

### ACTA DE INSPECCIÓN

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

#### CERTIFICAN:

Que se han personado, al menos uno de ellos, desde el día 1 de octubre al día 31 de diciembre de dos mil seis, de acuerdo con su horario de trabajo, en la Central Nuclear de Santa María de Garoña (CNSMG) propiedad de NUCLENOR S.A. (NN), emplazada en el término municipal de Santa María de Garoña (Valle de Tobalina, Burgos), con prórroga del Permiso de Explotación concedido por el Ministerio de Industria y Energía en fecha cinco de julio de 1999.

Que la inspección corresponde al cuarto trimestre del año 2006 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:

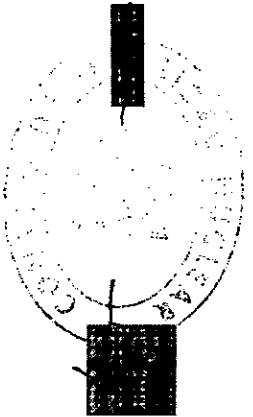
- Que la central inició el cuarto trimestre de 2006 al 100% de potencia y se mantuvo en este nivel el resto del trimestre con la excepción de los períodos siguientes: del 5 al 7/X/2006 como consecuencia de una parada automática

DK-130868



provocada por un rechazo de carga a causa de un fallo en la amplidina del generador principal; del 3 al 6/XII/2006, a causa de una parada automática por baja excitación del generador principal; del 13 al 15/XII/2006 para una prueba de supresión de potencia (flux-tilt); y durante las bajadas de carga para cambios de secuencia de barras de control y pruebas que así lo requieren de los días 11/XI/2006, 14/XI/2006, 3/XII/2006.

- Que, tras finalizar la prueba mencionada de supresión de potencia y dejar completamente insertadas tres barras de control para apantallamiento de los elementos combustibles sospechosos de tener alguna varilla dañada, la potencia máxima alcanzable con esa configuración de barras es del 80 %.
- Que el día 16/XII/2006 se entró en coast-down, dada la configuración de barras existente en ese momento y ajustado el caudal máximo de las bombas de recirculación, reduciéndose paulatinamente la potencia a partir de ese momento.
- Que para cada ejecución de la prueba PV-O-101, de verificación de operabilidad de las barras de control totalmente extraídas, tras la finalización de la prueba de supresión de potencia, el 15/XII/2006, y dada la configuración de barras de control obtenida tras ella, se viene reduciendo la potencia hasta valores entre el 60 y 65 %
- 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.201: Protección frente a condiciones meteorológicas severas e inundaciones.**

Con el alcance indicado en el punto 5 del apartado 6.2.5 del procedimiento, en fecha 31/X/2006 se revisaron los resultados de la Prueba de Vigilancia Diversa PVD-O-432 Rev. 5 "Iniciación de acciones preventivas contra heladas en los sistemas instalados en exteriores", ejecutada el 23/X/2006.

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

Que se revisó, con el alcance indicado en el punto 6.2.1, rondas de verificación parcial, el día 9/XI/2006, el correcto alineamiento del sistema Generador Diesel 2. Documentos revisados: PV-O-240D2 y PASO-AS-DG-02 (parcialmente).

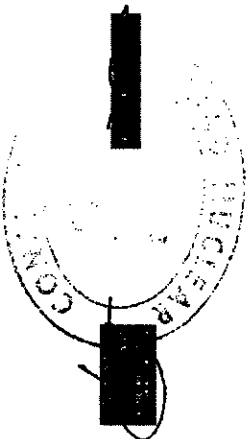
Que se revisó, con el alcance indicado en el punto 6.2.1, el día 14/XI/2006 el correcto alineamiento del sistema de Filtración de Emergencia de Sala de control tras la finalización de la prueba PV-O-386. Documentos revisados: PV-O-386, planos 25.06.01/15 y 16, TDG-62, CWD-3408.

Que se revisó, con el alcance indicado en el punto 6.2.2, ronda de verificación completa, el día 14/XI/2006, el correcto alineamiento del sistema Condensador de Aislamiento. Documentos revisados: PASO-IC-01.

Que se revisó, con el alcance indicado en el punto 6.2.1, rondas de verificación parcial, el día 23/XI/2006, el correcto alineamiento del sistema de Agua Fría Esencial. Documentos revisados: PV-O-256.

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

Que durante el trimestre se han visitado las siguientes áreas de fuego, verificando la correcta



disposición de detectores, sistemas y aparatos de extinción y barreras de fuego:

- Fecha: 11/X/06. Área: E1.1 Estructura de toma, cubículo bombas, zona rejillas y filtros. Área E1.1.04 Bomba "C" de SW y bomba "D" de LPCI/CC. Documentos revisados: G-185277/11 y ARF.
- Fecha: 11/X/2006. Áreas: T2.4A, T2.4B y T2.4C Barras eléctricas de las divisiones A y B y de 4160 V y 400 V. Documentos revisados: G-185277/3, G-185277/15A y B, y ARF.
- Fecha: 25/X/2006. Áreas: T3.7.A, B, C y D Sala de cables, Elev. 523. Documentos: G185277/4 y ARF.
- Fecha: 16/XI/2006. Áreas R2.1A y R2.1B planta de acceso edificio del reactor zonas oeste y este, respectivamente, elevación 518. Documentos: G-185277/5, G-185277/17 y ARF.

Que durante la visita a las áreas R2.1A y R2.1B se encontró un rollo grande de papel secante dentro del área de exclusión de materiales combustibles que separa ambas áreas, hecho éste que ha sido incluido en el PAC con la referencia IR-1370.

Que durante el trimestre se han revisado los siguientes BVC's y sus acciones compensatorias:

- BVC: 2562/2006. Fecha: 14/XI/2006. Actividad: Mantener inhibida la válvula HOV-25-261 de riego del Transformador de reserva "A". Se revisaron las medidas complementarias de extinción.
- BVC: 2579/2006. Fecha: 22/XI/2006. Actividad: Revisión de la V-25-267. El aislamiento asociado a esta actividad deja sin extinción a los transformadores principales y al transformador auxiliar de la unidad. Se revisaron las medidas complementarias de extinción.

Que durante el trimestre se ha asistido a las siguientes pruebas de vigilancia y post mantenimiento de sistemas de PCI:

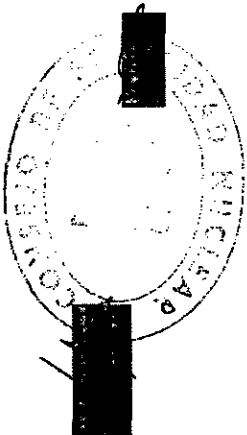
- PE-O-PCI-6 Prueba de la bomba B-M25-3 AL 132% de su caudal nominal. (Bomba eléctrica B-M25-3 de suministro de agua al sistema de protección contra incendios) Fecha: 31/X/2006.
- PV-O-114 Rev.100 Arranque del motor bomba B-M25-5 Diesel contra incendios Fecha: 28/XI/2006.  
Requisitos: 3.7.10.1 y 3.7.10.2.

Que en fecha 7/XI/2006 se asistió desde Sala de Control a un simulacro de PCI de actuación contra un incendio simulado en la sala de control del edificio de residuos radiactivos.

**PT.IV.209: Efectividad del mantenimiento (inspección residente)**

Que con el alcance indicado en los puntos 6.1.1 y 6.1.2, y en compañía del inspector del CSN D. [REDACTED] se ha ejecutado, los días 2 y 3 de noviembre, el procedimiento según la agenda que se facilitó al Titular con antelación y que se adjunta en el Anexo III, y cuyas muestras son las siguientes:

- Anomalía en el motor del ventilador VTL-HVT-1B. Fecha de la anomalía: aproximadamente 8/III/2006. Documentos: ST-ME.21975, ST-MM.24195, ST-OP.36555, OT-MM.33875, OT-ME.25234, OT-ME.28883, IM-93/2006
- Inoperabilidad bomba AFE del grupo GFRI-M31-1B por fallo de la clavija de conexión. Fecha: 7/VI/2006. Documentos: ST-OP.36788 y OT-ME.29632
- Variación del caudal medido en pruebas de la bomba del SBLCS B-1102B. Fecha: 5/IX/2006. Documentos: IM-89.
- Deterioro de las membranas de las válvulas SRV Target-Rock. Fecha: parada de mayo de 2005.



Documentos: OT-IN.38117, MM.33165, MM.34536,  
MM.35216 y otros.

- Inoperabilidad del GD-1 por fallo de la bobina del contactor SW-M8-1A-CPMC de la bomba de aceite de engrase B-M8-29A. Fecha: 7/VIII/2006. Documentos: IM-82, ST-OP.37005, OT-ME.29891.
- Disparo del reactor por bajo nivel en vasija. Fecha: 26 /IX/2006. Documentos: ISN-24H-03/06, PTO-1559/2006, OT-ME.29763, ME.29764

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

Que se comprobó y revisó el día 9/X/2006 el resultado del monitor de seguridad y la configuración de la planta al final de la ejecución de la prueba de vigilancia PV-O-347-A/B. Sobre esta cuestión el titular abrió entrada en el PAC, con código H-1304, por uso incorrecto del Monitor de Seguridad.

Que se comprobó y revisó el día 22/XI/2006 el resultado del monitor de seguridad y la configuración de la planta al comienzo de los trabajos de mantenimiento de la bomba B-M4-4C de agua de servicios (Monitor de Seguridad índice 9.7-Verde)

Que se ha comprobado la actuación respecto a los requisitos del apartado a4) de la Regla de Mantenimiento, de acuerdo con el procedimiento, en lo que se refiere a la actuación para cumplir con la acción B de la ETF 3.6.1.8 al bloquear cerrada la válvula rompedora de vacío VRV-4001C en fecha 7/VIII/2005.

**PT.IV.212: Actuación de los operadores durante la evolución de sucesos e incidencias no rutinarias.**

Que se ha revisado, el día 16/X/2006, la actuación del personal de sala de control en la inserción, puesta fuera de servicio y declaración de inoperabilidad de

la barra de control 26-03 para mantenimiento programado según PTO's 2255 y 2256/2006 y OT's IN.38288 y MM.35341.

Que se ha revisado el día 26/X/2006 la actuación del titular ante la siguiente incidencia: Arranque del sistema de filtración de emergencia de sala de control por señal espuria de alta radiación del monitor RM-32-15 A.

Que se ha revisado el día 6/XI/2006 la actuación de los operadores ante la siguiente incidencia: Transitorio de frecuencia en la red el 4/XI/2006.

Que se ha revisado la actuación del titular ante la siguiente incidencia: Detección de un elemento combustible nuevo sin dos muelles compensadores en las dos varillas de agua el día 23/XI/2006.

Que se ha revisado la actuación del Titular ante la siguiente incidencia: Aparición de indicios de deterioro del combustible, a partir del 7/XII/2006.

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

Que se revisó el 16/XI/2006 el informe OP-SRV-01/06 "Informe sobre la operabilidad de las Target-Rock tras el funcionamiento defectuoso de las membranas de los actuadores neumáticos en la parada no programada de Julio de 2006".

Que se ha revisado, el día 18/XII/2006, el análisis de operabilidad DC-001/2006 rev.0 relativo a la operabilidad del subsistema B de corriente continua tras haberse detectado en varias ocasiones el bloqueo del cargador de la batería (CBAT-E3-3B) y el funcionamiento de la batería BAT-E3-1B en descarga alimentando a la barra de 125 Vcc.

Que se ha revisado, el día 27/XII/2006, el análisis de operabilidad DC-03/2006 rev.2 sobre la operabilidad de la barra A de corriente continua estando alimentada desde la batería A, y presente la falta de selectividad detectada entre el interruptor de alimentación al CCM-P desde dicha barra y los interruptores de alimentación a once cargas del CCM-P.

**PT.IV.214: Medidas compensatorias de los operadores.**

Que se revisó, el día 27/XI/2006 el Libro de Ayudas Operativas, se examinó en Sala de Control las 9 que habían entrado en vigor el 16/10/2006, y no se apreció ninguna que se pudiese asimilar a las definidas por el procedimiento como objeto de inspección.

**PT.IV.215: Modificaciones de diseño permanentes.**

Que no se cumplimentó en este trimestre ninguna muestra de inspección de este procedimiento.

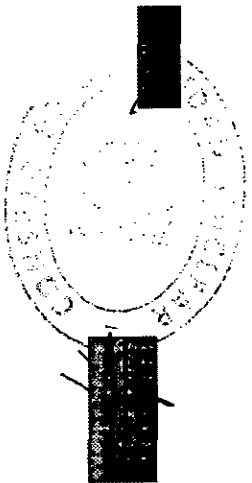
**PT.IV.216: Pruebas Post-mantenimiento.**

Que con fecha 8/XI/2006 se revisan los resultados del procedimiento específico PE-O-AC-4160-6 Rev. 0 Prueba del interruptor SWGR-E2-4A-7 de la bomba "A" de agua de servicios, y se asiste al arranque de la bomba según procedimiento IOP-M4-3 Rev.3.

Que con fecha 8/XI/2006 se asiste a la ejecución de la prueba PME-P-58 "Prueba de la capacidad de la UPS de la barra de control.", tras su revisión periódica, según OT-ME.29928.

Que con fecha 11/XI/2006 se asiste a la ejecución de la prueba PE-O-4160-6 Rev. 0 "Prueba del interruptor SWGR-E2-4A-7 de la bomba A de agua de servicios", como prueba postmantenimiento de ésta.

Que con fecha 23/XI/2006 se revisan los resultados de las siguientes pruebas post-mantenimiento del sistema

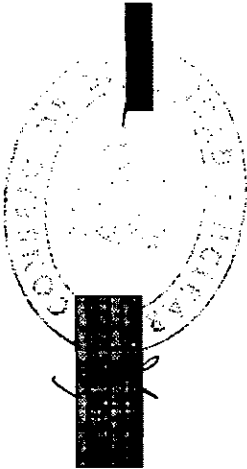




de Agua Fría Esencial, tras su mantenimiento a potencia:

- PV-O-256 Rev.101 Verificación del correcto alineamiento de las válvulas del subsistema de agua fría esencial que refrigera la sala de control. RV 3.7.2.1.
- PV-O-425-B Prueba funcional del sistema de filtración de emergencia de sala de control, subsistema B. RV 3.7.4.5; 3.7.4.6 y 3.7.4.7.
- PV-O-484-B Rev. 101 Comprobación de la operabilidad en modo recirculación del sistema de ventilación y aire acondicionado de sala de control, subsistema "B". RV 3.7.5.2
- PP-O-257 Rev. 100 Verificación del correcto alineamiento de las válvulas del subsistema de agua fría esencial que refrigera las salas de barras eléctricas. RP 6.3.7.19.1.
- PP-O-365 Rev. 100 Comprobación del arranque manual de los climatizadores de las salas de barras de 4,16KV y 400V. RP 6.3.7.12.1.
- PP-O-389 Rev. 101. Comprobación de la capacidad de funcionamiento de las bombas del subsistema de agua fría esencial que refrigera las salas de barras eléctricas. RP 6.3.7.19.2.
- PP-O-517 Rev. 101 Comprobación del caudal y de la capacidad de disipación térmica de cada uno de los climatizadores de las salas de barras eléctricas de 4160V y 400V y de las salas de las UPS. RP 6.3.7.12.3, 6.3.7.12.4, 6.3.7.13.3 y 6.3.7.13.4.
- IS-O-487 Rev. 101 Prueba global de comprobación del caudal y capacidad de funcionamiento de las bombas del subsistema de agua fría esencial que refrigera la Sala de Control. MISI Cap. 8 (Bombas).

Que se asiste, el día 1/XII/2006, a la ejecución de las pruebas PV-E-101-B, rev. 103 y PV-E-302-B rev.





102, como pruebas postmantenimiento de la batería B de 125 Vcc (BAT-E3-1B), al finalizar la carga de igualación realizada de acuerdo con el PTO 2775/2006 y la OT-ME.30427.

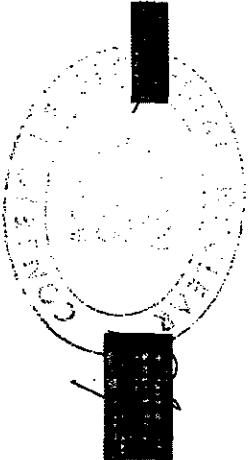
**PT.IV.217: Recarga y otras actividades de parada.**

Que no se han ejecutado actividades correspondientes a este procedimiento durante los períodos de parada caliente habidos a largo del trimestre.

**PT.IV.219: Inspección de RR.VV.**

Que en el período se ha asistido a la ejecución de las siguientes pruebas de vigilancia:

- PVD-O-111 Rev. 18. Detección de fugas de las penetraciones de CRD's. IT. N° 26 al PE-1999. Fecha: 2/X/2006 y 13/XI/2006.
- PV-O-313 Rev. 104. Comprobación de la operabilidad del HPCI. Corresponde a los RV 3.5.1.5; 3.6.2.1.1, MISI Capítulos 8 y 9. Fecha 4/X/2006.
- PV-O-347 A y B Rev. 18. Pruebas funcionales de los relés de baja tensión y tensión degradada de las barras C y D de 4,16 KV. Requisito de Vigilancia 3.3.8.1.1. Fecha 9/x/2006.
- PV-O-314B Comprobación del caudal y capacidad de funcionamiento de las bombas del CS(B) y del LPCI(B) y de las bombas de servicios del LPCI(B). Cumple con los RV de ETF 3.5.1.4, 3.5.2.4, 3.6.2.3.2, 3.6.2.4.2, 3.7.1.4, con el Requisito de Prueba del MRO 6.3.7.14.1, y con MISI Capítulos 8 y 9. Fecha: 25/X/2006. Realizada parcialmente; la prueba hubo de suspenderse por avería en un caudalímetro y se reanudó al día siguiente.
- PV-O-386 rev.100. Prueba funcional de la instrumentación de actuación del sistema de filtración de emergencia de la sala de control. Corresponde al RV 3.3.7.2.2 (Tabla 3.3.7.2-1) apartado 1. Fecha: 14/XI/2006.

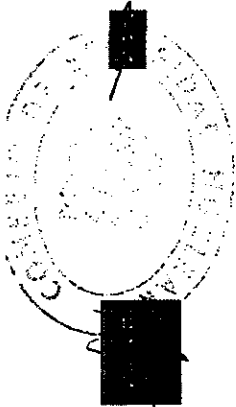


- PV-QR-401-A Rev. 102. Comprobación de la eficiencia de los filtros HEPA y adsorbentes de carbón activo del subsistema "B" de filtración de emergencia de Sala de Control. RV 3.7.4.2 y 3. Fecha: 15/XI/2006.
- PMI-P-181 rev. 6. Mantenimiento y calibración de transmisores de caudal y presión diferencial Rosemount, modelo 1151DP y similares. Se asistió a la aplicación del procedimiento al transmisor DPT-11-4, de medida de presión diferencial entre el edificio del reactor y el exterior. Requisitos asociados: RV 3.6.4.1.1. Fecha: 19/XII/2006.

Que durante la realización de la prueba PMI-P-181 se encontraron dificultades, achacables a la redacción de los procedimientos PMI-P-181 y gama GM-IN-943, para seguir las instrucciones de los mismos, para someter al transmisor a las diferentes presiones (a presión y en vacío) de su rango de medida y para determinar si los extremos del rango correspondían a sobrepresión o a depresión del edificio del reactor con respecto al exterior.

Que esta circunstancia ha sido incorporada al PAC con la referencia AR-1410.

Que así mismo, durante una revisión de las pruebas de vigilancia asociadas a las válvulas rompedoras de vacío entre el pozo seco y la cámara de supresión de vapor, realizada a lo largo del mes de diciembre, se encontró que el requisito de vigilancia RV.3.6.1.8.2, que se cumple con la prueba funcional PV-O-235, no se había ejecutado en el plazo de 12 horas tras la parada automática del reactor del 5/X/2006 (21:19 horas) en la que habían abierto las válvulas de alivio y de alivio y seguridad de las líneas de vapor principal, tal como exige el citado requisito.



Que, de acuerdo con las manifestaciones de los representantes del Titular, la prueba mencionada, PV-O-235, se ejecutó el día 7/X/2006 a las 6:50 horas, dentro del plazo permitido por el RV 3.0.3, una vez el retraso en su ejecución hubo sido detectado.

Que se ha verificado que el procedimiento PV-O-420 'Comprobación de la operabilidad de cada rompedor de vacío entre la cámara de supresión de presión y el pozo seco', en su apartado 3.- Aplicabilidad, no reproduce la frecuencia requerida para la prueba por el MISI, capítulo 9.

Que se ha verificado que el procedimiento PV-O-235 'Prueba funcional de las válvulas rompedoras de vacío entre la cámara de supresión y el pozo seco', en su apartado 3.- Aplicabilidad, no reproduce la frecuencia requerida para la prueba de indicación de posición por el MISI, capítulo 9.

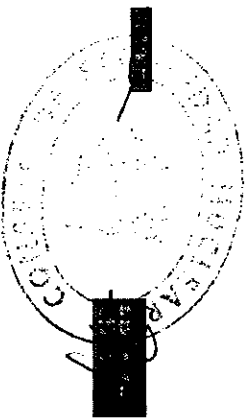
Que esta circunstancia, en fecha 29/XII/2006, no había sido todavía incorporada al PAC.

**PT.IV.220: Cambios temporales.**

Que se revisó el día 20/X/2006 el CT-PCI-01/2006 para instalar dos botellas de 49 Kg de agente extintor por gas, en sustitución de una de 65 Kg en el sistema de extinción por gas halon de la barra C de 4160 V. Documentos revisados: cambios temporales en los procedimientos de prueba PP-O-318 y PVD-O-115.

**PT.IV.221: Seguimiento del estado y actividades de planta.**

Que la ejecución de este procedimiento es diaria, consistiendo en todas y cada una de las tareas descritas en el procedimiento. Aquí sólo se enumeran las actividades de inspección realizadas al amparo de



este procedimiento que han dado lugar a discrepancias, comentarios y hallazgos.

Que el día 9/X/2006 en una revisión de la documentación en sala de control se encuentra que falta una hoja de las Bases de las ETF de Sala de Control, asunto por el cual se ha abierto en el PAC de la central la entrada de referencia H-1305.

Que el día 24/X/2006 se encuentra que el Diario de Operación en uso carece del sello del CSN que se otorga con el proceso de diligenciado y registro del mismo en el CSN, asunto por el cual se abre la entrada en el PAC de la central de referencia IR-1330.

Que el día 16/XI/2006 se encuentra, en una ronda por zona controlada, una carretilla sin anclar con mantas de blindaje de plomo en el área R3.08.00, junto a los grupos MG de recirculación, zona ésta en la que según el PCN-A-28 todos los equipos deben estar anclados.

Que esta circunstancia se ha introducido en el PAC con la referencia IR-1371.

**PT.IV.222: Inspecciones no anunciadas.**

Que el 02/XII/2006 se realizó una inspección no anunciada fuera del horario laboral, de acuerdo con la Agenda de Inspección del Anexo II.

**PT.IV.226: Inspección de sucesos notificables.**

Que se revisaron, con el alcance indicado en el procedimiento los siguientes informes de Sucesos Notificables:

- ISN-1H 03/06 del 05/X/2006, ISN-24H 04/06 del 06/X/2006 e ISN-30D-2006/4 rev.0 del 03/XI/2006 relacionados con la parada automática del 5/X/2006 por fallo de la amplidina.

- ISN-30D-2006/2 rev.0 del 11/X/2006, relacionado con la Icc de la batería C de 125 Vcc y la capacidad de corte de los interruptores de la barra A de 125 Vcc.
- ISN-30D-2006/3 rev.0 del 25/X/2006, relativo a la parada automática del 26/IX/2006 por pérdida de la barra A de media tensión.
- ISN-1H 05/06 del 03/XII/2006 e ISN-24H 05/06 del 04/XII/2006, relativos a la parada automática del reactor por pérdida de excitación del 3/XII/2006.
- ISN-24H 06/06 del 12/XII/2006, debido al fallo de un elemento de combustible.

**PT.IV.253: Inspección de las actividades de gestión de residuos radiactivos de baja y media actividad. (RBMA)**

Que no se ha ejecutado este procedimiento durante el trimestre

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

Que no se ha ejecutado este procedimiento durante el trimestre

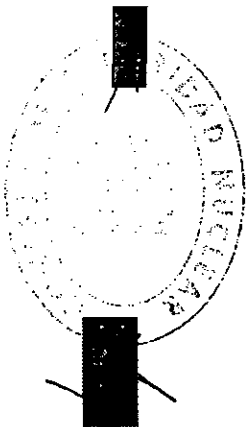
**PT.IV.260: Inspección del mantenimiento de la capacidad de respuesta a emergencias.**

Que el 5/X/2006 se ha presenciado la ejecución de la Prueba de vigilancia diversa PVD-O-314 Rev. 9 "Comprobación de la megafonía y de las sirenas de emergencia".

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

Que, diariamente se ha hecho una entrada en el PAC, de acuerdo con el alcance del procedimiento.

Que se ha verificado la apertura en el PAC de una entrada con referencia IR-1317 para documentar el hallazgo de una chapa sin anclar en la zona T2.04.01 de barras eléctricas B y C de 4160 V.

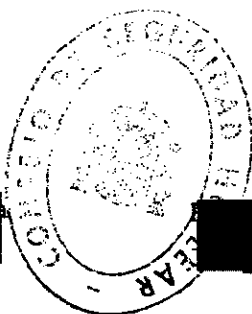


Que por parte de los técnicos responsables de C.N. Santa María de Garoña se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la Inspección.

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 9 de enero de 2007.

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, firmas, 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**

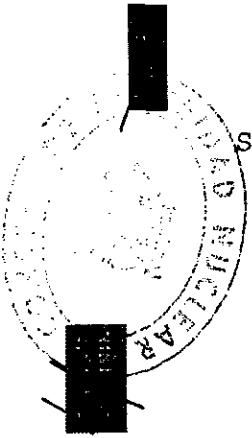
Santa María de Garoña, 23 de Enero de 2007



  
Director de la Central

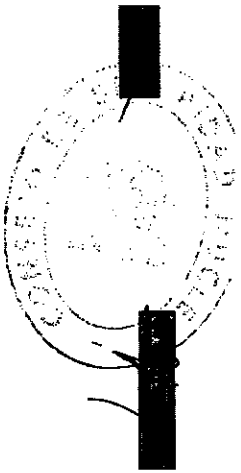
**Anexo I**

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  
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  
MRO: Manual de Requisitos de Operación  
MS: Sistema de Vapor Principal y Extracciones  
NMS: Sistema de Medida del Flujo Neutrónico  
OG: Sistema de Tratamiento de Gases  
PAC: Programa de Acciones Correctoras  
PASS: Sistema de Toma de Muestras Post-Accidente  
PCI: Sistema de Protección Contra Incendios  
POE: Procedimiento de Operación de Emergencia  
PPR: Panel de Parada Remota  
PRMS: Sistema de Vigilancia de Radiación de Procesos  
RBCCW: Refrigeración en Circuito Cerrado del edificio del Reactor  
RECIR: Sistema de Recirculación  
RM: Regla de Mantenimiento  
RMCS: Sistema de Control Manual del Reactor  
RO: Requisito de Operación  
RP: Requisito de Prueba  
RPS: Sistema de Protección del Reactor  
RPVI: Sistema de Instrumentación de Vasiija  
RV: Requisito de Vigilancia  
RW: Sistema de Desechos Radiactivos  
RX: Sistema de la Vasiija del Reactor  
SA: Sistema de Aire de Servicios  
SBGT: Sistema de Reserva de Tratamiento de Gases  
SBLC: Sistema de Control por Líquido de Reserva  
SC: Sala de Control  
SDP: Proceso de Determinación de la Significación (de los hallazgos)  
SHC: Sistema de Enfriamiento del Reactor en Parada  
SISC: Sistema Integrado de Supervisión de las Centrales  
ST: Solicitud de Trabajo  
SW: Sistema de Agua de Servicios  
TRACE: Sistema de Protección Contra Heladas  
TURB: Sistema de Control de Turbina



**Anexo II**  
Agenda de Inspección.

**AGENDA DE INSPECCION NO ANUNCIADA**

FECHA: \_\_\_\_\_

INSPECTORES:



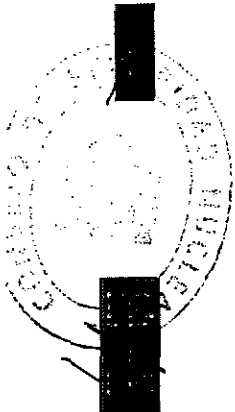
ALCANCE DE LA INSPECCION:

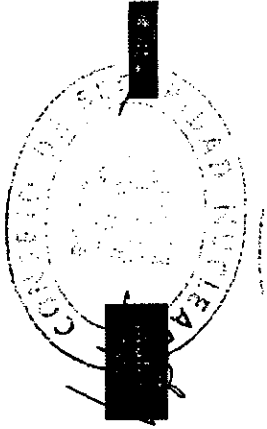
**ACTIVIDADES DE OPERACIÓN.**

- Comprobación del turno de Operación.
- Inoperabilidades que afecten a ETF.
- Principales parámetros de la planta.
- PTO's abiertos durante el turno.

**ACTIVIDADES DE SEGURIDAD FISICA.**

- 
- 
- 





**Anexo III**

Agenda de Inspección según procedimiento PT.IV.209

AGENDA DE LA INSPECCIÓN SEGÚN PROCEDIMIENTO PT.IV.209

**Asunto:** Realización de una inspección según el procedimiento del epígrafe y la muestra del alcance.

**Asistentes:**



**Día/s:** 2 y 3 de noviembre de 2006

**Alcance:**

**Anomalía en el motor del ventilador VTL-HVT-1B**

**Fecha de la anomalía:** aproximadamente 22 de marzo

**Documentos:** ST-ME.21975, ST-MM.24195, ST-OP.36555, OT-MM.33875, OT-ME.25234, OT-ME.28883, IM-93/2006

**Inoperabilidad bomba AFE del grupo GFRI-M31-1B por fallo de la clavija de conexión.**

**Fecha:** 7 de junio

**Documentos:** ST-OP.36788 y OT-ME.29632

**Variación del caudal medido en pruebas de la bomba del SBLCS B-1102B**

**Fecha:** 5 de septiembre

**Documentos:** IM-89

**Deterioro de las membranas de las válvulas SRV Target-Rock**

**Fecha:** Tras la parada PR-05

**Documentos:** OT-IN.38117, MM.33165, MM.34536, MM.35216 y otros

**Inoperabilidad del GD-1 por fallo de la bobina del contactor SW-M8-1A-CPMC de la bomba de aceite de engrase B-M8-29A**

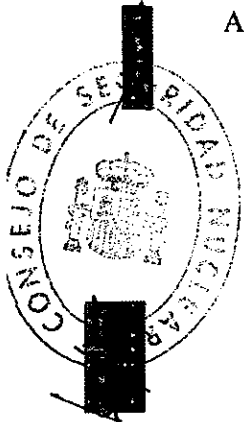
**Fecha:** 7 de agosto

**Documentos:** IM-82, ST-OP.37005, OT-ME.29891.

**Disparo del reactor por bajo nivel en vasija**

**Fecha:** 26 de septiembre

**Documentos:** ISN-24H-03/06, PTO-1559/2006, OT-ME.29763, ME.29764



**COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCIÓN**  
**REF.: CSN/AIN/SMG/07/538**

**HOJA 2 de 21 – PÁRRAFO 1º**

Donde dice: "... del generador principal; del 13 al 15/XII/2006 para ..."  
Debiera decir: "... del generador principal; del 13 al 16/XII/2006 para ..."

**HOJA 2 de 21 – PÁRRAFO 1º**

Donde dice: "... bajadas de carga para cambios de secuencia de barras de control y pruebas que así lo requieren de los días 11/XI/2006, 14/XI/2006, 3/XII/2006."  
Debiera decir: "... bajadas de carga para ajuste de modelo y cambio de secuencia de barras de control que así lo requieran de los días 14/XI/2006 y 3/XII/2006."

**HOJA 2 de 21 – PÁRRAFO 4º**

Donde dice: "... tras la finalización de la prueba de supresión de potencia, el 15/XII/2006, y dada la configuración de barras de control obtenida tras ella, se viene reduciendo la potencia hasta valores entre el 60 y 65 %."  
Debiera decir: "... tras la detección de la rotura del combustible, el 11/XII/2006, y dada la aplicación de las precauciones de gestión de combustible dañado, se viene reduciendo la potencia un 5 % respecto del valor de potencia de partida antes de la prueba mencionada."

**HOJA 6 de 21 – PÁRRAFO 4º**

Donde dice: "... H-1304, ..."  
Debiera decir: "... AR-1304, ..."

**HOJA 12 de 21 – PÁRRAFO 2º**

Donde dice: "Que se ha verificado que el procedimiento PV-O-420 'Comprobación de la operabilidad de cada rompedor de vacío entre la cámara de supresión de presión y el pozo seco', en su apartado 3.- Aplicabilidad, no reproduce la frecuencia requerida para la prueba por el MISI, capítulo 9."  
Comentario: La última aprobación del MISI, de fecha 28 de Diciembre de 2006 ya incorpora la misma frecuencia que la PV-O-420.

**HOJA 12 de 21 – PÁRRAFO 4º**

Donde dice: "Que esta circunstancia, en fecha 29/XII/2006, no había sido todavía incorporada al PAC."  
Comentario: El 22-01-2007 se ha incorporado al PAC con código PM-1427.

HOJA 13 de 21 – PÁRRAFO 5º

Donde dice: "... IR-1371."

Debiera decir: "... IR-1373."

HOJA 15 de 21 – PÁRRAFO 2º

Respecto de las advertencias que el acta contiene en su hoja 15 de 21 párrafo 2º, sobre la posible publicación de la misma o partes de ella, así como sobre la pregunta que en tal sentido se formuló por el CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR (CSN) a los representantes de la instalación, se desea hacer constar expresamente que la respuesta dada a dicha pregunta debería ser completada en los siguientes términos:

- 1.- Que teniendo en cuenta el acuerdo 4 del Pleno del CSN de 18 de Julio de 2006 que ha sido divulgado recientemente en Internet, dicho CSN deberá, previamente a la posible publicación del acta, eliminar la información que por su carácter personal o confidencial no es publicable.

En este sentido hemos de hacer constar que toda la documentación mencionada y aportada durante la inspección tiene carácter confidencial o restringido, y sólo podrá ser utilizada a los efectos de esta inspección, a menos que expresamente se señale lo contrario.

Tampoco habrán de ser publicados los datos personales de ninguno de los representantes de la instalación que intervinieron en la inspección.

Todo lo anterior deriva de las limitaciones impuestas por la Ley 30/1992 LRJPAC (art. 37.4), la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (art. 3.a) y la reciente Ley 27/2006 de 18 de Julio sobre acceso a la información en materia de medio ambiente (Art. 13.1 d) y e)), en relación con diversos preceptos constitucionales.

- 2.- Que así mismo conforme al acuerdo nº 4 del pleno del CSN citado, queremos indicar que, sin perjuicio de lo manifestado en el punto anterior, la hipotética publicación en caso de ser procedente en los puntos concretos en que fuese aplicable, no podría realizarse hasta tanto la investigación estuviera plenamente concluida, habiéndose finalizado las fases de trámite y diligencia.

También deberá observarse por dicho CSN la experiencia piloto por parte de la OFIN a la que se refiere el punto 5 del acuerdo 4 indicado.

- 3.- Tratándose, como el propio CSN reconoce, de una iniciativa novedosa, la central solicita ser informada previamente antes de la publicación si ésta se llevase a cabo, a fin de poder participar en la misma, manifestando las observaciones que estime convenientes al efecto.

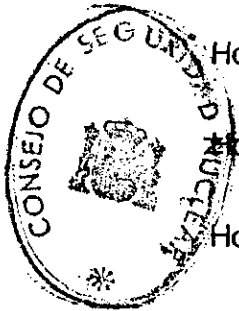
Santa María de Garoña, 23 de Enero de 2007



[Redacted Signature]  
[Redacted Name]  
Director de la Central

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el Trámite del Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/SMG/06/538, correspondiente a la Inspección realizada en la Central Nuclear Santa María de Garoña entre los días 1 de octubre y 31 de diciembre de dos mil seis, los inspectores que la suscriben declaran:



Hoja 2 de 21, párrafo 1º.

Se acepta el comentario.

Hoja 2 de 21, párrafo 1º.

Se acepta el comentario.

Hoja 2 de 21, párrafo 4º.

Se acepta el comentario.

Hoja 6 de 21, párrafo 4º.

Se acepta el comentario.

Hoja 12 de 21, párrafo 2º.

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta.

Hoja 12 de 21, párrafo 4º.

Revisado el PAC de C.N. Santa María de Garoña se ha verificado que la entrada que documenta las discrepancias entre los apartados de aplicabilidad de las PV-O-420 y 235 y el MISI tiene por referencia H-1427, y no PM-1427 como indica el comentario del Titular. No obstante, el párrafo del acta de inspección al que se refiere el comentario, no sólo hacía referencia a las discrepancias entre procedimientos y MISI, sino también al retraso en la ejecución del RV.3.6.1.8.2 mencionado en los párrafos inmediatamente precedentes del acta. En el PAC de la central, y por esta Inspección Residente, se ha verificado que la entrada que documenta esta segunda circunstancia esta abierta con fecha 11//2007 y referencia IM-141.



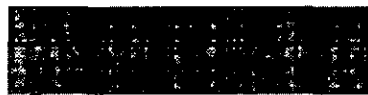
Hoja 13 de 21, párrafo 5º.

Se acepta el comentario.

Hoja 15 de 21, párrafo 2º.

Se acepta el comentario. No modifica el contenido del acta

C.N. Santa María de Garoña, a 24 de enero de 2007.



Fdo.: 

Fdo.: 