

SN

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] Dña. [REDACTED] y D. [REDACTED]
[REDACTED] Inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN: Que se personaron los días veintitrés, veinticuatro y veinticinco de octubre de dos mil dieciocho en el emplazamiento de la Central Nuclear de Cofrentes (CNCOF en adelante). La central cuenta con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial de fecha diez de marzo de dos mil once.

El objeto de la inspección era realizar comprobaciones sobre la aplicación del Programa de Acciones Correctivas (en adelante PAC), así como sobre las actividades de evaluación de la eficacia de dicho programa.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Jefe de Seguridad y Calidad; D. [REDACTED], Supervisor de Organización y Factores Humanos; y D. [REDACTED], Supervisor de Calidad. También asistieron parcialmente a la inspección: D. [REDACTED], Subjefe de Protección Radiológica; D. [REDACTED], Jefe de Mantenimiento; D. [REDACTED], Jefe de Oficina Técnica de Operación y Dña. [REDACTED], Jefa de Licencia y Seguridad.

Los representantes del titular fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de 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.

La inspección se desarrolló de acuerdo con la agenda de inspección facilitada con antelación al titular (anexo I).

SN

De la información suministrada y de las manifestaciones realizadas por los representantes del titular, resulta:

ASPECTOS GENERALES DEL PAC

Por parte del titular se expuso a la Inspección los cambios introducidos en el proceso de identificación y resolución de problemas desde la última inspección al PAC, que tuvo lugar en diciembre de 2015 (referencia CSN/AIN/COF/15/866).

Los tres principales cambios han sido los siguientes:

- En primer lugar se ha producido, dentro de la organización de CNCOF, un cambio del responsable coordinación el PAC. En el momento de la inspección, esta responsabilidad recae sobre el supervisor del grupo de Organización y Factores Humanos. El anterior responsable ha pasado a formar parte del grupo de Calidad. La transición de responsabilidades se realizó entre los años 2017 y 2018, habiéndose solapado las actividades entre el anterior y el nuevo coordinador del PAC a fin de garantizar una adecuada gestión del conocimiento.
- En segundo lugar, a partir de diciembre de 2017, el titular ha cambiado la aplicación informática del PAC. Se ha realizado una transición de la anterior herramienta del PAC (GESINCA), a la nueva, conocida como GESPAC.

Esta herramienta se trata de un sistema SAP que ha tenido como objetivo mejorar las búsquedas de entradas y la simplificación de flujogramas, así como la integración con otras aplicaciones de la central como GESMAN y la integración de procesos de No Conformidades (NC), Propuestas de Mejora (PM) y Requisitos Reguladores (RR).

El titular explicó que se había realizado la migración del histórico de entradas de la central al nuevo GESPAC asignando nuevas referencia a las entradas que se abrieron en GESINCA, mediante números correlativos, de acuerdo a la fecha de emisión de la entrada. Estas nuevas referencias no identifican el año de emisión de la entrada ni el tipo de entrada (en la presente acta, las entradas que se mencionen se referenciarán haciendo uso del código vigente, empleando los cinco últimos dígitos de la referencia). En la nueva aplicación del PAC se pueden realizar búsquedas de entradas utilizando la referencia antigua, lo que permite su trazabilidad; así como otras búsquedas que anteriormente no eran posibles, seleccionando equipos o las personas implicadas en el proceso de gestión de la entrada.

El titular manifestó que con el cambio de aplicación se mantienen los niveles de información que requiere la guía sectorial del PAC y que se establecieron los medios necesarios para la divulgación del uso esta nueva herramienta, tales como el desarrollo de un manual de usuario, manuales complementarios más cortos para realizar determinadas acciones como consultas a una entrada y acciones formativas en GESPAC.

SN

El titular mostró un documento divulgativo (PIN nº 27 de noviembre de 2017) dentro de la central que se utilizó para dar a conocer entre los trabajadores la nueva aplicación y los puntos de contacto para soporte ante dudas o necesidades que surgieran por el uso del GESPAC o la gestión de entradas durante los días en que se realizó la transferencia de datos históricos de GESINCA a GESPAC.

- Por último, entre los años 2015 y 2017 el titular estableció un Plan Director de Acciones Correctivas en CNCOF, con el objeto de definir las actuaciones necesarias para mejorar y reforzar el PAC desde distintos ámbitos.

El titular mostró el documento que recoge las distintas acciones que se integraron en este Plan, organizados en cinco pilares: compromiso de la organización, metodología, identificación de desviaciones, análisis y resolución, y por último, gestión y herramientas. Se han tratado de acciones concretas encaminadas a mejorar estos pilares incluyendo algún tema transversal, como es el caso de la formación.

Una vez este Plan Director finalizó en el año 2017, las acciones de este Plan se han integrado dentro de un proyecto del Plan de Gestión de CNCOF.

La Inspección se interesó por algunas de las acciones que se han llevado a cabo dentro del Plan Director de 2015 a 2017:

- En el pilar de Identificación de Desviaciones se han tratado de acciones asociadas al cribado, con el fin de sistematizar un proceso efectivo y eficiente de categorización de desviaciones que permita definir prioridades adecuadas desde el primer momento; así como mejorar la capacidad de detección de problemas repetitivos. Para estos objetivos se desarrollaron dos acciones: una orientada a definir un proceso de cribado efectivo y otra, a sistematizar una reunión diaria de cribado para revisar las entradas de GESPAC, categorizarlas, asignar analista, determinar prioridades y revisar las órdenes de trabajo que no se emiten automáticamente en GESPAC por si requiere una entrada en GESPAC. Como consecuencia se ha elaborado la "Guía para la reunión de cribado" que figura en el Anexo 6 del procedimiento PG-003 rev. 12.
- En el pilar de Compromiso de la Organización se han tratado de acciones asociadas a la difusión de las expectativas, que ha consistido en explicar los principios básicos del PAC, su importancia como herramienta para la gestión de incidencias y la mejora para el aprendizaje continuo. Para ello se han llevado a cabo una serie de actividades, como son: la elaboración de material gráfico con los principios básicos del PAC; el diseño y la realización de campañas organizadas para difundir la importancia de la notificación de incidencias, su análisis y el cumplimiento de plazos; y la organización de una campaña específica para explicar la nueva aplicación informática del PAC.
- En el pilar de Análisis y Resolución se han tratado de acciones asociadas a los análisis de tendencias de los sistemas de segundo nivel, con una frecuencia

SN

coordinada con el programa de autoevaluación, para tratar de detectar tendencias adversas y valorar su registro y su escalación en el PAC; así como que cada unidad organizativa elabore un análisis de tendencias de las entradas registradas como categoría D dentro del programa de autoevaluación. El titular manifestó que los análisis de tendencias lo realiza el responsable de cada unidad, excepto los análisis más transversales que es responsabilidad del coordinador del PAC. A preguntas de la Inspección, se indicó que no se disponía de herramientas para homogeneizar los análisis de tendencias que realizan las distintas unidades de la central.

En la fase de presentación de la inspección (anexo II), se explicó el proceso vigente de gestión de entradas en el PAC. Una entrada pasa por cinco etapas:

- 1) **Creación la entrada** por parte de un emisor, cribado y asignación de un analista.
- 2) **Análisis de los datos**, para crear acciones y asignar a ejecutores.
- 3) **Implantación**, ejecución de las acciones previstas y revisión, por parte del emisor, de las acciones realizadas.
- 4) **Pendiente de aceptación**, en la que todos los intervinientes dan su visto bueno para finalizar la acción.
- 5) **Finalización de la entrada**, este proceso, según manifestó el titular pretende la intervención de todas las partes (emisor, cribado, analista y ejecutor) para aceptar el cierre de entradas sin retrasar en exceso el tiempo previsto haciendo uso de la nueva herramienta informática.

Según explicaron los representantes del titular, durante la reunión diaria de Cribado se repasan las entradas que se encuentran en la primera etapa con el fin de re-categorizar las entradas en el caso de que se considere necesario y para asignar un analista adecuado para cada entrada.

En cuanto a la anulación de entradas, los representantes del titular indicaron que es posible anular las entradas en cualquier etapa en la que se encuentre. Para la anulación de la entrada será necesario indicar una justificación, que irá asociada a que se trate de una entrada duplicada, a que es una entrada que no procede realizarse o que su ejecución tal como está prevista no es posible que se lleve a cabo.

La Inspección mostró su interés en conocer el proceso que seguiría una entrada en el caso de que se considerara necesario que su clasificación cambiara de Propuesta de Mejora (PM en adelante) a No Conformidad (NC en adelante). Según se explicó, generalmente esta reclasificación podría ocurrir en dos etapas, bien en la fase de creación de la entrada, por parte del grupo de Cribado, o bien en la fase de análisis por

SN

parte del analista. En este último caso, la entrada volvería a la etapa de creación y pasaría de nuevo por la reunión de Cribado.

En todo caso, el emisor o el analista pueden valorar en cualquier etapa previa a la finalización que la PM analizada corresponde a una NC y reclasificarlo, aunque tras esta modificación, la entrada pasará a encontrarse en la primera etapa y debe recorrer de nuevo todo el proceso. Asimismo, se indicó con el nuevo sistema de referencia que utiliza el titular para las entradas del PAC, la reclasificación de una PM a una NC no implica un cambio del número de referencia inicialmente utilizado.

PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS A PAC

Los representantes del titular mostraron los siguientes procedimientos del PAC:

- PG-003 rev. 12 "Programa de Acciones Correctivas", enero de 2018.
- PG-021 rev. 4 "Análisis de tendencias del Programa de Acciones Correctivas", enero de 2018.
- PG-039 rev. 5 "Valoración de la efectividad del Programa de Acciones Correctivas", enero de 2018.

También se mostraron procedimientos asociados, que se utilizan para establecer criterios de identificación y categorización de entradas al PAC y para los sistemas de segundo nivel:

- PC-001 rev. 6 "Plan de inspecciones en planta", marzo de 2017.
- PC-003 rev. 8 "Procedimiento general de gestión de trabajos", marzo de 2017.
- PC-006 rev. 4 "Supervisión general de actividades de planta (guía de actuación)", junio de 2015.
- PG-044 rev. 4 "Procedimiento general para la gestión de procesos en CN Cofrentes", febrero de 2015.
- PU-088 rev. 1 "Seguimiento de actividades rutinarias de la unidad de Mantenimiento", marzo de 2015.
- PU-006 rev. 2 "Seguimiento de actividades rutinarias de unidad de Seguridad y Calidad", agosto de 2018.
- PU-010 rev. 2 "Procedimiento de la unidad de Producción-CNC para la definición de No Conformidades y Propuestas de Mejora en actividades rutinarias", marzo de 2018.
- PU-011 rev. 2 "Procedimiento de la unidad de Soporte-CNC para la definición de No Conformidades y Propuestas de Mejora en actividades rutinarias", agosto de 2017.
- PA PR-13 rev. 2 "Seguimiento de actividades rutinarias del Servicio de Protección Radiológica", octubre 2006.

SN

DATOS GENERALES DEL PAC

El titular proporcionó información a la Inspección (anexo III) sobre el número de entradas al PAC emitidas en 2015, 2016, 2017 y 2018 (hasta la fecha de inspección) por fuente origen de la entrada (evaluaciones externas, autoevaluaciones, actividades rutinarias y propuestas de personal), por tipo de entrada (NC de categorías A, B y C, PM y Requisitos Reguladores), así como las entradas anuladas.

Asimismo, se proporcionó información sobre el número de acciones abiertas a fecha de la inspección clasificadas en función de la prioridad que se ha asignado a las mismas, así como el número de acciones abiertas con plazo superado y número de acciones con acciones con plazo reprogramado.

REVISIÓN ENTRADAS DEL PAC

Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente (SPR)

Los representantes del titular mostraron el procedimiento PA PR-13 rev. 2 de seguimiento de actividades rutinaria, por el que se establecen criterios para el seguimiento, análisis y evaluación sistemática de las actividades y tareas de esta unidad, que deben ser considerados para la inclusión en el PAC. Los aspectos a considerar dentro del alcance de este procedimiento son: la vigilancia radiológica de la planta, la exposición del personal, las descargas radiológicas y el plan de vigilancia radiológica ambiental y la gestión de residuos radiactivos.

Respecto al procedimiento PA PR-13, la Inspección señaló que:

- El procedimiento en su apartado 7 "Otros criterios de inclusión en GESINCA (Nivel D)" puede llevar a error a la hora de categorizar las NC identificadas por el SPR puesto que, aunque en el texto se indica que los sucesos relacionados en este apartado se introducirán en GESPAC con un nivel mínimo de NC categoría D, del título de este apartado se deduce que todo será nivel D.
- No se han trasladado al procedimiento todos los criterios de inclusión en el PAC que recoge la Guía CEN-17 de actividades rutinarias de Protección Radiológica, por ejemplo "Rechazos en pórticos de salida de Zona Controlada".
- El procedimiento no se ha revisado desde 2006.
- No se recogen criterios para escalar las incidencias repetitivas. Por ejemplo, a partir de cuántas pérdidas del TLD se debe escalar a NC de categoría C.

Se mostraron a la Inspección los datos del PAC correspondientes al SPR:

SN

- Número de entradas tipo NC emitido por SPR, organizado por categoría y por año.

NC EMITIDAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	0	3	96
2016	0	0	1	57
2017	0	0	2	72
2018	0	0	1	39
TOTAL	0	0	7	264

- Número de entradas abiertas a fecha de la inspección (de la que SPR es el área responsable).

NC ABIERTAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	0	0	3
2016	0	0	0	1
2017	0	0	4	11
2018	0	0	3	12
TOTAL	0	0	7	27

- Número de acciones pendientes abiertas y acciones con plazo superado distribuidas por prioridades:

	P1	P2	P3	P4
ACCIONES PENDIENTES	0	0	10	24
ACCIONES PLAZO SUPERADO	0	0	0	2

SN

Para esta unidad, la Inspección solicitó conocer el número de PM que se han abierto durante los años analizados, y cuáles de estas propuestas siguen en implantación a fecha de la inspección.

	PM EMITIDAS	PM QUE CONTINÚAN ABIERTAS
2015	20	1
2016	6	0
2017	11	0
2018	9	3
TOTAL	46	4

La Inspección seleccionó para su revisión las siguientes entradas PAC emitidas por SPR:

- nº **10387** "Fallo en filtro de banda B (subsistema de baja conductividad)", NC de categoría C, emitida el 02/02/2016 y cerrada el 31/03/2016.

El fallo se debió a la mala colocación de la tela filtrante del sistema G17, el SPR abre una entrada PAC porque la reparación conllevaba un coste radiológico. De esta NC se derivó una Acción Correctiva (AC en adelante) y tres correcciones, todas ellas de prioridad 3. En el campo "Observaciones" de esta entrada se indica que existía un antecedente sobre la detección de un fallo en otro de los filtros de banda de este subsistema.

Este precedente se trató también en el PAC como una NC de categoría C, la nº **07286** "Fallo filtro de banda A subsistema de baja conductividad con salida resinas al exterior del mismo", con fecha de emisión 26/11/2014 y fecha de cierre 05/04/2015. Esta NC consta de tres AC y una corrección, todas ellas de prioridad 3. Los representantes del titular explicaron que a estos filtros de banda les aplica un mantenimiento anual, las dos entradas anteriores se abrieron al detectar que el deterioro se producía antes del plazo previsto para aplicar su mantenimiento.

A raíz de esta entrada la Inspección manifestó su interés en conocer cómo identifica el titular dentro del PAC las entradas repetitivas y recurrentes, así como por la vinculación de entradas:

- En cuanto a las entradas repetitivas y recurrentes, los representantes del titular manifestaron que no hay criterios establecidos en los procedimientos generales del PAC, solo en el procedimiento de valoración de la efectividad del PAC (PG-039 rev. 5) se establece que el plazo para identificar las entradas como repetitivas sería de cinco años y que la valoración sobre si una entrada es

SN

repetitiva o no depende de cada unidad organizativa. El SPR no dispone de ningún criterio en sus procedimientos en los que valore que es lo que considera una entrada repetitiva. Asimismo, la Inspección observó que en el GESPAC no se dispone de ninguna herramienta que facilite la identificación de entradas repetitivas.

- En cuanto a la vinculación de entradas, los representantes del titular manifestaron que no disponen de ningún campo en GESPAC para establecer directamente esta relación. La vinculación se realiza, como en el caso visto anteriormente, a través del campo "Observaciones", que permitiría su búsqueda.
- **nº 11474** "Aumento de los niveles de radiación en los monitores de chimenea de efluentes gaseoso, L05", NC de categoría D, emitida el 07/09/2016 y cerrada el 25/10/2016. Esta NC consta de una AC de prioridad 4 y una serie de acciones de corrección explicadas en el campo "Resultado del análisis".

El aumento de los niveles de radiación en los monitores de vigilancia de radiación fue debido a una fuga en el soplante del tren A del sistema N64. Desde operación se detuvo el funcionamiento de este tren y el SPR comprobó la normalización de los valores de emisión. Como AC se realizó el análisis de la distribución isotópica de los gases de la chimenea L05 durante el periodo de fuga. El resultado de dichos análisis, según manifestaron los representantes del titular, fue que la fuga fue muy baja, por debajo de los niveles de referencia.

La Inspección manifestó la necesidad de mejorar el nivel de concreción necesario para categorizar NC en el procedimiento de actividades rutinarias del SPR puesto que casos como el de la anterior entrada, que se trata de una fuga radiactiva accidental, no se disponen de criterios para reflejar en el PAC su importancia desde el punto de vista de la protección radiológica.

- **nº 17375** "Inspección PVRA 2017: verificación independiente del cumplimiento de LID en análisis PVRA", PM emitida el 17/05/2017 y cerrada el 22/03/2018. Esta PM consta de una Acción de Mejora (AM en adelante).

Esta entrada se abrió a raíz de una inspección del CSN sobre el PVRA en la que se identificó que no estaban incluidos en el informe final del año 2016 una serie de muestras. En la entrada se indica la necesidad de recoger aquellos análisis en los que el LID no se ha alcanzado y, de manera adicional, realizar por planta una verificación independiente de dicho cumplimiento. Como consecuencia de la AM, se adjunta una verificación independiente realizada al cierre del año 2017 y la identificación de tres análisis en los que se supera el LID del MCDE, recogiendo dichas instancias en tres entradas al PAC.

La Inspección señaló que la desviación detectada por el CSN al ser una carencia de información en el informe anual del PVRA supone un incumplimiento de las

SN

expectativas aplicable y por ello, de acuerdo con el procedimiento PG-003, esta entrada debería haberse definido como una NC.

- nº **10922** "DCH-Balización como zona de permanencia reglamentada alrededor exterior calentador 5B", NC de categoría D, emitida el 12/05/2016 y cerrada el 13/11/2017. Esta NC consta de 2 AC, una de prioridad 3 y otra de prioridad 4 y una corrección.

Los representantes del titular explicaron que esta incidencia fue identificada por el Inspector Residente y que consistió en que un área reclasificada como zona controlada de permanencia limitada (zona naranja), permitía el acceso a la misma a través de una escalera de gato que no se encontraba ni balizada ni señalizada.

Este hallazgo se categorizó como hallazgo verde de inspección por incumplimiento del procedimiento P-PR/2.5.6 "Clasificación de área y locales y su señalización", y a raíz de dicho hallazgo se emitió una nueva entrada, la NC de categoría C, nº 11881 "Deficiencias durante la evaluación, implantación y seguimiento de modificación de diseño de sustitución del calentador 5B", emitida el 11/11/2016 y cerrada el 01/12/2017. Estas dos entradas no se encontraban relacionadas en el PAC.

Asimismo, la Inspección señaló que de acuerdo al procedimiento PA PR-13, la primera NC de referencia 10922 no estaba correctamente categorizada.

- nº **11959** "Online E12-A: Lavado de líneas para reducción de dosis", NC de categoría D, emitida el 23/11/2016 y cerrada el 25/04/2017, que consta de 1 AC de prioridad 4 y una AM.

Los representantes del titular explicaron que se había detectado un punto caliente en una tubería del sistema E12 realizando tareas de mantenimiento on-line. La entrada se abrió para tener en cuenta esta actividad de mantenimiento en futuras intervenciones.

A continuación, la Inspección se interesó por la gestión que realiza el SPR de las incidencias menores. Los representantes del titular informaron que no disponen de bases de segundo nivel y que este tipo de incidencias las introducen en el PAC como NC de categoría D.

Respecto al tipo de incidencias menores que se consideran NC de categoría D en el SPR se indicó que no todas las incidencias son consideradas como NC, este es el caso de una detección puntual de una contaminación de un trabajador a la salida de un pórtico, cuya descontaminación se realiza de forma exitosa, y cuya procedencia no sea de un trabajo que ha provocado un número anómalo de contaminaciones.

Según explicaron, el registro de esta información es en una Base de Datos de gestión del SPR, cuya información solo iría al PAC en el caso de un incremento anormal de casos debido a un trabajo puntual. A preguntas de la Inspección se indicó que no se han establecido criterios para determinar qué casos tendrían consideración de NC.

SN

A petición de la Inspección se mostró listado de las NC de categoría D emitidas por el SPR en el año 2016, de ellas un número importante se debían a la pérdida o el deterioro del dosímetro personal tipo TLD. Los representantes del titular indicaron que no aplican ningún criterio de escalación de NC categoría D por repetitividad y se mostraron los datos correspondientes al número de pérdidas de TLD y el número de entradas en zona controlada en los cuatro últimos años, son los siguientes:

	Pérdidas TLD	Entradas a Zona Controlada (valores aproximados)
2014	7	70.000
2015	60	202.000
2016	27	81.300
2017	93	172.200

La Inspección señaló que presentan una tendencia adversa y por tanto debería escalarse a NC de categoría C, lo que obligaría al análisis de las posibles causas comunes que están llevando a la pérdida o deterioro de estos dosímetros.

En relación con los análisis de tendencias del SPR, se solicitó los correspondientes al año 2017. Se mostraron los siguientes informes:

- "Uso y gestión del PAC-GESINCA en el SPR" SPR-2017/085
- "Autoevaluación de actividades rutinarias del SPR" SPR-2017/081

En el primer informe el titular hace una recopilación del número de entradas a PAC comparadas con las que se introdujeron el año anterior, tanto las emitidas como las analizadas por SPR, así como los análisis de número y plazo de ejecución de las acciones de 2017 cuyo responsable de ejecución corresponde a SPR. Como consecuencia de esta recopilación de información se abrió la entrada nº **18401**, PM cuya finalidad es difundir el resultado de esta evaluación. La Inspección señaló que aunque hay entradas repetitivas de categoría D no se había escalado ninguna a categoría C.

El segundo informe contiene un análisis de las NC atendiendo a los criterios que motivan su inclusión en el PAC, de acuerdo con el procedimiento PA PR-13 rev. 2. En este informe se compara con los 10 años anteriores el número de entradas debidas a: vigilancia radiológica de la planta, exposiciones de personal, descargas radiológicas y PVRA, y gestión de residuos radiactivos. Como consecuencia de este análisis se abrió la entrada nº **18081**, PM cuyo objeto es difundir en seminario los resultados de esta evaluación.

SN

En conclusiones de dicho informe se detecta que el número de entradas asociados a vigilancia radiológica de la planta, exposiciones de personal descargas radiológicas se ha incrementado respecto al año anterior, pero que se mantiene en valores equivalentes comparado con el anterior año de recarga. También se ha detectado el incremento del número de entradas por inoperabilidades de equipos de muestreo del PVRA en continuo, que cita que se deben a incidencias menores.

La Inspección manifestó la necesidad de profundizar en los análisis de tendencias, empleando herramientas adecuadas que faciliten esta tarea y que homogenicen los tipos de análisis de tendencia que realizan las distintas unidades de CN Cofrentes.

Seguridad Física

La Inspección se trasladó a las dependencias de Seguridad Física donde se realizaron comprobaciones sobre el PAC de Seguridad Física, por motivos de confidencialidad las actividades realizadas y las conclusiones figuran en el acta de seguridad física de referencia CSN/AIN/18/931.

Mantenimiento

Los representantes del titular mostraron a la Inspección el procedimiento PU-008 "Seguimiento de actividades rutinarias de la unidad de Mantenimiento", rev. 1 de marzo de 2015.

Se mostraron a la Inspección los datos del PAC correspondientes a la organización de mantenimiento:

- Número de entradas tipo NC emitido por Mantenimiento, organizado por categoría y por año.

NC EMITIDAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	5	65	90
2016	0	8	43	72
2017	0	5	39	81
2018	0	3	47	210
TOTAL	0	21	194	453

SN

- Número de entradas abiertas a fecha de la inspección (de la que Mantenimiento es el área responsable).

NC ABIERTAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	2	7	28
2016	0	3	7	63
2017	0	1	28	179
2018	0	2	85	389
TOTAL	0	0	127	659

- Número de acciones pendientes abiertas y acciones con plazo superado distribuidas por prioridades:

	P1	P2	P3	P4
ACCIONES PENDIENTES	0	18	180	137
ACCIONES PLAZO SUPERADO	0	1	12	9

De las NC que permanecían abiertas a fechas de la inspección se solicitó para su revisión la siguiente entrada PAC:

- nº **11949** "Extensión de causa derivada del fallo repetitivo ocurrido por el fallo en la apertura de la válvula E12F064B", NC de categoría **B** de 2016. Según se dijo no se ha llevado a cabo un análisis de causa raíz sino un análisis de causa aparente con la metodología de la Regla de Mantenimiento.

De las NC de categoría D la Inspección solicitó para su revisión las siguientes: nº **18293** "Aparece alarma de defecto eléctrico al poner los térmicos de la bomba" entrada automática derivada de una orden de correctivo y la de nº **18911** "Ajustar presión de salida de la bomba de aceite. Con la BBA principal en", es una entrada automática derivada de una orden de conservación. El título en ninguna de estas NC de categoría D es auto explicativo, se debería identificar el equipo afectado por la orden de trabajo.

SN

En relación con la NC de código nº 18911 se indicó que fue escalada a categoría C en la reunión de cribado y se le asignó analista. El análisis de esta NC se realizó en la NC de categoría C de código nº 19481.

En cuanto al criterio para la escalación por repetición de NC de categoría D se indicó que la organización de Mantenimiento cuando se repite una orden de trabajo de correctivo dentro de una horquilla de seis meses se abre una NC de categoría C. A la pregunta de la Inspección de cuál es la sistemática prevista si se repite con más de 6 meses se indicó que tendrían que analizarlo y se actuaría de forma independiente según el caso.

En relación con las bases de segundo nivel se indicó que actualmente la base de mantenimiento (GESMAN) y la aplicación informática del PAC (GESPAC) están conectadas, de forma que todos los correctivos de equipos relacionados con la seguridad y de otros sistemas seleccionados previamente, así como algunas órdenes de trabajo de conservación se dan de alta en automático en GESPAC como NC de categoría D, el resto de actividades de mantenimiento quedan en GESMAN. En la reunión de cribado diaria se revisan todas las entradas PAC (incluyendo las NC de categoría D automáticas) y las órdenes de trabajo de conservación y de análisis, pudiendo ser re-categorizadas a categoría A, B o C según aplique. Si la categoría es superior a D se le asignaría un analista responsable en la reunión de cribado.

Los representantes de CNCOF indicaron que con la nueva aplicación del PAC (GESPAC) se permite un método simplificado, a criterio del analista, para entradas categoría C consistente en que se pueden documentar las acciones en el bloque de análisis sin necesidad de abrir el subproceso de acciones en GESPAC. La Inspección manifestó que para cumplir los requisitos de la guía CEN -13 solo es aceptable el método simplificado para NC de categoría D.

De las PM emitidas por Mantenimiento la Inspección seleccionó para su revisión la siguiente:

- PM de código nº 19413 "Pérdida de cualificación ambiental de los transmisores de presión Rosemount". Esta PM procede del análisis de la IRS-8651 y además fue solicitado por el CSN mediante carta. Del análisis de esta experiencia operativa externa se concluye que es aplicable a CNCOF. Entre las acciones se encuentra la siguiente "Inspeccionar el sellado de módulo sensor transmisores Rosemount". Durante dicha inspección se encontró que el transmisor B21N067R no tiene un apriete rígido del módulo sensor con el cuerpo del transmisor. Y que en el transmisor T52N001 A la conexión del conduit electrónico al transmisor está floja. La Inspección manifestó que esta PM en realidad es una NC puesto

SN

que esta experiencia operativa es aplicable a CNCOF y ha requerido la adopción de medidas.

Por parte de la Inspección se solicitó el tratamiento en GESPAC de la incidencia que dio lugar al ISN nº 3 de 2107 "Alcance incompleto en inspección soldaduras tobera-vasija". Al respecto se había emitido con fecha 13/07/2017 la NC siguiente:

- NC de código **13202** "Alcance incompleto en inspección soldaduras toberas vasija", de categoría B.

En cuanto a los análisis de tendencias, la organización de Mantenimiento realiza semestralmente un informe de análisis de tendencias en el que se contemplan: los indicadores de mantenimiento (grado de cumplimiento del preventivo, del correctivo, fallos funcionales repetitivos...); seguimiento de anomalías y componentes de planta (vibraciones, fugas y tendencias); estudio de las tendencias de las demandas vía GESPAC; y fallos en equipos, sistemas y componentes.

A petición de la Inspección se mostraron los siguientes informes elaborados por la Organización de Mantenimiento:

- Informe semestral de análisis de tendencias unidad de mantenimiento, correspondiente al periodo mayo-octubre de 2017.
- Informe semestral de análisis de tendencias unidad de mantenimiento, correspondiente al periodo nov 2017-abril-2018.
- Informe final de autoevaluación nº IAE-MANTO 01-2017 "Seguimiento de actividades rutinarias de la unidad de mantenimiento en el PAC-GESINCA"

Operación (PRODU)

Los representantes del titular mostraron a la Inspección el procedimiento PU-010 rev. 2 "Procedimiento de la unidad de Producción-CNC para la definición de No Conformidades y Propuestas de Mejora en actividades rutinarias". Se mostraron a la Inspección los datos del PAC correspondientes a PRODU:

SN

- Número de entradas tipo NC emitido por PRODU, organizado por categoría y por año.

NC EMITIDAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	11	141	1.584
2016	0	4	1	1.143
2017	1	10	123	1.383
2018	0	11	167	696
TOTAL	0	36	431	4.806

- Número de entradas abiertas a fecha de la inspección (de la que PRODU es el área responsable).

NC ABIERTAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	0	7	25
2016	0	0	5	13
2017	1	7	9	46
2018	0	4	49	108
TOTAL	0	0	7	192

- Número de acciones pendientes abiertas y acciones con plazo superado distribuidas por prioridades:

	P1	P2	P3	P4
ACCIONES PENDIENTES	3	13	91	78
ACCIONES PLAZO SUPERADO	0	1	3	7

SN

De las PM emitidas en 2017 se solicitaron para su revisión las siguientes entradas: **Código nº 17296** "Reunión pre-job 23-1-17 en la documentación de cierre de la reunión que se adjunta" y **Código nº 18176** "Comentarios del turno a mejoras en procedimiento 2º ciclo simulador 2017".

En relación con la entrada de **Código nº 17296** "Reunión pre-job 23-1-17 en la documentación de cierre de la reunión que se adjunta", sobre la identificación -durante la reunión pre-job- de una errata en el procedimiento de prueba del diésel I, de forma que en el punto 5 con la errata se citaba una prueba correspondiente al diésel II en vez de la correspondiente al diésel I. La Inspección manifestó que no se trata de una mejora sino de una NC puesto que se debe corregir el procedimiento.

De las acciones de prioridad 2 con el plazo superado, la Inspección seleccionó para su revisión la siguiente:

- **acción nº 16** "Mejorar los procedimientos de actuación operativos en el sistema de agua de alimentación", de prioridad 2 de la NC "ISN 2017-09" cuyo código de entrada es el nº 13969, la fecha de necesidad de cierre era 01/07/18 y se cerró el 23/10/18 al aprobarse en el CSNC de 22.10.18 el procedimiento POGA SG-29 "Diferencia de caudales de agua de alimentación". En el título de la entrada nº 13969 no se especifica en que consiste el ISN. La Inspección señaló que la entrada no especifica el motivo de la superación de la fecha de necesidad de cierre de la acción. Según se dijo, el campo de acciones de GESPAC no permita recoger justificaciones.

En relación con el cierre de acciones y NC, el responsable de Operación indicó que han instaurado un programa especial para centrarse cada semana en los seis análisis más antiguos abiertos y en las seis acciones más antiguas abiertas, de forma que han conseguido desbloquear la mayoría de las acciones y NC pendientes de cierre.

De las NC de categoría D la Inspección seleccionó para su revisión la entrada de **código nº 13538** "Sustitución de la válvula". Según se dijo esta entrada viene directamente de una orden de trabajo de correctivo, la válvula fugaba ligeramente por el asiento y se sustituirá en la próxima recarga. La válvula objeto de esta NC es la E12F088A según se indica en el campo objeto de referencia, ubicación técnica, sin embargo en el título no se especifica de qué válvula se trata.

Por parte de la Inspección se solicitó el tratamiento de esta entrada en la reunión de cribado. Según se dijo no se trató en la reunión de cribado por detectarse la fuga en recarga, periodo en el que cribado no está operativo. Según se explicó en vez de reunión

SN

de cribado los temas de recarga que dan lugar a una entrada PAC se revisan en el CCR (Centro de Control de Recarga), se mostró el listado de acciones PAC correspondiente a la 21 recarga (11R turno B) donde figura el correctivo que dio lugar a la NC nº 13538, entonces NC 17/01320.

La Inspección manifestó que la sistemática de CNCOF para revisión de entradas PAC en periodo de recarga debería recogerse en el procedimiento PG-003 "Programa de acciones correctivas".

Los representantes de CNCOF manifestaron que Operación no dispone de bases de segundo nivel.

En relación con los informes de tendencias de la organización de Operación, la Inspección solicitó los correspondientes a 2017 y a 2018. Se mostraron los siguientes:

- Análisis de tendencias primer trimestre de 2017
- Análisis de tendencias segundo trimestre de 2017
- Análisis de tendencias tercer trimestre de 2017
- Análisis de tendencias cuarto trimestre de 2017
- Análisis de tendencias primer trimestre de 2018
- Análisis de tendencias segundo trimestre de 2018

De dichos informes no se derivó ninguna entrada al PAC.

Garantía de Calidad

Se mostraron a la Inspección los datos del PAC correspondientes a organización de Garantía de Calidad:

SN

- Número de entradas tipo NC emitido por Garantía de Calidad, organizado por categoría y por año.

NC EMITIDAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	0	53	173
2016	0	1	50	200
2017	0	0	31	158
2018	0	0	30	118
TOTAL	0	0	164	649

- Número de entradas abiertas a fecha de la inspección (de la que Garantía de Calidad es el área responsable).

NC ABIERTAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	0	0	0
2016	0	0	0	0
2017	0	0	1	1
2018	0	0	0	2
TOTAL	0	0	1	3

- Número de acciones pendientes abiertas y acciones con plazo superado distribuidas por prioridades:

	P1	P2	P3	P4
ACCIONES PENDIENTES	0	0	1	1
ACCIONES PLAZO SUPERADO	0	0	0	0

SN

Se mostró a la Inspección el informe SGINC-01/17 de fecha 12/05/17 correspondiente a la auditoría realizada al PAC. En esta auditoría se había adoptado una muestra de 14 entradas al PAC.

De esta auditoría se derivaron tres PM: PM 17/0014, PM 17/0015 y PM 17/0016, relativas a mejoras en el PG 003.

La Inspección manifestó con respecto a esta auditoría lo siguiente:

- En la lista de chequeo no se encontraba ningún punto para comprobar la correcta tipificación de entradas como PM.
- La muestra de entradas a revisar por Garantía de Calidad no se ha definido estadísticamente.
- En el texto del informe de auditoría se identifica una entrada tipo NC de categoría B sin acciones de prioridad 2, pero de esta incidencia Garantía de Calidad no emitió ninguna NC.
- De las entradas analizadas, cuatro eran NC categoría C y se había resuelto por el "método simplificado".

Se mostró a la Inspección el "Informe de comprobación de categorías en los registros de sistemas de segundo nivel pertenecientes al PAC" de referencia GARCA 2018-05. De este informe se derivaron dos NC de código de PAC: 21734 y 21735.

Organización y FFHH

Organización y Factores Humanos es la organización que se encarga en CN Cofrentes de coordinar el PAC. En cuanto a recursos humanos dedicados al PAC se indicó que hay un coordinador del PAC perteneciente a Organización y FF.HH y en cada unidad organizativa hay otro. Los coordinadores se reúnen al menos una vez al mes.

En cuanto al tipo de informes, se indicó que realizan informes de tendencias, de efectividad (verificación de la eficacia de las acciones de prioridades 1 y 2) así como de indicadores. Se mostraron a petición de la Inspección los siguientes:

- Informe de valoración de la efectividad del sistema de gestión del programa de acciones correctivas (GESPAC) 2018, de referencia OFFHH 15-2018, elaborado por Organización y FF.HH. Este informe incluye la valoración de la efectividad de las acciones asociadas a las NC de categorías A y B emitidas en los últimos cinco años. De este informe no se derivó ninguna entrada al PAC.

SN

- Informe de tendencias del Sistema de Gestión del Programa de acciones correctivas (primer semestre 2018) de referencia OFFHH 14-2018.
- Informe de indicadores del Programa de Acciones correctivas 2018 de referencia OFFHH 13-2018, elaborado por Organización y FFHH.

Licenciamiento

Se mostraron a la Inspección los datos del PAC correspondientes a la organización de Licenciamiento:

- Número de entradas tipo NC emitido por Licenciamiento, organizado por categoría y por año.

NC EMITIDAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	1	7	53	104
2016	1	6	20	43
2017	0	4	27	51
2018	0	1	13	17
TOTAL	2	18	113	215

SN

- Número de entradas abiertas a fecha de la inspección (de la que Licenciamiento es el área responsable).

NC ABIERTAS	A	B	C	TOTAL (incluye NC categoría D)
2015	0	0	0	3
2016	0	0	0	0
2017	0	0	1	4
2018	0	1	1	18
TOTAL	0	0	1	25

- Número de acciones pendientes abiertas y acciones con plazo superado distribuidas por prioridades:

	P1	P2	P3	P4
ACCIONES PENDIENTES	1	5	1	1
ACCIONES PLAZO SUPERADO	0	0	0	0

En relación con las desviaciones menores identificadas en la anterior inspección del PAC de diciembre de 2015 se indicó que se había abierto la entrada tipo NC:

- Código PAC nº 11140** de categoría D "Desviaciones menores identificadas en inspección del CSN al PAC en dic-2015".

Según se indicó, por error, el titular no abrió esta entrada PAC hasta junio de 2016. No obstante, las acciones se identificaron y planificaron durante la redacción del trámite al acta, previa a la apertura de la entrada en PAC.

En el campo descripción de esta entrada no se identifican las desviaciones menores, tampoco figura en ningún campo de la NC las acciones definidas para su resolución, en su lugar se hace referencia a un anexo que contiene un resumen con: las desviaciones identificadas en el acta, la valoración de CNCOF y las acciones que ya se han adoptado para su resolución.

SN

Entre las acciones adoptadas se encuentran la formación y ayuda a los usuarios, así como con divulgación mediante un tríptico a modo de "Guía rápida de uso del PAC" distribuido a todo el personal y la revisión independiente de una muestra de 70 observaciones surgidas en programas de segundo nivel para verificar que la categorización como NC categoría C es correcta. Adicionalmente, se indica, que en las auditorías de calidad harán una revisión por muestreo de la categoría de las observaciones encontradas en las inspecciones y supervisiones en campo.

En relación con la experiencia operativa ajena, se indicó que la sistemática general es considerarlas como PM o como NC, según aplique tras su análisis, por ejemplo aquellas incidencias ocurridas en otras centrales de las que se puedan derivar recomendaciones para su central se consideran PM y las que vienen en aplicación del 10CFR21 y el suministrador les indica que afecta a CNCOF se considera NC.

En relación con los requisitos reguladores se indicó que una experiencia operativa ajena se considera requisito regulador siempre que el CSN les requiera su análisis mediante carta.

REUNIÓN DE CIERRE

Se celebró una reunión de cierre en la que la Inspección transmitió las conclusiones siguientes:

Se considera positivo el Plan Director 2015-2017 como refuerzo del proceso de identificación y resolución de problemas en planta. No obstante, la Inspección ha identificado las siguientes desviaciones menores que requieren la toma de acciones para su resolución:

- El procedimiento del PAC (PG-003) se debe revisar para:
 - Incluir las definiciones de sucesos repetitivos y recurrentes.
 - Eliminar la frase *"A criterio del analista, las NC de categoría C, también se pueden tramitar con proceso simplificado"* (pag. 21, apartado 6.4.2 "Proceso simplificado").
 - Incluir la sistemática de revisión de entradas al PAC en los periodos de recarga.
 - Incluir criterios para escalar incidencias repetitivas.
 - Incluir criterios de reprogramaciones.
 - Incluir instrucciones y herramientas para homogenizar los análisis de tendencias que realizan las distintas unidades de la central.

SN

- Especificar que si se encuentra una PM que debería haber sido una NC se proceda a corregir la tipificación de la entrada tal y como permite la nueva aplicación del PAC.
- El titular no dispone de herramientas adecuadas para relacionar/vincular las entradas. Durante la inspección se identificaron entradas independientes sobre el mismo hecho sin que estuvieran relacionadas de algún modo, como es el caso de las entradas de códigos nº 10922 y 11881.
- Se han identificado los siguientes aspectos a corregir en el procedimiento de actividades rutinarias del SPR (PA PR-13 rev. 2):
 - El procedimiento no se encuentra actualizado (la fecha del procedimiento es octubre de 2006).
 - El procedimiento no ha trasladado toda la casuística que recoge la Guía CEN de actividades rutinarias y que requieren una categorización en el PAC al menos como NC de categoría D, por ejemplo "Rechazos en pórticos de salida de Zona Controlada".
 - No se recogen criterios para escalar las incidencias repetitivas. Por ejemplo, a partir de cuántas pérdidas del TLD se debe escalar a NC de categoría C.
- Se han encontrado entradas PAC tipo PM que deberían haber sido consideradas como NC, como es el caso de la entrada nº 17375, sobre los informes del PVRA 2016.
- La entrada nº 10922 no estaba adecuadamente categorizada según el propio procedimiento de actividades rutinarias del SPR.
- El titular no dispone de criterios ni de procedimientos para determinar en qué casos los datos recogidos por el SPR en sus bases de datos de gestión deben considerarse, por su importancia o por su repetición, como NC.
- Según criterio, y de acuerdo con la Guía CEN 13, deben introducirse las siguientes mejoras en GESPAC:
 - Incluir un campo para recoger las acciones inmediatas, no es aceptable que en el análisis se incluyan las acciones correctoras.
 - Incluir un campo específico para el seguimiento de la ejecución de las acciones, especialmente importante es que permita justificar la superación de los plazos de necesidad de cierre y la necesidad de reprogramar. Así como recoger los hitos de la ejecución de acciones de largo alcance.
- Además se considera necesario que la aplicación informática permita:
 - Relacionar/vincular entradas que abordan la misma incidencia, sin necesidad de leer el análisis completo o la descripción de cada incidencia.

SN

- Facilitar la identificación de incidencias repetitivas. Por ejemplo mediante campo de repetitividad.
- Se debe continuar mejorando la cumplimentación de las entradas, el título de las entradas PAC tiene que ser lo más autoexplicativo posible. En el campo análisis y descripción de la entrada se debe recoger toda la información relevante de la incidencia, el hecho de adjuntar un informe de análisis o cualquier otro documento que describan el incidente, las causas y/o las acciones identificadas no justifica que en la entrada no se especifique brevemente en qué consiste la incidencia, qué lo ha causado y qué acciones se han identificado para su resolución.
- Mejoras a introducir en las en las auditorías.
 - Establecer un tamaño de muestra óptimo.
 - Incluir en la lista de chequeo los aspectos identificados en las auditorías externas por ejemplo analizar si se han corregido los hallazgos y desviaciones menores identificados por el CSN.
 - Deben recogerse todas las desviaciones que se detecten en las entradas al PAC analizadas.
- Aunque durante la Inspección se ha revisado el PAC de Seguridad Física, por temas de confidencialidad tanto las actividades realizadas como las conclusiones se recogen en el acta CSN/AIN/COF/18/931 de la inspección de Seguridad Física.

SN

Por parte de los representantes de la CNCOF se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

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



Fdo.:

Inspector CSN



Fdo.:

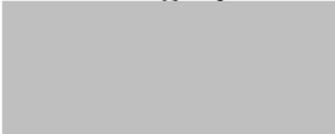
Inspectora CSN



Fdo.:

Inspector CSN

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

D.  en calidad de Director de Central manifiesta su conformidad al contenido de este acta, con los comentarios adjuntos. 

SN



ANEXO I: Agenda de inspección



SN

1. OBJETO

Realizar comprobaciones sobre la aplicación del Programa de acciones correctivas, así como sobre las actividades de evaluación de la eficacia de dicho programa.

En el desarrollo de la inspección se seguirán las directrices del procedimiento PA IV 201 "Identificación y resolución de problemas" y se verificará el cumplimiento de los criterios y objetivos establecidos en el documento CEN 13.

2. FECHAS DE LA INSPECCIÓN

23, 24 y 25 de octubre de 2018.

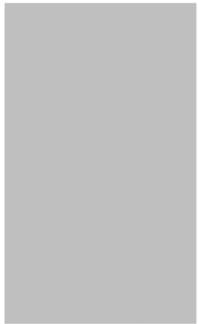
3. INSPECTORES PARTICIPANTES

[REDACTED] y [REDACTED]

2. ALCANCE DE LA INSPECCIÓN

- Revisión de aspectos generales del PAC
- Verificar si las No conformidades, Requisitos reguladores, Propuestas de mejora y las correspondientes acciones derivadas; procedentes de las Evaluaciones Externas, Evaluaciones Internas Independientes, Autoevaluaciones, Hallazgos del Personal, Actividades rutinarias (identificadas en las distintas unidades organizativas de la central) y de los análisis de tendencias se están introduciendo en plazo, categorizando, analizando, priorizando las acciones y gestionando adecuadamente en el PAC, así como que la información recogida en el PAC es completa y traceable. El análisis de esta información puede realizarse, según el caso, en diferentes niveles de comprobación lo que implica que pueden revisarse registros asociados obtenidos en campo de las disciplinas que se inspeccione.
- 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.

SN



ANEXO II:

Presentación

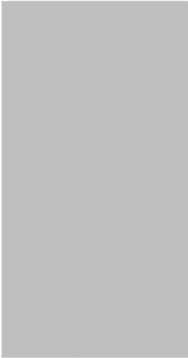




**IBERDROLA
ESPAÑA**

IBERDROLA GENERACIÓN NUCLEAR
Central Nuclear Cofrentes
23 de OCTUBRE de 2018

Programa de Acciones Correctivas - GESPAC



Índice

Aspectos generales del PAC



Actuaciones significativas

Datos globales del PAC

Gestión de las entradas de segundo nivel

Análisis de tendencias de las no conformidades

Evaluaciones de la eficacia de las acciones

Aspectos Generales del PAC – Procedimientos en vigor

Procedimientos generales del PAC



Procedimientos relacionados con los sistemas de segundo nivel



Aspectos generales del PAC Actuaciones significativas



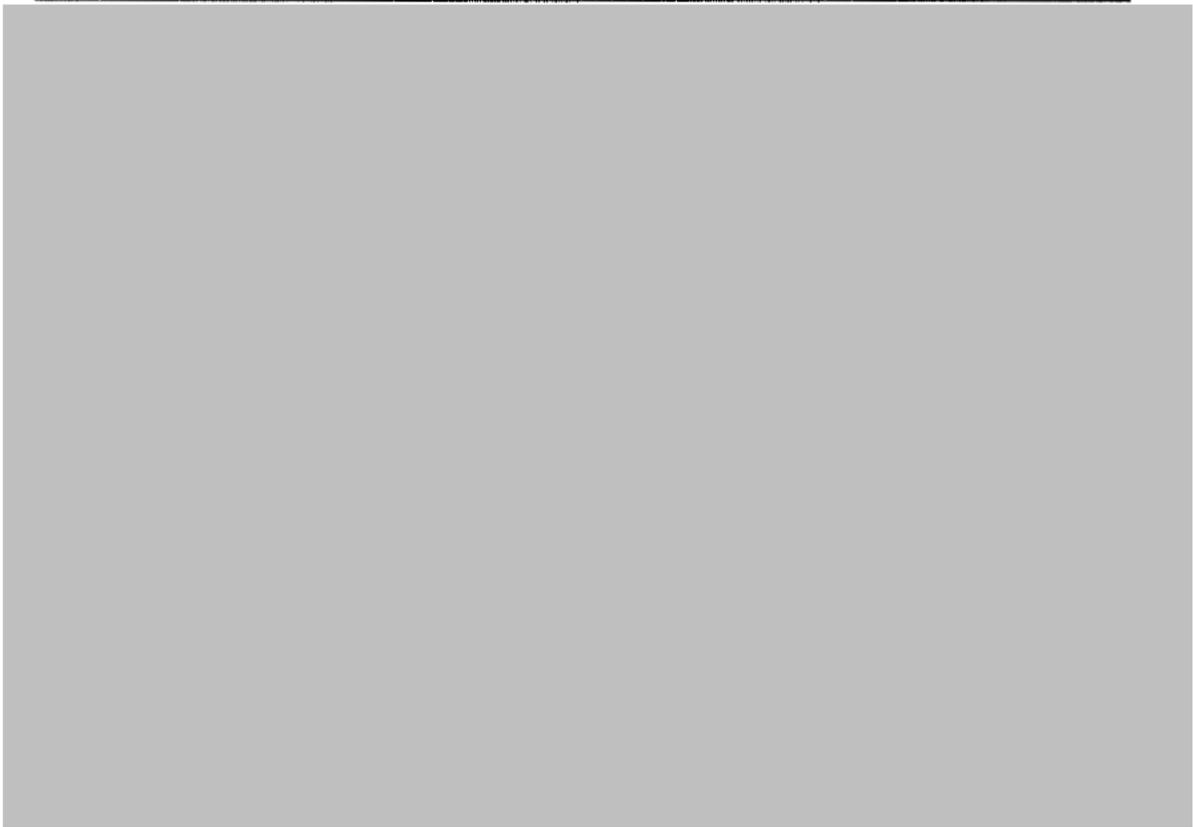
GESPAC – Gestión del Programa de Acciones Correctivas
Fases del Proceso / Estados (I)



GESPAC – Gestión del Programa de Acciones Correctivas
Fases del Proceso / Estados (II)



Aspectos Generales del PAC
Actuaciones significativas



Aspectos Generales del PAC
Actuaciones significativas

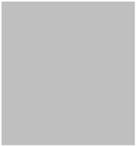
Plan Director del PAC 2015-2017 (II)



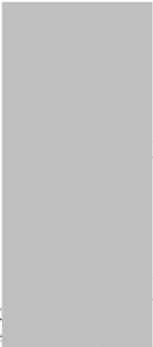
Aspectos Generales del PAC
Actuaciones significativas



Aspectos Generales del PAC
Datos globales del PAC



Aspectos Generales del PAC
Datos globales del PAC



Aspectos Generales del PAC
Gestión de las entradas de Segundo Nivel



Análisis de Tendencias
Valoración de la Efectividad



Seguimiento y evaluación de la eficacia del PAC
Indicadores

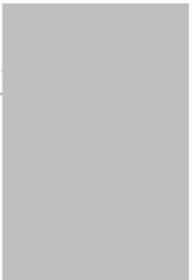


SN

Anexo III

Datos del Programa de Acciones Correctivas

Años: 2015, 2016, 2017 Y 201



DATOS ACTUALES DEL PAC

Datos de 47 de los estudiantes de 2018



COMENTARIOS ACTA CSN/AIN/COF/18/932

Hoja 1 párrafo 5

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.

Hoja 4, párrafo 3

En la viñeta que se refiere a la **Implantación**, matizar que tras la ejecución por el ejecutor, las acciones son revisadas por el analista del registro.

Hoja 5, relación de procedimientos asociados al PAC

En la relación de procedimientos asociados al PAC, se quiere matizar que:

- el procedimiento PG 044 está en revisión 7, de Mayo de 2018.
- el procedimiento de seguimiento de actividades rutinarias de la unidad de Mantenimiento es el PU-008

Hoja 6, tercer párrafo

El encabezado de este párrafo debe poner Servicio de Protección Radiológica (SPR), que es la denominación de esta Unidad en C.N.Cofrentes en lugar de "*Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente (SPR)*".

Hoja 6, parte relativa al PA PR-13

El procedimiento PA-PR 13 está en proceso de revisión y en ella se tendrán en cuenta los aspectos indicados en el acta de inspección. Se ha abierto en GESPAC el registro 100000022603.

En relación a este procedimiento PA PR-13, se realizó un cambio parcial en septiembre de 2007.

Con respecto a los criterios para escalar las incidencias repetitivas, el procedimiento está basado en la Guía CEN-17 que tampoco establece dichos criterios.

Hoja 9, párrafo 5

La expresión que aparece en el acta "fuga radiactiva accidental", haciendo referencia al contenido del registro nº 11474, no es correcta. Este registro recoge una incidencia debida a una fuga producida en la soplante del tren A del sistema N63, que no fue motivado por un accidente como podría entenderse tras la lectura del párrafo. Además, se debe tener en cuenta que los valores de emisión derivados de esta situación no tuvieron impacto radiológico significativo, estando muy alejados de los límites permitidos.

En relación a la categorización de esta incidencia, la guía CEN-13 contempla como criterio de categoría C los "Sucesos que den lugar a una ocurrencia en los indicadores de PR o emergencias no contemplado en la categoría A o B". El Manual de indicadores del SISC del CSN define las situaciones que contabilizan para los indicadores de protección radiológica ocupacional y del público. La incidencia de la soplante del offgas referida en el registro nº 11474 no tuvo la consideración de ocurrencia en los indicadores de Protección Radiológica y su significación radiológica estuvo muy lejos del umbral en que se consideraría como categoría C. Por tanto, se considera adecuada la categoría D.

Hoja 9, párrafos 6 a 8

Con respecto al registro nº 17375 sobre las inspección PVRA 2017, el titular quiere puntualizar lo siguiente. Las superaciones del LID indicadas en el registro del PAC corresponden a muestras de control de calidad y no muestras del PVRA. Como el criterio que se seguía en 2016 era incluir en el PAC solamente las superaciones del LID del PVRA, dichas superaciones no derivaron en la apertura de una NC en el PAC.

Por otra parte, como acción de mejora asociada a la observación de la inspección de 2017, se registró la PM nº 17375 con el fin de facilitar la identificación de superaciones de límites de detección en análisis del PVRA.

Por tanto, la PM nº17375 se considera bien categorizada como tal y las superaciones de LID referenciadas no se incluyeron como NC porque son correspondientes al control de calidad y no al PVRA.

Hoja 10, párrafo 5

Con respecto al registro nº 10922 sobre el calentador 5B, se categorizó como D porque no se cumplía el siguiente criterio definido en el PA PR-13:

"1. Niveles de radiación y contaminación

Niveles radiológicos (tasa de dosis y/o contaminación) superiores en un orden de magnitud a los esperados en áreas representativas de la Central, que pudieran afectar a los trabajadores."

De las vigilancias radiológicas realizadas antes de la anomalía se tienen datos de 0,2 mSv/h y después de la anomalía 0,9 mSv/h, por lo que no se superaba el orden de magnitud.

El registro nº 11881 se categorizó como C dado que es criterio del procedimiento PG 003 que los hallazgos verdes del SISC tengan esta categoría.

Hoja 11, párrafo 2

La pérdida de la dosimetría TLD es un aspecto que se encuentra contemplado dentro del proceso dosimétrico mensual quedando recogida la actuación en estos caso en el procedimiento P-PR 2.4.1 "Evaluación de la dosis en caso de pérdida de la dosimetría personal".

Los motivos que pueden provocar esa pérdida dosimétrica son:

- Generalmente, la pérdida física del dosímetro TLD.
- En contadas ocasiones, el deterioro del portadosímetro durante su uso en trabajos dentro de zona controlada.

Para reducir las pérdidas dosimétricas, el titular tiene en curso un proyecto para renovar a corto plazo el sistema de dosimetría TLD, se están llevando a cabo campañas de comunicación que inciden en el correcto uso de los dosímetros, y se está insistiendo en este aspecto en las supervisiones en campo.

Tal y como se observa en la tabla, el número de pérdidas dosimétricas depende directamente del número de accesos a zona controlada, pudiendo existir una variación estadística normal entre años comparables, que en cualquier caso están entre el 0,03% y 0,05% de los accesos en los dos últimos años. El personal del servicio de dosimetría no ha observado una problemática intrínseca en el sistema de fijación del dosímetro (degradación, sistema no adecuado, etc.), y no consideró la escalación de esta circunstancia.

Hoja 13, último párrafo

En los registros de GESPAC hay un campo específico para indicar el equipo afectado. En el registro 18293 figura que el componente es R24EB1213-1/02B, ALIM.BBA.P60CC006A; y en el registro 18911 figura que el componente es C11C001A, BBA AGUA DE ACCIONAM CRD'S.

Aclarar asimismo que en la aplicación GESPAC se puede consultar el texto completo de descripción y no un extracto. Por ejemplo:

- Registro 18293: Aparece la alarma de defecto eléctrico al poner los térmicos de la bomba E/S.
- Registro 18911: Ajustar presión de salida de la bomba de aceite. Con la bba principal en servicio se encuentra la presión en 0,36 kg/cm².

Hoja 14, párrafo 3

En relación a la conexión de GESMAN con GESPAC, se quiere matizar que las órdenes de trabajo de conservación se revisan en la reunión diaria de cribado,

y es allí donde se determina cuales deben registrarse como entradas a GESPAC, en cuyo caso, el registro es automático al marcar la casilla correspondiente en la aplicación.

Hoja 14, párrafo 4

El método simplificado está planteado para simplificar el trabajo administrativo en la gestión de la incidencia cuando concurren determinadas circunstancias, manteniendo el análisis y la identificación de las acciones.

En cualquier caso, se está revisando el PG 003 para que el citado método simplificado solo se aplique a las No Conformidades de categoría D. Se ha recogido en la entrada del GESPAC 100000022602.

Hoja 18, párrafo 2

Se está tramitando la revisión del PG 003 para recoger la sistemática de cribado en el periodo de recarga. Se ha recogido en la entrada del GESPAC 100000022602.

Hoja 20, párrafo 3 y siguientes

Se ha abierto la entrada en GESPAC 100000022607 para abordar estas observaciones.

Hoja 23, Párrafo sobre la revisión del procedimiento PG 003

Se ha abierto en GESPAC el registro 100000022602 sobre la revisión del PG 003, que se realizará en dos fases. Se está tramitando una revisión del procedimiento para incluir en plazo breve las cuatro observaciones de resolución rápida, y se elaborará una revisión posterior una vez se determine la mejor forma de abordar los criterios de escalación, reprogramaciones y análisis de tendencias.

Hoja 24, 2º Párrafo

Se ha abierto en GESPAC el registro 100000022605 para abordar esta observación.

Hoja 24, 2ª viñeta, relativa al PA PR-13

El procedimiento PA-PR 13 está en proceso de revisión y en ella se tendrán en cuenta los aspectos indicados en el acta de inspección. Se ha abierto en GESPAC el registro 100000022603.

Hoja 24, 3ª y 4ª viñeta, relativa a las entradas nº 17375 y nº10922

Ver comentario a la hoja 9, párrafos 6 a 8.

Ver comentario a la hoja 10, párrafo 5.

Se ha abierto en GESPAC el registro 100000022606 para tratar las observaciones sobre clasificación de registros, categorización, y cumplimentación de entradas.

Hoja 24, quinta viñeta sobre las bases de datos del SPR

Se tratará conjuntamente con las observaciones al PA PR-13, en el registro 100000022603.

Hoja 24, 6ª viñeta sobre mejoras en GESPAC

Se ha abierto el registro 100000022604. En cualquier caso, se quiere matizar lo siguiente:

- Por su propia definición las acciones inmediatas son la primera respuesta ante una incidencia, y normalmente están realizadas cuando se procede al análisis de la incidencia en el PAC. Entendemos que es totalmente compatible con la guía CEN-13 que en el análisis de un registro se reflejen estas acciones inmediatas, que ya se han realizado, y para las que, por tanto, no hay que asignar ni prioridad ni ejecutor. El abrir registros con estas acciones adicionales supone un trabajo administrativo y dedicación de personal que no aportaría ningún valor para la seguridad ni para análisis posteriores de la información.

Las acciones disponen de un campo de "Ejecución de la acción" en el que se puede escribir tantas veces como se quiera mientras la acción no se ha finalizado. Las acciones disponen de un campo de "Fecha de necesidad de cierre", que fija el hito de finalización de la acción. Cualquier información intermedia se recoge en el campo de "Ejecución de la acción"

Hoja 24, última viñeta, que continúa en Hoja 25, primer párrafo

Se ha abierto el registro 100000022605, en donde se analizarán estas observaciones, para determinar la mejor solución.

Hoja 25, 1ª viñeta sobre cumplimentación de entradas del PAC

Se ha abierto el registro 100000022606 para abordar esta observación, junto con la recogida en la hoja 24, viñeta 3ª sobre casos de PM que deberían ser NC. En cualquier caso, se quiere matizar que los documentos que se adjuntan a un registro de GESPAC están inequívocamente asociados y son parte inseparable del dossier del registro.

Hoja 25, 2ª viñeta sobre mejoras en auditorías

Se ha abierto el registro 100000022607 para tratar estas observaciones.

SN

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/COF/18/932 correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear de Cofrentes, los días veintitrés, veinticuatro y veinticinco de octubre de dos mil dieciocho los inspectores que la suscriben declaran:

Hoja 1 párrafo 5

El comentario no modifica el contenido del acta.

Hoja 4, párrafo 3

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 5, relación de procedimientos asociados al PAC

Se acepta el comentario y se modifica el contenido del acta de acuerdo con las aclaraciones mencionadas en este comentario.

Hoja 6, tercer párrafo

Se acepta el comentario que modifica el contenido del acta.

Donde dice "Servicio de Protección Radiológica y Medio Ambiente (SPR)" debe decir Servicio de Protección Radiológica (SPR).

Hoja 6, parte relativa al PA PR-13

Se acepta los dos primeros párrafos de este comentario como información adicional que no modifican el contenido del acta.

El tercer párrafo de este comentario no se acepta, el procedimiento PA PR-13 debe recoger la forma de cumplir -dentro del ámbito de la Protección Radiológica- con el requisito de la guía CEN-13 de escalar las incidencias repetitivas.

Hoja 9, párrafo 5

No se acepta el comentario.



SN

Con respecto al primer párrafo, la expresión "*fuga radiactiva accidental*" se ha utilizado en el mismo sentido que en el procedimiento de actividades rutinarias de Protección Radiológica de CN Cofrentes.

Con respecto al segundo párrafo del comentario, tal y como se indica en el acta, el procedimiento de actividades rutinarias del SPR debe mejorar el nivel de concreción para categorizar No Conformidades de este tipo.

Hoja 9, párrafos 6 a 8

No se acepta el comentario, ya que las superaciones del LID de las muestras de control de calidad correspondientes también deben recogerse en el informe anual del PVRA.

Hoja 10, párrafo 5

No se acepta el comentario, de acuerdo con el supuesto 10 que figura en el anexo 1 del PA PR- 13 "Seguimiento de las actividades rutinarias del Servicio de Protección Radiológica", una No Conformidad con el Manual de Protección Radiológica que implique la pérdida de control radiológico sobre el acceso a zona radiológica debe categorizarse al menos como categoría C.

Hoja 11, párrafo 2

Los tres primeros párrafos de este comentario se aceptan como información adicional que no modifican el contenido del acta.

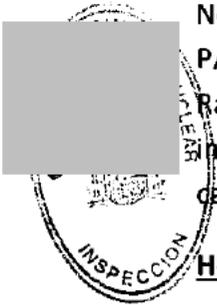
No se acepta el último párrafo de este comentario. Los datos proporcionados muestran una tendencia adversa (el doble en 2015 respecto a 2014; el triple en 2016 respecto a 2014 y el quintuple en 2017 respecto a 2014) y según la guía CEN-13, una tendencia adversa tiene que dar lugar a una NC de categoría superior.

Hoja 13, último párrafo

No se acepta el comentario, el título de una No Conformidad tiene que ser autoexplicativo, lo que incluye en el caso de anomalías en equipos, estructuras y componentes la denominación del elemento afectado por la anomalía.

Hoja 14, párrafo 3

Se acepta el comentario.



SN

Hoja 14, párrafo 4

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 18, párrafo 2

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 20, párrafo 3 y siguientes

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 23, Párrafo sobre la revisión del procedimiento PG 003

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 24, 2º Párrafo

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 24, 2ª viñeta, relativa al PA PR-13

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 24, 3ª y 4ª viñeta, relativa a las entradas nº 17375 y nº 10922

No se aceptan las dos primeras partes del comentario, por lo indicado anteriormente (ver respuesta comentario a la hoja 9, párrafos 6 a 8 y a la hoja 10, párrafo 5).

La tercera parte se acepta como información adicional.

Hoja 24, quinta viñeta sobre las bases de datos del SPR

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 24, 6ª viñeta sobre mejoras en GESPAC



SN

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Respecto a la primera matización hay que tener en cuenta que es necesario registrar en el PAC las acciones inmediatas sin esperar a que se encuentre finalizado el análisis con el objeto de cumplir el requisito de la CEN-13 *"Se establecerán mecanismos que permitan a la organización conocer, en todo momento, el estado de sus acciones"*.

Se acepta la segunda matización relativa al campo *"ejecución de la acción"*.

Hoja 24, última viñeta, que continúa en Hoja 25, primer párrafo

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 25, 1ª viñeta sobre cumplimentación de entradas del PAC

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Hoja 25, 2ª viñeta sobre mejoras en auditorías

Se acepta el comentario como información adicional que no modifica el contenido del acta.

Madrid, a 17 de enero de 2019


Fdo.: 
Inspector CSN

PA :


Fdo.: 
Inspectora CSN


Fdo.: 
Inspector CSN