

ACTA DE INSPECCIÓN

Y funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear (en adelante CSN), acreditados como inspectores,

CERTIFICAN:

Que los veintidós, veintitrés y veinticuatro de dos mil veintidós se ha llevado a cabo la inspección, de forma presencial, en la central nuclear de Vandellós II, situada en el término municipal de Vandellós (Tarragona), que dispone de renovación de la Autorización de Explotación concedida por Orden TED/774/2020 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, de fecha veintitrés de julio de dos mil veinte.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto la verificación de diversos aspectos relacionados con la gestión del Programa de Acciones Correctivas, así como sobre las actividades de evaluación de la eficacia de dicho programa.

En la inspección participaron en representación de CN Vandellós II, total o parcialmente, las personas que se incluyen en la lista que se adjunta al acta como anexo II.

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 su tramitación, 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.

El titular manifestó que toda la información o documentación aportada durante la inspección tiene carácter confidencial o restringido, y solo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se indique lo contrario.

De la información suministrada por los representantes del titular a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes, en relación con los diferentes puntos incluidos en la agenda de inspección:

1. Estado del Proceso de Identificación y Resolución del Problemas (PIRP)

Cambios en el organigrama

En agosto de 2022 se ha realizado un cambio organizativo en el grupo de calidad que afecta a la estructura interna de Mejora de Resultados y Factores Humanos (MRFH). El motivo de este cambio es para simplificar la estructura del departamento, hacerla más efectiva y priorizar los recursos disponibles.

La dependencia jerárquica de MRFH se mantiene dentro del Grupo Calidad. Los cambios introducidos afectan a la estructura interna de MRFH, que pasa a contar con dos unidades organizativas en vez de tres (Mejora continua y; factores humanos y organizativos).

Integración de las unidades organizativas de Eficacia Organizativa y de Análisis y Mejora en la nueva unidad organizativa de Mejora Continua (salvo algunas funciones de la primera que serán traspasadas a factores humanos y organizativos), así como el traspaso de las funciones de coordinador de Mejora de Resultados de cada central a las dos unidades organizativas resultantes del cambio.

Cambios a procedimientos y al PAC

ANAV ha realizado la revisión de los principales documentos de gestión del PIRP:

- PG-1.03 “Proceso de Identificación y Resolución de Problemas (PIRP)”
- GG-1.04 “Gestión del Proceso de Identificación y Resolución de Problemas”
- GG-1.20 “Experiencia Operativa de ANAV”
- PAX-114 “Proceso de Cribado de entradas PAC y solicitudes de trabajo”
- PA-192 “Procedimiento de actuación del Comité de Revisión de Acciones Correctivas (CORAC)”

Asimismo, el titular informó sobre las actividades de formación asociadas al PIRP en 2020, 2021 y 2022.

ANAV ha realizado varias modificaciones/ mejoras sobre el aplicativo de GESPAC, de cara a completar y mejorar el soporte ofrecido al proceso PIRP. Las modificaciones más significativas son las siguientes:

- Mejoras en la gestión de Entradas PAC y consistencia con el modelo de PIRP INPO 05-005 (STI-481). Desdoblamiento de los campos método de detección y método de gestión.
- Migración del GESPAC a la nueva plataforma Gestec 3.0 (STI-850).
- Mejoras en el aplicativo:
 - Se ha habilitado el cierre directo de entradas PAC por parte del Cribado cuando no vengan propuestas por el emisor. (STI-1247)
 - Se ha habilitado la vinculación de las entradas PAC con los Cambios Temporales. Esta vinculación también se podrá realizar desde del acta de cribado. (STI-516)
 -

Mejoras en la gestión de entradas PAC y consistencia en las nuevas funciones y definiciones establecidas en el PAX-114 y a necesidades identificadas con el acta de cribado (STI-1569):

- Se ha habilitado el campo Palabra clave para que pueda ser informado por parte del Grupo de cribado y a través de la propia acta de cribado. Con este campo está previsto que se realicen análisis de tendencias.
- Se ha habilitado que a través del acta de cribado se puedan informar ePAC como repetitivas. También se gestionará a través del acta la revisión de los sucesos informados como repetitivos.
- Se modifican las obligaciones en las NC para informar los campos repetitivo y recurrente.

Mejoras identificadas en el aplicativo derivadas del Plan de Eficiencia de ANAV, línea 1.1.2:

- Se habilita la gestión en las consultas que se realizan en GESPAC, siempre y cuando se dispongan de permisos en esa ePAC o acción.
- Se ha habilitado que en el caso de tener campos obligatorios pendientes de informar en ePAC, que se vaya de forma automática a cada una de las pestañas en las que haya campos pendientes.

Por otra parte, el Titular informó sobre los procesos de comunicación de asuntos relacionados con el proceso del PIRP. Se informa de forma periódica en las pantallas sobre las expectativas de notificación al PIRP; se informa a través del correo electrónico de las modificaciones realizadas al GESPAC al personal más involucrado con los cambios; se envían a comentarios los cambios a procedimientos y guías y; se incluyen aspectos del PIRP de la Experiencia Operativa como lema de la semana en reuniones.

El Titular informó sobre la base de datos Justo a tiempo (JAT) de lecciones aprendidas. En esta base de datos se están incorporando lecciones aprendidas de Post-jobs, sucesos de recarga, experiencia operativas ajenas y propias. Se utiliza para paquetes de trabajo, desarrollo de programas de formación y actividades de recarga.

En la revisión 13 del PG-1.02 "Programas de autoevaluación y análisis de tendencias", se incluye un listado de las BBDD de 2º nivel asociadas al programa de análisis de tendencias. Estas BBDD de 2º nivel se incorporan en el programa de los análisis de tendencias de ANAV.

La Inspección comprobó que los indicadores del PAC de notificación, cribado, análisis, resolución de acciones y resolución de ePAC reflejaban cumplimientos por encima del 90%.

PENDIENTES ACTA ANTERIOR

En relación con las bases de datos de segundo nivel el Titular indicó que existen 7 bases de datos que están identificadas en el anexo III del PG-1.02 Rev.14:

El Titular explicó la interrelación de las bases de datos de segundo nivel y el PAC como se indica:

- **GESFUG:**
 - En GESFUG hay un listado de Acciones PAC donde se pueden poner las acciones relacionadas con la fuga. Una vez puesto el código de la acción se lee su estado.
 - No se modifican ni crean acciones PAC.
- **GESPRO:**
 - GESPRO, engloba toda la gestión de PR operacional, vigilancia de cubículos y PTRs, en caso de que se identificara algún problema, el supervisor lo gestiona directamente todo a través del PAC.
 - GESPRO no dispone de vinculación directa alguna con el PAC.
- **SIQU:**
 - SIQU no dispone de vinculación directa alguna con el PAC.
- **GESISS:**
 - La aplicación GESISS, salud de sistema, cuenta las acciones abiertas o cerradas del PAC, sólo en modo consulta, para saber las acciones del sistema afectado y las enumera en el informe.
- **GESRM:**
 - Tiene dos tipos de vinculaciones:
 - Asociar a un suceso de RM (suceso de PLANTA o suceso ESC) a una ePAC. Guardamos el código de ePAC en la información del suceso.
 - Informe de seguimiento de Acciones. Aquellos sucesos ESC que tiene una ePAC asociada se muestran en el informe y con sus acciones, siempre que la ePAC esté indicada como “Cerrado según RM” = NO, e informado que debe salir en el informe (“Informe RM” tendrá valor (a)(1) o SVE). Y los mismos campos, pero en la acción, informan si deben o no mostrarse en el informe y en que informe.
 - Ambas vinculaciones son sólo en modo lectura para la BBDD de GESPAC, no es posible modificar datos del PAC desde GESRM.
- **GESFQ:**

GESFQ no dispone de vinculación directa alguna con el PAC

COMPROMISOS RPS RELACIONADOS CON GARANTÍA DE CALIDAD

La entrada 14/7556 “Compromisos adquiridos por CN Vandellós II. Ampliación de respuesta a IT repuestos” de categoría B cerrada con 28 acciones asociadas.

La entrada 20/0738 “Compromisos 3RPSCNVII derivados de la evaluación del área GACA del CSN” de categoría B en estado abierta con 9 acciones asociadas de las cuales 2 estaban abiertas en la fecha de la inspección. Los compromisos 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5 están cerrados y el compromiso 11.01 “Elaborar un programa de reducción del back log de revisión periódica de procedimientos de operación y PCI” está abierto con un plazo del 31/03/2025.

ENTRADAS PAC

PR

En la siguiente tabla se muestran las entradas al PAC abiertas desde 2019 diferenciando las que han sido emitidas por el propio departamento de PR y las que PR es responsable.

Entrada 19/4616: “Acciones derivadas del acta de inspección del CSN relativa a la gestión del PAC”. Entrada de categoría C en estado cerrada a fecha de la inspección. Esta entrada tiene 4 acciones asociadas de prioridad 3 cerradas.

Con la acción 2 “Revisar las 15 ePAC generadas con motivo de los incumplimientos del RV 2.2.4.2.b del MCDE” quedan vinculadas las entradas 18/1504, 1816, 1818, 1823 ,1824, 2274, 2277, 3444, 4515, 4641, 5529, 6656, 6658 y las 19/0651, 0657 y 1151.

La Inspección analizó las siguientes entradas asociadas a la acción 19/4616/02

Entrada 18/4515 “Efluentes. La dosis por efluentes gaseosos de julio no cumple RV 2.2.4.2.b” de categoría C en estado cerrada a fecha de la inspección, sin acciones asociadas, pero resuelta a través de una acción inmediata para registrar en la hoja de control administrativo de la hoja de vigilancia que el sistema de tratamiento de efluentes gaseosos está inoperable.

La Inspección preguntó cuántas entradas había en el PAC desde 2019 por incumplimiento del requisito de vigilancia del MCDE. El Titular indicó que únicamente había 4 entradas en 2019 y 2 en 2021 relacionadas con este asunto. El Titular explicó que estas entradas no se consideraban repetitivas debido a que la definición de repetitividad y recurrencia anterior tenía en cuenta solamente la causa origen de sucesos similares. Durante la inspección el Titular explicó que se han modificado las definiciones de repetitivo y recurrente tras la emisión del nuevo procedimiento PAX-114 Rev.0 que se encarga del proceso de cribado de entradas PAC y solicitudes de trabajo.

La Inspección solicitó las entradas 21/1413 y 21/2083 relacionadas con la superación de los criterios de aceptación del RV 2.2.4.2.b del MCDE de dos meses diferentes.

Entrada 21-1413 “Efluentes. Superación del criterio de aceptación del RV-2.2.4.2.b del MCDE” es de categoría C en estado cerrada y con una acción inmediata que consiste en verificar que en 12 meses se haya superado los 100 μ Sv. El Titular explicó que en caso de superar este límite habrían abierto una acción.

Entrada 21-2083 “Efluentes. Superación del criterio de aceptación del RV-2.2.4.2.b del MCDE en el mes de abril” es de categoría D en estado cerrada y con una acción inmediata que consiste en verificar que en 12 meses se haya superado los 100 μ Sv, El Titular explicó que en caso de superar este límite habrían abierto una acción.

La Inspección se interesó por las entradas al PAC relacionadas con rechazos en pódicos. El Titular explicó que hay dos tipos de pódicos: de camiones y de personas. El Titular señaló que desde 2019 hay 236 entradas en pódicos de camiones y todas son de categoría D.

Entrada 22/1139 “Pódico camiones. Salida de vehículos con alarma”, es una entrada de categoría D en estado cerrada y sin acciones asociadas, se cerró por el grupo cribado debido a que el análisis isotópico detectó P-40 que es un isótopo natural. En el caso de detectar isótopos artificiales se escalaría la entrada a categoría C y se analizaría la incidencia.

En cuanto a las entradas relacionadas con los pódicos de personas el Titular explicó que solo se abre entrada PAC cuando se detecta una contaminación en piel, no en ropa. De todos modos, las contaminaciones en ropa y objetos se registran en las bases de datos de segundo nivel de PR.

Entrada 22/3905 “Piel. Rechazo en pódico de un trabajador expuesto” de categoría C en estado cerrada y con una acción inmediata consistente realizar un lavado del contaminado y volver a la zona de detección.

Entrada 20/0060 “Tendencia adversa en el registro de rechazos de vestuario en pódicos de salida de zona radiológica”, de categoría C en estado cerrada. El Titular abrió esta entrada porque desde principios de 2020 han incrementado mucho los rechazos de vestuario contaminado en pódicos de salida de zona El Titular inició una investigación y abrió la entrada PAC y se concluyó que estos rechazos se debían a la presencia de radón. Esta entrada tiene asociadas cuatro entradas todas ellas cerradas.

El Titular explicó que a partir del año 2018 se realizan análisis de tendencias de contaminados que se incorpora en el informe anual de resultados de PR.

Entrada 21/2263 “ALARA. Acceso de TE a Zona de Permanencia Reglamentada sin PTR” de categoría B con 3 acciones asociadas, una cerrada y dos abiertas todavía en plazo. Esta entrada se abrió como categoría C inicialmente, pero se escaló a categoría B ya que el Análisis de Causa Aparente identificó que el suceso era repetitivo y recurrente.

Entrada 21/5175 "Comité ALARA. Valoración transversal de fugas" entrada de categoría C en estado abierta. Tiene una acción vinculada de la entrada 21/4090. Además, está relacionada con las siguientes entradas relacionadas con las distintas fugas observadas.

- 21/2262: Fuga en cubículo BGP01B.
- 21/2323: Derrame en M-3-35 al colocar descargo de BG-510.
- 21/2364: Fuga y derrame BG-403 en el M-3-14C.
- 21/2365: Fuga en drenaje no conducido de la válvula BG-553.
- 21/2567: Canalización de descargo ocasiona una fuga del BG en perimetral contención.
- 21/2691: Derrame en arqueta E-Zona X por venteo GB-209.
- 21/2763: Derrame en R-1-01/02.
- 21/2807: Derrame BG en Q-1-02.

Entrada 21/4090 "Propuestas de mejora derivadas de la autoevaluación de PR en la VR24" de categoría D en estado abierta con 21 acciones asociadas. A raíz de la acción, 21/4090/21, se abrió la entrada 21/5175.

En relación con el análisis de tendencias el Titular indicó que se encuentra en el apartado 4.12 del informe anual de resultados VI-012-118. Se realizan tendencias de cuántas entradas hay abiertas y se clasifican con los requisitos de la guía GG-1.04. Con la entrada 21/4090 se gestionan las propuestas de mejora derivadas del análisis de tendencias de la recarga 24.

OPERACIÓN

En la siguiente tabla se muestran las entradas al PAC abiertas desde 2019 diferenciando las que han sido emitidas por el propio departamento de Operación y las que Operación es responsable.

CSN/AIN/VA2/22/1084
Nº EXP.: VA2/INSP/2022/476
Hoja 8 de 17

Entrada 19/3583 “Válvulas de seguridad del presionador: BB-025, BB-026 y BB-027 con fiabilidad reducida según CSN” de categoría B en estado abierta con 6 acciones asociadas y 1 acción vinculada de la entrada 19/2086. Esta entrada tiene 3 entradas vinculadas correspondientes a 3 sucesos notificables: ISN-VN2-15/013 (ePAC 15/5670); ISN-VN2-18/006 (ePAC 18/3770) y ISN-VN2-18/008(ePAC 18/5477). La entrada no está cerrada porque la acción vinculada 19/2086/07 es una acción de una entrada de las válvulas del presionador de CN Ascó, la cual todavía está abierta.

Entrada 21/3316, “Fuentes de alimentación modelos en el CL06 de la AL-P02” de categoría B en estado cerrada con una acción asociada. Además, esta entrada se ha abierto a raíz de la condición anómala CA-V-21/37. Por otro lado, la entrada 21/3308 “Implantación incompleta de la ASC-37022” de categoría B en estado abierta con una acción asociada de prioridad 3 y una acción vinculada de la entrada 21/3316 de prioridad 2. Es decir, no tiene ninguna acción de prioridad 2 asociada directamente.

Entrada 22/0204 “BG-P01B vibraciones línea de lubricación” de categoría B en estado cerrada, se abre a raíz de una condición anómala CA-V-22/03 con una acción asociada. Por otra parte, la entrada 22/0193 no está vinculada con esta entrada directamente en la aplicación GESPAC, aunque en el apartado resultado-evaluación se indica que el análisis se realizará con la entrada 22/0193.

Entrada 21/3903, “Fuga de la válvula HCV-0497” de categoría C en estado abierta a fecha de la inspección. Tiene una acción inmediata de descargar el equipo para determinar la fuga. La Inspección indicó que si la entrada abarca la fuga de dos válvulas (HCV-0497 y la HCV-0137), estas deberían aparecer en el título ya que de la forma en la que se encuentra actualmente da lugar a confusión. La entrada no tiene asociada ninguna acción, pero el Titular explicó que está pendiente de 3 Solicitudes de Trabajo (STR) para poder cerrarse.

MANTENIMIENTO

Entrada 21/2945, “Fuga a través de la válvula VM-KC-36”, de categoría B, en estado abierta a fecha de la inspección. El Titular explicó que inicialmente se categorizó como una categoría D, pero tras la

CSN/AIN/VA2/22/1084
Nº EXP.: VA2/INSP/2022/476
Hoja 9 de 17

reunión del comité de cribado y al estar asociada a la Condición Anómala CA-V-21/30, se escala a categoría B. La entrada tiene una acción asociada, de prioridad 4, la Inspección señaló que al ser una entrada de categoría B sin una acción de prioridad 2, el sistema no va a permitir cerrar esta entrada, el Titular explicó que abrirán una entrada prioridad 2 tras el análisis que se llevará a cabo con la acción asociada. La Inspección manifestó que la entrada tiene una STR asociada cuyo contenido no se traslada a acciones de la entrada del PAC.

Entrada 21/3670, “Contacto entre tubería y tuerca en GDB.”, de categoría B en estado abierta a fecha de la inspección, tiene una acción inmediata, el Titular explicó que con esta acción inmediata ya se solucionó esta entrada. Tiene una Condición Anómala asociada, la CA V-21/43. La Condición Anómala se gestiona a través de la entrada 21/3655 “KJ-M01B, tuerca en contacto con tubería.” De categoría B y en estado abierta que tiene una Solicitud de Trabajo asociada como acción inmediata. La Inspección manifestó que ambas entradas tienen STRs asociadas cuyo contenido no se traslada a acciones de la entrada del PAC.

Entrada 20/0186, “Reducción de potencia por temporal marítimo y anomalía en rejillas (DC)” de categoría B, en estado abierta. Tiene 3 acciones asociadas para el cierre, una de ellas está todavía en estado abierto, aunque la fecha estimada de cierre es del 31/12/2020. La Inspección manifestó que la entrada no tiene ninguna acción de prioridad 2 asociada.

PREVENCIÓN

Entrada 22/4353, “Accidente sin baja”, de categoría B, en estado abierta, con una acción inmediata con la que se activan los servicios médicos y derivan a un hospital al accidentado. Es categorizada B por ser potencialmente grave y se solicitó un Análisis de Causa Aparente (ACA) por las consecuencias reales.

Entrada 21/0780 “Accidente con baja FALCK”, de categoría C, en estado abierta, con 6 acciones asociadas y todas en estado cerrado.

CSN/AIN/VA2/22/1084
Nº EXP.: VA2/INSP/2022/476
Hoja 10 de 17

Entrada 22/4141 “Accidente laboral con baja”, de categoría C, en estado abierto, con una acción inmediata con la que asisten al accidentado, le derivan al centro sanitario y se comunica a sala de control. El Titular explicó que todavía no está cerrada porque se esté evaluando la gravedad de la baja laboral, si esta durara más de 30 días, en comité de cribado la estudiará de nuevo para recategorizarla.

Entrada 21/0632 “Accidente con baja ACSA-SORIGUE”, de categoría C, en estado cerrada, con dos acciones asociadas ambas cerradas.

INGENIERÍA DE PLANTA

Entrada 19/0039 “Transitorio presión RCS” de categoría B, en estado abierta, con una acción inmediata asociada con la que generan la Solicitud de Trabajos. Está relacionada con la condición anómala CA-V-19/02. Esta entrada no tiene ninguna acción asociada nivel 2, por lo que el sistema no dejará cerrarla. La entrada tiene la ST asociada V-OPE-113033, que a su vez tiene una Work Order y esta a su vez una Orden de Trabajo. El Titular explicó que la Orden de Trabajo se replanificó para la siguiente recarga, pero esto no se vio reflejado en la WO ni en la ST, por ello la entrada sigue abierta. El Titular indicó que habitualmente cuando hay un cambio en las ST asociadas a las entradas, el PAC recibe automáticamente la información o la reprogramación de las acciones, y si no hubiera una ST asociada se haría manualmente en el PAC.

Entrada 19/3247 “Potenciómetros de ajuste R7 y R12 de la carta de regulación de cargadores de baterías” de categoría B, en estado abierta, con 4 acciones inmediatas y 3 acciones asociadas, una de ellas anulada y las otras dos cerradas. El Titular explicó que la entrada sigue abierta debido a que se anuló una Propuesta de Cambio de Diseño inicial, y no se adjuntaron al PAC dos Propuestas de Cambio de Diseño parcializadas, que están cerradas desde 15/02/2021. La Inspección considera que varias de las acciones inmediatas reflejadas en la entrada no lo son ya que no se realizan inmediatamente después de descubrir la deficiencia y con el objetivo de mitigar o poner fin a las consecuencias de la misma.

Entrada 19/0252, “Aumento de la tasa de fugas de H2 del alternador” de categoría D en estado abierta y con una acción inmediata con la que se aísla la línea LS-CC12B y se inspecciona la

CSN/AIN/VA2/22/1084
Nº EXP.: VA2/INSP/2022/476
Hoja 11 de 17

concentración de hidrógeno en la zona. El Titular explicó que tiene dos acciones asociadas abiertas, con sus Work Orders cerradas, pero al no estar asociadas a la entrada, esta no se puede cerrar.

Entrada 19/5088. “Degradaciones en orificios restrictores ABOPO3A/B/C/D”, de categoría D en estado abierta a fecha de la inspección, con dos acciones asociadas, Una de las acciones está pendiente de cierre que se realizará tras la recarga 25.

Análisis de tendencias del departamento de Ingeniería de planta:

El Titular explicó que el departamento de ingeniería de planta recibe una notificación por parte de la DST con las entradas que se encuentran abiertas, pendientes de cierre y pendientes de análisis de las que ingeniería es responsable. Además, la DST envía un listado de las acciones pendientes y con el plazo superado ordenadas por prioridad y un porcentaje de las acciones superadas en función de las pendientes. Con la información disponible el departamento de ingeniería realiza informes de estado de salud de los sistemas cada 6 meses.

La Inspección solicitó el informe de salud del sistema del circuito primario (BB) del primer semestre de 2019. En dicho informe se refleja que había surgido un problema en la caja conexiones del motor de la bomba principal y una fuga de la barrera de presión.

ESTRUCTURAS, SISTEMAS Y COMPONENTES RELEVANTES PARA LA SEGURIDAD NUCLEAR

La Inspección preguntó cómo se determinaba si un ESC era relevante o no para la seguridad. El Titular respondió que existe el “Documento listado Estructuras, Sistemas y Componentes importantes para la seguridad (LIST-ESC-IMP) del año 2020 donde se encuentran listados todos los sistemas que son relevantes para la seguridad.

VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA

El Titular explicó cómo se gestiona la verificación de la eficacia de CN Vandellós II, la guía GG-1.04 “Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas” indica que se llevará a cabo un proceso de verificación de la eficacia que aplicará a acciones de prioridad 1 derivadas de No Conformidades de categorías A que cumplan los siguientes criterios:

- El nivel mínimo de análisis sea un ACR
- Que aborden las causas raíces identificadas en el ACR
- Que se encuentren cerradas a fin del periodo objeto de verificación.

Y aquellas acciones de prioridad 2 que considere el CORAC.

La Inspección pidió la verificación de la eficacia del suceso notificable 19-002 (VEA-19-1426-07) que se gestiona con la entrada PAC 19/1426 “Fuga barrera de presión por drenaje GV-B” de categoría A en estado cerrada. La Inspección comprobó que la acción 19/1426/07 corresponde a la realización de la verificación la eficacia de las acciones de prioridad 1 de esta entrada. El Titular explicó que anteriormente habían realizado la verificación de la eficacia de la entrada 18/6754, que trataba sobre la misma no conformidad que la entrada 19/1426

CSN/AIN/VA2/22/1084
Nº EXP.: VA2/INSP/2022/476
Hoja 12 de 17

y se había concluido que las acciones llevadas a cabo no habían sido eficaces y así lo dejaron reflejado en el informe de verificación de eficacia VEA-18-6754-02.

AUDITORÍAS A SUMINISTRADORES

La Inspección solicitó las entradas al PAC por desviaciones en las auditorías realizadas a suministradores. El Titular aclaró que tal y como se acordó en la RPS únicamente se trasladan al PAC todas las desviaciones de los suministradores que tuvieran condicionantes y que ANAV ha sido responsable de la auditoría. EL Titular mostró a la inspección todas las entradas al PAC desde 2020, en total había 13 entradas todas ellas cerradas, ya que los suministradores habían resuelto satisfactoriamente los condicionantes. La Inspección solicitó ver la evaluación del suministrador Curtiss Wright Steam and Air Solutions, cuya entrada al PAC es la 21/1160 de categoría D (por los criterios 19 y 21 de la GG-1.04) en estado cerrada derivada de la auditoría de NUPIC ASC-254/7

REUNIÓN DE CIERRE

Tras analizar la documentación recibida la Inspección concluye lo siguiente:

Hallazgos

- 1) Las entradas 19/5757, 20/0186 y 21/3308 son entradas de categoría B sin acciones ni correctivas ni correctoras asociadas de prioridad 2. Esto es un incumplimiento de la guía del Titular GG-1.04 “Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas”.
- 2) No está suficientemente justificado en las entradas de categoría B 22/0193, 21/3670, 21/3655, 21/4353 y 19/0039 no se hayan abierto acciones correctivas. Asimismo, la guía del Titular GG-1.04 tampoco justifica cuando una entrada debe tener o no acciones correctivas. En este sentido debe tenerse en cuenta lo indicado en la CEN-13 en la definición de categoría B donde se establece que los recursos utilizados para resolver la entrada deben ser proporcionales a la complejidad del tema. Además, el CSN considera que por el hecho de ser una entrada categoría B, es decir que representa un riesgo medio para la seguridad nuclear, el Titular debe considerar que a priori para resolver el tema es necesario una acción que requiere múltiples soluciones.

Por otro lado, la entrada 19/3247 de categoría B tiene acciones inmediatas que deberían haberse tratado como acciones asociadas a la entrada. Además, la Inspección considera que si las acciones inmediatas se pueden considerar como acciones correctivas de prioridad 1,2 y 3 tal y como indica la guía GG-1.04, éstas deben tener asociada una prioridad acorde a su importancia.

Desviaciones

- 1) Se encontraron varias entradas que no se cierran en el PAC a pesar de que el trabajo estaba realizado. Este hecho retrasa el cierre de la entrada, como ejemplo: la entrada de categoría B 20/0186 estaba abierta desde 2020 y no se cerró administrativamente en el PAC y; la entrada 21/0780 no se encontraba cerrada y todas sus acciones estaban cerradas.
- 2) En la entrada PAC 19/3247 se había anulado el PCD que resolvía el problema porque se había dividido en dos partes. Los PCDs generados no se habían incluido en el PAC. Al no incluir los PCDs en el PAC no se podía cerrar la SCD (la solicitud de cambio de diseño) y la entrada tampoco se podía cerrar.
- 3) La entrada PAC 19/0039 con fecha de cierre para 2021 no se había reprogramado. Esta entrada tenía asociada una work order para la recarga 24, sin embargo, la Work Order asociada a la entrada se había pospuesto para la recarga 25 sin reprogramar la entrada en el PAC.
- 4) El título de la entrada 21/3903 no contempla todos los elementos relacionados con la no conformidad.
- 5) La entrada 21/3903 se gestiona con 3 solicitudes de trabajo y no tiene acciones asociadas. Así mismo, la entrada 21/2945 tiene una STR asociada cuyo contenido no se traslada a acciones de la entrada del PAC. La entrada 19/0039 también está gestionada mediante ST cuyo contenido no se ha incorporado en el PAC y se pierde la trazabilidad. La entrada 19/0252 tiene dos work orders abiertas ya finalizadas debido a que sus acciones no están incluidas en la entrada y al perderse la trazabilidad y la conexión, la propia entrada no se cierra a pesar de las dos work orders estar finalizadas.

Propuestas de mejora

- 1) La entrada 19/0252 sobre fugas de hidrógeno en el alternador de categoría D disponía de una acción inmediata que consistía en medir concentraciones de H2 en el emplazamiento. En la entrada PAC no se había incluido en informe de resultados de las mediciones de hidrógeno. Este informe lo realizan los bomberos siguiendo un procedimiento.
- 2) En las reuniones de cribado ANAV utiliza el documento LIST-ESC-IMP CNV/2020 para determinar si una ESC es relevante o no para la seguridad. Este documento conduce a otros documentos de la instalación (como el MCDE entre otros) y; siguiendo determinados criterios se puede determinar si el equipo es relevante o no para la seguridad. Con esto cumplen con el RD que indica que:

“El titular debe disponer de una política de seguridad nuclear que promueva su mejora continua por medio de:

CSN/AIN/VA2/22/1084
Nº EXP.: VA2/INSP/2022/476
Hoja 14 de 17

a) La identificación de cualquier nueva información y análisis de la que sea relevante en un plazo adecuado a su significación para la seguridad nuclear.”

La Inspección indicó que se recomienda analizar la inclusión en el catálogo de elementos un campo donde se indique si un equipo es relevante o no para la seguridad. De esta forma es más sencillo para los usuarios conocer esta información.

- 3) La Inspección solicitó que se abriera una propuesta de mejora para incluir la definición de lección aprendida en la guía GG-120 de experiencia operativa y en el PG-1.15.

Por parte de los representantes de la Central Nuclear de Vandellós II se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Con fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que la Ley 15/1980 Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la Autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta.

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 45 del reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas antes citado, se invita a un representante autorizado de la C. N. Vandellós 2 para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

ANEXO I

CSN/AGI/GACA-GEMA/VA2/22/11

AGENDA DE INSPECCIÓN

Reunión de apertura:

Presentación por parte de CN Vandellós II de los aspectos generales del Programa de Acciones Correctivas (PAC) que incluya los cambios habidos en el PAC desde la última inspección (CSN/AIN/VA2/19/1019), gestión de las entradas de segundo nivel, formación y divulgación del PAC y los datos globales del PAC.

1. Desarrollo de la inspección.

1.1. Se efectuarán comprobaciones sobre los siguientes temas /documentos:

- Se verificará el cumplimiento de los criterios y objetivos establecidos en el documento CEN 13 para la gestión de las No Conformidades (NC), Requisitos Reguladores (RR) y Propuestas de Mejora (PM) en PAC: que se introducen en plazo, con la categoría correspondiente y se gestionan en el PAC de forma coherente con dicha categoría (análisis, prioridad de las acciones, verificación de las acciones), así como que la información recogida en el PAC es completa y traceable.
Se revisará una muestra de temas relacionados con algunas de las unidades organizativas de CN Vandellós II Entre las unidades previstas a revisar se encuentran: *Mantenimiento, Operación, Planificación de Recargas y Paradas, Química y Medioambiente, Protección Radiológica, Formación, Servicios de Planta, Garantía de Calidad, Licencia y Seguridad, Ingeniería.*
- Revisión de análisis de tendencias.
- Verificación de la eficacia de las acciones.
- Indicadores del PAC.
- Revisión de actividades de seguimiento y evaluación de la eficacia del PAC.
- En relación con la RPS: Entradas PAC generadas en el proceso de la RPS, Compromisos adquiridos por CN Vandellós II en el ámbito de la Garantía de Calidad y Control de bases de datos.

1.2. Aspectos pendientes de la última inspección

2. Reunión de cierre.

- 2.1. Resumen del desarrollo de la inspección.
- 2.2. Identificación preliminar de potenciales desviaciones.

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

Procedimientos vigentes relacionados con el Programa de Acciones correctivas:

- PG-1.03 Proceso de identificación y resolución de problemas.
 - GG-1.04 Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas.
 - PA-192 Procedimiento de actuación del comité de revisión de acciones correctivas (CORAC).
 - PA-323 Mejora continua, gestión del PIRP y la experiencia operativa en CN Vandellós II.
 - PA-114 Proceso de cribado de entradas PAC y solicitudes de trabajo.
 - PA-322 Técnicas y formatos de análisis de causas.
- Datos globales del PAC, relativos a los años 2019, 2020, 2021 y desde enero de 2022 hasta la fecha de envío indicada en esta agenda:
- Respecto a las entradas PAC
- Indicar para cada tipo de entrada (NC, RR y PM) el número de entradas emitidas y cuántas se encuentran abiertas a fecha del envío, en el caso de las No Conformidades especificar los datos por categoría.
 - Indicar número de entradas canceladas.
 -
 - Respecto a las acciones:
 - Indicar para cada tipo de entrada (NC, RR, PM) y por prioridades:
 - Cuántas acciones están con el plazo superado y cuántas con el plazo reprogramadas
 - El porcentaje de acciones que tienen el plazo superado y las que han sido reprogramadas.
 - Respecto a los datos de las Unidades Organizativas (UO) revisadas:
Se solicita que en el momento de la inspección estén disponibles los datos del PAC siguientes:
 - Número de entradas tipo No Conformidad emitidas por la Unidad Organizativa (UO), organizado por categoría y por año (2019,2020, 2021 y 2022).
 - Número de entradas abiertas a fecha de la inspección (de las que la UO es el área responsable) organizado por categoría y por año (2019,2020, 2021 y 2022).
 - Número de acciones pendientes abiertas y acciones con plazo superado de la UO distribuidas por prioridades.

NOTA: Para evitar cualquier dilación que pudiera causarse durante el tiempo de inspección en ambas direcciones, se considera conveniente que toda la documentación relacionada con los temas o actividades indicadas en los puntos anteriores esté disponible para su revisión.

ANEXO II

ASISTENTES ANAV INSPECCIÓN DEL PROGRAMA DE ACCIONES CORRECTIVAS

(Departamento de PR - ANAV)
(Departamento Licenciamiento- ANAV)
ó (Consultor FHO –
(Jefe Mejora Continua- ANAV)
(Departamento Operación – ANAV)
(Departamento Mantenimiento – ANAV)
(Departamento Informática- ANAV)
(Departamento Informática- ANAV)
(Departamento Ingeniería de planta- ANAV)
(Departamento de Mejora Continua – ANAV)
(Departamento Mejora Continua – ANAV)
(Jefa Mejora de Resultados y Factores humanos- ANAV)
Jefe de Grupo de Calidad – ANAV)

INSPECTORES CSN

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/22/1084 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 28 de febrero de dos mil veintitrés.

Firmado digitalmente por

(C:
Fecha: 2023.02.28 14:03:53
+01'00'

Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1 de 17, primer párrafo.** Comentario:

Donde dice: “Que los veintidós, veintitrés y veinticuatro de dos mil veintidós se ha llevado a cabo la inspección...”

Debería decir: “Que los días veintidós, veintitrés y veinticuatro de noviembre de dos mil veintidós se ha llevado a cabo la inspección, ...”

- **Página 1 de 17, cuarto párrafo.** Comentario:

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión, así como en el acta de inspección sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, se desea hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial, afecta a secretos comerciales y además está protegida por normas de propiedad industrial e intelectual por lo que no habrá de ser en ningún caso publicada, ni aún a petición de terceros. Además, dicha documentación se entrega únicamente para los fines de la Inspección. Igualmente, tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

- **Página 2 de 17, primer punto del último párrafo.** Comentario:

Dónde dice: “Se ha habilitado el campo Palabra clave para que pueda ser informado por parte del Grupo de cribado y a través de la propia acta de cribado. Con este campo está previsto que se realicen análisis de tendencias”.

Debería decir: Se ha habilitado el campo Palabra clave para que pueda ser informado por parte del Grupo de cribado y a través de la propia acta de cribado. **Con la información contenida en este campo se están realizando análisis de tendencias.**

- **Página 5 de 17, primer párrafo.** Comentario:

Dónde dice: “En la siguiente tabla se muestran las entradas al PAC abiertas desde 2019 diferenciando las que han sido emitidas por el propio departamento de PR y las que PR es responsable.

Debería decir: En la siguiente tabla se muestran las entradas al PAC abiertas desde 2019 diferenciando las que han sido emitidas por el propio departamento de PR y las que PR es responsable **y siguen abiertas en el momento de la inspección.**

- **Página 5 de 17, antepenúltimo párrafo.** Información adicional:

Cabe mencionar que existe una ePAC anterior, la 18/1816 que se abrió con motivo del primer incumplimiento del RV del MCDE en cuestión y que engloba todas las acciones correctoras encaminadas a solucionar la no conformidad (5 acciones, todas P3). Todos los incumplimientos de Requisitos de Vigilancia posteriores que comparten la misma causa, como la 18/4515 y otras más, se fueron vinculando a la 18/1816 en la que se ya se encontraban registradas las acciones para su resolución.

- **Página 6 de 17, cuarto párrafo.** Comentario:

Donde dice “...el análisis isotópico detectó P-40 que es un isótopo natural...”.

Debería decir “...el análisis isotópico detectó **K**-40 que es un isótopo natural”.

- **Página 7 de 17, último párrafo.** Comentario:

Donde dice: En la siguiente tabla se muestran las entradas al PAC abiertas desde 2019 diferenciando las que han sido emitidas por el propio departamento de Operación y las que Operación es responsable.

Debería decir: En la siguiente tabla se muestran las entradas al PAC abiertas desde 2019 diferenciando las que han sido emitidas por el propio departamento de Operación y las que Operación es responsable **y siguen abiertas en el momento de la inspección.**

- **Página 8 de 17, segundo párrafo.** Aclaración:

Respecto a la entrada 21/3308 “Implantación incompleta de la ASC-37022” de categoría B en estado abierta con una acción asociada de prioridad 3 y una acción vinculada de la entrada 21/3316 de prioridad 2, cabe aclarar que en GESPAC se pueden vincular acciones de otras entradas PAC condicionando informáticamente el cierre de la entrada en cuestión, al cierre de la acción vinculada (para ello existe en GESPAC un campo específico) y éstas se consideran como propias, por lo tanto, se puede aseverar que la ePAC 21/3308 sí tiene una acción P2. Con esta sistemática de asociar acciones, se evita repetir la emisión de las mismas. Si una acción está vinculada condicionando su cierre, al cierre de varias entradas PAC, ninguna de estas entradas PAC se podrá cerrar hasta que se realice el cierre de la acción.

- **Página 8 de 17, tercer párrafo.** Información adicional:

Durante el transcurso de la inspección se llevó a cabo la vinculación entre las entradas PAC 22/0204 y 22/0193.

- **Página 8 de 17, cuarto párrafo.** Comentario e información adicional:

Donde dice: “La entrada no tiene asociada ninguna acción, pero el Titular explicó que está pendiente de 3 Solicitudes de Trabajo (STR) para poder cerrarse”.

Debería decir: **“El Titular explicó que, si bien no se han dado de alta acciones PAC, como tales para esta entrada, las acciones correspondientes se gestionan mediante 3 Solicitudes de Trabajo (STR), vinculadas a la entrada PAC y 2 de ellas además condicionan el cierre de la propia entrada, considerándose, por lo tanto, a todos los efectos como las acciones.”**

Adicionalmente, se informa de que se ha modificado el título y descripción de la entrada 21/3903 para incorporar la fuga en la válvula HCV-0137, que fue identificada durante la evaluación del suceso. Cabe indicar que el análisis identificaba y resolvía la fuga en ambas válvulas y que la modificación ha sido solo a nivel editorial.

- **Página 9 de 17, primer párrafo.** Comentario e Información adicional:

Dónde dice: "...el Titular explicó que abrirán una entrada prioridad 2 tras el análisis que se llevará a cabo con la acción asociada".

Debería decir: "...el Titular explicó que abrirán una **acción** de prioridad 2 tras el análisis que se llevará a cabo con la acción asociada.

Información Adicional: se ha emitido la **acción PAC 23/0712/01** para emitir una acción P2 tras el mencionado análisis, que se llevará a cabo con la acción asociada.

- **Página 9 de 17, primer párrafo.** Comentario:

Respecto al comentario de la inspección, sobre que la entrada tiene una STR asociada cuyo contenido no se traslada a acciones de la entrada del PAC, cabe mencionar que, en el transcurso de la inspección, el Titular explicó que en GESPAC se pueden vincular solicitudes de trabajo de mantenimiento cuyo tratamiento se asimila a acciones, al disponer de prioridad, plazo y responsable para su ejecución. Puesto que esta vinculación condiciona el cierre de la entrada PAC, ésta no se podrá cerrar hasta que se realice el cierre de la solicitud de trabajo.

Esta sistemática para la gestión de acciones en el PAC está contemplada en el apartado 6.10 del procedimiento PG-1.03 "*Proceso de identificación y resolución de problemas (PIRP)*" y en el apartado 6.2.1 de la guía de gestión GG-1.04 "*Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas*" (ver comentario al tercer párrafo de la página 9).

- **Página 9 de 17, segundo párrafo.** Comentario:

Respecto al comentario de la inspección, sobre que ambas entradas tienen STRs asociadas cuyo contenido no se traslada a acciones de la entrada del PAC, cabe mencionar que, en el transcurso de la inspección, el Titular explicó

que en GESPAC se pueden vincular solicitudes de trabajo de mantenimiento cuyo tratamiento se asimila a acciones, al disponer de prioridad, plazo y responsable para su ejecución. Puesto que esta vinculación condiciona el cierre de la entrada PAC, ésta no se podrá cerrar hasta que se realice el cierre de la solicitud de trabajo.

Esta sistemática para la gestión de acciones en el PAC está contemplada en el apartado 6.10 del procedimiento PG-1.03 "*Proceso de identificación y resolución de problemas (PIRP)*" y en el apartado 6.2.1 de la guía de gestión GG-1.04 "*Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas*" (ver comentario al tercer párrafo de la página 9).

- **Página 9 de 17, tercer párrafo.** Comentario:

Respecto a lo mencionado en este párrafo del acta, en cuanto a que la entrada PAC 20/0186 no tiene ninguna acción P2 asociada, cabe indicar que esta entrada PAC tiene 2 solicitudes de trabajo de prioridad 2 (ST-V-IPV-517 y la ST-V-OPE-115434) vinculadas y que condicionan informáticamente el cierre de la entrada PAC.

Tal y como se establece en el apartado 6.10 del PG-1.03: "*El aplicativo GESPAC se ha vinculado a los aplicativos que existen en ANAV para la gestión de las solicitudes de trabajo (GESMAN) y de las modificaciones de diseño (GESSCD), lo que permite gestionar la resolución de acciones a través de entidades vinculadas a estos aplicativos*". Estas entidades vinculadas son asimilables a acciones y tienen asignada una prioridad en función de la categoría de la No Conformidad, así como un responsable y plazo. El cierre de la entrada PAC 20/0186 está condicionado al cierre de estas dos solicitudes de trabajo.

Asimismo, el apartado 6.2.1 la guía de gestión GG-1.04 recoge lo siguiente: "*También se consideran cómo acciones aquellos documentos o procesos que se pueden vincular como entidades asociadas al cierre de la Entrada PAC. Este sería el caso de las ST y de las modificaciones de diseño (PSL, PCD, ...). Estas entidades deben de estar cerradas para poder proceder al cierre de la Entrada PAC.*"

- **Página 10 de 17, penúltimo párrafo.** Información adicional:

Se han vinculado a la entrada 19/3247 las PCD parciales (PCD-V-36927-1 y PCD-V-36927-2) con prioridad 2. La entrada PAC se encuentra actualmente cerrada.

- **Página 12 de 17, antepenúltimo párrafo.** Información adicional/Aclaración:

En primer lugar, cabe destacar que la GG-1.04 es una guía de gestión y por tanto NO es un procedimiento (documento preceptivo).

La entrada PAC 19/5757 es de categoría B y se emitió como Suceso Notificable por el accidente laboral de un operario que sufrió un infarto agudo de miocardio y fue evacuado al hospital de Tarragona. De acuerdo al punto 4.7 de la IS-10 Rev. 1 este suceso no requiere de análisis de causa raíz al ser sus causas exclusivamente atribuibles a factores externos al control del Titular. De acuerdo a lo recogido en la GG-1.04 las acciones de prioridad 2 son acciones para corregir las causas raíces de entradas de categoría B. Estas causas se identifican mediante un análisis de causa raíz, que en este caso no es requerido por el apartado 4.7 de la IS-10. El operario fue atendido inicialmente por el servicio médico de ANAV y posteriormente evacuado al hospital. En la próxima revisión de la GG-1.04 se incluirá este tipo de excepciones. Este punto se considera una oportunidad de mejora.

La entrada PAC 20/0186 tiene vinculadas 2 solicitudes de trabajo (ST-V-IPV-517 y la ST-V-OPE-115434) de prioridad 2. El cierre de la entrada PAC 20/0186 está condicionado al cierre de estas dos ST. Estas entidades vinculadas son asimilables a acciones, tienen asignada una prioridad en función de la categoría de la No Conformidad, así como un responsable y plazo con objeto de que se ejecuten en tiempo.

La entrada PAC 21/3308 tiene vinculada la acción 21/3316/01 de prioridad 2 generada en la condición anómala emitida por la misma NC. En GESPAC para evitar de repetir acciones se pueden vincular acciones de otras entradas PAC y estas se consideran como propias. Si una acción está vinculada al cierre de varias entradas PAC, ninguna de estas entradas PAC no se podrá cerrar hasta que se realice el cierre de esta acción.

En relación con las entradas PAC 20/0186 y 21/3308 se señala que esta sistemática de gestión de las acciones está contemplada tanto en el procedimiento PG-1.03, como en la guía de gestión GG-1.04:

- Apartado 6.10 del PG-1.03: *“El aplicativo GESPAC se ha vinculado a los aplicativos que existen en ANAV para la gestión de las solicitudes de trabajo (GESMAN) y de las modificaciones de diseño (GESSCD), lo que permite gestionar la resolución de acciones a través de entidades vinculadas a estos aplicativos”*. Estas entidades vinculadas son asimilables a acciones y tienen asignada una prioridad en función de la categoría de la No Conformidad, así como un responsable y plazo.

- Apartado 6.2.1 la guía de gestión GG-1.04: “*También se consideran cómo acciones aquellos documentos o procesos que se pueden vincular cómo entidades asociadas al cierre de la Entrada PAC. Este sería el caso de las ST y de las modificaciones de diseño (PSL, PCD, ...). Estas entidades deben de estar cerradas para poder proceder al cierre de la Entrada PAC.*”
- **Página 12 de 17, penúltimo y último párrafo.** Información adicional/Aclaración:

El procedimiento general PG-1.03 *Proceso de identificación y resolución de problemas* en su apartado 6.2 describe para cada categoría de entrada los requisitos de análisis y de emisión de acciones que aplican. Adicionalmente, la guía de gestión GG-1.04 *Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas* en la página 26, establece que una acción correctiva es la “*Acción a tomar para corregir las causas raíces de una No Conformidad o Compromiso CSN, evitando su recurrencia*”. Por lo tanto, las entradas a las que se les ha asignado un análisis de causa raíz o aparente son las que requieren de acciones correctivas:

- 22/0193 “*Vibración circuito aceite BG-P01B*”. La causa raíz de este suceso es la frecuencia natural de la parte del circuito de lubricación que está vibrando muy próxima a la frecuencia de excitación producida por las partes móviles del circuito de lubricación. Como acción correctiva para corregir esta causa raíz existe vinculada al cierre de la entrada PAC la solicitud de trabajo ST-V-OPE-120415 para realizar un ajuste de la presión de descarga de la válvula de regulación de la línea de aceite de la bomba BG-P01B, consiguiendo con ello resolver las vibraciones. Esta ST vinculada aparece en la pestaña de acciones de esta entrada con prioridad 2 y condiciona el cierre de la entrada.
- 21/3670 “*Contacto entre tubería y tuerca en GDB.*” La causa raíz de este suceso se atribuye a una instalación incorrecta del tramo final de la línea del circuito de agua de precalentamiento en su revisión en 2013 del motor KJM01B del GDB. La acción correctiva que corrige esta causa raíz es la solicitud de trabajo ST-V-OPE-119181 mediante la que se modificó la suportación de esta tubería para asegurar la separación necesaria con el tornillo-tuerca del intercambiador. Esta ST vinculada aparece en la pestaña acciones de esta entrada con prioridad 2 y condiciona el cierre de la entrada.

- 21/3655 “*KJ-M01B, tuerca en contacto con tubería.*” Esta entrada es la condición anómala derivada de la ePAC anterior (21/3670) y tiene asignado un análisis de Causa directa (la causa raíz ya se identifica mediante la incidencia menor 21/3670), por lo que no requiere la emisión de acciones correctivas.
- 21/4353 “*EOA: SCRAM del reactor subcrítico por señal de muy alta escala de IRM durante el arranque.*” Esta entrada es una Propuesta de Mejora de Experiencia Operativa Ajena de categoría C. El tipo de análisis asignado es EOA por lo que no se requiere identificar la causa raíz de esta entrada ni por tanto la emisión de acciones correctivas.
- 19/0039 “*Transitorio presión RCS*”. Se realizaron actuaciones para identificar si se trataba de un comportamiento del propio sistema de control de presión del RCS o si existía algún componente que provocara el ligero aumento de la presión del RCS. Se emitió la correspondiente Condición anómala. Se constituyó un equipo de resolución de incidencias (ERI) para identificar la causa raíz de los transitorios de presión del RCS y finalmente como acción correctiva, se emitió la solicitud de trabajo ST-V-IPV-530 mediante la que se sustituyó el cuerpo de la válvula PCV-444C. Esta ST vinculada aparece en la pestaña acciones de esta entrada con prioridad 2 y condiciona su cierre.
- 19/3247 En esta ePAC existen las siguientes acciones inmediatas:
 - Se han sustituido las tarjetas que presentaron anomalías en dichos componentes por repuestos de almacén, quedando los cargadores funcionando y ajustados correctamente. En la pestaña acciones de esta entrada existen vinculadas al cierre las solicitudes de trabajo ST-V-ELC-101441 *Se sustituye tarjeta de regulación por malfunción*, ST-V-ELC-101458 *Se sustituye tarjeta de regulación*, ST-V-ELC-101459 *Se sustituye tarjeta de regulación* y ST-V-IPV-485 *Sustituir tarjeta de regulación C-REG1262*.
 - Se han realizado las pruebas a los repuestos con resultados satisfactorios. En la pestaña acciones de esta entrada existe vinculada al cierre la solicitud de trabajo STV-IPV-486 para ejecutar las pruebas requeridas tras la sustitución de las tarjetas.
 - Se han enviado las tarjetas de regulación falladas al suministrador ANUAL para analizar las causas de los fallos de los potenciómetros. En el análisis realizado en esta entrada PAC ya se ha considerado la información recibida por parte del suministrador

ANUAL, por lo que fue necesario emitir una acción específica a tal efecto.

- Se adjuntan los registros de las pruebas de limitación de corriente realizadas durante la comprobación de los parámetros de salida de los cargadores. En este caso no aplica emitir una acción específica.

Para las entradas descritas, las ST indicadas son equivalentes a acciones de GESPAC tal y como se ha expuesto con anterioridad (apartado 6.10 del procedimiento PG-1.03 y apartado 6.2.1 de la guía de gestión GG-1.04, ver comentarios anteriores).

- **Página 13 de 17, primer párrafo.** Información adicional:

Las entradas PAC 20/0186 y 21/0780 actualmente ya aparecen cerradas.

- **Página 13 de 17, segundo párrafo.** Información adicional:

En la pestaña acciones de la entrada PAC 19/3247 se han vinculado las PCD parciales (PCD-V-36927-1 y PCD-V-36927-2) con prioridad 2. La entrada PAC se encuentra actualmente cerrada.

- **Página 13 de 17, tercer párrafo.** Comentario e información adicional:

Dónde dice: "...la Work Order asociada a la entrada se había pospuesto para la recarga 25 sin reprogramar la entrada en el PAC".

Debería decir: "...la Work Order asociada a la entrada se había pospuesto para la recarga 25 sin reprogramar la **acción** en el PAC.

Información adicional: Se ha vinculado a la entrada PAC 19/0039 la solicitud de trabajo ST-V-MEC-103610 mediante la cual durante la VR25 se realizó la sustitución del cuerpo de la válvula PCV0444C para proceder al cierre de la entrada PAC.

- **Página 13 de 17, cuarto párrafo.** Información adicional:

Se modifica el título y descripción para incorporar la fuga en la válvula HCV-0137 identificada durante la evaluación del suceso. Cabe indicar que el análisis

identificaba y resolvía la fuga en ambas válvulas y que la modificación ha sido solo a nivel editorial.

- **Página 13 de 17, quinto párrafo.** Aclaración:

En el transcurso de la inspección se explicó por parte del Titular que en GESPAC se pueden vincular solicitudes de trabajo de mantenimiento cuyo tratamiento se asimila a acciones, al disponer de prioridad, plazo y responsable para su ejecución. La entrada PAC no se podrá cerrar hasta que se realice el cierre de esta ST. Esta sistemática está contemplada en el apartado 6.10 del procedimiento PG-1.03 y apartado 6.2.1 de la guía de gestión GG-1.04 (ver comentarios anteriores). Por tanto, las ST se consideran acciones de PAC a todos los efectos.

- **Página 13 de 17, penúltimo párrafo.** Información adicional:

Respecto a la entrada PAC 19/0252 sobre fugas de hidrógeno en el alternador, se han ajuntado en la ePAC las mediciones de hidrógeno realizadas por el servicio contra incendios mediante procedimiento PCI-84 *Localización de fugas de hidrógeno en el alternador*.

- **Página 14 de 17, tercer párrafo.** Información adicional:

Se ha añadido esta definición en la revisión 1 de la GG-1.20 *Experiencia operativa de ANAV* que se ha aprobado recientemente (16/12/22).

Se ha emitido la **acción PAC 23/0712/02** para añadir esta definición en la revisión 2 del procedimiento general PG-1.15 *Gestión de la experiencia operativa* que está actualmente en proceso de firmas.

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/VA2/22/1084, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Vandellós II los días veintidós, veintitrés y veinticuatro de noviembre de dos mil veintidós, los inspectores que la suscriben declaran:

- Página 1 de 17, primer párrafo.

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

“Que los *días* veintidós, veintitrés y veinticuatro de *noviembre* de dos mil veintidós se ha llevado a cabo la inspección, de forma presencial, en la central nuclear de Vandellós II, situada en el término municipal de Vandellós (Tarragona), que dispone de renovación de la Autorización de Explotación concedida por Orden TED/774/2020 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, de fecha veintitrés de julio de dos mil veinte.”

- Página 1 de 17, cuarto párrafo.

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

- Página 2 de 17, primer punto del último párrafo.

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

- Página 5 de 17, primer párrafo.

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

- Página 5 de 17, antepenúltimo párrafo.

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

- Página 6 de 17, cuarto párrafo.

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

“Entrada 22/1139 “Pórtico camiones. Salida de vehículos con alarma”, es una entrada de categoría D en estado cerrada y sin acciones asociadas, se cerró por el grupo cribado debido a que el análisis isotópico detectó K-40 que es un isótopo natural. En el caso de detectar isótopos artificiales se escalaría la entrada a categoría C y se analizaría la incidencia.”

- Página 7 de 17, último párrafo.

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

- Página 8 de 17, segundo párrafo.

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

“Entrada 21/3316, “Fuentes de alimentación modelos 0- y en el CL06 de la AL-P02” de categoría B en estado cerrada con una acción asociada. Además, esta entrada se ha abierto a raíz de la condición anómala CA-V-21/37. Por otro lado, la entrada 21/3308 “Implantación incompleta de la ASC-37022” de categoría B en estado abierta con una acción asociada de prioridad 3 y una acción vinculada de la entrada 21/3316, de prioridad 2, además esta acción vinculada está asociada al cierre de la entrada, quiere decir, que la entrada 21/3308 no podrá cerrarse si esta acción vinculada sigue abierta.”

- Página 8 de 17, tercer párrafo.

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

- Página 8 de 17, cuarto párrafo.

No se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC. Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

- Página 9 de 17, primer párrafo.

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

“La entrada tiene una acción asociada, de prioridad 4, la Inspección señaló que al ser una entrada de categoría B sin una acción de prioridad 2, el sistema no va a permitir cerrar esta entrada, el Titular explicó que abrirán una acción prioridad 2 tras el análisis que se llevará a cabo con la acción asociada.”

- Página 9 de 17, primer párrafo.

No se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC. Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

- Página 9 de 17, segundo párrafo.

No se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC. Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

- Página 9 de 17, tercer párrafo.

No se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC. Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

Así mismo, el seguimiento de las ST, no contabilizan ni para el seguimiento del CORAC (Comité de Revisión de Acciones Correctivas), ni para los indicadores ni para los análisis de tendencias del PAC.

- Página 10 de 17, penúltimo párrafo.

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

- Página 12 de 17, antepenúltimo párrafo.

Respecto a la entrada PAC 19/5757, no se acepta el comentario, no se modifica el contenido del acta. La Inspección considera que esta entrada de categoría B, al menos debería tener una acción correctora asociada.

Respecto a la entrada PAC 20/0186, no se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC.

Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

Respecto a la entrada PAC 21/3308, se acepta el comentario que modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

“Las entradas 19/5757 y 20/0186 son entradas de categoría B sin acciones ni correctivas ni correctoras asociadas de prioridad 2. Esto es un incumplimiento de la guía del Titular GG-1.04 “Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas”.”

- Página 12 de 17, penúltimo y último párrafo.

Respecto a la entrada PAC 22/0193, no se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una ST puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC.

Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

Respecto a la entrada 21/3670, no se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC.

Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

Respecto a la entrada 21/3655, no se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC.

Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

Respecto a la entrada 19/0039, no se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC.

Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

Respecto a la entrada 19/3247, no se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC.

Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

- Página 13 de 17, primer párrafo.

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

- Página 13 de 17, segundo párrafo.

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

- Página 13 de 17, tercer párrafo.

Se acepta el comentario, que modifica el contenido del acta, quedando el texto de la siguiente forma:

“3) La entrada PAC 19/0039 con fecha de cierre para 2021 no se había reprogramado. Esta entrada tenía asociada una work order para la recarga 24, sin embargo, la Work Order asociada a la entrada se había pospuesto para la recarga 25 sin reprogramar la acción en el PAC.”

- Página 13 de 17, cuarto párrafo.

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

- Página 13 de 17, quinto párrafo.

No se acepta el comentario y no modifica el contenido del acta, ya que una STR puede contener varias OTs, las cuales pueden ser de diferentes tipos, es decir, no se puede distinguir si son acciones correctivas o correctoras. Además, las OTs no tienen prioridad PAC. Por otro lado, de acuerdo al procedimiento PG 1.03 las acciones deben ser SMART, ser específicas, precisas y estar tipificadas según su naturaleza correctiva, correctora, compensatoria o acción de mejora.

- Página 13 de 17, penúltimo párrafo.

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

- Página 14 de 17, tercer párrafo.

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