

CSN/AIN/ASO/22/1260
Nº Exp: ASO/INSP/2022/479

ACTA DE INSPECCIÓN

, y , inspectores
del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN:

Que entre el uno de octubre al treinta y uno de diciembre de dos mil veintidós se ha mantenido una supervisión diaria de la Central Nuclear de Ascó personándose en la planta por parte de los inspectores , y .

Que la inspección fue recibida por los (Director de Central),
(Jefe de Explotación) y otros representantes del titular de la Instalación.

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

Que el titular dispone de copia de los procedimientos del SISC.

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, para cada uno de los procedimientos de inspección mencionados más adelante, resulta que:

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

PA-IV-201 “PROGRAMA DE IDENTIFICACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS”

Se ha realizado un seguimiento diario de las entradas a PAC destacando lo siguiente y en otros puntos de esta acta de inspección.

GRUPO I

Fuga de aceite a la salida del enfriador 11E06B

El 01.12.2022, se detectó una fuga de aceite por el récord de unión entre tubería de cobre y tubería de acero inoxidable a la salida del enfriador 11E06B durante la prueba funcional de la bomba de carga B, 11P01B, tras la implantación de la PCD 1/37226-2. El mismo día se repar  eliminándose la fuga, si bien, la entrada al PAC 22/4721 se abrió el 12.12.2022, 4 días laborables después del suceso.

Según el anexo II de la guía de gestión GG-1.04 “Gestión del proceso de identificación y resolución de problemas”, el plazo máximo de inclusión de entradas en GESPAC es de 2 días laborables desde su identificación.

PT-IV-203 “ALINEAMIENTO DE EQUIPOS”

Durante la ejecución del procedimiento la IR destacó:

GRUPO I

16.11.2022.- Alineamiento turbobomba de agua de alimentación auxiliar 36P01.

COMÚN

21.10.2022.- Alineamiento previo a PV-110-1B “Operabilidad de la bomba diésel del sistema contra incendios C/93P17”

PT-IV-205 “PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS”

Durante la ejecución del procedimiento se realizó:

A) REVISIÓN DE ZONAS DE FUEGO

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

Durante el periodo se verificaron los sistemas de extinción de las fichas de actuación de incendios (PCI-90-A) en los siguientes edificios:

GRUPO I

16.11.2022.- Edificio control. Sala baterías GOB1A/B y sala de barras de salvaguardias 7A y 9A.

28.12.2022.- Edificios generadores diésel de emergencia A y B.

GRUPO II

28.12.2022.- Edificios generadores diésel de emergencia A y B

COMÚN

16.11.2022.- Edificio casa bombas PCI.

**B) ASISTENCIA A REALIZACION DE ACTIVIDADES CON MEDIDAS COMPENSATORIAS DE
PCI**

Durante el periodo se verificaron las medidas compensatorias en:

GRUPO II

19.12.2022.- PV75A-I “Comprobación mensual de la operabilidad del generador diésel A”.

PT-IV-209 “EFECTIVIDAD DEL MANTENIMIENTO”

Durante el periodo se realizó:

A) Asistencia al CRM-176

El 14.10.2022. se celebró la reunión del comité de la regla de mantenimiento CRM-176 por videoconferencia, con asistencia de la Inspección Residente, destacando lo siguiente:

GRUPO II

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

- Transmisor de radiación TIR8198B de entrada de aire de ventilación Sala de Control tren B pierde su función al encontrar una borna del cableado no apretada el 28.08.2022, se aprieta y se repite el suceso el 12.09.2022. Referencia PAC 22/3471. Tras el análisis de determinación de causa (ADC) el titular consideró los dos sucesos fallos funcionales evitables por mantenimiento y el segundo de ellos repetitivo ya que en ambos casos se trató de un error humano.
- El 13.09.2022, tras alarma de baja presión de aspiración del compresor de la unidad HVAC de salas eléctricas del edificio de control, 81B06A, se detectó fuga de gas en el tubing de aspiración del compresor. Referencia PAC 22/3427. Tras el ADC el titular consideró el suceso fallo funcional no evitable por mantenimiento.

GRUPO II

PT-IV-212 “ACTUACIÓN DE LOS OPERADORES DURANTE LA EVOLUCIÓN DE SUCESOS E INCIDENCIAS NO RUTINARIA”

Durante el periodo no se destacó ningún suceso reseñable.

PT-IV-213 “EVALUACIONES DE OPERABILIDAD”

Durante el periodo analizado, el titular abrió las siguientes condiciones anómalas y(o) DIO:

GRUPO I

CA-A1-21/26.- Rev. 1, 2 y Rev.3. 1GDE-A y B; Pernos unión embridada, situados a la salida de las bombas de lubricación de los motores. Referencia PAC 22/2994. El 14.10.2022 se sustituyeron todos los pernos en el GDE-A y el 17.10.2022 en el GDE-B.

CA-A1-22/28.- DIO. Presencia de humedad en las líneas de muestra y en las sondas asociadas al TIA-2503 y 2504. Referencia PAC 22/3699.

CA-A1-22/29.- Desajuste del sistema de regulación electrónica (Balanza 1-PL-487) del GDE-A, durante la realización del PV-75ª, provocando la desconexión de la misma. Referencia PAC 22/4095.

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

CA-A1-22/30.- Pequeño rezume en el paso de aceite por cilindro B7 y B5 del motor 2 del GDE-A en marcha durante la realización del PV-75A. Referencia PAC 22/4081.

CA-A1-22/31.- DIO. Pequeño rezume de aceite por racor del 1/SP7028A (Motor 1 1/GDE-A). Referencia PAC 22/4106.

CA-A1-22/32.- DIO. No luce "Operate" del YIR-8001 de medida de actividad en partículas de la atmósfera de contención tras recuperar tensión posterior a la PPE del 12.11.2022. Referencia PAC 22/4345.

CA-A1-22/33.- DIO. Rezume no cuantificable de aceite del instrumento de presión SP-7029A con GDE-A en marcha. Referencia PAC 22/4350.

CA-A1-22/34.- Fallos repetitivos en el analizador de gases tóxicos de sala de control SA-8109B por alta condensación de agua en la toma de muestras. Referencia PAC 22/4456.

CA-A1-22/16.-Rev.4. G1 Edificio de contención. Estructura de hormigón armado de la cúpula del edificio. Referencia PAC 22/1169.

Se actualiza EVOP por el alcance del plan de acción.

CA-A1-22/35.- DIO. 1-GDE-B Disparo por subexcitación durante el PV-75B-I. Referencia PAC 22/4713.

CA-A1-22/36.-DIO Fallo del 1/TT-4331 Transmisor de temperatura bulbo húmedo torres de servicio de salvaguardias. Referencia PAC 22/4735.

CA-A1-22/37.- Fiabilidad reducida en válvulas de seguridad LTOP (V14012/13). Referencia PAC 22/4925.

CA-A1-22/30 Rev.1.- Rezume de aceite en cilindros B4, B5 y B6 del motor 1 del GDE-A. En Rev. 0 constaba rezume en cilindros B5 y B7 del motor 2. Referencia PAC 22/4081

GRUPO II

CA-A2-22/26 Rev. 1, 2 y 3. 2GDE-A y B; Pernos unión embridada, situados a la salida de las bombas de lubricación de los motores. Referencia PAC 22/2996. El 18.10.2022 se

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

sustituyeron todos los pernos en el GDE-A y los días 10.10.2022 y 13.10.2022 en el GDE-B.
Referencia PAC 22/3682.

CA-A2-22/36.- DIO. Rezume de aceite en el instrumento SJ-7404B (fin de arranque motor 2 GDE-B) durante el PV-75. Referencia PAC 22/3733.

CA-A2-22/37.- DIO. Fuga de aceite de 10 gotas/min. a través de la membrana del instrumento SP-7028A (presión de aceite entrada filtro motor 1) del GDE-A. Referencia PAC 22/3828.

CA-A2-22/38.- DIO. Diferencia de tensión elementos 8, 9 y 56 > 0,03 Vcc con respecto a la media. Referencia PAC 22/3984.

CA-A2-22/39.- Rev.0 y 1.- DIO. Resistencia precalentamiento circuito alta temperatura motor 1 GDE-A (45E09A) Fase R sin consumo. Referencia PAC 22/4156.

En Revisión 0, se determina arrancar el 2/GDE-A si la temperatura baja de 39°C, que es para que se mantenga la temperatura del circuito de precalentamiento.

En Revisión 1, se determina arrancar el 2/GDE-A si la temperatura baja de 35°C, que es coherente con el valor de alarma de baja temperatura del circuito de precalentamiento (ETF indica $T^a > 30^{\circ}\text{C}$).

CA-A2-22/23.-Rev.1.- 2/GDE-B, pequeño rezume en el paso de aceite por cilindro A-4 y A-7 del motor 2, con motor en marcha. Referencia PAC 22/2767.

En Revisión 1, se añade rezume de cilindro A-7 del motor 2/74R08B, a la CA en Rev.0 que afecta al cilindro A-4 del mismo motor.

CA-A2-22/40.- DIO. Rezume no cuantificable de aceite en el instrumento de presión SP-7035B con GDE-B parado. Referencia PAC 22/4354.

CA-A2-22/41.- DIO. Traslado de agua entre trenes del sistema 44 de agua de refrigeración de salvaguardias tecnológicas por las válvulas V44220, V44221 y V44137. Referencia PAC 22/4484.

CSN/AIN/ASO/22/1260
Nº Exp: ASO/INSP/2022/479

El 15.11.2022, tras el cambio de tren A al tren B del sistema de agua de refrigeración de salvaguardias tecnológicas (sistema 44), que disponen de dos líneas de interconexión que refrigeran el cambiador de calor de la descarga 11E02 y el cambiador de calor de agua de cierres 11E04, se detectó una fuga por el interior de algunas válvulas.

El 16.11.2022 el titular emitió la entrada PAC 22/4420 en la que no figuraba la línea ni la cantidad de fuga por lo que la IR cuestionó si dicha fuga supondría la inoperabilidad de uno de los trenes del sistema 44. El 18.11.2022 el titular emitió una determinación inmediata de operabilidad (DIO) indicando que el departamento de ingeniería había realizado una prueba concluyendo que la fuga se producía a través del asiento de las válvulas V44220, V44221 y V44137 que se encuentran en serie en la línea aguas arriba de los intercambiadores 11E02 y 11E04 y que utilizando una conexión de drenaje de esa misma se cuantificó en 7,5 L/h, valor muy inferior a la capacidad de reposición de cualquiera de los trenes. Por ello se concluyó el sistema como claramente operable. La apertura de la DIO no se hizo en el turno como se establece en el PG.3.06 “Determinaciones de operabilidad y condiciones anómalas de estructuras, sistemas y componentes (ESC)”, se emitió el 18.12.2022 (72h después del suceso).

CA-A2-22/42.- Rezume de aceite cilindro B5 motor 1, 2/GDE-A. Referencia PAC 22/4518. En Revisión 0, se detecta rezume en el paso de aceite por cilindro B5 del Motor 1(74R07A). En Revisión 1, se añaden rezumes paso de aceite por cilindros A4, A5 y A7 Motor 1 (74R07A).

CA-A2-22/43.-DIO. 2/GDE-A. Rezume de aceite SJ/7404A. Fin de arranque motor 2 GDE-a (74R08A). Referencia PAC 22/4540.

CA-A2-22/44.- DIO. 2/RU-1077 Pantalla indicadores termopares, está fundida (Consola C2, de Sala de Control, tren “B”). Referencia PAC 22/4640.

CA-A2-22/10.-Rev.3. G2 Edificio de contención. Estructura de hormigón armado de la cúpula del edificio. Referencia PAC 22/1279. Se actualiza EVOP por el alcance del plan de acción.

CA-A2-21/40.-Rev1. 2/PA-29. Secuenciador de Salvaguardias Tecnológicas Tren “A”. Referencia PAC 21/4622.

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

Se amplió la CA el día 04.12.2022 tras aparecer alarma AL-13 (7.8) “Fallo prueba automática secuenciadores” por fallo nº16 en display del PA-29. Se pasó el conmutador de prueba automática a reposición y se volvió a conectar, desapareciendo el fallo.

CA-A2-22/45.-DIO. Rev0. 2/VN1018 válvula de aislamiento de venteo del tanque de drenajes del refrigerante del reactor 10T02, no cumple con tiempo establecido de cierre por ASME (función de seguridad). Referencia PAC 22/4778.

En Revisión 1, se amplía que en una primera maniobra no se pudo determinar si cerro o no la válvula VN1018, al haber doble señalización en SC, lo que es obvio es que al menos inicio la maniobra de cierre.

CA-A2-22/46.-DIO. Batería 2/GOB1D, elemento 85 no cumple PME-9816. Referencia PAC 22/4786.

CA-A2-22/47.-DIO. Caudal de miniflujo de 2/36P02A motobomba de agua de alimentación auxiliar por debajo de caudal requerido por el explotador durante el 2/PV-65A (“Operabilidad de la motobomba de agua de alimentación auxiliar A”). Referencia PAC 22/4805 y 22/4755.

El 13.12.2022, durante el PV-65A, el caudal de miniflujo encontrado a 124 Kg/cm² era de 5,4 m³/h inferior a 5,7 m³/h incumpléndose el criterio del explotador establecido en el apartado 14.2.1 del PV-65A. Se realizó el ajuste según lo indicado en el apartado 11.2.3 dejando un caudal de miniflujo de 5,9 m³/h, sin llevar a cabo en tiempo el apartado 15.3.1.b donde se especifica la aplicación del PG-3.06 “Determinaciones de operabilidad y condiciones anómalas de estructuras, sistemas o componentes” abriendo la condición anómala DIO CA-A2-22/47 el 15.12.2022 (48h después del suceso).

La IR consultó la razón del retraso en la apertura de la condición anómala y el titular indicó que en la guía GT-DST-0.04 “Identificación de Determinaciones de Operabilidad y Condiciones Anómalas de ESC” se contempla el apartado 6.2 Aspectos genéricos donde se establece que:

- En los supuestos en los que habiéndose abierto una condición anómala se haya concluido que no tiene afectación al ESC, en los sucesivos casos podrá gestionarse mediante entrada PAC, no requiriéndose la apertura de la condición anómala.

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

CA-A2-22/48.- Fiabilidad reducida en válvulas de seguridad LTOP (V14012/13). Referencia PAC 22/4927.

COMÚN

CA-AC-22/07.- Rev. 0 Zona de Almacenamiento de Material no impactado o desclasificable (ZAMNID). Referencia PAC 22/4308.

En la revisión 1, se incluye la identificación de dos contenedores marinos ubicados temporalmente en el vial junto al TAAR del grupo 2 y en cuyo interior se encuentran dos estatores procedentes de la recalificación de motores de bombas de refrigerante del reactor en Bélgica, pendientes de caracterizar completamente.

CA-AC-22/08.-Rev.0 C/ Protección contra incendios de ESC importantes para la seguridad en el ámbito de la PCI en áreas exteriores; y del centro de potencia 6B3 y CCM 6C3-1 en el edificio de desmineralización.

PT-IV-217 “RECARGA Y OTRAS ACTIVIDADES DE PARADA”

En relación con este procedimiento destacó:

GRUPO I

30.12.2022.- Bajada de carga de hasta el 70% a petición del despacho de carga.

GRUPO II

05.10.2022.- Bajada de carga del 3% por entrada de algas en el canal de toma.

PT-IV-219 “REQUISITOS DE VIGILANCIA”

Durante la ejecución de este procedimiento la IR destacó:

GRUPO I

21.10.2022.- PV-04B “Operabilidad de la bomba de carga “B”.

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

16.11.2022.- PV-108A “Operabilidad de la bomba de evacuación de calor residual A”

16.11.2022.- PV-124A “Operabilidad de la bomba de rociado de la contención A”.

GRUPO II

13.12.2022.- PV-65A “Operabilidad de la motobomba de agua de alimentación auxiliar A”.

El PV se pasó satisfactoriamente con las siguientes observaciones:

- En el apartado de Condiciones Iniciales 10.6 se establece como requisito conectar la protección de sobrecarga (relé 49) de la VCF-3601. Este punto no se realiza debido a un requerimiento del CSN donde se cuestiona la operabilidad con el térmico conectado. El titular informó a la IR que se estaba evaluando por parte de Ingeniería una modificación del procedimiento PV-65A para el cumplimiento de dicho requerimiento.

19.12.2022.- PV75A-I “Comprobación mensual de la operabilidad del generador diésel A”.

COMÚN

21.10.2022.- PV-110-1B “Operabilidad de la bomba diésel del sistema contraincendios C/93P17”

PT.IV.221 “SEGUIMIENTO DEL ESTADO Y ACTIVIDADES DE PLANTA”

Durante el periodo la IR asistió a la reunión diaria del titular, a los comités de seguridad de la central, al comité ALARA y realizó una revisión diaria de sala de control de ambos grupos.

GRUPO I

- 1) Fugas del RCS: se realizó un seguimiento diario del balance de fugas del RCS, sin ninguna incidencia reseñable.
- 2) Rondas por Planta:
 - **14.10.2022.-** Edificio generador diésel de emergencia A. Comprobación de la tarea de sustitución de todos los pernos de uniones embridadas.

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

- **17.10.2022.-** Edificio generador diésel de emergencia B. Comprobación de la tarea de sustitución de todos los pernos de uniones embridadas.
- **21.10.2022.-** Edificio Auxiliar.
- **15.11.2022.-** Edificio Auxiliar. Piscina de combustible gastado. Penetraciones mecánicas.
- **16.11.2022.-** Edificio Auxiliar cota 23 y 50. Esclusa de personal de contención
- **16.11.2022.-** Edificio de bombas de agua de alimentación auxiliar. Panel de parada remota. Túnel de vapor.
- **16.11.2022.-** Edificios generadores diésel de emergencia. Edificio control (Barras de seguridad 7A y 9A y baterías GOB1A y GOB1B). Penetraciones eléctricas. Centro de apoyo técnico (CAT).
- **17.11.2022.-** Edificio Turbinas.
- **28.12.2022.-** Edificios generadores diésel de emergencia A y B.

GRUPO II

- 1) Fugas del RCS: se realizó un seguimiento diario del balance de fugas del RCS, sin ninguna incidencia reseñable.
- 2) Rondas por Planta:
 - **10.10.2022.-** Edificio generadores diésel de emergencia B. Comprobación del descargo para la sustitución de pernos de uniones embridadas (excepto en las posiciones 6, 9 y 10), sustitución de las válvulas de retención de aire de arranque y de los contactores CED y CDD.
 - **13.10.2022.-** Edificio generador diésel de emergencia B. Comprobación de la tarea de sustitución de pernos de uniones embridadas de las posiciones 6, 9 y 10.
 - **09.11.2022.-** Edificio Auxiliar.
 - **13.12.2022.-** Edificio bombas de agua de alimentación auxiliar.

CSN/AIN/ASO/22/1260
Nº Exp: ASO/INSP/2022/479

- **28.12.2022.-** Edificios generadores diésel de emergencia A y B.
- **28.12.2022.-** Edificio Auxiliar +23, +29, +50.

COMÚN

- **16.11.2022.-** Edificio bombas de protección contra incendios.
- **17.11.2022.-** CAGE (Centro alternativo de gestión de emergencias). ATI (Almacenamiento temporal individualizado). Balsa del sistema de agua de refrigeración de salvaguardias tecnológicas.
- **18.11.2022.-** Casa bombas.

PT.IV.226 “INSPECCION DE SUCESOS NOTIFICABLES”

Durante la ejecución del procedimiento se destacó lo siguiente:

GRUPO I

ISN-22/006.- Arranque de los generadores diésel de emergencia A y B al producirse pérdida de potencia exterior (PPE) en las barras 7A y 9A por alteraciones en la red. Referencia PAC 22/4357. La IR revisó el ISN 24h bajo el criterio F2 de la IS-10.

GRUPO II

ISN-22/006.- Arranque de los generadores diésel de emergencia A y B al producirse pérdida de potencia exterior (PPE) en las barras 7A y 9A por alteraciones en la red. Referencia PAC 22/4375. La IR revisaron los ISN de 24h y 30 días bajo el criterio F2 de la IS-10.

Debido a las fuertes tormentas en la zona el 12.11.2022, a las 01:43, estando la planta al 100% de potencia, se produjo la pérdida de potencia exterior (PPE) en las barras de salvaguardias 7A (tren A) por una pérdida transitoria del transformador TR-8 que alimentaba a la barra B-302 del parque de 110 KV.

Los generadores diésel de emergencia A (GDE-A) arrancaron y acoplaron a las barras 7A entrando la secuencia automática de conexión de cargas según diseño. La barra B-301 del

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

parque de 110 KV permaneció alimentada desde una fuente preferente exterior recuperándose la B-302 a la 01:50.

A las 02:39 se produjo una PPE en las barras de salvaguardias 9A (tren B) por una pérdida transitoria del transformador TR-4 que alimentaba a la barra B-301 del parque de 110 KV. Los generadores diésel de emergencia B (GDE-B) arrancaron y acoplaron a las barras 9A entrando la secuencia automática de conexión de cargas según diseño. La barra B-302 permaneció alimentada desde una fuente preferente exterior recuperándose la B-301 a las 02:45.

A las 02:54 y a las 04:26 se restableció la alimentación eléctrica exterior a las barras 9A y 7A respectivamente parando los GDE del grupo I y en el grupo II se restableció la alimentación eléctrica a la barra 9A a las 03:10 y a la barra 7A a las 04:15 parando posteriormente también los GDE.

El Titular emitió dos ISN-22/006 de 24h, criterio F2, uno por grupo. Los grupos permanecieron al 100 % de potencia actuando según diseño. El suceso no ha tenido impacto alguno en los miembros del público ni a los trabajadores y tampoco ha supuesto ninguna liberación de actividad al medio ambiente.

ANÁLISIS DE NOTIFICABILIDAD

De acuerdo al PA-114 "*Análisis de notificabilidad*", los análisis desarrollados por el titular durante el periodo resultaron:

GRUPO I

Acción 22/3799/01.- Fallo del motor cargamuelles del interruptor 52/FD017A de la bomba de agua de servicio de salvaguardias tecnológicas 43P03A. Entrada al PAC 22/2569. No notificable.

GRUPO II

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

Acción 22/3934/01.- IU-1074 (instrumentación post-accidente de vigilancia de refrigeración inadecuada del núcleo) se encuentra parado. Entrada al PAC 22/3934. No notificable.

Acción 22/4017/01.- Pérdida del operate del YIR-2639. Entrada al PAC 22/4017. No notificable.

COMÚN

Acción 22/3200/01.- Falla abierta la válvula VCP-9321 que provoca falta de presión en la línea de aporte de la bomba eléctrica de contraincendios 93P16. Entrada al PAC 22/3200. No notificable.

PT-IV-255 “INSPECCIÓN EN EL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS NUCLEARES Y MATERIALES RADIATIVOS EN CENTRALES NUCLEARES”

El 21.12.2022 se realizó la salida del transporte con números de expedición AS2022901 y AS2022013, y números UN 2913 y 3321. El bulto estaba clasificado como Radiactive III y consistía en el transporte de 1 contenedor de plomo cilíndrico ubicado dentro de un bidón metálico para el transporte de muestras y 30 bidones metálicos de residuos sólidos. La actividad total del bidón de muestras era de MBq e índice de transporte 0.2, y de los 30 bidones de residuos sólidos MBq y su índice de transporte 89.0.

Se comprobó que el Titular realizaba los procedimientos PAX-164 “Transporte de material radiactivo” y lo aplicable del PRS-01D “Mediciones radiológicas y procedimientos de vigilancia. Estado radiológico de planta” y se verificaron los siguientes pasos:

- Certificado radiológico y administrativo del vehículo de transporte de la expedición de material radiactivo.
- Certificado radiológico de los materiales y bultos para la expedición de material radiactivo.
- Control administrativo y radiológico de los materiales y bultos para la expedición de material radiactivo.

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

- Carta de porte
- Solicitud de expedición de material radiactivo.
- Fichas de intervención para actuación en emergencias.
- Relación de personal participante en el TMR (en cumplimiento con IS-38).
- Control sobre los bultos (en cumplimiento con IS-35 y IS-39)
- Datos de la unidad de transporte.
- Control radiológico del vehículo antes de la carga.
- Control radiológico del vehículo una vez completada la carga.
- Salida del vehículo de transporte.

No se han encontrado incidencias reseñables durante todo el proceso.

PT-IV-256 “ORGANIZACIÓN ALARA, PLANIFICACIÓN Y CONTROL”

El 13.12.2022, la IR asistió al Comité ALARA en el que se presentaron los siguientes objetivos de dosis para el año 2023, teniendo en cuenta que se realizarán dos recargas, la 1R29 (Recarga 29 del grupo I) y la 2R28 (Recarga 28 del grupo II):

- Dosis colectiva anual: 898 mSvp
- Dosis individual máxima (operacional): mSv
- Dosis efectiva a la población por efluentes radiactivos: μ Sv

PT-IV-257 “CONTROL DE ACCESOS A ZONA CONTROLADA”

Se ha ejecutado este procedimiento en las rondas a zona controlada sin ninguna incidencia reseñable.

CSN/AIN/AS0/22/1260
Nº Exp: AS0/INSP/2022/479

Que por parte de los representantes de C.N. Ascó se dieron las facilidades necesarias para la realización de la Inspección.

Que la IR sostuvo con el titular una reunión trimestral donde se informó de las siguientes potenciales desviaciones identificadas durante el período que abarca la presente acta:

- Grupo I. Apertura tardía de la entrada al PAC 22/4721 sobre la fuga de aceite por racor de unión a la salida del enfriador de aceite 11E06B del multiplicador de la bomba de carga B.
- Grupo II. Apertura tardía de la condición anómala por trasvase entre trenes del sistema de agua de refrigeración de salvaguardias tecnológicas.

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, el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente acta en C.N. Ascó.

Fdo:

Fdo:

Fdo.

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

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/AS0/22/1260 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 27 de febrero de dos mil veintitrés.

Firmado digitalmente por

Fecha: 2023.02.28 14:02:56
+01'00'

Director General ANAV, A.I.E.

En relación con el Acta de Inspección arriba referenciada, consideramos oportuno realizar las alegaciones siguientes:

- **Página 1 de 16, cuarto párrafo.** 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.

- **Páginas 2 de 16, Grupo I. Fuga aceite a la salida del enfriador 11E06B.** Información adicional:

En relación con el retraso en la apertura de la e-PAC 22/4721, cabe indicar que se ha abierto la e-PAC 23/0399 para su análisis.

- **Páginas 4 de 16, Grupo II. Primer párrafo.** Información adicional:

En relación con los sucesos relativos al TIR8198B, y según los informes de la RM, la secuencia de hechos es la siguiente:

- El 28/8/2022 se produce AL-13 (1.8) por la pérdida del “*operate*” del 2-YIR8198B. Instrumentación comprueba los eventos y verifica que no existe paro de la bomba. Se observa que se había perdido momentáneamente la comunicación entre la RDU y la LPDU recuperándose al instante por lo que se procedió a realizar la prueba funcional del canal de vigilancia de radiación (PV-44A-11) con resultado satisfactorio.

- Posteriormente, el día 12/9/2022 aparece de nuevo la AL-13 (1.8) por malfunción en la cadena de radiación 2-TIR8198B. En la investigación del fallo se encontraron cables en el bornero del 2-PL015A que no se encontraban correctamente apretados. Esto provocaba la pérdida de comunicación entre la LPDU y la RDU. Se procedió a reapretar los cables dando por solventada la anomalía.

La última intervención en el 2-PL015A se había realizado en la recarga 2R27.

Los sucesos se han considerado fallos funcionales evitables por mantenimiento, el segundo de ellos repetitivo con el primero, ya que en ambos casos el fallo de la comunicación entre la RDU y la LPDU se debe a que los cables no se encontraban correctamente apretados.

- **Páginas 16 de 16, primer guion. Grupo I.** Información adicional:

Ver comentario a la página 2.

- **Páginas 16 de 16, segundo guion. Grupo II.** Información adicional:

Ver comentario al primer párrafo de la página 4.

CSN/DAIN/AS0/22/1260

AS0/INSP/2022/479

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/DAIN/AS0/22/1260 correspondiente a la inspección realizada en la central nuclear de Ascó, los inspectores que la suscriben y firman electrónicamente declaran,

Páginas 2 de 16, Grupo I. Fuga aceite a la salida del enfriador 11E06B. Información adicional:

Se acepta la información adicional.

Páginas 4 de 16, Grupo II. Primer párrafo. Información adicional:

Se acepta la información adicional.