

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] Y D. [REDACTED] funcionarios del Consejo de Seguridad Nuclear, acreditados como inspectores,

**CERTIFICAN:** Que entre los días uno de julio y treinta de septiembre de 2018 se han personado en la Central Nuclear de Trillo. Esta instalación dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden IET/2101/2014 de fecha 3 de noviembre de 2014.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto la cumplimentación de diversos procedimientos del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) competencia de la Inspección Residente.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director de Central, en representación del titular quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

De la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones, tanto visuales como documentales, realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes



## OBSERVACIONES:

### PA.IV.201 "Programa de identificación y resolución de problemas"

Se ha realizado un seguimiento regular de las entradas del SEA (programa de acciones correctoras) de CN Trillo.

#### CASO 1

En el trimestre, hasta el 30/09/2018 el titular ha abierto 12 NCs de Categoría B. A esa fecha permanecen abiertas:

- **NC-TR-18/7671** abierta el 27/09/2018. El analizador de boro TV75A003 no vuelve a valores de proceso durante la ejecución del PV-T-MI-9416. Fecha prevista de cierre 27/11/2018.
- **NC-TR-18/6616** abierta el 14/08/2018: pequeña boración en el primario debida a un fallo en la alineación del TC11B001 (sistema de desgasificación y purificación del sistema primario). Hay acciones pendientes hasta el 30/06/2019.
- **NC-TR-18/6493** abierta el 09/08/2018: fugas repetitivas de agua de refrigeración de camisas de los motores diésel de salvaguardia. Fecha prevista de cierre 31/12/2018.
- **NC-TR-18/5293** abierta el 02/07/2018: bajo aislamiento en la sonda de temperatura YQ34T081 que impide el cumplimiento del criterio de aceptación del PV-T-MI-9402. Fecha prevista de cierre 02/07/2019.
- **NC-TR-18/5721** abierta el 12/07/2018. Resultado no aceptable de la prueba de habitabilidad del CAGE. Hay acciones con cierre previsto el 31/12/2019.
- **NC-TR-18/7482** abierta el 20/09/2018. No se cumplen los criterios de aceptación del PV-t-MI-9417 "prueba funcional de los circuitos de medida de grado de subenfriamiento". Fecha prevista de cierre 15/10/2018.
- **NC-TR-18/7476** abierta el 19/09/2018. No se cumplen los criterios de aceptación del PV-T-GI-9005 "comprobaciones del caudal proporcionado por las bombas VE10/20/30/40D001 a través de los enfriadores del sistema" al realizarlo en los cambiadores GY42B220/221. Fecha prevista de cierre 26/11/2018.
- **NC-TR-18/6216** abierta el 31/07/2018. Indisponibilidad de la señal GPS para la realización del PV-T-GI-9311 "prueba funcional del sistema de instrumentación sísmica". Fecha prevista de cierre 31/10/2019.
- **NC-TR-18/7511** abierta el 20/09/2018. No se cumplen los criterios de aceptación del PV-T-MI-9409 "prueba funcional del circuito de medida alternativo de concentración

de boro de la instrumentación de accidente TV15A003". Fecha prevista de cierre 20/11/2018.

- **NC-TR-18/5899** abierta el 23/07/2018. Superación del criterio de fiabilidad y posible fallo funcional repetitivo en el tramo ICP-GG, función ICP-8 (instrumentación post-accidente). Fecha prevista de cierre 30/09/2019.
- **NC-TR-18/6719** abierta el 20/08/2018. Pérdida de agua de sellos en bombas del sistema TA (control de volumen). Hay acciones con fecha prevista de cierre 01/03/2019.

**NOTA:** en todos los casos las acciones pendientes son análisis y evaluaciones del suceso. Se ha realizado la acción correctora sustituyendo o reparando el componente y se ha devuelto con las pruebas pertinentes la operabilidad o disponibilidad del componente.

CASO 2

En el período, hasta el 30/09/2018, se han abierto 124 No Conformidades de categoría C, habiéndose cerrado 31.

**PT.IV.201: "Protección frente a condiciones meteorológicas adversas e inundaciones"**

CASO 1

El día 18/09/2018 la IR realizó una inspección en áreas del edificio ZX, con objeto de comprobar la limpieza de sumideros, drenajes e integridad de protecciones pasivas; así como la correspondencia de lo reflejado en la ficha con lo implantado en la planta. Se ha utilizado como referencia el documento 18-E-M-01615 "Información Técnica para el Manual de Protección Contra Inundaciones. Edificio de agua de alimentación de emergencia ZX", anexo del Manual de protección contra inundaciones internas en la CN Trillo, DTR-11. Las áreas inspeccionadas han sido las siguientes: X0265, X0245, X0225, X0205.

CASO 2

Durante el trimestre no se han producido activaciones del procedimiento "Actuaciones a realizar para condiciones meteorológicas adversas", CE-T-OP-8431.



#### **PT.IV.203: "Alineamiento de equipos"**

##### **CASO 1**

El día 14/09/2018 la IR comprobó el alineamiento de las válvulas del sistema UF, en el área K0111, edificio ZK, usando como documento de referencia el PV-T-OP-9400 "Comprobación de posición de válvulas y compuertas por requisitos de vigilancia", Revisión 29.

#### **P T.IV-205 "Protección contra incendios"**

##### **CASO 1**

El día 09/08/2018 la IR comprobó la correspondencia de los equipos de extinción y detección de incendios instalados en las áreas de fuego E-38, E-39 y E-42 (edificio eléctrico, ZE) con lo reflejado en las fichas de actuación en incendio. La revisión de la documentación vigente era la rev.2 (E-39), rev.3 (E-39, E42-02 y 05) y rev.4 (E-42-01 y 03).

En las fichas no se indica la ubicación de los sistemas automáticos que protegen el área.

#### **PT.IV.209 "Efectividad del mantenimiento (Inspección Residente)"**

##### **CASO 1**

El día 05/07/2018 se celebró la 4ª reunión de datos del 2018 de la Regla de Mantenimiento (RM) en la que se analizaron los eventos acaecidos durante los meses de abril y mayo (CC1) de 2018.

La Inspección revisó la documentación comprobando que se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del período considerado.

De los eventos analizados se consideraron fallos funcionales los siguientes (no se comentan indisponibilidades debidas a Pruebas de Vigilancia, Mantenimiento Programado o instalación de Modificaciones de Diseño):

- Evento 915296 (atrasado) AKZ: YT00U001. Fecha: 26/01/20168. Descripción: el registrador YT00U001 no funciona. Queda pendiente analizar un posible fallo funcional repetitivo por fallo del mismo registrador evaluado en el evento 886000. Función ICP-B: instrumentación utilizada en POEs. Se emitió NC-TR-18/3109.
- Evento 929344; AKZ: CS14\$\$\$\$. Fecha: 09/04/2018. Descripción: Se produce alarma por alta temperatura que provoca la actuación de protección del trafo CS14 disparándolo. Como consecuencia se produce actuación de lass señales YZ71/72 y 73 y arranque del GY50 (generador diésel de emergencia 50). La señal fue provocada por una actuación incorrecta al 'abrir' una penetración eléctrica para la instalación de una modificación de diseño. Se emitió el ISN 18/001. Función FAG-A: suministro eléctrico desde el sistema de baja tensión de corriente alterna de salvaguardia.
- Se identificaron como fallos funcionales las malfunciones de las siguientes tarjetas:

| MODELO | INFORME  | AKZ       | Nº OT   | EMISIÓN    | REPARACIÓN                 |
|--------|----------|-----------|---------|------------|----------------------------|
|        | 0,932696 | YT84L459  | 932696  | 25/04/2018 | 25/04/2018, en planta      |
|        | 0,934498 | YT82L239  | 934498  | 01/05/2018 | 01/57/2018, en planta      |
|        | 4017918  | SL02R001  | 927312  | 08/05/2018 | 11/05/2018, en exterior    |
|        | 4018193  | TF10L003A | 934376  | 02/05/2018 | 02/05/2018, en exterior    |
|        | 4018199  | MF90J004  | 2005968 | 24/05/2018 | 21/05/2018, en exterior    |
|        | 4018207  | YQ21X013  | 2009940 | 26/05/2018 | 31/05/2018, en exterior    |
|        | 4018208  | YQ23X035  | 2009942 | 26/05/2018 | 31/05/2018, en exterior    |
|        | 4018267  | HA29      | 939874  | 29/05/2018 | Se desestima la reparación |

- Están fuera del criterio de prestación por fallos y horas de indisponibilidad los tramos ICP-GR/GG (función ICP-B) e ICP-GA (función ICP-A).

- Está fuera del criterio de prestación por fallos múltiples, indisponibilidad de 2 red. e indisponibilidad múltiple el tramo UJ00RR01 (función UJ-E).
- Están fuera del criterio de prestación por horas indisponible los tramos RR00T01 (función RR-A) y TH80T01 (función TH-E).

## CASO 2

El día 30/08/2018 se celebró la 5ª reunión de datos de 2018 de la Regla de Mantenimiento (RM) en la que se analizaron los eventos acaecidos durante los meses de julio de 2018.

La Inspección revisó la documentación comprobando que se trataron las incidencias que durante ese período afectaron a sistemas o criterios dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, así como el análisis y validación del número de fallos funcionales e indisponibilidades del período considerado.

De los eventos analizados se consideraron fallos funcionales los siguientes (no se comentan indisponibilidades debidas a Pruebas de Vigilancia, Mantenimiento Programado o instalación de Modificaciones de Diseño):

- Evento 944248; AKZ: UF11D001. Fecha: 25/06/2018. Descripción: fuga de agua a través del prensa de la bomba. La fuga era superior a la máxima admisible y ponía en cuestión la autarquía de 10 h del sistema. Se ajusta el prensa y se declara operable. Función UF-A, refrigeración y eliminación del calor. Se emitió la NC-TR-18/5150.
- Evento 946800; AKZ: UV32Y002. Fecha: 12/07/2018. Descripción: el mal funcionamiento del medidor de revoluciones UV32Y002 provoca el disparo del compresor UV32D501. Se revisaron el compresor y el medidor de revoluciones y se declaró operable. Función UV3-A, ventilación del edificio ZX con las unidades de emergencia UV-3X-B. El compresor estuvo inoperable 3 h 30'. Se emitió La NC-TR-18/5629.
- Evento 935172; AKZ: YQ24X086. Descripción: Falla el detector neutrónico, se sustituye por el valor medio de YQ23X036, YQ22X066 e YQ22X026 de acuerdo con ETFs. La inoperabilidad duró 18 h 45'. No se clasifica como repetitivo (eventos

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Página 7 de 15

814418 y 779366) porque se considera que es un fallo no evitable por mantenimiento (informe PM-10/017).

Se reunió el panel de expertos para adoptar las siguientes decisiones:

- Pasar a a(2) desde a(1) al tramo ICP-GA de la función ICP-A (instrumentación post-accidente). Estaba en a(1) por superar criterio de fallo funcional, y se pasa a a(2) por llevar más de un año sin repetirse el fallo después de sustituir el analizador de boro TV75A003 por un modelo nuevo (informes PM-15/010 y PM 15/019).
- Dar de alta los componentes introducidos al sustituir los convertidores rotativos GZ40 por convertidores estáticos, dando de baja los componentes sustituidos.

**PT.IV.211. "Evaluaciones de riesgo de actividades de mantenimiento y control de trabajo emergente"**

**CASO 1**

Durante el período de tiempo considerado la IR ha realizado un seguimiento del control realizado por el titular a las actividades de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo (trabajo emergente), en la reunión diaria con el Titular y en la comprobación de altas en el monitor de riesgo en sala de control.

Durante la jornada laboral fuera de horario normal el turno de Operación es el responsable de evaluar y gestionar el riesgo resultante de las actividades emergentes en ESCs significativos para el riesgo dentro del alcance de la Regla de mantenimiento, de acuerdo con lo requerido en el procedimiento CE-A-OP-0040 "Evaluación de las funciones de seguridad tras aparición de trabajos emergentes fuera de horario laboral", mediante el monitor de riesgo disponible en sala de control.

La IR ha comprobado que el turno de operación ha cargado en el monitor de riesgo los componentes indisponibles dentro del alcance del monitor y realizado las evaluaciones de incremento de riesgo correspondientes.

**PT.IV.213 "Evaluaciones de operabilidad"**

**CASO 1**

A lo largo del período correspondiente a la presente acta se han abierto 18 condiciones anómalas, y se ha editado la revisión 3 de la EVOP de la CA-TR-15-006. De ellas:

- En 4 se ha realizado EVOP.
- En 12 la DIO ha resuelto "inoperabilidad clara".
- En 2 la DIO ha resuelto "operabilidad clara".

**CASO 2**

Las condiciones anómalas que a fecha de cierre de la presente acta permanecen abiertas son las siguientes:

| <b>CÓDIGO</b>           | <b>DESCRIPCION</b>   |
|-------------------------|--|
| CA-TR-15/006<br>(Rev.2) | Incremento actividad TF por fuga en TA11B001   |
| CA-TR-17/012            | Compuertas TL19 y TL22 no cumplen criterios aceptación   |
| CA-TR-17/069            | Factores ponderación prueba ILRT   |
| CA-TR-17/075            | Estanqueidad TL21S303 no aceptable   |
| CA-TR-17/080            | Estanqueidad TL22S301 no aceptable   |
| CA-TR-17/089            | Sectorización en áreas de fuego terraza del edificio ZK  |
| CA-TR-17/094            | Valores no aceptables repetitivos en pruebas compuertas de ventilación.  |
| CA-TR-17/095            | Valores no aceptables repetitivos en pruebas compuertas de ventilación.  |
| CA-TR-17/099            | Incertidumbres no aplicadas correctamente en medida de presión de los depósitos de aire de arranque de Generadores Diesel. |
| CA-TR-17/103            | Fallo repetitivo del sensor YA30T004   |
| CA-TR-17/107            | Interruptores ██████ contacto "H"  |
| CA-TR-18/012            | Tarjetas AS11, fallo fusible posición analógica barra control  |
| CA-TR-18/023            | No evidencia documental prueba completa TL9  |
| CA-TR-18/027            | SER para soporte válvula SR-T-M-16/455   |
| CA-TR-18/032            | Discrepancia valores presión aceite en generadores diésel  |



|              |   |
|--------------|---|
| CA-TR-18/036 | Poros en cuello válvula TH80S004                                    |
| CA-TR-18/037 | Discrepancia plano-montaje en poleas UV61/62/63/64D151              |
| CA-TR-18/038 | Disparo rectificador EA41   |
| CA-TR-18/044 | Compuerta aislamiento TL80S508                                      |
| CA-TR-18/045 | Fallo del medidor de nivel RS10L001                                 |
| CA-TR-18/046 | Pérdida de espesor en depósito de espumogeno UJ32B001               |
| CA-TR-18/059 | No se cambia el compensador de dilatación en GY11/21 tras gama M150 |
| CA-TR-18/062 | Fuga por obturador compuerta TL84S313                               |
| CA-TR-18/063 | No hay señal GPS para sistema instrumentación sísmico               |
| CA-TR-18/064 | Prueba infiltración CAGE no se cumplen criterios de aceptación      |

#### PT.IV.216 "Pruebas post Mantenimiento"

##### CASO 1

El día 13/09/2018 se asistió a la prueba hecha al generador diésel GY30, después de ser descargado para mantenimiento preventivo programado, con objeto de reparar una fuga de agua, de 60 gotas por minuto, en la pieza que [REDACTED] denomina "rana", de los cilindros B7 y B8; OTG951016. La prueba consistió en la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-T-OP-9310. "prueba funcional de los generadores diesel de salvaguardia". Además se revisó documentalmente el dossier de la reparación y la prueba.

#### PT.IV.219 "Requisitos de vigilancia (RV)"

##### CASO 1

Los días 21 y 22 de agosto de 2018 la IR asistió a la realización del procedimiento de vigilancia PV-T-MI-9141 "prueba del sistema de actuación de cuadrupletes de barras de control -BETAET-" para la redundancia 4. Con este procedimiento se cumple el requisito de vigilancia 4.2.2.13 de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento, de periodicidad cuatro meses.

Se comprobó el cumplimiento de los criterios de aceptación y que el equipo de medida y prueba se encontraba dentro de su periodo de calibración. La prueba se realiza con el ordenador de pruebas "ERBUS".

CASO 2

El 23/08/2018 la IR asistió a la realización del procedimiento de vigilancia PV-T-OP-9310 "prueba funcional de los Generadores Diesel de Salvaguardia GY10/20/30/40". Para el GY40. Con este procedimiento se cumple el requisito de vigilancia 4.9.1.5 de las Especificaciones de Funcionamiento, de periodicidad cuatro meses.

Se comprobó el cumplimiento de los criterios de aceptación y que el equipo de medida y prueba se encontraba dentro de su período de calibración.

Durante la prueba se midieron vibraciones en los alojamientos de los sensores de temperatura del agua de refrigeración con objeto de determinar su influencia en la vida de dichos instrumentos. Para ello se instaló la alteración de planta AP-GY-0061, retirándose una vez finalizada la prueba. Esta AP no altera los resultados obtenidos en PV-T-OP-9310.

PT.IV.220 "Cambios temporales"

CASO 1

El número de alteraciones en planta (AP) instaladas durante el período es el siguiente:

| FECHA                    | NO SEGURIDAD | SÍ SEGURIDAD |
|--------------------------|--------------|--------------|
| 01/07/2018 a 30/09 /2018 | 12           | 13           |

De las APs relacionadas con la seguridad permanecen instaladas las siguientes:

- AP-AC-0004, de 12/06/2018: inhibición de disparos OPC. Fecha prevista de retirada 30/06/2019.
- AP-AD-003, de 11/04/2018: inhibición de disparos Open Phase Condition (OPC). Fecha prevista de retirada 30/09/2019.
- AP-AD-004, de 04/07/2018: cambio del controlador de dispositivos FB153 por el modelo [REDACTED] por recomendación de [REDACTED] Fecha prevista de retirada 20/06/2019.
- AP-BU-0003, de 31/05/2018: ampliación de la AP-BU-0002 para comprobar la efectividad de la 4-MDP-3432. Fecha prevista de retirada 30/06/2019.
- AP-EA-0009, de 18/05/2018: cambio de ajustes en tarjetas A30-A4/5 de 246 a 247,7 Vcc. Fecha prevista de retirada 30/09/2018.

- AP-FB-0002, de 19/06/2018: cambio al contacto "Q" desde el contacto "H" en los interruptores [REDACTED] Fecha prevista de retirada 31/12/2018.
- AP-GY-0053, de 26/09/2016: anula la orden YB21 a "cerrar" en válvulas GY50/60/70/80S038 para evitar la desconexión errónea de una fila de cilindros. Fecha prevista de retirada 30/12/2019 (ampliada el 110/01/2018).
- AP-GY-0054, de 12/01/2017: modificar set-point de termostatos para evitar que la presión del acumulador baje del criterio de aceptación (aplicación de incertidumbres en la medida). Fecha de retirada 30/12/2018 (ampliada el 04/01/2018).
- AP-MC-0001, de 15/08/2018. Desconectar el cable de señal de GPS para sincronizar día y hora en el sistema de instrumentación sísmica. Fecha prevista de retirada 01/05/2019.
- AP-MF.0036, de 14/06/2018: instalación de detección de incendios adicional en A0311. Fecha prevista de retirada 11/05/2019.
- AP-PF-0002, de 12/01/2017: modificación del punto de tarado de prealarma por baja presión de helio en la cavidad entre tapas de contenedores de combustible gastado en el ATI. Fecha de retirada 30/07/2019 (ampliada el 07/04/2018)
- AP-RL-0049, de 02/09/2018. Sellado con furmanite de fuga de vapor tapa-cuerpo de la válvula RL22S002. Fecha prevista de cierre 01/06/2019.
- AP-RS-0060, de 16/06/2018: anular señal de bajo nivel desde RS10L001, anulando señal XH52 de disparo de la bomba RS14D001 por protección por bajo nivel. Fecha prevista de retirada 30/11/2018.
- AP-SF-0007, de 03/07/2018. Se modifican los valores inferiores de los controladores SF12C2111, SF14C211 y SF15C211. Fecha prevista de retirada 30/06/2019.
- AP-YD-0037, de 21/06/2018: amplía la AP-YD-036, mecanizado de chavetero y chaveta nueva fabricada para la bomba YD30D001. Fecha prevista de retirada 30/06/2020.
- AP-ZB-0011: de 06/07/2017. Instalación de soportes para termómetros instalados para cumplir KTA3706 sobre toma de medidas de temperatura ambiental. Fecha de retirada 30/06/2019 (ampliada el 07/04/2018).
- AP-ZE-0002, de 03/05/2016: montaje de dos ventiladores extractores para recirculación de aire en las salas ZE0935 y 0936. Fecha prevista de retirada 30/06/2019.
- AP-ZK-0001, de 15/12/2017: colocación de bordillos antivertidos en terraza del edificio diésel (ZK). Fecha de retirada 15/12/2018



La IR revisó los análisis de seguridad realizados para cada una de las alteraciones de planta instaladas y asistió a los Comités de seguridad Nuclear de la Central en que se aprobaron.

#### PT.IV.221 "Seguimiento del estado y actividades de planta"

##### CASO 1

Durante el trimestre la IR ha realizado un seguimiento de la tendencia de las fugas identificadas (FID) y no identificadas (FNID) en el sistema de refrigeración del reactor. Los valores correspondientes se obtienen con la ejecución del procedimiento de vigilancia PV-T-OP-9090 "Balance de las existencias de agua en el sistema de refrigeración del reactor", que se realiza semanalmente en los estados de operación 1, 2 y 3.

Los valores límite para estas fugas se reflejan en la ETF 4.3.6.2.1 y son:

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Barrera de presión: | 0,000 Kg/s |
| FID:                | 0,641 Kg/s |
| FNID:               | 0,063 Kg/s |

Los valores máximos durante este período de tiempo han sido:

|                     |             |                   |
|---------------------|-------------|-------------------|
| Barrera de presión: | 0,0000 Kg/s |                   |
| FID:                | 0,0286 Kg/s | el día 13/09/2018 |
| FNID:               | 0,0172 Kg/s | el día 13/09/2018 |

##### CASO 2

Semanalmente, se han hecho las rondas requeridas en las áreas accesibles de la planta con ESC significativos para la seguridad, ESC dentro del alcance de la Regla de Mantenimiento, áreas con riesgos radiológicos significativos, paneles locales y áreas con equipos de seguridad física importantes.

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CASO 3

El día 19/09/2018 se vio en la prueba de vigilancia, PV-T-GI-9005, realizada por Ingeniería a petición de Operación, que el caudal de agua de refrigeración esencial por los cambiadores de refrigeración de uno de los motores del diésel GY40 era inferior al prescrito en especificaciones. Se declaró inoperable, se aisló y drenó y se abrieron las tapas del cambiador para inspección. Se observó que en las cajas de aguas se había acumulado una cantidad inusual de residuos procedentes de tuberculaciones, óxidos complejos aglutinados con películas metálicas, provenientes del interior de las tuberías del VE. Se ha abierto la Condición Anómala, CA-TR-18/067.

Las acciones inmediatas contempladas en la CA son limpieza de los enfriadores GY42B221 y GY41B221; comprobación de caudales por los cambiadores en el resto de los diéses de salvaguarda, a través de los datos del ordenador de proceso y prueba de caudales PV-T-GI-9005 en el diésel GY20.

El día 21/09/2018 se llenaron los cambiadores y se repitió la prueba de caudales PV-T-GI-9005 en el GY40.

**PT.IV.257 Control de accesos a Zona Controlada**

CASO 1

El día 18/07/2018 se mantuvo una reunión con el titular con relación al tratamiento por parte de la sección de Protección Radiológica de los puntos calientes. Se revisó el informe de puntos calientes 2016/2017, aprobado en CSNC de fecha 03/05/2018. En este informe están activos 55 puntos calientes. Se revisaron los formatos de control que determinan la clasificación como inactivos de cuatro de ellos. Se ha inspeccionado uno de ellos, el ubicado en el área ZC0143, acompañado de técnicos expertos en protección radiológica y se ha comprobado las medidas de radiación en contacto, a 1m y la ambiental del cubículo.

El día 17/09/2018 se mantuvo una reunión con el titular para revisar la No Conformidad NC-TR-18/7252 "Anomalía en dosímetro [REDACTED]". A la salida de Zona Controlada un trabajador comprueba que su dosímetro no marca en la pantalla ningún valor. Los lectores no detectan este dosímetro. Se le dio salida manualmente al trabajador y le hizo una asignación de dosis utilizando el valor que otro trabajador de la misma tarea.

#### PT.IV.258 Instrumentación y equipos de protección radiológica

El 17/09/2017 se comprobó la calibración de los siguientes instrumentos o equipos de Protección Radiológica:

| Equipo | Modelo     | Descripción | Nº serie |
|--------|------------|-------------|----------|
| 11     | [REDACTED] | [REDACTED]  | 1350/550 |
| 34     | [REDACTED] | [REDACTED]  | 52       |
| 50     | [REDACTED] | [REDACTED]  | 2320     |
| 97     | [REDACTED] | [REDACTED]  | 708      |

La Inspección Residente ha mantenido una reunión de cierre con la asistencia de las personas siguientes: D. [REDACTED] Director de Central, y D. [REDACTED] Técnico de Licenciamiento, actuando como representantes del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

**DESVIACIONES:** de los resultados de la inspección, los inspectores consideran (sin perjuicio de que en una evaluación posterior de los mismos pudiera derivarse otra cosa) que no existen indicios susceptibles de posibles desviaciones.

Por parte de los representantes del Titular se dieron las necesarias facilidades para la actuación de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en Trillo, a 19 de octubre de 2018.



**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de LA Central Nuclear de Trillo I para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

CONFORME, con los comentarios que se adjuntan.  
Madrid, 31 de Octubre de 2018



Director de Servicios Técnicos



**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN**

**DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR**

**CSN/AIN/TRI/18/946**





**ACTA DE INSPECCIÓN CSN/AIN/TRI/18/946**  
*Comentarios*

**Comentario general**

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.

**DILIGENCIA**

Con relación a los comentarios formulados por el Titular mediante carta de referencia ATT-CSN-011850 al contenido del Acta de Inspección de ref. CSN/AIN/TRI/18/946, los Inspectores que la suscriben manifiestan que:

- **Se acepta el comentario. No afecta al contenido del Acta.**

En C. N. Trillo, a 06 de noviembre de 2018,



Fdo.:

  
INSPECTOR DEL CSN.