

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICAN: que los días 22, 23 y 24 de Junio del año 2010 se personaron en la C.N. Sta. M^a de Garoña.

Que la Inspección tenía como objeto realizar comprobaciones sobre el uso y gestión de repuestos en la C.N. Sta. M^a de Garoña.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] jefe de Gestión de Aprovisionamientos; D. [REDACTED] Técnico Superior Seguridad nuclear y Licencia; D. [REDACTED], Director de Mantenimiento; D. [REDACTED], Director de Garantía de Calidad; D. [REDACTED] Inspector de Garantía de Calidad/Auditor, D. [REDACTED], jefe de Mantenimiento eléctrico, D. [REDACTED] jefe de Mantenimiento Mecánico y otro personal técnico.

Que de la información suministrada por los representantes de C.N. Sta. M^a de Garoña a requerimiento de la Inspección y de las comprobaciones realizadas por la misma resulta:

Que la Inspección consultó los siguientes procedimientos:

- PG-003 "Preparación de la documentación para las modificaciones físicas de diseño de estructuras, sistemas y componentes", rev. 11
- PDAF-AG-008 "Determinación y gestión de stocks", rev. 1
- PG-005 "Compras y contrataciones", rev. 6
- PMG-A-012 "Fabricación de repuestos en la central", rev.1
- PDAF-AG-09 "Procedimiento de tratamiento de los artículos con vida limitada en almacén", rev. 0.
- PDAF-AG-001 "Procedimiento de recepción de materiales y equipos en almacén", rev. 2.
- PCN-A-5 "Procedimiento de recepción de materiales y equipos de la central", rev. 5
- PDAF-AG-006 "Procedimiento de almacenamiento y manipulación de materiales", rev.0.
- PDAF-AG-002 "Procedimiento de salidas/devoluciones de materiales de almacén, materiales inservibles y salidas fuera de la central", rev.2.
- PDAF-AG-07 "Procedimiento de inventario rotativo y mantenimiento de las instalaciones y medios", rev. 0.
- PCN-A-013 "Solicitud de materiales de almacén y salidas fuera de la central", rev. 5.

DK - 1596-18

- PDAF-AG-04 "Procedimiento de marcado de materiales", rev. 0.
- GE-40-01 "Procedimiento para la realización de procesos de dedicación", rev.1.

Que a preguntas de la Inspección, los representantes de la instalación manifestaron lo siguiente:

- Que no se ha producido ni se prevé realizar ningún cambio en la política de uso y gestión de repuestos.
- Que no se ha realizado, en ningún caso, la prórroga o alargamiento del plazo para sustitución de repuestos de vida corta calificada
- Que existe un plan de sustitución de equipos para 4 años, que se revisa anualmente, cuya planificación se realiza dando prioridad a las requeridas para operar la central de forma segura y fiable. Que se mostró a la inspección los listados de sustituciones previstas de prioridad 1 y 2.
- Que en relación con los repuestos obsoletos se indicó que se resuelven cuando se presenta el caso y que no existe un programa previo de sustitución planificada de repuestos obsoletos.
- Que se mostró a la inspección el listado de componentes (aproximadamente 400 elementos) adquiridos en 2010, con cargo a inversiones (partida diferente a reposición de equipos), para sustitución de equipos.
- Que el número de unidades disponibles en almacén, a fecha 1-7-2009, era de 1.433.721 y a fecha 24-6-2010 es de 1.461.697.
- Que el número de códigos activos de almacén, a fecha 1-7-2009 era de 31.627, de los cuales 3.874 tienen requisitos de clase nuclear (requisitos Q) y a fecha 24-6-2010 es de 31.669, de los cuales 3.957 tienen requisitos Q.
- Que desde el 1-7-2009 se han servido en almacén 21.937 repuestos. Que 812 peticiones no pudieron ser servidas, de las cuales solo 17 tenían requisitos Q.
- Que desde julio de 2009 se han producido 31 cambios en requisitos de elementos de almacén, la mayoría de estos debidos a la utilización de elementos dedicados.
- Que el número de posiciones (códigos de almacén) con stock por debajo del mínimo, que se encuentran en estudio por las secciones organizativas, es de 136, de los cuales 32 tienen requisitos Q.
- Que sólo hay una Orden de Trabajo (OT), relacionada con la seguridad pendiente de ejecución por falta de repuesto.
- Que cuatro OT no relacionadas con la seguridad estaban pendientes de ejecución por falta de repuesto.

Que la Inspección revisó las siguientes Órdenes de Trabajo (OT) de mantenimiento correctivo, clasificadas como relacionadas con la seguridad:

MM 43687, con fecha de emisión 12-2-2010 y relativa a la fabricación de una pieza especial, por no existir un repuesto codificado, consistente en un pequeño tubo fabricado a partir de un redondo de acero inoxidable, para reparación del venteo de la MOV-202-4B. Que la OT fue supervisada por Garantía de Calidad. Que la reparación se realizó con la OT MM 43681, la cual ha sido documentada como una modificación de diseño de tipo A y lleva asociada un análisis previo. Que se manifestó que Ingeniería había confirmado la validez del diseño sísmico del venteo de la MOV-202-4B. Que se mostró el contrato de compra del material, al que se aplicó requisitos de calidad Q050, rev. 0. Que el suministrador es [REDACTED], interviniendo como agente de compras [REDACTED] S.A. Que [REDACTED] no está incluida en la lista de suministradores evaluados, aunque dispone de certificado de fabricación ASME. Que según consta en la documentación de fabricación, el material ha sido fabricado de acuerdo con un sistema de calidad ISO 9001.

MM 43394, con fecha de emisión 21-4-2010 y relativa a la alarma de alto nivel en el drenaje de la contención de la línea "D". Que con esta OT se sustituyó el interruptor de nivel [REDACTED]. Que se ha emitido un PPI para realizar el trabajo. Que aunque la OT MM 43394 está clasificada como relacionada con la seguridad y con requisitos de calidad, el interruptor LS 1-11B no está clasificado como clase de seguridad, según consta en la ficha del equipo.

MM 42977, con fecha de emisión 14-10-09, fecha de ejecución 24-11-09 y relativa al actuador del motor de arranque del generador diesel GMG-M8-1 A, banda norte. Que con esta OT se sustituyó la válvula AOV-8-228 A. Que se manifiesta que la nueva válvula instalada es igual que la original y ha sido fabricada por [REDACTED] y adquirida a través del distribuidor oficial ([REDACTED]) del fabricante del generador diesel, [REDACTED]. Que se mostró la ficha de almacén en la que consta que le aplica requisitos Q117 y que existen dos unidades en almacén.

MM 43187, con fecha de emisión 15-01-10, fecha ejecución 15-03-10 y relativa a la fabricación y montaje de una chaveta en el eje piñón del motor de la MOV-1001-2B del sistema de enfriamiento en parada (SHC). Que se manifestó que esta chaveta y otras adicionales, se sustituyen por recomendación de la Information Notice 94-10 "Failure of motor-operated valve electric power train due to sheared or dilodged motor pinion gear key", según la cual [REDACTED] recomienda la sustitución de las chavetas originales por otras de material AISI 4140 steel. Que para la fabricación de la chaveta se utilizó acero carbono ASTM A-193 Gr B7, disponible en almacén sin los correspondientes certificados. Que se manifestó que los contraensayos encargados a la empresa [REDACTED] ponían de manifiesto que las características de este material son equivalentes a las del material AISI 4140. Que los contraensayos fueron realizados por [REDACTED] con fecha 11-06-09. Que se mostró el informe de fecha 3-9-2009 sobre la recepción de los materiales contraensayados en [REDACTED]. Que la OT ha sido documentada como una modificación de diseño de tipo A, con análisis previo elaborado con fecha 16-11-2009, sin observaciones. Que se mostró el informe IS-1-4979 de fecha 3-11-09 en el que se analizan los resultados de

los contraensayos. Que se manifestó que [REDACTED] está acreditada por ENAC para realizar dichos ensayos. Que con la **OT MM 41524** de fecha 10-02-09 se fabricó y montó una chaveta en el actuador de la MOV-1001-5, con material A-193 Gr. B7. Que esta OT se documentó como una modificación de diseño tipo A. Que en el análisis previo se indica que el material usado para fabricar la nueva chaveta era el recomendado por [REDACTED] (IN-94-10). Que en las fechas en que se implantó esta OT no se disponía de los resultados de los ensayos de [REDACTED] del material A-193 Gr.B. Que se mostró la ficha de almacén correspondiente al material AISI-4140, en la que consta que se corresponde con material ASTM A-193 Gr. B7.

IN 43702, con fecha de emisión 22-01-09, fecha de ejecución 29-01-09, relativa al fallo de la indicación de scram de barras, durante la realización de medida de tiempos de scram. Que esta OT consistió en revisar la actuación de los finales de carrera de las válvulas AOV-305-126 y 127 de scram de la barra 18/27. Que se encuentra la goma del final de carrera reseca y se engrasa. Que las pruebas correspondientes se realizaron en la parada de recarga del 2009. Que se manifestó que la citada goma no era un elemento de vida corta con sustitución periódica planificada. Que se mostró la ficha de equipo del indicador de scram de barras donde consta que no es clase de seguridad. Que la goma no se sustituye sola sino el conjunto final de carrera. Que no se clarificó si el conjunto de final de carrera es clase de seguridad. Que la OT se cerró con fecha 15-12-09, tras realización de la prueba de scram en la recarga. Que esta incidencia y las acciones derivadas no han sido reportadas al PAC.

IN 43907, con fecha emisión 14-3-2009, fecha cierre 20.06-09, relativa al drenaje al condensador CMB M2-1 A, conex. N° 59. Que con esta OT se sustituyó el manorreductor de la válvula LCV-1-12. Que se mostró la ficha del manorreductor en el que consta que no es clase de seguridad.

IN 45967, con fecha de emisión 11-2-10, fecha de cierre 23-02-10 y relativa a la medida de presión diferencial en la bomba del GFRI-M31-1 A. Que la OT consistió en revisar el lazo de presión diferencial y en la sustitución del transmisor DPT-31-76 A. Que el transmisor sustituido era de rango 0÷100 y el nuevo era de las mismas características y fabricante pero de rango 0÷300, por no existir un transmisor del mismo rango. Que la OT se documentó como modificación de diseño de tipo A. Que en el análisis previo no se realizan observaciones. Que no existía un informe específico sobre la equivalencia de los dos repuestos, preguntando la Inspección sobre la posible diferencia en la precisión de los dos instrumentos, al tener diferente rango. Que ambos transmisores son [REDACTED] clase nuclear y requisitos Q089.

IN 44268, con fecha de emisión 10-2-10, fecha de cierre 16-02-10 y relativa a los relés principales de scram. Que con esta OT se sustituyeron las bobinas de los relés RLY-590-108 A/E/G. Que sobre este tema se abrió el IM 133/08 de 2-12-08, en el que se analizan las causas por las que se quemó la bobina del relé RLY-590-108D y se introdujeron las correspondientes entradas en el PAC. Que mediante la OT **IN 43468** de fecha 8-12-08 se sustituyó la parte superior del relé RLY-590-108D, modelo [REDACTED] por el

modelo [REDACTED] también de [REDACTED]. Que la IN 43468 se documentó como modificación de diseño tipo A y adjunta un análisis de equivalencia de repuestos. Que se mostró el vale de salida de almacén 228191 de 9-12-08 correspondiente al contactor [REDACTED], en el que consta que le aplican requisitos de GC R015 (clase no seguridad). Que se mostró el vale de salida de almacén 241782 de 9-12-09 correspondiente al contactor [REDACTED] instalado en la IN 44268, en el que consta que le aplican requisitos de GC Q01 (clase seguridad). Que se mostró el pedido S107248 de 29-1-09 al que aplica requisitos Q017 (clase de seguridad).

ME 33170, con fecha de emisión 19-02-09, fecha de cierre 10-07-09 y relativa al control M8-1 A del generador diesel de emergencia A. Que con esta OT se sustituyeron los relés existentes por otros de la marca [REDACTED] de acuerdo con la MD-500. Que se mostró el pedido G515752 en el que consta que a estos relés le aplica calificación sísmica y requisitos Q143, rev.0. Que estos requisitos se corresponden con un proceso de dedicación de dichos relés. Que se mostró a la Inspección el informe de dedicación. Que no se disponía de una justificación documentada de que los relés adquiridos mediante el pedido G515752 estaban plenamente cubiertos por dicho proceso de dedicación. Que se mostró el informe 182/4 de 27-10-09 de evaluación de [REDACTED] como suministrador de relés y transformadores de media y baja tensión para centrales nucleares

ME 34163, con fecha de emisión 10-11-08, fecha de cierre 22-05-09 y relativa a la revisión del interruptor SWMT-E3-6E-302 de conexión de la barra "E" BUS-E3-6E a barra "B" BUS-E3-6B. Esta OT consistió en revisar el mando rotativo sin sustituir ningún elemento.

ME 34216, con fecha de emisión 19-11-08, fecha de cierre 22-05-09 y relativa al CCM de arranque del motor VTL-M8-34D del circuito de refrigeración del radiador M8-1B del generador diesel B. Que con esta OT se sustituyeron el relé auxiliar 74 y dos relés térmicos. Que los relés térmicos ocupan una posición clase 1E. Que a uno de los relés térmicos [REDACTED] instalados, código de almacén 35077, le aplicaban requisitos de calidad Q028 (clase seguridad), y al otro relé, código de almacén 35079, le aplicaban requisitos R015 (clase de no seguridad). Que se mostró el informe 0330001-93-IN-9/01 "Análisis de los relés térmicos modelo [REDACTED] de [REDACTED]", que según se dijo, se corresponde con los requisitos de calidad requeridos al relé [REDACTED]. Que en este informe se concluye que los relés [REDACTED], suministrados por [REDACTED] como comerciales se podrán instalar en aplicaciones clase 1E, siempre que se cumplan determinadas características. Que no se disponía de una justificación documentada de que el relé [REDACTED] estuviera plenamente cubierto por dicho informe. Que dicho informe no contempla el alcance establecido en las normas sobre dedicación de elementos grado comercial, en concreto la UNE 73 104. Que el relé auxiliar 74 instalado es el modelo [REDACTED], diferente del original modelo [REDACTED]. Que debido a este cambio de modelo del relé 74, la OT se documentó como una modificación de diseño del tipo A. Que se mostró el análisis previo, en el que se indica que se sustituyen elementos relacionados con la seguridad y no se reflejan observaciones específicas. Que el nuevo relé auxiliar 74 instalado no dispone de requisitos Q (clase seguridad).

ME 34675, con fecha de emisión 11/02/2009, fecha de cierre 8-06-09 y relativo a la bomba de aceite B-202-51-1B de acoplamiento hidráulico MG B de recirculación. Que con esta OT se sustituyeron los dos relés térmicos SWGR-E2-7F-6J. Que en la OT no se identifica el modelo de los relés instalados, ni el vale de almacén ni pedido aplicable. Que en el anexo a la OT se incluye la hoja de calibración en la que consta el modelo [REDACTED]. Que se mostró el vale de almacén 230238 correspondiente a esta OT en la que se identifican los relés térmicos utilizados (artículo 35079), pedido G57953, requisitos de calidad R015 (clase de no seguridad). Que el sistema donde están instalados estos relés es clase de seguridad, no quedando durante la inspección claramente justificada que a los relés térmicos no les aplicaran requisitos clase 1E.

ME 36247, con fecha de emisión 21-10-09, fecha de cierre 4-01-10 y relativa a la cabina de alimentación B-1401B de la bomba B del sistema de rociado del núcleo. Que con esta OT se sustituyó el relé de sobreintensidad RLY-E2-4C-6-51 A, por pérdida de sus características. Que se mostró el vale de almacén 240313 en la que se identifica el código de almacén 07787/625 correspondiente al relé de sobreintensidad modelo [REDACTED]. Que se mostró el pedido G49187 en el que consta que no se aplican requisitos Q. Que se manifestó que el relé es un relé original de la planta reparado. Que no se dispone de documentación de fabricación que acredite los requisitos de clase seguridad (1E) de dicho componente.

MM 41707, con fecha de emisión 22-05-09, pendiente de cierre documental y relativa a la reparación de una fuga de aire entre las cámaras del cilindro neumático del actuador de la válvula AOV-12-11, de la ventilación del edificio del reactor. Que con esta OT se revisa el actuador comprobando que camisa del cilindro está dañada, se sustituye el kit de repuestos, código de almacén 12400, se engrasa se vuelve a montar el actuador y se deja operativa la válvula. Que en relación con esta válvula el 4-11-08 se había abierto la condición anómala HVAC-Rx-01/08), debido a la existencia de una fuga por el actuador y es como medida compensatoria se había incrementado la frecuencia de medida de los tiempos de actuación de la válvula. Que se procedió a la compra de una nueva camisa al fabricante original, con un plazo de entrega de seis semanas. Que se mostró el pedido G517196 de fecha 1-07-09, al que aplican requisitos Q017 (clase seguridad). Que el pedido fue realizado a [REDACTED], fabricante original del actuador. Que se solicita la totalidad intercambiabilidad para que el actuador mantenga las cualificaciones originales. Que la camisa suministrada finalmente tenía un peso superior a la del actuador original. Que debido a este cambio se documenta la OT como una modificación de diseño de tipo A. Que en el análisis previo de indica en las observaciones que se ha justificado (documento IE.CS.200) que con la nueva camisa se mantiene la calificación sísmica. Que el análisis previo fue realizado a posteriori de la implantación de la OT MM 41707. Que [REDACTED] está incluido en la lista de suministradores homologados (informe IES-NN-233 de 28-04-06 y auditoría VAN-827/4 de 10-01-2006), pero con el plazo de reevaluación caducado. Que se manifestó que se había prorrogado la validez de la evaluación por seis meses, tal y como permite el procedimiento

correspondiente. Que no se disponía de una justificación documentada de la idoneidad de dicha prórroga.

MM 42800, con fecha de emisión 25-09-09, fecha de cierre 10-11-09 y relativa a la válvula rompedora de vacío VRV 2301-82. Que con esta OT se fabrican en taller y sustituyen dos tramos de tubería y las válvulas antirretorno. Que se muestra el vale de almacén 239729 en el que se identifican el código de almacén 1044/900 correspondiente a las válvulas AC. CO. ASTM A-105 unidireccionales SW 2" 800 LBS de retención con clapeta. Que se identifica el pedido G516790-Q y los requisitos de calidad Q101 (clase seguridad) aplicables. Y el código 09857/250 correspondiente al tubo AC.CO ASTM A-106 Gra. B 2" SCH-40 sin soldadura, requisitos de calidad Q308 y pedido G516666-Q. Que se mostró el pedido G516790-Q en el que consta que el ítem 7 correspondiente a las válvulas unidireccionales le aplican los requisitos de calidad (clase seguridad) Q 101. Que la compra del material se realizó a través de [REDACTED]. Que este suministrador no está incluido dentro de la lista de suministradores evaluados y aceptados.

[REDACTED] **MM 43043**, con fecha de emisión 26-10-09, fecha de cierre 2-12-09 y relativa a las válvulas de scram (entrada), que presentaba un goteo y provocó la inserción de la barra. Que con esta OT se sustituyó el kit de asiento de la válvula (body gasket, seat ring y disc retainer). Que se mostró el pedido G516691 de fecha 27-02-09 en el que consta que son aplicables los requisitos Q086 (clase seguridad). Que los requisitos Q086 corresponden a un proceso de dedicación de estos repuestos, llevado a cabo por la U [REDACTED] de fecha 4-12-02. Que el suministrador es [REDACTED], S.L.. Que este suministrador está incluido en la lista de suministradores evaluados.

Que la Inspección solicitó la lista de repuestos con procesos de dedicación y revisó los siguientes ítems:

72943, relativo a fuente de alimentación marca [REDACTED]. Que se mostró el pedido S -00012785 de fecha 17-05-1995, mediante el que se adquieren 8 fuentes de grado comercial. Que se mostró el documento PI-A23 "Procedimiento para dedicación, aceptación de fuentes de alimentación [REDACTED]", rev.0 de 10-02-94. Que las fuentes objeto del informe son el modelo [REDACTED]. Que no se identifican las razones por las que se procede a la dedicación de las fuentes de grado comercial. Que no se identifican las funciones de seguridad a realizar por las fuentes. Que las características críticas que se establecen son: inspección visual, tensión de entrada/salida, regulación, corriente máxima de salida, rendimiento rizado y ruidos (solo para las aplicaciones que lo requieran). Que se mostró el PPI de verificación de las características críticas, comprobándose que en varias de ellas constaba N/A o N/R, es decir no se habían verificado. Que no se especifican las aplicaciones concretas para las que serían aceptables las fuentes, según las verificaciones realizadas. Que se manifestó que 6 fuentes fueron instaladas en la parada de 1995 con la MID 267/269. Que se mostró la ficha de las dos fuentes que estaban en almacén, comprobándose que están identificadas como calificadas clase 1E, sin restricciones de uso. Que la Inspección manifestó que deben definirse las

restricciones de uso de las fuentes existentes en almacén, de acuerdo con las características críticas establecidas y verificadas y mientras tanto deben quedar segregadas. Que se mostró el informe PI-D23-1 sobre la calificación sísmica de las fuentes. Que se manifestó que las seis fuentes instaladas con la MD 267/269 han sido sustituidas mediante la MD 377 y se manifestó que han sido eliminadas (no se reutilizarán).

9767, relativo al contactor TEE LC1-D8011M7 220 VAC 80 A III+1NA+1NA. Que se mostró el pedido G505599 de 31-7-02, mediante el que se adquiere un contactor TEE LC1-D8011M7. Que se mostró el informe de dedicación PI-A49 de 17-02-00 y los resultados del PPI (PI-A49-25-1) de 31-07-02. Que con este PPI solo se realiza una inspección visual del contactor. Que se mostró el informe CE-IF-19-9501 rev. 0, 12/95 elaborado por [REDACTED] que según se manifestó soporta la dedicación del referido contactor. Que dicho informe identifica las características críticas físicas, funcionales y específicas. Que el contactor dedicado se encuentra en almacén. Que la Inspección manifestó que al no haberse verificado todas las características críticas identificadas en el informe de dedicación, este contactor debe quedar segregado.

Que la Inspección solicitó las actividades llevadas a cabo por Garantía de Calidad, relativas a la supervisión de gestión y utilización de repuestos. Que se mostraron los siguientes informes de supervisión:

IS-I 4868 de 28-04-09, relativo a la supervisión de la gestión de pedidos. Que esta actividad de supervisión se realiza según la gama de GC PG 5/03-01-1. Que de esta supervisión no se han realizado entradas al PAC.

IS-I-4990 de 27-04-09, relativo a la supervisión del marcado y ubicación de materiales en almacén, según gama de GC AD/96-1. Que de esta supervisión no se han realizado entradas al PAC.

IS-I-4990 de 17-11-09, relativo a la supervisión del marcado y ubicación de materiales en almacén, según gama de GC AD/96-1. Que de esta supervisión no se han realizado entradas al PAC.

IS-I-4966 de 19-10-09, relativo a la supervisión de la gestión de pedidos, según la gama de GC PG 5/03-01-1. Que de esta supervisión no se han realizado entradas al PAC.

IS-I-5065 de 22-02-2010, relativo a la recepción de materiales a instalar dentro del DW, según procedimiento PCN5/08-1. Que de esta supervisión no se han realizado entradas al PAC.

REUNIÓN DE CONCLUSIONES PRELIMINARES DE LA INSPECCIÓN

Que la Inspección adelantó las conclusiones generales más importantes, derivadas de las comprobaciones realizadas, sin menoscabo, de las conclusiones definitivas que se obtengan

como resultado de la evaluación de detalle de la información obtenida durante la inspección, a realizar con posterioridad. Estas conclusiones son las siguientes:

Aspectos de carácter mejorativo:

- Mejorar la planificación anticipada de sustituciones de componentes obsoletos. Las obsolescencias se resuelven de forma puntual.
- Mejorar las justificaciones de equivalencias entre repuestos. Existen diferencias notables entre las diversas justificaciones revisadas. Falta de procedimiento específico. Definición de responsabilidades concretas.
- Mejorar el alcance de las actividades de recepción de elementos de almacén.
- Soportar documentalmente la justificación como “clase de no seguridad” de elementos que forman partes de componentes clasificados como “clase seguridad”.

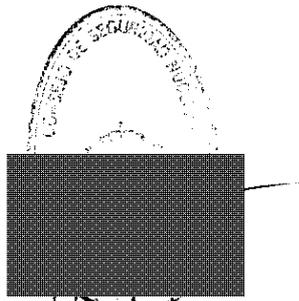
Aspectos que pueden suponer desviaciones:

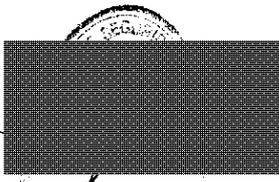
- No justificación de la instalación de ciertos repuestos en posiciones de clase seguridad adquiridos sin requisitos de clase seguridad.
- No justificación de la instalación de repuestos en posiciones de clase seguridad sin el soporte documental correspondiente.
- Compra de algún repuesto a suministradores no incluidos en la lista de suministradores homologados.
- Prórroga de la homologación sin la correspondiente justificación.
- Determinados procesos de dedicación no se ajustan a la normativa aplicable.
- Utilización de contactores acogidos a un proceso de dedicación sin justificar de forma documentada que están cubiertos plenamente por dicho proceso de dedicación.
- Justificación de la utilización de algún repuesto alternativo, con posterioridad a su instalación.
- Determinadas respuestas al cuestionario del análisis previo sin justificación documentada
- Justificación de equivalencia no completa.
- Contactor y fuente de alimentación en almacén con anomalías respecto a los procesos de dedicación aplicables.

Que por parte de los representantes de NUCLENOR se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

Que 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

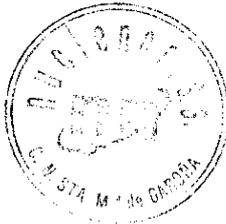
Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe el presente acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a dos de julio de dos mil diez.

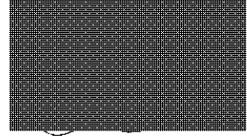

Fdo.: 
Inspector CSN


Fdo.: 
Inspector CSN

COMENTARIOS A LA PRESENTE ACTA EN HOJAS ADJUNTAS

Santa María de Garoña, 23 de julio de 2010





Director de la Central en funciones

TRÁMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de C.N. Sta. M^a de Garoña para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN
REF. CSN/AIN/SMG/10/623

Comentario:

Respecto de las advertencias contenidas en la carta de transmisión del acta, 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.

A) ERRORES IDENTIFICADOS:

HOJA 3 DE 10 PÁRRAFO ÚLTIMO

Donde dice: "MM 43187,..., fecha ejecución 15-03-10 y relativa..."

Debería decir: "MM 43187,..., fecha de ejecución 16-03-10 y relativa..."

HOJA 4 DE 10 PÁRRAFO 1º

Donde dice: "... no se disponía de los resultados de los ensayos de ██████████ del material A-193 Gr. B. Que se mostró..."

Debería decir: "... no se disponía de los resultados de los ensayos de ██████████ del material A-193 Gr. B7. Que se mostró..."

HOJA 5 DE 10 PÁRRAFO 1º

Donde dice: "... en el que consta que le aplican requisitos de GC Q01 (clase de seguridad)..."

Debería decir: "... en el que consta que le aplican requisitos de GC Q017 (clase de seguridad)..."

HOJA 5 DE 10 PÁRRAFO 4º

Donde dice: "..., diferente del original modelo ██████████..."

Debería decir: "..., diferente del original modelo ██████████..."

HOJA 5 DE 10 PÁRRAFO 4º

Donde dice: "... Que el nuevo relé auxiliar 74 instalado no dispone de requisitos Q (clase de seguridad)."

Debería decir: "... Que el nuevo relé auxiliar 74 instalado no dispone de requisitos Q (clase de seguridad), puesto que no son requeridos."

HOJA 6 DE 10 PÁRRAFO 3º

Donde dice: "... debido a la existencia de una fuga por el actuador..."

Debería decir: "... debido a la existencia de una fuga entre cámaras del actuador..."

HOJA 8 DE 10 PÁRRAFOS CON REF. IS-I XXX

Donde dice: "IS-I 4668 ... Que de esta supervisión no se han realizado entradas al PAC."

Debería decir: "IS-I 4668 ... Que de esta supervisión se han realizado entradas al PAC con Ref. H-2903 y OAP-1232."

Donde dice: "IS-I 4990 ... Que de esta supervisión no se han realizado entradas al PAC."

Debería decir: "IS-I 4990 ... Que de esta supervisión se ha realizado una entrada al PAC con Ref. H-2997."

B) COMENTARIOS AL ACTA:**HOJA 2 DE 10 PÁRRAFO 7º**

Donde dice: "Que en relación con los repuestos obsoletos se indicó que se resuelven cuando se presenta el caso y que no existe un programa previo de sustitución planificada de repuestos obsoletos."

Debería decir: "Que si a pesar del plan de sustitución de equipos mencionado en el párrafo anterior, se da el caso puntual de un repuesto obsoleto se resuelve de forma específica."

Comentario: La casuística de dichos casos es muy pequeña (en la actualidad sólo hay un caso pendiente por falta de repuesto)."

HOJA 3 DE 10 SOBRE LA MM 43687

Donde dice: "... Que [REDACTED] (Suecia) no está incluida en la lista de suministradores evaluados, aunque dispone de certificado de fabricación ASME. ..."

Comentario:

El suministrador de [REDACTED] S.A. quien se encuentra evaluado y en la lista de suministradores aprobados de Nuclenor tal y como refleja en el informe, no habiéndose considerado necesario evaluar a la fabricación en Suecia debido a la certificación ASME disponible.

HOJA 3 DE 10 SOBRE LA MM-43187

Donde dice: "... utilizó acero carbono ASTM A-193 GR B7, disponible en almacén sin los correspondientes certificados. Que se manifestó..."

Debería decir: "... utilizó acero al carbono ASTM A-193 Gr. B7, disponible en almacén con los certificados de contraensayos en vigor. Que se manifestó..."

Comentario

En la fecha de ejecución de este trabajo (OT-MM-43187), ya disponíamos de los certificados de contraensayos realizados por la empresa [REDACTED]. Tal y como se describe en este mismo punto del presente acta de inspección, los contraensayos se encargaron a [REDACTED] para la instalación de una nueva chaveta (OT-MM-41524) en la MOV-1001-5.

HOJA 4 DE 10 SOBRE LA MM 41524

Donde dice: "... Que en las fechas en que se implantó esta OT no se disponía de los resultados de los ensayos de [REDACTED] del material A-193 Gr.B". ..."

Comentario:

Se ha abierto una no conformidad en el PAC para la evaluación de este tema.

HOJA 4 DE 10 SOBRE LA IN 43702

Donde dice: "... Que no se clarificó si el conjunto final de carrera es clase de seguridad. ..."

Comentario:

La luz "azul" existente en el "indicador de cuatro luces" (uno por barra de control) del Panel 905 de Sala de Control no es Clase de Seguridad, tal y como se cita en el Acta de Inspección. Los finales de carrera de las válvulas de entrada y de salida de Scram, situados en el vástago de las válvulas neumáticas de Scram, tienen como única función actuar esta "luz" y en consecuencia tampoco son Clase de Seguridad.

HOJA 4/5 DE 10 SOBRE LA IN 44262

Donde dice: "... Que se mostró el vale de salida de almacén 228191 de 9-12-08 correspondiente al contactor GE CR305D122AA, en el que consta que le aplican requisitos de GC R-015 (Clase no seguridad). ..."

Comentario:

Se trata de un error en la descripción del artículo en almacén, identificado durante los trabajos de esta OT por Garantía de Calidad y reportado al PAC con Ref. OAP-927. Tal y como se refleja en la OT, el contactor montado corresponde al pedido IGE-732 que fue acopiado con requisitos de calidad Q038 (Clase de seguridad).

HOJA 5 DE 10 SOBRE LA ME 33170

Donde dice: "... Que no se disponía de una justificación de que los relés adquiridos mediante el pedido G515752 estaban plenamente cubiertos por dicho proceso de dedicación. ..."

Comentario:

En la documentación del pedido referenciado, el fabricante ([REDACTED]) refleja que los relés suministrados están cubiertos por su informe de cualificación Ref. LV17794 de [REDACTED].

HOJA 5 DE 10 SOBRE LA ME 34216

Donde dice: "..., y al otro relé, código de almacén 35079, le aplicaban requisitos R015 (clase de no seguridad). ..."

"... Que no se disponía de una justificación documentada de que el relé CR124E028 estuviera plenamente cubierto por dicho informe. ..."

Comentario:

Se ha abierto una No Conformidad en el PAC para la evaluación de este tema.

HOJA 6 DE 10 SOBRE LA ME 34675

Donde dice: "... Que en la OT no se identifica el modelo de los relés instalados, ni el vale de almacén, ni el pedido aplicable. ..."

Comentario:

Una vez revisada la OT referenciada, se observa que se identifica el modelo de relé y el código de almacén. Garantía de Calidad supervisó los trabajos y en la revisión final del dossier identificó estas carencias y se procedió a su corrección. Entendemos que puede ser un error de referencia.

Donde dice: "... Que el sistema donde están instalados estos relés es clase de seguridad, no quedando durante la inspección claramente justificada que a los relés térmicos no les aplicaran requisitos clase 1E. ..."

Comentario:

La clasificación de seguridad de cada uno de los componentes incluidos dentro del compartimento de un interruptor depende de la función a cumplir por cada uno de ellos, es decir, si solo cumple una función de señalización, alarma, protección térmica de una carga No 1E, señal al computador, etc, son NNS. Sin embargo, si la función del componente es la de cumplir la función de seguridad asignada al interruptor (apertura, cierre, sellado para mantenimiento en una posición de seguridad, etc.) o si su malfunción puede afectar a la función de seguridad asignada al citado interruptor, toma la misma clasificación que éste.

Para el caso particular, el compartimento SWGR-E2-7F-6J es Clase de Seguridad ya que está asociado a un CCM 1E; sin embargo, la carga asociada (B-202-51-1B) es un equipo que por su función, no es Clase de Seguridad. Ya que este equipo no desarrolla ninguna función de seguridad y dispone de dos dispositivos de corte, el interruptor del compartimento 6J y el del 9G-2 (ambos son clase 1E), los relés térmicos asociados a la bomba B-202-51-1B no tienen que ser Clase 1E.

HOJA 6 DE 10 SOBRE LA ME 36247

Donde dice: "... Que se mostró el pedido G49187 en el que consta que no se aplican requisitos Q". ..."

"... Que no se dispone de documentación de fabricación que acredite los requisitos de clase de seguridad (1E) de dicho componente. ..."

Comentario:

Este pedido corresponde al año 1991, y corresponde a la reparación de un relé original enviado por ██████ Se ha abierto un PAC una No Conformidad para la evaluación de este tema.

HOJA 6/7 DE 10 SOBRE LA MM 41707

Donde dice: "... Que el análisis previo fue realizado a posteriori de la implantación de la OT MM 41707. ..."

Comentario:

El Sistema de Garantía de Calidad permitió identificar en campo que los trabajos, que se iniciaron con carácter correctivo, constituían una modificación de diseño y se procedió a abrir en PAC la No Conformidad Ref. OAP-1162, siendo esta la causa de que se documentara "a posteriori" el Análisis Previo.

En relación con la situación del suministrador [REDACTED] dentro de la Lista de Suministradores Homologados,

Donde dice: "... Que no se dispone de una justificación documentada de la idoneidad de dicha prórroga. ..."

Comentario:

Garantía de Calidad es responsable de evaluar a los suministradores y mantener al día su estado dentro de la Lista de Suministradores Homologados, permitiéndose prórrogas de 6 meses en determinadas situaciones. Se ha abierto en PAC una No Conformidad por no estar documentada esta situación.

HOJA 7 DE 10 SOBRE LA MM 42800

En relación con la compra de válvulas a [REDACTED] fabricadas por [REDACTED]

Donde dice: "... Que este suministrador no está incluido dentro de la lista de suministradores evaluados y aceptados. ..."

Comentario:

[REDACTED] se encuentra evaluado y dentro de la lista de suministradores homologados por Nuclenor, no habiéndose considerado necesario evaluar al fabricante.

HOJA 7 DE 10 SOBRE LA DEDICACIÓN DE REF. 72943

Donde dice: "... Que no se especifican las aplicaciones concretas para las que serían aceptables las fuentes, según las verificaciones realizadas"..... "Que se mostró la ficha de las dos fuentes que estaban en almacén, comprobándose que están identificadas como calificadas clase 1E sin restricciones de uso". "Que la inspección manifestó que deben definirse las restricciones de uso de las fuentes existentes en almacén, de acuerdo con las características críticas establecidas y verificadas y mientras tanto deben quedar segregadas. ..."

Comentario:

Los procesos de dedicación se realizan de acuerdo con lo identificado en procedimiento escrito, realizándose en muchos casos sobre equipos que se van a dejar en almacén para su utilización posterior y, por ello, sin conocer cuál va a ser su posición. Su identificación en almacén como calificadas 1E significa que dispone de una calificación documentada, pero no que valen para cualquier posición 1E de la planta. Antes de colocarse en planta el responsable debe asegurarse que el equipo está cualificado para la posición

HOJA 8 DE 10 SOBRE LA DEDICACIÓN DE REF. 9767

Donde dice: "... Que la inspección manifestó que al no haberse verificado todas las características críticas identificadas en el informe de dedicación, este contactor debe quedar segregado. ..."

Comentario:

El proceso de dedicación definido por Ingeniería de Nuclenor para este equipo se realizó de forma completa y se documentó. Las características críticas identificadas en su momento por Ingeniería están documentadas y verificadas en el informe de dedicación. Como consecuencia de lo comentado en esta inspección, Ingeniería analizará si en esta dedicación aplican otras características además de las identificadas en su momento fijando en su caso las acciones que correspondan.

HOJA 9 DE 10. APARTADO "ASPECTOS QUE PUEDEN SUPONER DESVIACIONES"

"- No justificación de la instalación de ciertos repuestos en posiciones de clase seguridad adquiridos sin requisitos de clase de seguridad."

"- No justificación de la instalación de repuestos en posiciones de clase de seguridad sin el soporte documental correspondiente."

Comentario:

Se han abierto en el PAC No Conformidades para los casos identificados en relación con las OT's MM--41524, ME-34216 y ME-36247.

"Compra de algún repuesto a suministradores no incluidos en la lista de suministradores homologados."

Comentario:

Relacionado con anotaciones de la inspección sobre MM 43687 y MM 42800. Compras realizadas a suministradores dentro de la lista de suministradores aprobados, pero que se fabrican por empresas que no se ha considerado necesario evaluar, y por ello no se encuentran dentro de la lista, no se considera No Conformidad del Sistema de Garantía de Calidad.

"Prórroga de la homologación sin la correspondiente justificación."

Comentario:

Relacionado con la MM-41707. Se trata de un caso puntual evidenciado en la inspección, que será considerado formalmente una No-Conformidad y reportado al PAC. El Sistema de Garantía de Calidad no ha identificado en sus supervisiones este tipo de No Conformidades hasta el momento.

"Determinados procesos de dedicación no se ajustan a la normativa aplicable."

Comentario:

Los criterios para realizar procesos de dedicación en Nuclenor se encuentran descritos en procedimiento de Ingeniería, el cual identifica la normativa de referencia usada para su sistematización. Se valorará por parte de Ingeniería este comentario de la Inspección.

"Utilización de contactores acogidos a un proceso de dedicación sin justificar de forma documentada que están cubiertos plenamente por dicho proceso de dedicación."

Comentario:

Relacionado con la No Conformidad asociada a la ME-34216 citada anteriormente.

"Justificación de la utilización de algún repuesto alternativo, con posterioridad a su instalación."

Comentario:

Evidenciado en la inspección en relación con MM 41707. Dio lugar a la No Conformidad Ref. OAP 1162 identificada por Garantía de Calidad de Nuclenor.

"Determinadas respuestas al cuestionario del análisis previo sin justificación documentada."

Comentario:

Relacionado con la ME-34216. El cuestionario del análisis previo (contenido en el PG-003 "Preparación de la documentación para las modificaciones físicas de diseño de estructuras, sistemas y componentes") está basado en el contenido de la IS-21 y de la GS-1.11 del CSN. Cuando a juicio del responsable de rellenar o revisar dicho cuestionario (personal técnicamente cualificado) pudieran existir dudas en la interpretación de la respuesta dada a alguna de las cuestiones, se incluyen justificaciones adicionales.

"Justificación de equivalencia no completa."

Comentario:

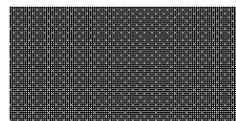
Relacionado con la No Conformidad asociada a la ME-34216. Aspecto ya tratado anteriormente.

"Contactor y fuente de alimentación en almacén con anomalías respecto a los procesos de dedicación aplicables."

Comentario:

Relacionado con las dedicaciones de ref. 72943 y 9767. No se consideran No Conformidades en el Sistema de Garantía de Calidad. Se valorará por Ingeniería si en la 9767 aplican otros criterios además de los identificados en su momento.

Santa María de Garoña, 23 de julio de 2010



Director de la Central en funciones

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/SMG/10/623 de fecha 2 de julio de 2019, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios formulados en el trámite de la misma:

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

Hoja 3 de 10, párrafo último Se acepta el comentario.

Hoja 4 de 10, párrafo 1º Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Hoja 5 de 10, párrafo 1º Se acepta el comentario.

Hoja 5 de 10, párrafo 4º Se acepta el comentario.

Hoja 5 de 10, párrafo 4º No se acepta el comentario.

Hoja 6 de 10, párrafo 3º. No se acepta el comentario, puesto que la fuga se produjo entre cámaras del cilindro neumático que forman parte del actuador.

Hoja 8 de 10, párrafo con referencia IS-I 4668 Se acepta el comentario, que modifica lo expresado durante la inspección.

Hoja 8 de 10, párrafo con referencia IS-I 4990 Se acepta el comentario, que modifica lo expresado durante la inspección.

Hoja 2 de 10, párrafo 7º No se acepta el comentario, puesto que el programa de sustitución de equipos es diferente de un programa de identificación y sustitución de repuestos obsoletos

Hoja 3 de 10 sobre la MM 43687 No se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

Hoja 3 de 10 sobre MM 43187 El comentario no modifica el contenido del acta.

Hoja 4 de 10 sobre MM 41524 Se acepta el comentario, que constituye información adicional a la suministrada en la inspección.

Hoja 4 de 10 sobre la IN 43702 Se acepta el comentario, que constituye información adicional a la suministrada en la inspección.

- Hoja 4/5 de 10 sobre la IN 44262 Debe decir IN 44268 en lugar de IN 44262. No se acepta el comentario, ya que la información suministrada no pudo ser constatada por la inspección.
- Hoja 5 de 10 sobre la ME 33170 No se acepta el comentario, ya que la información suministrada no pudo ser constatada por la inspección.
- Hoja 5 de 10 sobre la ME 34216 El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 6 de 10 sobre la ME 34675 El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 6 de 10 sobre la ME 36247 El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 6/7 de 10 sobre la MM 41707 El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 7 de 10 sobre la MM 42800 El comentario no modifica el contenido del acta.
- Hoja 7 de 10 sobre la dedicación de ref. 72943 No se acepta el comentario.
- Hoja 8 de 10 sobre la dedicación de ref. 9767 No se acepta el comentario.
- Hoja 9 de 10. Apartado “Aspectos que pueden suponer desviaciones” Los comentarios no modifican el contenido del acta.

Madrid, 8 de septiembre de 2010

Fdo

Inspector CSN

Fdo.:

Inspector CSN