 Estado radiológico del emplazamiento.
5. Estado de los análisis de Recomendaciones de los informes de diagnóstico

ANEXO

ALCANCE DETALLADO DE LA AGENDA RELATIVA A LOS SUCESOS NOTIFICABLES, CONDICIONES ANÓMALAS E INOPERABILIDADES

Sucesos Notificables

- AS2-10-019 Ascó II 10/11/10 *Batería GOB1B inoperable: entrada en la secuencia de parada (asociado a la comunicación Ascó – IIRR)*
- AS1-10-008 Ascó I 05/11/11 *Perdida de tensión en un CCM (asociado a la comunicación Ascó – IIRR)*
- AS2-10-015 Ascó II 28/09/10 *Incumplimiento de requisito de vigilancia en la unidad de filtrado del edificio de combustible.*
 - Se observa una falta de actitud cuestionadora.
- AS1-10-006 Ascó I 16/08/10 *Arranque generador diesel de emergencia "B" por error humano durante prueba de vigilancia.*
 - Deficiente documentación para la ejecución de los trabajos, mala planificación de los trabajos y defectos de supervisión.
- AS2-10-010 Ascó II 29/06/10 *Aislamiento de la ventilación de la sala de control por señal de uno de los dos analizadores de gases tóxicos del aire de entrada.*
 - Retraso excesivo en la aplicación de acciones correctivas.
- AS2-10-009 Ascó II 16/06/10 *Discrepancia entre el volumen mínimo en tanques de gasoil de los GD de Emergencia requerido por EF frente al nivel equivalente adoptado en los PV.*
 - Inadecuada declaración de inoperabilidad por incumplimiento de ETF.
- AS2-10-006 Ascó II 11/05/10 *Paradas dos bombas del Sistema de Evacuación de Calor Residual durante prueba, en Modo 5.*
 - Comunicación deficiente, falta de actitud cuestionadora y falta de supervisión.
- AS1-10-002 Ascó I 15/04/2010 *Incumplimiento ETF sobre válvulas de aislamiento de vapor principal debido a error humano en prueba.*

Condiciones anómalas inoperabilidades (asociadas a la comunicación Ascó – IIRR)

- Proceso de sustitución de la instrumentación asociada a la torre meteorológica
- Inconsistencias en los registros horarios de las rondas de vigilancia contra incendios en sala de control
- Condición anómala sobre la turbobomba del sistema de agua de alimentación auxiliar de U2 por problemas en su regulador
- Condición anómala sobre los generadores diesel y sus tanques de gasoil asociados
- Condición anómala sobre la bomba B de U2 del sistema de agua de servicio de salvaguardias por montar repuestos no calificados

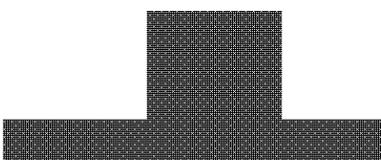
ANEXO II

Documentación que los representantes del Titular mostraron durante la inspección

- Presentación. Informe Ejecutivo 31 de Agosto de 2010.
- Presentación. Informe Ejecutivo 30 de Septiembre de 2010.
- Presentación. Informe Ejecutivo 30 de octubre de 2010.
- Presentación PROCURA. Plan de Refuerzo organizativo, Cultural y Técnico. Estado del Proyecto. Noviembre de 2010.
- Informe de implantación de hito 1.1.1. de la Línea de actuación 1 Políticas de Seguridad.
- Anexo organigrama Línea de actuación 1.
- Informe de implantación de hito 2.1.1 de la Línea de actuación 2 Formación y Capacitación Técnica.
- Informe de implantación de hito 5.3.1 de la Línea de actuación 5. Proceso de identificación y resolución de problemas.
- Guía de Gestión GG-2.05 "Elaboración del Paquete de Trabajo" Rev. 0.
- Guía de Gestión GG-6.03 "Guía de Actuación de Supervisores" Rev. 1.
- Presentación ANAV: "Formación de acceso a las Centrales Nucleares de Ascó y Vandellós II".
- Tabla: "Comportamientos observados. Cumplimiento de Fundamentos (III.c), CN Ascó y CN Vandellós 2".
- Ficha de disconformidad "ODM alta temperatura en el devanado 44P03C".
- Ficha de disconformidad " ODM montaje de MSR en la 1R21".
- Ficha GESPAC 10/3589 " ODM Sondas de temperatura 9B4".
- Índice Guía genérica Plan de Desarrollo Organizativo.
- Presentación ANAV del ECC corporativo al CSN (22-24 noviembre de 2010).
- Documento Procedimiento PA-112 Indicaciones anómalas en el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento. Rev. 8
- Flujograma Proceso de Experiencia Operativa sucesos propios y ajenos. Detalle.
- Flujograma Proceso de Experiencia Operativa sucesos propios y ajenos. Resumido.
- Informe diario de actividades relevantes para la Seguridad. Dirección de Central CN Ascó I. 23 de noviembre de 2010.
- Parte diario turno de operación 23 de noviembre de 2010.
- Procedimiento PG-N.NN Gestión de la experiencia operativa. Revisión 0.
- Modelo Informe diario de actividades relevantes para la Seguridad de la Dirección de Central.
- PCD-1/30674-1 Modificación de la ventilación normal del Edificio de Combustible (eliminación extracción normal y modificación de conductos).
- Ficha del GESTEC de la PCD-1 y 2/30674-2 Cambio de compuertas y modif. en el sist. de control de la ventilación normal del Edificio de Combustible.
- Ficha del GESTEC de la PCD-1 y 2/30674-3 Instalación de cadenas de radiación con medida sobre proceso del sist. de control de la ventilación normal del Edificio de Combustible.

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/ASO/10/897 y CSN/AIN/VA2/10/757 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 15 de marzo de dos mil once.


Director General ANAV, A.I.E.

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

Página 1 de 35, último párrafo.

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 (en particular los que constan como anexos al Acta de 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 35, penúltimo párrafo: Acción derivada

Se crea acción PAC 11/0956/06 para dar curso a la solicitud del CSN de que se incluya en el Análisis de Causa Raíz (ACR) la respuesta dada por el titular en el Acta del suceso notificable del 16/06/2010 de CN Ascó 2, relativo a la discrepancia entre el volumen mínimo requerido en tanques de gasoil de los generadores diesel de emergencia frente al nivel recogido en los RV.

Página 4 de 35, último párrafo: Acción derivada

Se crea acción PAC 11/0956/07 para dar curso a la solicitud del CSN de rehacer el análisis de causa raíz verificando la falta de actitud cuestionadota respecto al suceso notificable del 28/09/2010 de CN Ascó 2, sobre Incumplimiento de requisito de vigilancia en la unidad de filtrado del edificio de combustible.

Página 5 de 35, segundo párrafo: Acción derivada

Se crea acción PAC 11/0956/08 para dar curso a la solicitud del CSN de enfatizar en el análisis de causa raíz del suceso notificable del 11/05/2010 de CN Ascó 2, sobre la parada de las dos bombas del sistema de evacuación del calor residual durante prueba en modo 5, las inhibiciones de la supervisión requerida.

Página 13 de 35, cuarto párrafo: Comentario

Donde dice : "... basado en exámenes, habiéndose decidido utilizar cursos de formación como forma de promoción."

Debe decir: "... basándose el proceso de promoción interna en exámenes del temario de la formación inicial para el puesto en cuestión."

Página 13 de 35, sexto párrafo: Comentario

Donde dice: "...y recoger a través de los paquetes de trabajo (según la correspondiente guía, GG-2.05 Guía de los paquetes de trabajo).

Debe decir: "...y recoger en el caso de CN Vandellòs a través de los paquetes de trabajo (según la correspondiente guía, GG-2.05 Guía de los paquetes de trabajo).

Página 13 de 35, séptimo párrafo: Comentario

Donde dice: "Que durante la operación normal los trabajos planificados se preparan con 12 semanas de antelación, y 7 semanas antes de realizarlos se define el grado de supervisión requerido..."

Debe decir: "Que en CN Vandellòs, durante la operación normal, los trabajos planificados se preparan con 12 semanas de antelación, y entre 7 y 3 semanas antes de realizarlos se define el grado de supervisión requerido..."

Página 13 de 35, octavo párrafo: Comentario

Donde dice: "Que en el caso de los trabajos de recarga..."

Debe decir: "Que en el caso de los trabajos de recarga de CN Vandellòs..."

Página 17 de 35, primer párrafo: Comentario

Donde dice: "...y que se está comenzando a hacer *coaching* con los responsables de llevar a cabo los análisis..."

Debe decir: "...y que se está comenzando a hacer *coaching* en CN Ascó con los responsables de llevar a cabo los análisis..."

Página 17 de 35, último párrafo: Comentario

Donde dice: "Que se espera asimismo que en el futuro los Responsables de Comunicación asistan a las reuniones diarias y extraigan de ellas la información relevante para transmitirla en su entorno..."

Debe decir: "Que se espera asimismo que en el futuro la información recogida en las reuniones diarias y relevante para transmitir a su entorno les sea comunicada a los responsables de comunicación por parte del coordinador del área o a través del informe periódico que recopilará los asuntos importantes para la seguridad que deben ser transmitidos en su entorno..."

Página 18 de 35, penúltimo párrafo: Comentario

Donde dice: "Que el objetivo es que se aplique la metodología SAT en Mantenimiento, Operación, PR, Química e Ingeniería, para lo cual se pretende estar certificados con INPO."

Debe decir: "Que el objetivo es mejorar el proceso de formación implementando de forma gradual la metodología SAT en Mantenimiento, Operación, PR, Química e Ingeniería."

Página 20 de 35, último párrafo: Comentario

Donde dice: "...serán completados por el evaluador y el equipo de cribado."

Debe decir: "...serán completados por el responsable de la entrada/evaluador y el equipo de cribado."

Página 21 de 35, segundo párrafo: Comentario

Donde dice: "...los procedimientos generales afectados por el cambio,..."

Debe decir: "...el procedimiento general afectado por el cambio,..."

Página 29 de 35, primer párrafo: Acción derivada

Se crea acción PAC 11/0956/09 para dar curso a la solicitud del CSN de analizar la forma de llevar a cabo un proceso formal con mecanismos de verificación de que se han resuelto las causas identificadas en el diagnóstico sobre el que se construyó el PROCURA y de hacer una propuesta al respecto.

Página 30 de 35, primer párrafo: Acción derivada

Se crean las acciones PAC 11/0956/01 y 02 para dar curso a la solicitud del CSN de revisar las acciones cerradas mediante una PSL, SCD o PCD ó prueba funcional al objeto de reflejarlas como abiertas en tanto no esté implantada la modificación de diseño (firmada por Operación). Este hecho es puntual únicamente para PSL y/o PCD derivadas de recomendaciones de los diagnósticos previos al PROCURA.

Adicionalmente, se añade el siguiente texto a la justificación de las recomendaciones:

"Según lo acordado en las conclusiones de la inspección del CSN de Noviembre de 2010 a las acciones del ISN AS1-127, registrado en carta ANA/DST-L-CSN-2109, se ha dado curso a la solicitud de la inspección para actualizar la implantación de la acción sobre ... "

Página 30 de 35, cuarto párrafo: Comentario e Información adicional

Donde dice: "Que la verificación de las líneas del PROCURA se realiza con el informe de cierre de la línea, lo cual no se contempla en la Guía de Gestión del PROCURA."

Debe decir: "Que la justificación de cierre de las recomendaciones vinculadas a las líneas del PROCURA se realiza con el informe de cierre del hito, lo cual no se contempla en la Guía de Gestión del PROCURA."

La condición 5 de la Apreciación favorable a la Revisión 2 del PROCURA "*Las recomendaciones derivadas a alguna línea del PROCURA deberán ser verificadas posteriormente con la finalidad de comprobar que las líneas de actuación del plan las cubren y resuelven adecuadamente*" ha sido incorporada a la Guía de Gestión del PROCURA Revisión 1, aprobada a fecha de 22 de febrero de 2011.

Página 30 de 35, noveno párrafo: Información adicional

La condición 5 de la Apreciación favorable a la Revisión 2 del PROCURA "*Las recomendaciones derivadas a alguna línea del PROCURA deberán ser verificadas posteriormente con la finalidad de comprobar que las líneas de actuación del plan las cubren y resuelven adecuadamente*" ha sido incorporada a la Guía de Gestión del PROCURA Revisión 1, aprobada a fecha de 22 de febrero de 2011.

Página 30 de 35, penúltimo párrafo: Información adicional

La recomendación 4.07.02 se ha completado con el texto "En las actas adjuntas a la acción se puede comprobar que la formación es impartida tanto a personal propio como contratista".

Página 31 de 35, tercer párrafo: Información adicional

Que en cuanto a la recomendación 4.10.02, el procedimiento PG-2.08 fue aprobado por Dirección General en Comité de Dirección del 9 de febrero de 2011 con la justificación incorporada.

Página 31 de 35, cuarto párrafo: Acción derivada

Que en cuanto a la recomendación 5.01.01, se abre la acción PAC 11/0956/05 para revisar que el PRS-01D/G contiene un Plan de Seguimiento de los filtros de tomas de aire y salidas de ventilación de los edificios. En caso contrario se deberá modificar el PRS.

Página 31 de 35, quinto párrafo: Información adicional

Que en cuanto a la recomendación 4.02.07, en la revisión 1 del PA-172, Anexo VII, Apartado 6.5, aparece el procedimiento a utilizar en caso de inoperabilidad del pórtico de control radiológico de vehículos que acceden o abandonan el doble vallado y el emplazamiento.

Pagina 31 de 35, séptimo párrafo: Comentario e Información adicional

Donde dice: "Que en cuanto a la recomendación 09 del AS1-119..."

Debe decir: "Que en cuanto a la recomendación 09 del AS2-119..."

Se reabre la recomendación hasta que esté procedimentado el proceso de asimilación de pequeños componentes.

Pagina 31 de 35, octavo párrafo: Comentario e Información adicional

Donde dice: "Que en cuanto a las recomendaciones 26 y 27 del AS1-119..."

Debe decir: "Que en cuanto a la recomendación AS1-127 / 4.06.04 ..."

En aplicación del PG-2.08 la tarea de limpieza y descontaminación del Canal de Transferencia se ha considerado, siempre, dentro del Programa de Optimización de dosis (dosis colectiva > a 1mSvp y como trabajo específico durante parada programada); en este sentido, en aplicación del PA-160, Anexo III, esta tarea se catalogó como tarea que requería procedimiento propio y específico (PREX-SEM-001), además del genérico de CN Ascó (PRS-02), con las particularidades siguientes:

- A) En el PREX-SEM-001 se detallan las tareas, se indican los momentos de atención (radiológica), la exigencia de la presencia de personal experto y experimentado, la supervisión de ANAV,...
- B) A través de la cumplimentación del PRS-02 y realización de Reuniones Previas y Posteriores al Trabajo (PA-305) se indican los condicionantes dosimétricos, radiológicos, los componentes del equipo de trabajo, de control y de supervisión. En concreto en el Anexo IX del PRS-02 se consideran las dosis individuales acumuladas, anuales y diarias, buscando el equilibrio entre dosis, tarea, experiencia y disponibilidad (Turno a realizar) al exigir en el Permiso de Trabajo con Radiaciones – Control de tiempos de permanencia, de dosis, presencia continua del SPR, etc.

Pagina 31 de 35, noveno párrafo: Comentario e Información adicional

Donde dice: "Que en cuanto a las recomendaciones 17 y 18 del AS1-119..."

Debe decir: "Que en cuanto a las recomendaciones del AS1-127 4.02.02 y HPES AS1-127 10 ..."

Esta recomendación tiene continuidad con la acción PAC 08/0511/13 "Implantar PCD correspondiente al cambio de los Transmisores de radiación 1/TR-2605 y 1/TR-2606 (monitores de área Edificio de Combustible) por cadenas de gases." y 08/0511/14" y 08/0511/14 "Implantar PCD correspondiente al cambio de los Transmisores de radiación 2/TR-2605 y 2/TR-2606 (monitores de área Edificio de Combustible) por cadenas de gases.

Página 31 de 35, décimo párrafo: Comentario e Información adicional

Donde dice: "Que en cuanto a la recomendación 24 del AS1-119..."

Debe decir: "Que en cuanto a las recomendaciones del HPES AS1-127 01-c y HPES AS1-127 16 ..."

Han sido abiertas nuevamente y relacionadas en la base de datos de recomendaciones con la acción PAC 10/1172/02 *"Reconsiderar el cierre de la acción 08/1070/24, en relación a la mejora de las reuniones previas a los trabajos, teniendo en cuenta la actualización del PA-305 de CN Vandellòs II"* para la actualización del PA-305 por parte de CNV II.



DILIGENCIA

En relación con el acta de inspección de referencias CSN/AIN/AS0/10/897 y CSN/AIN/VA2/10/757, de fecha quince de marzo de dos mil diez, correspondiente a la inspección realizada los días veintitrés y veinticuatro de noviembre de 2010, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios y alegaciones contenidos en el Trámite de la misma, lo siguiente:

Página 1 de 35, último párrafo: Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 35, penúltimo párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 4 de 35, último párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 5 de 35, segundo párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 13 de 35, cuarto párrafo: Se acepta el comentario.

Página 13 de 35, sexto párrafo: Se acepta el comentario.

Página 13 de 35, séptimo párrafo: Se acepta el comentario.

Página 13 de 35, octavo párrafo: Se acepta el comentario.

Página 17 de 35, primer párrafo: Se acepta el comentario.

Página 17 de 35, último párrafo: Se acepta la aclaración, aunque no se corresponde con lo manifestado en la inspección.

Página 18 de 35, penúltimo párrafo: Se acepta la aclaración.

Página 20 de 35, último párrafo: Se acepta el comentario

Página 21 de 35, segundo párrafo: Se acepta el comentario



Página 29 de 35, primer párrafo: Se acepta el comentario, que constituye información adicional y no modifica el contenido del acta.

Página 30 de 35, primer párrafo: Se acepta el comentario, que constituye información adicional y no modifica el contenido del acta

Página 30 de 35, cuarto párrafo: No se acepta la primera parte del comentario, pero se aclara el párrafo del acta, que queda como sigue: *“Que la verificación del cierre de las recomendaciones derivadas a líneas del PROCURA, se realiza con el informe de cierre de la línea, lo cual no se contempla en la Guía de Gestión del PROCURA”*. Se acepta la segunda parte del comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 30 de 35, noveno párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 30 de 35, penúltimo párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 31 de 35, tercer párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 31 de 35, cuarto párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 31 de 35, quinto párrafo: Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 31 de 35, séptimo párrafo: Se acepta la corrección. Se acepta la segunda parte del comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 31 de 35, octavo párrafo: Se acepta la corrección. Se acepta la segunda parte del comentario que no modifica el contenido del acta.

Página 31 de 35, noveno párrafo: Se acepta la corrección. Se acepta la segunda parte del comentario que no modifica el contenido del acta.



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Diligencia acta de inspección CSN/AIN/AS0/10/897
CSN/AIN/VA2/10/757

Página 31 de 35, décimo párrafo: Se acepta la corrección. Se acepta la segunda parte del comentario que no modifica el contenido del acta.

En Madrid, a 30 de marzo de 2011

Fdo.:
Inspectora del CSN

Fdo.:
Inspector del CSN

Fdo.:
Inspectora del CSN

Fdo.:
Inspector del CSN

Fdo.:
Inspector del CSN