

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 1 DE 16

ACTA DE INSPECCIÓN

El inspector del Consejo de Seguridad Nuclear que suscribe bajo firma electrónica

CERTIFICA:

Que entre los días uno de enero y treinta y uno de marzo de 2023 se ha personado en la central nuclear Santa María de Garoña en calidad de agente de la autoridad en el ejercicio de sus funciones de inspección y verificación de la seguridad nuclear y la protección radiológica de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente respecto de la actuación inspectora

Esta instalación se encuentra en situación de Cese Definitivo de la Explotación según orden del Ministerio de Industria, Energía y Turismo IET/1302/2013, de fecha 5 de julio

La Inspección del CSN fue recibida por los representantes de la instalación.

Los representantes del titular de la instalación 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 indica 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 a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

PT.IV.201 Protección frente a condiciones meteorológicas severas e inundaciones

Primera entrada

En boletín nº 15 de la Agencia Estatal de Meteorología, emitido a las 12:20 h del 16/01/2023 se realizó una previsión de nevadas con acumulación de más de 15 cm de nieve en 24 h (nivel Naranja) para el ámbito geográfico en el que está comprendido el emplazamiento de la central. La POA-M4-006 (Actuación en caso de previsión de condiciones meteorológicas severas) contempla acciones para precipitaciones de nieve superiores a 5 cm, lo que implica aplicar su Anexo IV. Entre otras medidas, pide verificar el cumplimiento de las medidas especificadas en el PVD-O-432 (Alineamientos preventivos de sistemas para modo invierno), el cual dice en nota que si un equipo requerido se encuentra no funcional, además de generarse una solicitud de

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 2 DE 16

trabajo para su reparación, se abrirá una entrada en el PAC para posibles medidas compensatorias en caso de encontrarse en el ámbito de aplicación de la POA-M4-006. En la Estructura de Toma el PVD-O-432 pide comprobar el correcto estado de los toldos y en caso contrario, emitir ST a MM para su colocación.

Ante la proximidad del invierno, se abrió la entrada CSN-IR-279 enfatizando la necesidad de tener en cuenta las deficiencias en la estructura de toma, ya identificadas en la entrada AR-8269, pero todavía en proceso de resolución.

La POA-M4-006 empezó a aplicarse a las 9h del 17/01/23 y su aplicación cesó a las 12h del 19/01/23. El 17/01/23 se abrió el cambio temporal CT EDIF-TOMA-01/23 tras recibir previsión de la AEMET de precipitaciones importantes de nieve en el entorno de la central. Por la entrada AR-8269 se tenía noticia de los deterioros existentes en los toldos de la estructura de toma y de las complicaciones encontradas para solventarlo, por lo que se decidió implantar un CT. La solución escogida consistió en colocar grandes toldos sobre la bomba B-M4-4B de agua de servicios y la bomba eléctrica de PCI B-M25-3. El cambio temporal permaneció hasta el 31/01/2023 en que se retiraron para la rotación mensual de equipos.

Segunda entrada

En boletín nº 13 de la Agencia Estatal de Meteorología, emitido a las 12:00 h del 22/02/2023 se realizó una previsión de nevadas con acumulación de más de 6 cm de nieve en 24 h (nivel Naranja) para el ámbito geográfico en el que está comprendido el emplazamiento de la central. De igual manera se recibieron previsiones de temperaturas inferiores a -6°C, lo que implicó la entrada en los Anexos IV y VI de la POA-M4-006. Se realizó un pedido de gasóleo para reponer nivel en tanque de calderas, entrándose en el Anexo IV a las 00:00 h del día 23 y a las 7:00 por el Anexo VI. En la revisión de traceados térmicos se encontraron diversos circuitos que no actuaron cuando debían hacerlo por las temperaturas ambientales, afectando a líneas de los tanques de exceso de residuos y de condensado, colector de tuberías de pci en la terraza del edificio del Radwaste y agua fría esencial tren "B". El titular abrió la entrada AR-8302 en el PAC.

PT.IV.205 Inspección para la protección contra incendios por parte del inspector residente

PP-CI-201C

Que el día 3/02/2023 se asistió a la ejecución de la PP-CI-201C (Verificación del inventario de hidrantes), que cumplimenta el RP 6.3.7.4.2.1 (Inspeccionar visualmente cada caseta asociada

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 3 DE 16

a hidrante para verificar que todo el equipo de PCI requerido se encuentra disponible). La prueba fue satisfactoria, aunque el procedimiento no incluye entre sus referencias alguna que justifique el listado de elementos a comprobar (Anexo I del PP-CI-201C). Se abrió la entrada CSN-IR-285 en el PAC.

Reparación penetración PNT T.1.AL3

El 24/03/2023 se comprobó reparada la penetración PNT T.1.AL3. entre las zonas T1.10 y T1.03. Dicha barrera había sido declarada no funcional el 17/02/2023 a las 12:30, tras constituir un hallazgo de la inspección de PCI del CSN, habiendo abierto el titular la entrada CSN-INS-84 en el PAC.

Asistencia a simulacro de PCI

El 24/03/2023 se asistió a un simulacro de PCI realizado dentro del programa de formación. El simulacro fue anunciado a las 11:57 y se dio por finalizado a las 12:05h por megafonía. El escenario escogido era el Edificio de Servicios, elevación 521,15 m. Para hacer más completo el ejercicio se simuló la inoperabilidad de las BIE más cercanas, teniendo que hacer uso de una de exteriores. De igual manera se incluyó en el escenario el rescate de un herido.

PVD-CI-409

Del análisis de muestras de espumógeno tomadas en el transcurso de la prueba PVD-CI-409 (Análisis de espumógeno) del día 13/03/2023 se encontraron algunos tanques de espumógeno cuyo contenido presentaba deficiencias. Las deficiencias encontradas y las acciones compensatorias correspondientes se recogieron en la entrada AR-8314 del PAC. Revisando dicha entrada, se encontró que se había identificado incorrectamente el tanque de espumógeno situado a la entrada del Edificio de Servicios como TNK-60-66, cuando dicho código corresponde con un tanque de gasóleo situado en el Área Segura, siendo el código correcto TNK-M25-66.

PVD-CI-416A

El día 23 de marzo se llevó a cabo la PVD-CI-416A (Verificación de la integridad de la tubería enterrada de la red de distribución de agua de pci, colector norte), prueba con una frecuencia de 5 años. En la misma se presuriza el tramo delimitado entre las válvulas V-25-911, V-25-636 y V-25-127, instalándose bridas ciegas con venteo en dichas válvulas. En su apartado 2 (Criterios de aceptación) se afirma que *“se establece como presión de prueba la correspondiente a la presión de diseño del sistema: 150 psig (10,5 kg/cm²). De acuerdo con lo establecido en la norma NFPA-24 y NFPA-25 la presión se mantendrá entre 145 y 155 psig (10,15 y 10,85*

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 4 DE 16

kg/cm²) durante 2 horas.”. Las normas NFPA-24 y NFPA-25 están recogidas en el apartado 4 (Referencias) como las versiones de 2011 y 2007, respectivamente.

En el apartado de referencias también se incluye el CI-90-PGE-18-2 (Programa de la gestión de la vigilancia del envejecimiento de PCI (agua)), el cual es referido en el apartado 2 (Criterios de aceptación) del siguiente modo:

“Esta prueba se realizada de acuerdo con lo establecido en el Programa de Gestión del Envejecimiento dentro del Proyecto 2019.”

Consultadas las normas NFPA-24 (2011) y NFPA-25 (2007) se encuentra que la presión de prueba que especifican no se corresponde con la empleada en el procedimiento.

“10.10.2.2.2 Prueba Hidrostática

10.10.2.2.1 Toda la tubería y accesorios anexos sujetos a la presión de trabajo del sistema deben ser probados hidrostáticamente a 200 psi (13,8 bar) o 50 psi (3,5 bar) por encima de la presión de trabajo del sistema, lo que sea mayor, y debe mantenerse esa presión a ± 5 psi (0,35 bares) por 2 horas.” [NFPA 24 (2011)]

“6.3.2.1 Se deben hacer pruebas hidrostáticas cada 5 años de los sistemas manuales de tubería vertical y sistemas automáticos de tubería seca, incluyendo la tubería en las conexiones del departamento de bomberos, a no menos de 13,8 bar (200 psi) de presión por 2 horas, o a 3,4 bar (50 psi) por encima de la presión máxima, cuando la presión máxima es mayor de 10,3 bar (150 psi).” [NFPA-25 (2009)]”

Comunicada dicha discrepancia al titular, este abrió la entrada CSN-IR-289 en el PAC (Clarificar los criterios de aceptación y criterios de realización de la prueba PVD-CI-416A). La prueba se realizó el día 23 de abril a la presión especificada en el procedimiento (150 psi o 10,5 kg/cm²) no apreciándose fuga reseñable en el circuito. Durante la prueba, la presión se midió con un manómetro analógico (calibrado el 24/01/2023) en la descarga de la bomba con la cual se presurizaba el circuito y con un manómetro digital (calibrado el 14/10/2022) en el punto de conexión con el circuito, estando igualmente protegido por una válvula de seguridad para evitar sobrepresiones.

La fuga que se obtuvo de mantener presurizado el circuito a 10,57 kg/cm² durante dos horas fue de 0,1 l, resultado satisfactorio.

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 5 DE 16

PT.IV.209 Efectividad del mantenimiento

Relé alarma y disparo ventilación edificio RX

El 23/02/23 se asistió al trabajo programado IN-2845 (Mantenimiento, revisión y limpieza de relés temporizados Series y sistema HVAC-RX), de periodicidad cada 4 años, sobre el relé RLY-62/DP-11-4, con número de serie 87090138. Este relé proporciona alarmas de alta dP en la ventilación edificio del reactor y bajo vacío en la contención secundaria. Para el trabajo se siguió la gama GM-IN-2414 (rev. 4 del 9/07/2014), que remite al procedimiento PMI-P-234 (rev. 1, 10/03/2010). El relé daba resistencias, consumos y temporizados que entraban dentro de los criterios de aceptación, pero para ejecutar el paso 7.1.5 del procedimiento (limpieza de contactos) es necesario desmontar el relé, desprendiéndose del segmento de contactos (switchblock assembly) un resorte que no se pudo volver a montar por carecer de instrucciones para ello. Para resolver la situación se tomó un relé idéntico con número de serie repitiéndose la medida de consumos y resistencias, fijándosele un temporizado de 15 s (15,0, 15.06, 15,1), dándose por finalizado el trabajo.

En el transcurso del trabajo fue haciéndose evidente que el procedimiento PMI-P-234 presentaba diversas deficiencias que se fueron superando gracias a la experiencia de los operarios, hasta que se llegó a un punto en que no fue posible resolver la situación. Los intervinientes plantearon que la limpieza de contactos era innecesaria si todos los parámetros de funcionamiento del relé habían sido satisfactorios, especialmente cuando las instrucciones del procedimiento resultaban insuficientes para acometer el remontaje del conjunto. Se abrió en el PAC la entrada CSN-IR-287. El día 24/02/2023 se comunicó al inspector que el relé con número de serie 87090138 había logrado recomponerse, al acordarse un instrumentista de como se había resuelto una situación similar con anterioridad.

Cambio válvula V-60-45

El día 23/03/2023 se asistió al cambio de la válvula V-60-45 (válvula de mínimo caudal de la bomba B-60-7), la cual había presentado durante su apertura abundante fuga de agua por su vástago en la ejecución de la PVD-CI-103 (Prueba de arranque y verificación del motor del abomba B-60-7) el día anterior, causando la interrupción de la prueba y declarándose no funcional la bomba. Se presenció el desmontaje de la válvula, apreciándose el obturador parcialmente abierto. Una vez examinada en taller, se observó que el vástago de la válvula no estaba roto, como se había recogido en la solicitud de trabajo ST-OP-51761, sino que se había

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 6 DE 16

desprendido el fuelle metálico que impide fugas por el vástago. Del análisis de la rotura se concluyó que se había debido a un sobreesfuerzo al accionar la apertura de la válvula. El titular abrió la entrada AR-8318 en el PAC y la incidencia menor IM-02/23 para analizar lo sucedido. Una de las conclusiones de dicho estudio es que la prueba se realice normalmente con la válvula en posición abierta, requiriéndose únicamente cerrada cuando se quieran medir caudales por el colector de salida. Este cambio se hizo efectivo en el siguiente arranque, del 04/04/2023, consignándose en el apartado “Observaciones” del procedimiento.

PT.IV.213 Evaluaciones de operabilidad

CA-FPC-01/23

El día 2/02/2023 sea abrió una condición anómala a la bomba “A” del FPC (B-1902A) por presentar una fuga excesiva de agua por el sello mecánico al procederse al arranque de la bomba por rotación mensual de equipos. La fuga se estimó con la bomba en marcha en unos 25 lt/hora, y según la GUIA-OP-014 esto correspondía a una fuga grande. Al ser menor de 324 l/h (1% del valor requerido en ETP al FPC de 9 l/s) se elaboró una DIO, considerando la bomba plenamente operable., cerrándose la condición anómala. Entre los días 6 y 9 de febrero de 2023 se intervino sobre la bomba, cambiándose el sello y corrigiéndose la fuga.

PT.IV.217 Recarga y otras actividades de parada

Seguimiento Seguridad en Parada

En las condiciones actuales de la planta en cese de explotación y con todo el combustible almacenado en la piscina, la seguridad de la planta se sigue mediante la aplicación de la guía GESB (Guía de Evaluación de la Seguridad en Parada) en revisión 401. Los umbrales de asignación de colores son: ≤ 3 ROJO; 4 AMARILLO; \geq VERDE

CSN/AIN/SMG/23/845
Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384
HOIA 7 DE 16

Todas las disminuciones registradas lo han sido por razón de mantenimientos o pruebas.

Durante el primer trimestre se ha valorado en diversas intervenciones el tiempo disponible para la intervención/reparación, habiendo supuesto una mejora en la valoración GESP para los días 16, 17 y 27 de febrero y para el día 23 de marzo.

Acciones derivadas del ISN 2023-01 de CN

Se realizaron algunas comprobaciones derivadas del ISN de la central nuclear de _____ del 13 de marzo de 2023, solicitándose al titular un listado de transmisores _____ clasificados en su día como Requeridos para la Seguridad. De los contenidos en dicho listado, se encontró el transmisor PT-1664A, actualmente fuera de uso, con 3 de las 4 tuercas requeridas para su fijación.

PT.IV.219 Requisitos de vigilancia

PV-M-409

Se asistió a la prueba PV-M-409 (Prueba dinámica de carga) parcialmente el día 25/01/23 y con alcance completo el 26/01/23. Aunque la prueba satisface el requisito 3.7.15.3 de las ETP, la ejecución presenciada tenía carácter de prueba post-mantenimiento de la GRUA-C1-1, tras pasar ésta su revisión anual. La prueba inicialmente estaba prevista para el día 25 de enero, pero se anuló una vez realizado el apartado 7.2 (Comprobación de las velocidades máximas de los movimientos de la grúa con carga crítica) al señalar el inspector al Jefe de Turno que no se había empleado un cronómetro calibrado tal y como pedía el apdo. 6.1 (Equipos), anulando el Jefe de Turno la prueba y constituyendo la entrada en el PAC CSN-IR-282. La prueba se reinició al día siguiente, completándose satisfactoriamente, aunque se encontraron diversas deficiencias en el procedimiento que el personal ejecutor fue solventando. Al llegar al apartado 7.3.6 (Verificaciones), en el que el personal ejecutor realiza una serie de comprobaciones sobre la integridad estructural de la grúa una vez realizados los movimientos con carga, el inspector decidió abandonar la planta de recarga. Cuando estaba esperando para abandonar la planta, se percató de que la carga de 75 Tm suspendida de la grúa estaba elevada muy por encima de los 15 cm que como máximo estipulaba el PV-M-409 por motivos de seguridad. En conversación con el responsable de la empresa ejecutora, éste comentó que la carga se elevó dentro de las comprobaciones de consumos de motores que realizan como parte de su programa de post-mantenimiento. Sin pretender que la prueba de consumos no se realizase, sí se apuntó que dicha prueba se debía de haber realizado en otro momento y no sin haber finalizado el PV-M-409, que está clasificado como de ejecución “paso a paso”, esto es, de estricta realización según la secuencia fijada. Se abrió la entrada CSN-IR-283 en el PAC.

Previamente a la realización de la PV-M-409 se le transmitieron al titular algunas deficiencias en el procedimiento, que incorporó a las ya recogidas en su hallazgo AR-8286. Igualmente, se le solicitaron a Mantenimiento las órdenes de trabajo OT-MM-61277 (realizar pesaje de las 4 chapas empleadas para la prueba dinámica de la grúa del reactor) y OT-MM-6113 (pesaje de bloques de hormigón), realizadas el 16/01/23 y el 30/11/22, respectivamente.

PVD-O-109

El día 01/02/2023 se asistió a la ejecución de la prueba PVD-O-109 (Prueba funcional del sistema de comunicaciones de Sala de Control, Centro de Apoyo Técnico y puesto para emergencias del Inspector Residente). Sobre la prueba existía la entrada al PAC AR-8288:

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 9 DE 16

“Emisora externa con la que se realiza la comunicación con Protección Civil de la PVD-0-109 no funciona correctamente”, abierta al 26/01/2023. En la ejecución del 01/02/2023 se repitió el problema con la radio (paso 15.4 del procedimiento) e igualmente hubo muchas dificultades para la realización del paso 25 (comprobación de que el teléfono satelital recibe llamadas), aunque tras numerosas intentonas se consiguió establecer contacto.

PV-I-476

El día 09/02/2023 se asistió a la prueba PV-I-476 (Comprobación del caudal de las bombas del FPC), obteniéndose un valor de 36,6 l/s para la bomba B-1902A y un caudal a través el RW de 34,9 l/s para la misma bomba, ambos satisfactorios. Dicha prueba fue realizada en el proceso de normalización tras la revisión general de la bomba B-1902A, realizada con PTOs 1055 y 1056.

PV-O-335

El día 10/03/2023 se asistió a la ejecución de la prueba PV-O-335 (Comprobación de la capacidad de funcionamiento de las bombas y de la operabilidad e válvulas del sistema de transferencia de condensado), prueba de frecuencia trimestral. La bomba B-M2-18A obtuvo un caudal de 55,4 m³/h y una presión diferencial de 6,52 kg/cm², mientras que la B-M2-18B fue de 55,1 m³/h y 6,23 kg/cm², valores que entran dentro de los criterios de aceptación.

PV-O-498

El día 14/03/2023 se asistió a la prueba PV-O-498 (Comprobación del caudal de las bombas de RBCCW). En dicha prueba cada 12 meses se comprueba que las bombas del RBCCW proporcionan un caudal igual o superior a 9 l/s. El caudal medido para la bomba B-M4-6B fue de 32,01 l/s, mientras que para la bomba B-M4-6D fue de 31,71 l/s, siendo la prueba satisfactoria.

PVD-O-463

El día 16/03/2023 se realizó la prueba PVD-O-463 (Prueba de fugas de líneas y componentes de Clase 3 de aporte del CST a la piscina de combustible y drenaje de piscina al CST), que se lleva a cabo cada 3 años. En el apartado 5 (Prerrequisitos y precauciones), en su paso 6 se afirma que “antes de parar el sistema de piscina FPC, se solicitará el permiso necesario y una vez realizado, se hará incidencia de ETP 3.7.18 que se cerrará en el momento de normalizar el

sistema.”. Dicha incidencia no se abrió, al hacerse uso de la siguiente nota asociada a la ETP 3.7.18:

La temperatura inicial y final en la piscina fue de 27,7 y 28,9 grados, respectivamente. El resultado de la prueba fue satisfactorio.

PT.IV.220 Modificaciones temporales

Durante el primer trimestre se han abierto dos cambios temporales, uno de ellos cerrado con el trimestre.

CT EDIF-TOMA 01/23	Abierto 18/01/2023
	Cerrado 01/02/2023
<p>Colocación de toldos provisionales sobre los posibles equipos afectados en caso de grandes acumulaciones de nieve: motor bomba B-M4-4B de SW y motor bomba eléctrica ade PCI B-M25-3.</p> <p>La estructura de toma presenta deterioros en alguna de las lonas que la cubren. El toldo se colocó de manera preventiva directamente sobre los equipos como medida compensatoria por aviso de la AEMET de la posibilidad de nevadas importantes, que luego no se materializaron.</p>	

CT-PCI 01/23	Abierto 30/03/2023
<p>Realizar prueba PVD-O-615A.</p> <p>La prueba de integridad estructural de las tuberías enterradas del anillo sísmico de pci requieren el aislamiento de los tramos a probar, con una serie de cambios que se recogen en el CT.</p>	

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 11 DE 16

PT.IV.221 Seguimiento del estado y actividades de la planta

Pérdida de indicación en el contenedor CONT-62-01

En el turno de noche del 11/01/2023 se observó que en la pantalla del ID-BOX donde se monitorizan los parámetros del único contenedor de combustible cargado en el ATI que la tapa del contenedor aparecía en color magenta. Tras la intervención de informática, se determinó que se había perdido la indicación de la presión entre tapas del contenedor desde las 20:40 h del 10/01/2023. Se reconoció el contenedor, encontrando niveles de radiación normales. Se encontró disparado el interruptor SW-E2-ATI-1/F1 del panel PNLE-E2-ATI-1, no siendo posible rearmarlo. Se declaró inoperable la estanqueidad del contenedor, abriéndose la incidencia 02/23 de ETP a las 23:50 h del 10/01/2023. Se cambió la fuente de alimentación y se recuperó la señal de presión, encontrándose en valores normales. Al confirmarse que había sido un fallo en la alimentación eléctrica al transmisor y no una pérdida de estanqueidad entre tapas, se anuló la incidencia de ETP.

PT.IV.226 Inspección de sucesos notificables

Durante el primer trimestre de 2023 no se han producido sucesos notificables.

PT.IV.256 Organización ALARA, planificación y control

Durante el trimestre se ha iniciado el proyecto de caracterización radiológica del edificio del reactor y off-gas II. El titular editó el documento PR-DT-248 (Estudio ALARA para las actividades relativas a la caracterización radiológica del edificio del reactor y off-gas II); se revisó dicho documento encontrándose correcto, con la única puntualización de la necesidad de actualizar el plano esquemático de las zonas radiológicas de la central reflejadas en el Anexo I de dicho documento. De las tareas de dicho plan se escogieron los puntos de muestreo PM-CRD-3 (succión bomba B-302-3B) y PM-CRD-6 (aguas abajo del filtro FLT-302A) para asistir a la operación de toma de muestras, que se llevó a cabo el 16/03/2023 siguiendo el procedimiento PDP24GE-08 (Toma de muestras en el edificio del reactor y off-gas zona II de CNG), sin incidencias dignas de mención. El día 23/03/2023 se realizaron comprobaciones sobre el control de muestras obtenidas (cadena de custodia), encontrándose todo correcto.

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 12 DE 16

El día 28/03/2023 se asistió a la caracterización radiológica de muestras, empleándose para ello el procedimiento P/utpr-23 (Control y custodia de muestras. Gestión de envío de muestras), realizada en un local con bajo fondo (tasa de dosis de $\mu\text{Sv/h}$ tomada con un radiómetro con calibración válida hasta el 16/06/2023). En el transcurso de la medida, se preguntó a los ejecutores por el tiempo de lectura, encontrándose que el empleado (300 s) difería del especificado en el procedimiento (60 s). Tras consultar a la empresa ejecutora, se encontró que el procedimiento arrastraba el tiempo de medida empleado con otro instrumento (no reflejando el tiempo de medida (300 s) que se emplea con el instrumento (que se usaba en esta campaña. El titular abrió la entrada CSN-IR-290 en el PAC para la corrección del procedimiento empleado. La discrepancia no tuvo consecuencias, pues los ejecutores empleaban el tiempo correcto, aunque difiriese del consignado en el procedimiento.

El día 31/03/2023 se asistió a la reunión semanal de seguimiento de la campaña de caracterización, en la cual se expuso que se llevaban acumulados al 30/03/2023 una dosis colectiva de 946 $\mu\text{Sv.p.}$

PT.IV.257 Control de accesos a zona controlada

Durante el periodo de inspección se han realizado numerosas entradas a zona controlada, en el transcurso de las cuales se ha comprobado la señalización y equipamiento adecuados de las zonas de paso y cubículos, sin encontrar incidencias dignas de mención.

Que la Inspección comunicó en la reunión de cierre a los representantes de la instalación las potenciales desviaciones identificadas en el transcurso de la inspección, recogidas en el PAC como las entradas CSN-IR-282, CSN-IR-283, CSN-IR-284, CSN-IR-285, CSN-IR-286, CSN-IR-287, CSN-IR-289 y CSN-IR-290.

Igualmente, que los representantes dieron las facilidades necesarias para el correcto desarrollo de la inspección.

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 13 DE 16

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta, firmada electrónicamente

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 central nuclear Santa María de Garoña para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero del este acta. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo al procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

CSN/AIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

HOJA 14 DE 16

Anexo I

Siglas utilizadas en la redacción del Acta de Inspección.

ACS: Sistema de Control Atmosférico	EAMU Edificio procesado de residuos
AFE: Sistema de Agua Fría Esencial	EAP: Edificio Auxiliar de Procesado
ARFP: Análisis de Riesgos de Fuego en Parada	EFSP: Estudio Final de Seguridad en Parada
ATR: Almacén temporal de residuos	ETP: Especificaciones Técnicas en funcionamiento en Parada
BVC: Boletín de Vigilancia Contra incendios	FAIP: Ficha de Actuación en Incendio en Parada
CA Condición anómala	FPC: Enfriamiento y Filtrado Piscina Combustible Gastado
CAT: centro de asistencia técnica	HS: Sistema de Vapor Auxiliar
CLO: Condición Limitativa de Operación	HSC: Sistema de Habitabilidad de la Sala de Control
CNC: Condición de No Conformidad	HVAC: Sistemas de Ventilación
CO: Condición de operación	IA: Sistema de Aire de Instrumentos
CP: Sistema de Contención Primaria	ISN: Informe de Suceso Notificable
CT: Cambio Temporal	LPCI: Sistema de Inyección de Agua a Baja Presión
CST: Sistema de Transferencia de Condensado	MD: Modificación de Diseño
CUD: Sistema de Purificación del Agua del Reactor	MIP: Manual Inundaciones en Parada
CW: Sistema de Agua de Circulación	MISIP: Manual de Inspección en Servicio en Parada
DIO: Determinación Inmediata de Operabilidad	MRFP Manual de requisitos de funcionalidad de equipos de gestión de daño extenso en parada
DRW: Drenaje de Suelos al Radwaste	MRP: Manual de Requisitos en Parada
DWS: Sistema de Agua Desmineralizada	OG: Sistema de Tratamiento de Gases

CSN/AIN/SMG/23/845
Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384
HOJA 16 DE 16

PAC: Programa de Acciones Correctoras	RP: Requisito de Prueba
PASS: Sistema de Toma de Muestras Post-Accidente	RV: Requisito de Vigilancia
PCI: Sistema de Protección Contra Incendios	RW: Sistema de Desechos Radiactivos
POAP: Procedimiento de Operación Anormal en Parada	RX: Sistema de la Vasija del Reactor
POEP: Procedimiento de Operación de Emergencia en Parada	SA: Sistema de Aire de Servicios
POT: Planta de Operación de Turbina	SBGT: Sistema de ventilación filtrada del edificio del reactor
PPR: Panel de Parada Remota	SHC: Sistema de Enfriamiento del Reactor en Parada
PRMS: Sistema de Vigilancia de Radiación de Procesos	PVRA: Plan de Vigilancia Radiológica Ambiental
PTO: Permiso de Trabajo de Operación	SS: Toma de Muestras y Medidas Ambientales
PVRE: Plan de Vigilancia Radiológica Ambiental en Emergencia	RBCCW: Refrigeración en Circuito Cerrado
SSG: Sistema Supervisión y Seguimiento de la C.N. Santa María de Garoña	RMP: Regla de Mantenimiento en Parada
ST: Solicitud de Trabajo	RO: Requisito de Operación
SW: Sistema de Agua de Servicios	TRACE: Sistema de Protección Contra Heladas

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
REF. CSN/AIN/SMG/23/845

PÁGINA 1 DE 16 PÁRRAFO 7º

Comentario:

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

PÁGINA 9 DE 16 PÁRRAFO 1º

Comentario:

El titular abrió en el PAC la entrada CSN-IR-284.

PÁGINA 11 DE 16 PÁRRAFO 1º

Comentario:

El titular abrió en el PAC la entrada IM-01-2023.

Santa María de Garoña, 3 de mayo de 2023

Firmado digitalmente
por

(

Fecha: 2023.05.03
14:38:07 +02'00'

Jefe de Central

CSN/DAIN/SMG/23/845

Nº Exp.: SMG/INSP/2023/384

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/SMG/23/845 correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Santa María de Garoña (Burgos) desde el 1 de enero al 31 de marzo de dos mil veintitrés, el inspector que la suscribe declara:

Hoja 1 de 16, párrafo 7º:

Se acepta el comentario, no modificando el contenido del acta.

Hoja 9 de 16, párrafo 1º:

Se acepta el comentario, modificando el contenido del acta.

Hoja 11 de 16, párrafo 1º:

Se acepta el comentario, modificando el contenido del acta.