



## ACTA DE INSPECCIÓN

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

### CERTIFICAN:

Que D. [REDACTED] se ha personado desde el día 1 de enero al día 8 de febrero, mientras que D. [REDACTED] se ha personado desde el día 7 de febrero al 31 de marzo de dos mil catorce, en la Central Nuclear de Santa María de Garoña (CNSMG) propiedad de NUCLENOR S.A., emplazada en el término municipal de Santa María de Garoña (Valle de Tobalina, Burgos), en situación de Cese Definitivo de la Explotación según orden del Ministerio de Industria, Energía y Turismo IET/1302/2013, de 5 de julio.

Que la inspección corresponde al primer trimestre del año 2014 y tenía por objeto realizar las comprobaciones de los procedimientos del sistema de inspección SISC que posteriormente se citan.

Que la inspección fue recibida por el Director de Central y otro personal de Nuclenor, quienes manifestaron aceptar la finalidad de la Inspección.

Que 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 por la misma resulta:

- Que la central inició el primer trimestre de 2014 con el reactor parado, todo el combustible en la piscina de combustible gastado y las compuertas de separación de ésta con la cavidad del reactor colocadas.
- Que, con respecto a los pilares de seguridad Sucesos Iniciadores, Sistemas de Mitigación, Integridad de Barreras, Preparación para la Emergencia, Protección radiológica del Público, Protección Radiológica Operacional, del Sistema de Inspección SISC, a continuación se citan los procedimientos ejecutados en el período de inspección y los documentos, actividades, tareas y procesos en general que han sido objeto de inspección:



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

##### ALINEAMIENTO PCI A CAMBIADORES RBCCW

Que el día 17 de febrero se comprobó el alineamiento realizado entre el turno de noche del día 16 y el de mañana del día 17 de suministro de agua de PCI a los cambiadores del RBCCW por parada del sistema SW, según lo dispuesto en el procedimiento IOP-M4-005 (Anexo III, apdo. A), edificio Reactor, elevación 526.7. Este alineamiento se llevó a cabo dentro del programa de trabajos de descargo del sistema SW para labores de mantenimiento, con una duración prevista de una semana. Que en el momento de la inspección las mangueras de PCI estaban presurizadas y aportando a los cambiadores. Que el alineamiento se correspondía con lo procedimentado.

##### ALINEAMIENTO SUMINISTRO GASÓLEO A TANQUES DÍA

Que el día 19 de febrero se comprobaron los alineamientos de líneas de suministro de combustible en la zona de tanques de gasóleo. Que la válvula manual HS V-8-40 está accionada remotamente por cardán desde el exterior del cubeto, estando enclavada abierta con cadena y candado; que dicha posición coincide con la requerida en el diagrama de flujo G-185360/2, donde igualmente figura como "L.O.". Que sin embargo la válvula manual HS V-8-42 situada aguas abajo de la anterior no presenta requisitos de enclavamiento. Que la válvula manual de bola AC/DG V-8-271 se encuentra asimismo accionada remotamente por una palanca de giro 90° a la cual se accede desde el exterior del cubeto, a través de una apertura en la valla de seguridad; que dicha válvula tiene cadena y candado, pero no los tiene colocados; según el diagrama de flujo G-185285/2 figura como "R.M.C." sin especificar posición requerida, aunque está representada en posición abierta. Que el Titular abrió la entrada CSN-IR-041 en el PAC; entre sus acciones figuró la comprobación de que el requisito de bloqueo no aplicaba a las válvulas V-8-271 y V-8-40, por lo que se le retiró el bloqueo y se modificó el plano G-185360/2.

##### CONTROL DE VÁLVULAS ENCLAVADAS

Que para el control del enclavamiento en válvulas manuales C.N. Garoña emplea un listado existente en Sala de Control, volcado de la base de datos SITA. Dicha base de datos tiene para las válvulas el campo Z005 (tipo bloqueo). Que para dictaminar que válvulas de entre las incluidas como válvulas activas se catalogan sujetas al requisito de bloqueo o precinto, se emplea el procedimiento PADO-016 (Bloqueo y precintado de válvulas), que presenta un proceso decisorio en forma de diagrama en el cual no se toman en cuenta los diagramas de flujo. Que para las modificaciones de diseño son chequeadas por Operación para incorporarlas a la base de datos de válvulas bloqueadas mediante el procedimiento PADO-022 (Análisis operativos de las modificaciones de diseño). Que la redacción del procedimiento, su aplicación y la generación de los listados que periódicamente se generan para su uso en Sala de Control son llevados a cabo por la misma persona. Que no se recogen las discrepancias en la posición requerida de las válvulas con los



diversos documentos de control de la configuración existentes. Que como acción asociada a la entrada CSN-IR-041 en el PAC, figuró realizar una comparación entre el listado de válvulas con requisitos del bloqueo según el SITA y el PADO-016 con la identificación de las mismas en la colección de planos importantes y la resolución de discrepancias en los planos si aplicase, prevaleciendo el criterio empleado en el SITA.

#### **PT.IV.205: Protección contra incendios (inspección residente).**

##### COMPROBACIÓN MEDIOS EN ÁREAS FUEGO

Que el día 13 de febrero se realizó una comprobación de los medios de detección contra incendios en la estructura de toma, siguiendo el documento G-185277/28 y las FAI correspondientes a las áreas de fuego E1.54, E1.44 y E1.01. Que se observó la puerta contra incendio E1.78, que comunica las áreas de fuego E1.01 y E1.44 inmovilizada abierta, por encontrarse operarios trabajando en el interior del cubículo. Que se comprobó que dicha apertura estaba amparada por el BVC nº 2161/13(2), el cual se abre y cierra diariamente mientras continúen los trabajos.

##### HUECO EN MURO PCI

Que las bombas de trasiego de gasóleo (área de fuego E1.61) están separadas por muros de hormigón tanto del armario (PNL-3167) que contiene la instrumentación de control de las mismas como de los tanques de almacenamiento de gasóleo (área de fuego E1.02). En el muro que las separa del armario se ha practicado un rebaje superior de unos 10 cm para permitir el paso de dos tubing; en el resto del muro las penetraciones existentes están selladas. El Titular ha abierto la entrada CSN-IR-045 en el PAC, teniendo como acción correctora el rellenar el rebaje detectado hasta la máxima cota del muro donde se encuentra para restablecer el muro de forma completa.

P.A. [Redacted]

##### SELLADO DEFECTUOSO DE PENETRACIÓN

El 14 de marzo se detectó en el transcurso de una ronda un deficiente sellado de la penetración PNT-T.2.Z09. Esta penetración separa las áreas T2.06 y el área D2.01, estando atravesada por una tubería de acero que lleva agua (línea de lavandería) que proviene del pasillo de turbina y se dirige hacia los tanques de drenajes de lavandería (TNK-2039A/B). El Titular abrió la entrada CSN-IR-044 en el PAC (Anexo I), concluyendo que no tenía incidencia sobre la seguridad y sellando la penetración.

#### **PT.IV.213: Evaluaciones de operabilidad.**

##### MOTOR B-M8-19B

La bomba B-M8-19B tiene como misión el trasiego de gasóleo desde el tanque de almacenamiento al TNK-M8-20B (tanque día del generador diésel de emergencia 2). El día 6 de marzo, en el



transcurso de una prueba de funcionamiento del generador diésel se observó que no reponía el nivel de gasóleo en el tanque día, declarándose la bomba indisponible a las 12h de dicho día, apuntándose en el Libro de Anormalidades la entrada AC/DG-09/14 para mantener desconectado el interruptor de alimentación a la bomba. Examinado el motor, se encontró la caja de bornas en mal estado por entrada de agua en la misma y una fase del motor dañada. Tanto este motor como el de la bomba B-M8-19A fueron cambiados en el año 2010 por otros de nuevo diseño, de fabricación [REDACTED] y refª 1LA71134AA60, siendo sometidos al proceso de dedicación de refª PI-D118. Al fallar el día 6 uno de éstos motores, se encuentra que el motor que había sido evaluado para su sustitución ya no se fabrica, abriéndose la entrada H-5646 en el PAC; se emite el informe SA-00-021 que demuestra la no existencia de diferencias significativas entre el nuevo modelo de motor (refª 1LE10011BB234AB4) con el considerado en el proceso de dedicación PI-D118. El día 21 de marzo se realizó el IS-O-495 (Prueba bomba combustible B-M8-19B) para la toma de parámetros operativos que permitiesen validar el proceso de dedicación. El día 25 de marzo a las 11 h se declara el equipo disponible tras recibirse copia firmada (24/03/2014) del informe SA-00-021, comprobándose satisfactorio el proceso de dedicación del equipo. [REDACTED]

#### **PT.IV.216: Pruebas Post-mantenimiento.**

##### PP-O-314B

Que el día 12 de marzo se asistió en Sala de Control a la ejecución de la prueba PP-O-314B, tras la intervención sobre la válvula V-1501-11B, la cual tenía desprendida la compuerta del actuador, habiendo quedado la compuerta en una posición intermedia que provocaba una restricción de caudal. Tras la retirada de la compuerta se midió un caudal del SW/LPCI superior al criterio de aceptación (115 l/s) con la bomba B-1501-65B en funcionamiento. Que dicho resultado permitió devolver la disponibilidad al tren B del SW/LPCI; la incidencia había constituido la indisponibilidad 8/14 dentro de los ESC no requeridos.

##### PV-O-238A

Que el día 18 de febrero se asistió en Sala de Control a la prueba de la bomba eléctrica de PCI B-M25-3 tras el cambio del cable de alimentación eléctrica como consecuencia de la GL 1.75, con resultado satisfactorio.

##### IS-O-479B

Que el día 27 de febrero se declaró indisponible el tren B del sistema SW/LPCI. Que la bomba B-1502-65D (LPCI) había estado en mantenimiento, durante el cual estuvo en servicio la bomba B-1502-65B. Tras finalizar dicho mantenimiento se programó la prueba de vigilancia de requisitos del MISIP con procedimiento IS-O-479B (Prueba global de comprobación del caudal y capacidad de



funcionamiento de las bombas del LPCI(B) y agua de servicios del LPCI (B)). Que dicho procedimiento está sujeto a un “cambio rápido” fechado el 2 de septiembre de 2013 en el SITA, para adaptarlo a la no disponibilidad por mantenimiento de la bomba B-1502-65D; es por ello por lo que se empleó en la prueba el mismo procedimiento pero sin el cambio rápido, esto es, la versión de dicho procedimiento anterior a la versión vigente. El titular abrió la entrada CSN-IR-043 en el PAC, que lleva incluido como acción el paso a definitivo el cambio rápido relativo a las MOV-1501-5A/B, derivado a su vez de la acción 5 de la entrada H-5993 del PAC.

#### **PT.IV.217 Recarga y otras actividades de parada**

Que desde el día 7 de febrero se ha supervisado el seguimiento que el titular hace de la seguridad en parada, de acuerdo con la NUMARC-96-01, plasmada en el procedimiento GESP (Guía de la Evaluación de la Seguridad en Parada, rev. 200). Que en este periodo las variaciones en el alineamiento y disponibilidad de sistemas han impactado en la Función de Seguridad nº 3 (Fuentes de Corriente Alterna) y en la Función con Seguimiento Especial nº 4 (Extracción de Calor Residual (Refrigeración)). Que todas las funciones permanecieron en Verde.

#### Indisponibilidad SW/FPC

Que el día 17 de febrero se revisó con en Sala de Control el formato de Evaluación de Seguridad en Parada, elaborado a las 9:15h del 17/02/14. Asimismo se supervisó el seguimiento que el titular hace de la evolución de la temperatura en la piscina de combustible.

Que se revisaron las hojas de Evaluación de Seguridad En Parada. Disponibilidad de Sistemas/Equipos (Anexo I del GESP). Que como consecuencia de los mantenimientos programados sobre los sistemas de agua de servicios (SW) y de refrigeración de la piscina de combustible (FPC) se abrieron tres hojas (Anexo I) de evaluación los días 16, 18 y 20 de febrero, consignándose en ellas variaciones únicamente en la Función con Seguimiento Especial nº 4 (Extracción de calor residual (refrigeración)), que tuvo los valores de 12, 10 y 12 sucesivamente en las tres fichas; que el motivo del valor de 10 se debe a que el día 18 se dejó de disponer de las dos bombas del FPC y contabilizan en los apdos. 5 y 6 de dicha función. Que el sistema SW no está recogido en dicho formato, mientras que sí lo está el SW/LPCI (agua de servicios de emergencia) en los apartados 3 y 4 de dicha función con seguimiento especial. Que la última hoja de evaluación se realizó al día siguiente de recuperarse el FPC.

#### Indisponibilidad Tren B de SW/LPCI

Que el día 3 de marzo se revisó la evaluación de seguridad en parada que se realizó el día 27 de febrero a raíz del resultado no satisfactorio de la ejecución del procedimiento IS-O-479B, que motivó la declaración como indisponible del lazo “B” del SW/LPCI. Que se vio afectada la

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN/AIN/SMG/14/697  
HOJA 6 DE 12

función con seguimiento especial «Extracción de calor residual (Refrigeración)», bajando el valor del 12 habitual a 10, permaneciendo en VERDE.

#### Parada SW y SW/LPCI por trabajos de mantenimiento

Que el día 31 de marzo se revisó la evaluación de seguridad en parada realizada en la madrugada de este mismo día previa al descargo de los equipos. Que de dicha evaluación se concluía que se veía afectada la función con seguimiento especial «Extracción de calor residual (Refrigeración)», bajando el valor del 12 habitual a 8, permaneciendo en VERDE. Para poder proceder a la sustitución de la válvula V-1501-11B, situada previa a la descarga, es necesario prevenir un arranque no deseado de los dos lazos del SW/LPCI, por lo que se procedió a un descargo eléctrico de los mismos.

#### **PT.IV.219: Requisitos de Vigilancia.**

p.v

#### PV-O-114 (Arranque de la bomba diesel B-M25-5 de suministro de agua al sistema de protección contra incendios)

Que el día 11 de febrero se asistió al arranque de la bomba diesel PCI, que cumplimenta los RV 3.7.10.1, 3.7.10.2, 3.7.10.4. Que según el paso 13 del procedimiento, al estar en la tercera semana del mes, tocaba seguir el apartado A del Anexo III (Arranque automático por actuación del PS-25-20 por baja presión el colector PCI); en el paso 4 de dicho anexo se cierra la válvula VA-25-5049, común de aislamiento de los PI-25-27, PS-25-20 y PS-25-21. El siguiente paso (5) es abrir lentamente la válvula VA-25-5052, común de drenaje de los instrumentos anteriores; antes de accionar la válvula VA-25-5052 de drenaje de la línea PS-25-21, PI-25-27 y PS-25-20 se produjo el arranque automático por baja presión en colector del motor diesel, al estar ligeramente abierta la válvula VA-25-5052 tal y como especificaba la tarjeta de precaución PCI- nº 32/13, tarjeta nº 1, colocada el 29 de octubre de 2013. En ellas se consigna: "Precaución. No maniobrar sin seguir las instrucciones del dorso". En la cara opuesta se consigna "PVD-O-432 Alineamientos preventivos en sistemas para modo invierno". Que dicha tarjeta recoge una Anormalidad, categoría menos restrictiva que las Alteraciones Temporales de Planta. Que según el procedimiento PVD-O-432 [hoja 4/23] se trata únicamente de permitir un goteo a su través, sin que se prevean interferencias con la operación. Que dicha circunstancia no era conocida por el Auxiliar ejecutor, ni venía consignada en el procedimiento ni instrucción escrita. Que la prueba discurrió con normalidad y transcurridos los 30 minutos requeridos el motor se paró manualmente.

#### PV-O-238A (Arranque de la bomba eléctrica B-M25-3 de suministro de agua al sistema de protección contra incendios)

Que el día 12 de febrero se asistió al arranque de la bomba eléctrica de PCI, que cumplimenta el RV 3.7.10.4 en lo referente a dicha bomba. Que la prueba se desarrolló con normalidad.



IS-O-348 (Comprobación de la capacidad de funcionamiento de las bombas de transferencia de gasoil)

Que el día 3 de marzo se asistió al arranque de las bombas B-M8-19A y B de transferencia de gasoil desde los tanques de almacenamiento a los depósitos día, en modo recirculación a los tanques de almacenamiento, de frecuencia 3M, en la zona E1.02.00 (Tanque de gas-oil y tanque de fuel-oil), acompañando luego al personal verificador independiente a las zonas T3.10.00 y T3.11.00 para verificar abiertas las válvulas de entrada a los tanques día TNK-M8-20A y B. Que los criterios de aceptación están recogidos en el MISIP cap. 8 y son de caudales comprendidos entre el 0,9 y el 1,1 del caudal de referencia, siendo entre 150,3 y 183,7 para la bomba A y entre 151,2 y 184,8 para la bomba B, obteniéndose en la prueba valores de 170 y 168,5 l/min, respectivamente, a una presión de 1,55 y 1,5 kg/cm<sup>2</sup>.

PV-O-240D2 (Prueba funcional del generador diésel D-2)

El 6 de marzo se asiste parcialmente (desde el paso 28) a la prueba PV-O-240D2 (Prueba funcional del generador diésel D-2) desde Sala de Control. Entre los RV que cubre se encuentra el 3.8.2.6 (Verificar que el sistema de transferencia de combustible transfiere el combustible desde el tanque de almacenamiento al tanque día elevado y al tanque situado en la base del motor del generador diésel requerido), que se ha de realizar con la bomba B-M8-19B (paso 74 del procedimiento). Preguntados los ejecutores si se había producido alguna incidencia en aquellos pasos que no presenciaba el inspector, responden que ninguna. En el Anexo II (Criterios de aceptación) se consigna en la lista de chequeo que el RV 3.8.2.6 es satisfactorio, estando vacío el apartado "Observaciones". Sin embargo, en el transcurso de la prueba los auxiliares no observaron reposición de nivel en el tanque día, por malfunción de la bomba de trasiego, cuyo interruptor disparaba al ser accionado. Se abrió la Anormalidad AC/DG-09/14 en el transcurso de la prueba, modificándose el alineamiento de modo que el aporte al tanque día del GD-2 se haga desde la bomba B-M8-19A, aislando el aporte al GD-1 y asignándose al GD-2. Comunicada a Operación la deficiencia el día 7, conviene en que se debería haber consignado en el paso 74 que no se ejecutaba con la bomba especificada, detallándose el empleo de una Anormalidad en el apartado "Observaciones" del procedimiento. Se genera la solicitud de orden de trabajo ST-OP-46530 para la bomba B-M8-19B. Se da la circunstancia de que el inspector asistió a la prueba de las dos bombas de trasiego de gasóleo (B-M8-19A y B) el 3 de marzo, con resultado correcto. Que el titular abrió la entrada CSN-IR-042 en el PAC, documentando la incidencia producida en el apdo. "Observaciones" y difundiendo al personal de Operación la expectativa de comportamiento esperada.



#### **PT.IV.229: Protección contra inundaciones.**

Que el día 12 de febrero en el transcurso de una ronda se en el cubículo de tanques de muestras del radwaste una tubería de considerable diámetro que penetra por el techo del cubículo y sale del mismo mediante un codo situado a nivel del suelo. Tanto el último tramo recto de tubería como el codo presentan síntomas de corrosión generalizada y de la existencia de numerosos poros en su superficie, así como la presencia de fragmentos desprendidos de metal oxidado en el suelo bajo la tubería. Se consultó al titular si la rotura de esta tubería podría provocar la inundación del cubículo y amenazar la integridad de los tanques (TNK 2008A y B de muestras de equipos, TNK 2015A de muestra suelos y TNK 2015B de muestras lavanderías), respondiéndose negativamente, al tratarse de una bajante de pluviales.

#### **PT.IV.251: Tratamiento, vigilancia y control de efluentes radiactivos líquidos y gaseosos**

##### VÁLVULA CON CONCRECCIONES

Que el día 12 de marzo se observó una fuga en una línea utilizada en la descarga de los concentradores, en la sala de bombas del sistema RW, a la altura de la válvula de bola V-2001-998B presentando síntomas de fuga por concreciones de sulfato sódico. Que comentado al titular, éste ya había abierto la entrada en QR.22948 en el PAC, con fecha 28/02/2014, teniendo asociada la orden de trabajo MM.51635 para su reparación.

##### INOPERABILIDAD DE MONITOR DE EFLUENTES

Que el día 31 de marzo, por circunstancias derivadas del descargo del agua del SW/LPCI que normalmente refrigera los cambiadores de calor del RBCCW, supliéndose el agua de servicios por un aporte de agua de PCI a través de mangueras entre BIE locales y puntos de conexión en los cambiadores; la descarga no obstante se suele realizar a través de la línea del SW. Que en este caso, por trabajos de sustitución de la válvula V-1501-11B fue preciso drenar la tubería de descarga del SW (dejando inoperable el monitor de vertidos de agua de servicios RM-1705-5) y reconducir la salida de los cambiadores asimismo mediante mangueras de PCI al sistema Radwaste. De este modo mangueras tomaban agua de salida de los cambiadores desde las válvulas V-4-857A y V-4-857C y las conducían mediante una doble T hasta la conexión V-A-1977 del sistema Radwaste. En dicha línea se encuentra el monitor de tratamiento de vertidos líquidos RM-1705-30 y de allí se vierte al canal. Dicho monitor tiene un pote donde existe una actividad acumulada que hacía que la lectura de la actividad vertida debida al agua empleada (agua de río limpia) no fuese representativa, por lo que se optó por aplicar la acción de MCDEP 2.1.1 (toma de muestras cada 12 horas).

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**PT.IV.257: Control de accesos a zona controlada**

Que durante el periodo comprendido en este acta se han realizado diversas rondas por zona controlada de las cuales han derivado consultas al Servicio de PR, contestando todas satisfactoriamente a las cuestiones planteadas. En concreto se preguntó sobre las condiciones radiológicas de un SAS en la planta de operación en el edificio de turbina y la necesidad o no de filtrado de alta eficiencia y manta de plomo en sala de bombas del edificio radwaste.

**PT.IV.260: Inspección del mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias.**

Que estando presente en el Centro de Apoyo Técnico (CAT) se observó una pantalla de plasma de grandes dimensiones (60") fijada a una pared de elementos prefabricados mediante un perfil metálico; la naturaleza de la pared donde se ancla cuestionaría su comportamiento en caso de producirse un seísmo; dicha pantalla se encuentra situada sobre el puesto del Director del PEIP. Existen otras dos pantallas de similares características en el mismo recinto, pero fijados ambos sobre un muro de hormigón. Que ambas pantallas no constituyen propiamente medios o equipos de emergencia, pero se emplean para ofrecer información complementaria a los integrantes del CAT tanto en simulacros como en emergencias. Que el titular ha abierto la entrada H.5653 en el PAC, siendo la acción asociada nº 1 el para evaluar su importancia y en caso necesario, establecer acciones correctoras.

**PA.IV.201: Programa de identificación y resolución de problemas.**

Que habitualmente se han consultado las entradas al PAC, con resultado satisfactorio.

Que por parte de los técnicos responsables de C.N. Santa María de Garoña se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

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



Que 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, los Reglamentos vigentes de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes, y el de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado, en la C.N. Santa María de Garoña, a 11 de abril de 2014.

P. A.

Fdo.

Fdo.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de C.N. Santa María de Garoña, para que con su nombre, firma, lugar y fecha haga constar su conformidad o las manifestaciones que estime pertinentes al contenido de la presente Acta.

COMENTARIOS A LA PRESENTE ACTA EN HOJAS ADJUNTAS

Santa María de Garoña, 30 de abril de 2014



Director de la Central



**Anexo I**

Siglas utilizadas en la redacción del Acta de Inspección





ACS: Sistema de Control Atmosférico  
ADS: Sistema de Despresurización Automática  
AFE: Sistema de Agua Fría Esencial  
ARF: Análisis de Riesgos de Fuego  
BVC: Boletín de Vigilancia Contra incendios  
CLO: Condición Limitativa de Operación  
CRD: Sistema de Accionamiento de las Barras de Control  
CO: Condición de operación  
CP: Sistema de Contención Primaria  
CS: Sistema de Rociado del Núcleo  
CT: Cambio Temporal  
CST: Sistema de Transferencia de Condensado  
CUD: Sistema de Purificación del Agua del Reactor  
CW: Sistema de Agua de Circulación  
DRW: Drenaje de Suelos al Radwaste  
DWS: Sistema de Agua Desmineralizada  
EFS: Estudio Final de Seguridad  
ETF: Especificaciones Técnicas de funcionamiento  
FDW: Sistema de Condensado y Agua de Alimentación  
FPC: Enfriamiento y Filtrado Piscina Combustible Gastado  
HDV: Sistema de Drenajes y Venteos de Calentadores.  
HPCI: Sistema de Inyección de Agua a Alta Presión  
HS: Sistema de Vapor Auxiliar.  
HSC: Sistema de Habitabilidad de la Sala de Control.  
HVAC: Sistemas de Ventilación  
IA: Sistema de Aire de Instrumentos  
IC: Sistema del Condensador de Aislamiento  
ISN: Informe de Suceso Notificable  
LPCI: Sistema de Inyección de Agua a Baja Presión  
MAP: Mantenimiento a Potencia  
MD: Modificación de Diseño  
MI: Manual de Protección contra Inundaciones

**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN**  
**REF. CSN/AIN/SMG/14/697**

**HOJA 9 DE 12 PÁRRAFO ÚLTIMO**

Comentario:

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

**HOJA 4 DE 12 PÁRRAFO ÚLTIMO**

Donde dice:

"... B-1502-65D..... B-1502-65B..."

Debería decir:

"... B-1501-65D..... B-1501-65B..."

**HOJA 5 DE 12 PÁRRAFO 1º**

Donde dice:

"... de la entrada H-5993 del PAC."

Debería decir:

"... de la entrada H-5293 del PAC."

**HOJA 8 DE 12 PÁRRAFO 1º**

Dice:

“Que el día 12 de febrero en el transcurso de una ronda se en el cubículo de tanques de muestras del radwaste una tubería de considerable diámetro que penetra por el techo del cubículo y sale del mismo mediante un codo situado a nivel del suelo. Tanto el último tramo recto de tubería como el codo presentan síntomas de corrosión generalizada y de la existencia de numerosos poros en su superficie, así como la presencia de fragmentos desprendidos de metal oxidado en el suelo bajo la tubería. Se consultó al titular si la rotura de esta tubería podría provocar la inundación del cubículo y amenazar la integridad de los tanques (TNK 2008A y B de muestras de equipos, TNK 2015A de muestra suelos y TNK 2015B de muestras lavanderías), respondiéndose negativamente, al tratarse de una bajante de pluviales.”

Comentario

En relación con este tema, y como complemento de la respuesta facilitada durante la inspección, se ha comprobado en el Manual de Inundaciones en Parada que en la Zona D2.01.00: Tanques de Muestras y Suelos no existen equipos RP postinundación (equipos de sistemas considerados inicialmente para realizar la Refrigeración de la Piscina de Combustible Gastado en caso de Inundación). No obstante, se ha emitido la Solicitud de Trabajo ST-QR-22981 para revisar el tramo de tubería de la bajante de pluviales y sanear o sustituir las zonas más deterioradas.

**HOJA 8 DE 12 PÁRRAFO PENÚLTIMO**

Donde dice:

“... había abierto la entrada QR.22948 en el PAC,...”

Debería decir:

“... había abierto la ST-QR-22948 en el SITA,...”

Santa María de Garona, 30 de abril de 2014



Director de la Central

**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el "TRÁMITE" del Acta de Inspección CSN/AIN/SMG/14/697, del 11 de abril, correspondiente a la inspección realizada en la Central Nuclear de Santa María de Garoña a lo largo del primer trimestre de 2014, el inspector que la suscribe declara:

**Hoja 9 de 12, párrafo último:**

Se acepta el comentario.

**Hoja 4 de 12, párrafo último:**

Se acepta el comentario, modificando el contenido del acta.

**Hoja 5 de 12, primer párrafo:**

Se acepta el comentario, modificando el contenido del acta.

**Hoja 8 de 12, primer párrafo:**

Se acepta el comentario, modificando el contenido del acta.

**Hoja 8 de 12, primer párrafo:**

Se acepta el comentario, modificando el contenido del acta.

**C.N. Santa María de Garoña, 5 de mayo de 2014**

  
Fdo.:   
  
INSPECTOR CSN