

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], Dña. [REDACTED], Dña. [REDACTED]
[REDACTED], inspectores del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICAN:

Que se han personado, al menos uno de los inspectores D. [REDACTED]
Dña. [REDACTED] Dña. [REDACTED] del 01.01.2019 al 31.03.2019,
en la Central Nuclear de Ascó con objeto de efectuar las inspecciones relativas al Sistema
Integrado de Supervisión de Centrales, SISC.

Que la inspección fue recibida por los Sres. D. [REDACTED] (Director de Central), D.
[REDACTED] (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:

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

Se ha realizado un seguimiento diario de las entradas a PAC sin incidencias destacables salvo las informadas en otros puntos de esta acta de inspección.

PT-IV-203 “ALINEAMIENTO DE EQUIPOS”

Durante la ejecución del procedimiento la IR destacó:

GRUPO I

07.03.2019.- PV-125Rx-M “Comprobaciones mensuales del operador de reactor”.

GRUPO II

07.03.2019.- PV-125Rx-M “Comprobaciones mensuales del operador de reactor”.

PT-IV-205 “PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS”

Durante la ejecución del procedimiento se realizó:

A) REVISIÓN DE ZONAS DE FUEGO

Durante el periodo se verificó el cumplimiento de este procedimiento en todas las áreas de fuego visitadas, sin incidencias reseñables, destacando:

GRUPO I

- 20.02.2019.- Edificio auxiliar cota 50. Presencia de óxido en las válvulas V93563, V93509, V93560, fuga en la PIA-18. El titular realizó una ST para corregirlo. Acceso impedido en la PIA-18.
- 20.02.2019.- Edificio auxiliar cota 29. Se verificó que los materiales almacenados para el mantenimiento de la bomba de carga estaban autorizados del anexo V del PA-181.

- 21.02.2019.- Cubículo contiguo a sala de baterías GOB1A. Verificación del anexo V del PA-181.

GRUPO II

- 12.02.2019.- Sala de baterías GOB1A y cargadores.
- 15.02.2019.- Edificio auxiliar. Inspección de puertas estancas al fuego de la escalera central. Acceso impedido a la PIA-07 en cota 29, se retiró el cubo que impedía el acceso.
- 21.02.2019.- Cubículo contiguo a sala de baterías GOB1A, pasillo de acceso a barras de seguridad 9A, cubículo en el acceso a barras de seguridad 7A. Verificación del anexo V del PA-181.
- 04.03.2019.- Edificio generador diésel de emergencia B.
- 19.03.2019.- Sala de baterías de seguridad y barras de seguridad.
- 20.03.2019.- Edificio auxiliar cota +23.

B) ASISTENCIA A REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES CON MEDIDAS COMPENSATORIAS DE PCI

GRUPO I

- 21.02.2019.- Verificación del permiso de fuego con riesgo de incendio en los tanques de almacenamiento de gasoil 74T01A/B.

GRUPO II

- 21.02.2019.- Exterior del edificio diésel de emergencia A. Verificación del permiso de trabajo con riesgo de incendio.
- 21.02.2019.- Edificio auxiliar, cota +50. Verificación del permiso de trabajo con riesgo de incendio, en la zona de corte y soldadura.

- 04.03.2019.- Revisión de las medidas compensatorias por descargo del sistema PCI motivadas por el PV-75B-I “Operabilidad del generador diésel B en funcionamiento”.

C) ASISTENCIA A REALIZACION PRUEBAS DE VIGILANCIA DE PCI

- 01.02.2019.- PV-110-1C.- “Operabilidad de la bomba diésel del sistema contra incendios C/93P18”
- 22.03.2019.- PV-110-1A “Operabilidad de la bomba eléctrica del sistema contraincendios C/93P16”

PT-IV-209 “EFECTIVIDAD DEL MANTENIMIENTO”

Durante el periodo se realizó:

ASISTENCIA AL CRM-158

El 12.03.2019 se asistió a la reunión del comité de la regla de mantenimiento CRM-158 destacando lo siguiente:

- A) Se han clasificado provisionalmente como fallo funcional los siguientes sucesos:**

GRUPO I

- **Valores negativos en el transmisor de nivel TN1641 de sumidero B de recirculación.**

El día 14.02.2019 se emitió la solicitud de trabajo ST-A-OPE-116595 debido a que la señal del transmisor de nivel del sumidero B de contención, TN1641, tenía oscilaciones llegando a valores negativos de -3,1%. Este transmisor posee dos capilares remotos. Uno de ellos está ubicado en la parte baja del sumidero y representa la toma de alta presión del transmisor (cámara positiva). El otro capilar está instalado en la parte superior del sumidero y representa la toma de baja presión

del transmisor (cámara negativa). El personal de mantenimiento comprobó que no existía ninguna obstrucción física en el capilar de la rama positiva del transmisor. Posteriormente, se realizó la calibración del transmisor por la cámara negativa con resultados correctos y la calibración de la cámara positiva obteniéndose una respuesta muy lenta. El 15.02.2019 se sustituye el transmisor, se realiza el ajuste y calibración del nuevo aplicando el PV-48B-14-B y se realiza una prueba sobre la cámara positiva del transmisor con resultado satisfactorio.

Según el análisis de causa realizado por el Titular, el transmisor TN1641 que falló fue instalado en Ascó I en noviembre del 2018 durante la 26R1. La calibración del transmisor se realizó el día 14.12.2018 aplicando el PV-48B-14-B con resultado satisfactorio. Sin embargo a través de gráficas obtenidas por el ordenador de Planta se puede observar que desde el momento de su instalación el transmisor TN-1641 se comporta de forma errática. El fallo que presentaba el transmisor en su cámara positiva no fue detectado por el procedimiento de calibración PV-48B-14-B ya que, como se refleja en el propio procedimiento la calibración, se realiza únicamente por la cámara negativa sin comprobar la calibración por la cámara positiva del transmisor. Como acción correctiva se destaca la revisión de los procedimientos de calibración de estos transmisores para incluir la comprobación de la calibración por la rama positiva y negativa. Por todo ello, el fallo es clasificado como fallo funcional evitable por mantenimiento. Referencia PAC 19/0663, 19/0706, 19/0710.

- **Fallo al abrir la válvula VM1504A de inyección de alta presión a ramas calientes y su interruptor se dispara durante PS-12.** Clasificado como fallo funcional. Referencia PAC 18/5964.
- **Disparo del interruptor de alimentación al motor ventilador 43A04A de la torre de refrigeración del sistema 43 (agua de servicios de salvaguardias tecnológicas).** La causa directa se debía a que el rotor estaba bloqueado por un deterioro de los rodamientos. Clasificado como fallo funcional evitable por mantenimiento al desconocerse la causa raíz. Referencia PAC 18/6636, 18/6637.

- **Pérdida de función de los ventiladores del espectrómetro de masa de gases tóxicos TA/SA8109A.** Clasificado como fallo funcional evitable por mantenimiento repetitivo. Referencia PAC 19/0216.

GRUPO II

- **Detector de oxígeno TIA2504 se encuentra a cero por una rotura de la membrana permeable de la célula de medición de oxígeno.** Clasificado como fallo funcional. Referencia PAC 19/0771.

B) Otros sucesos importantes no clasificados como fallo funcional fueron:

Vaso de batería con tensión inferior a la requerida por ETF. El 08.01.2019 durante la revisión mensual de la batería GOB1B se detectó el elemento 45 con una tensión de 2,057 VDC siendo la mínima requerida por ETF de 2,07 VDC. Por este motivo se procedió a la sustitución del elemento. En el CRM se ha clasificado como no fallo funcional. La IR ha preguntado al Titular si disponía de algún estudio que soportase esta clasificación. El Titular ha realizado un estudio en el que se concluye que la batería en esas condiciones podría realizar su función, por lo que está justificado no considerarlo fallo funcional.

PT-IV-213 “EVALUACIONES DE OPERABILIDAD”

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

GRUPO I

CA-A1-18/31.- Fuga por el cierre mecánico lado opuesto al acoplamiento de aproximadamente 80 mL/min de la bomba de refrigeración de salvaguardias tecnológicas 44P03B, referencia PAC 19/0001.

CA-A1-19/01.- Elemento 1 de la batería GOB1A presenta una tensión menor de 2,13 Vcc, referencia PAC 19/0349.

CA-A1-19/02.- Los transmisores de nivel de los sumideros de recirculación TN-1640 y TN-1641 están instalados en el sumidero contrario al que les corresponde. El TN-1640

instalado en el sumidero B, debería estar instalado en el sumidero A y el TN-1641 instalado en el sumidero A, debería estar instalado en el sumidero B. También estaban intercambiadas las señales de los transmisores de temperatura de los sumideros en contención, TT-1644/45. El 05.03.2019 el Titular implantó el cambio temporal CT-190219-01 sobre el intercambio del conexionado de señal en los conectores de los transmisores TN-1640 y TN-1641 manteniendo su posición actual. Referencia PAC 19/0706.

CA-A1-19/03.- Fallo de indicación de la posición de las válvulas VM-4431 y VM-4434 de refrigeración a las unidades 80B01C/B de refrigeración normal y de emergencia de la contención durante el PS-12. Referencia PAC 19/1144.

CA-A1-19/04.- No hay trazabilidad del material utilizado en los manguitos adaptadores flexibles-tubería en la posición "E" de salida de los turbosoplantes donde se especifique que sea Clase. Referencia PAC 19/1154.

CA-A1-19/05.- Fuga de gas refrigerante (R-134A) por la tapa de una válvula en la unidad HVAC de Sala de Control 81B03B. Referencia PAC 19/1258.

GRUPO II

CA-A2-19/01.- Los transmisores de nivel de los sumideros de recirculación TN-1640 y TN-1641 están instalados en el sumidero contrario al que les corresponde. El TN-1640 instalado en el sumidero B, debería estar instalado en el sumidero A y el TN-1641 instalado en el sumidero A, debería estar instalado en el sumidero B. También estaban intercambiadas las señales de los transmisores de temperatura de los sumideros en contención, TT-1644/45. El 06.03.2019 el Titular implantó el cambio temporal CT-190219-02 sobre el intercambio del conexionado de señal en los conectores de los transmisores TN-1640 y TN-1641 manteniendo su posición actual. Referencia PAC 19/0710.

CA-A2-19/02.- Disparo del generador diésel de emergencia B durante el PV-75B-I por fallo del presostato SP4501B, referencia PAC 19/0920.

CA-A2-19/03.- No se dispone de trazabilidad del material utilizado en los manguitos adaptadores flexibles-tubería en la posición “E” de salida de los turbosoplantes donde se especifique que sea Clase. Referencia PAC 19/1155.

COMÚN

CA-AC-19/01.- Las válvulas C/VM4323 y C/VM4325 se dejan en descargo desenergizadas abiertas por trabajos de implantación de la PCD C/32568-1. El Titular ha realizado el “Plan de contingencia por válvulas motorizadas de los colectores de la balsa C/43T07 desenergizadas abiertas” establecido en la instrucción IOP-5.02. Referencia PAC 19/0481.

CA-AC-19/02.- Las válvulas C/VM4324 y C/VM4326 se dejan en descargo desenergizadas abiertas por trabajos de implantación de la PCD C/32568-1. El Titular ha realizado el “Plan de contingencia por válvulas motorizadas de los colectores de la balsa C/43T07 desenergizadas abiertas” establecido en la instrucción IOP-5.02. Referencia PAC 19/0721.

PT-IV-216 “INSPECCION DE PRUEBAS POST-MANTENIMIENTO”

Durante el periodo se destacó:

GRUPO II

07.02.2019.- PV-105C “Operabilidad de la bomba de agua de servicios de salvaguardias tecnológicas C” tras el cambio del conjunto de la bomba en 2/43P03C.

07.02.2019.- PS-82 “Determinación curva característica presión diferencial – caudal en bombas centrífugas” estableciendo los nuevos valores de referencia para la bomba 2/43P03C.

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

En relación con este procedimiento destacó:

GRUPO II

Parada no programada para reparar una fuga de vapor no aislable

El 04.01.2019 a las 23:18 h se produjo una parada no programada a causa de una fuga de vapor no aislable localizada en la tubería de vapor principal entre la turbina de alta presión y el recalentador-separador de humedad MSR-2A. El Titular reparó la fuga y emitió el ISN 19/001 por criterio E1.

PT-IV-219 “REQUISITOS DE VIGILANCIA”

Durante la ejecución de este procedimiento la IR destacó:

GRUPO I

06.02.2019.- PV-43F-80 “Prueba con fuente del canal de vigilancia de radiación (gases) en la atmósfera de contención (LZR-8002)”.

06.02.2019.- PV-43F-81 “Prueba con fuente del canal de vigilancia de radiación (gases) en la chimenea del edificio auxiliar (LZR-8102)”.

28.03.2019.- PV-65B “Operabilidad de la motobomba de agua de alimentación auxiliar B”.

GRUPO II

07.02.2019.- PV-105C “Operabilidad de la bomba de agua de servicios de salvaguardias tecnológicas C”.

12.02.2019.- PV-81-S-A “Revisión semanal batería GOB1A”.

12.02.2019.- PV-81-M-A “Revisión mensual batería GOB1A”.

12.02.2019- PV-81-T-A “Revisión trimestral batería GOB1A”.

12.02.2019.- PME-9815 “Programa de mantenimiento mensual en baterías GOB1A y GOB1B”. Se observó lo referente a las baterías GOB1A.

12.02.2019.- PME-9817 “Programa de mantenimiento trimestral en baterías GOB1A y GOB1B”. Se observó lo referente a las baterías GOB1A hasta el punto 9.3.7 en el que el cargador GBC1 se mantuvo en estado de “carga rápida” durante un período de tiempo de 72h finalizando el 15.02.2019 a las 11:50h.

04.03.2019.- PV-75B-I “Operabilidad del generador diésel de B en funcionamiento”.

El 04.03.2019 a las 10:33 h, al arrancar el GD-B para dar comienzo al PV-75B-I “Operabilidad del generador diésel B en funcionamiento”, se produjo el disparo por baja presión del circuito de refrigeración de alta temperatura del motor 1.

Tras descartar una fuga de agua del circuito, las sospechas indicaban que la problemática podía deberse o bien a la bomba 45P15B de agua de alta temperatura o al presostato SP4501B que mide la presión de descarga de la 45P15B. A las 12:00 h, la IR acudió a Sala de control al ver que los instrumentistas no se personaban y se le informó de que no había sido declarada la inoperabilidad del GD-B, tampoco estaba en descargo.

La IR cuestionó que el titular no hubiese declarado inoperable el diésel, debido a que en caso de avería de la bomba en una situación de emergencia no estaría garantizada la refrigeración del circuito de alta temperatura a largo plazo. A pesar de que el Titular apuntaba a un problema de instrumentación (SP4501B), no podía asegurar con certeza que no se tratara de un problema de la bomba, por lo tanto y tras requerimiento de la IR, declaró la inoperabilidad del GD-B que empezaría a contar desde que se produjo el disparo.

Los instrumentistas al confirmar un fallo del SP lo sustituyeron, el Titular anuló la inoperabilidad y realizó la DIO con referencia CA-A2-19/02.

El Titular ha abierto la entrada de PAC 19/1858 a petición de la IR.

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:
 - 20.02.2019.- Edificio Auxiliar +50 y +29.
 - 21.02.2019.- Edificio Control +35 (sala baterías GOB1A). Edificio generador diésel de emergencia B.
 - 06.03.2019.- Edificio Auxiliar +50, +35, +42,5, +29,+23.
 - o En el Edificio Auxiliar cota +50 se han identificado materiales combustibles en zonas de acopio sin el anexo correspondiente del PA-162 “Gestión de almacenamiento y zonas de acopio de materiales en zona controlada” y en la cota +29, delante de la bomba de carga C, otra zona de acopio con el anexo V del PA-181 “Control almacenamiento materiales combustibles e inflamables transitorios” que no se han tenido en cuenta a la hora de evaluar la carga térmica.
 - o Se ha verificado que las válvulas VM1503A/B, VM1124, VM1125, VM1139, VM1142 y VM1143 disponen de los tapones T-drains y que estos no se encuentran obturados.
 - 11.03.2019.- Edificio Control +35, +42,5. Sala baterías GOB1A y GOB1B, sala convertidores GOB1A y barras 7A y 9A de seguridad.
 - 19.03.2019.- Galería de tendones.
 -

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:
 - 12.02.2019.- Edificio control +35 (sala baterías GOB1A)
 - 15.02.2019.- Edificio auxiliar +23, +29, +50.
 - o En cota 29 la válvula V44040 de la línea de refrigeración del motor de la bomba de carga A, que estaba en funcionamiento, no estaba enclavada según el PA-20A “Válvulas/equipos bajo control administrativo y requeridas por ETF” de forma que no se impedía su manipulación.
 - o En cota 23 se observaron equipos nuevos acopiados próximos a instrumentos de sistemas de seguridad y una botella de gas sin anclar fuera de zonas de acopio. A respuesta del Titular, el equipo nuevo está destinado a una PCD y hasta el 12.03.2019 no quedaba correctamente ubicado y la botella anclada.
 - 15.02.2019. Edificio combustible. Foso de combustible gastado.
 - 21.02.2019.- Edificio control +35 (sala baterías GOB1A), +42 (barras de seguridad 7A y 9A).
 - 21.02.2019. -Edificio auxiliar +50 y +29. Se verifica que la válvula V44040 se encuentra correctamente enclavada.
 - 21.02.2019.-Edificio generador diésel de emergencia A.
 - 04.03.2019.- Edificios generadores diésel de emergencia A y B. Edificio AAA y túnel de vapor inspeccionando los enclavamientos de las válvulas de alivio. Exteriores ATRS, presencia de óxido en los pernos de sujeción de la aspiración alternativa del TAAR (GMDE 2.4) con ST cursada y OT asignada, zonas de acopio de bidones utilizados para el carbón de los filtros de zona controlada y contenedor con material de ENUSA para inspección/reparación de elementos combustibles.

- 19.03.2019.- Edificio control +35 (Salas baterías de seguridad) y +42,5 (barras de seguridad 7A y 9A).
- 20.03.2019.- Edificio Auxiliar +50, +35, +42,5, +29,+23.

Se ha verificado que las válvulas VM1503A/B, VM1124, VM1125, VM1139, VM1142 y VM1143 disponen de los tapones T-drains y que estos no se encuentran obturados excepto en las VM1125 y VM1142 que uno de los dos tapones se encuentra pintado y obturado. El Titular contestó que aunque en el PME-2101 se establece que tanto la VM1125 como VM1142 necesitan llevar T-Drain, con uno es suficiente debido a que el motor está colocado horizontalmente. Se realizó una consulta a Ingeniería y se nos ha comunicado que estas válvulas están en ambiente MILD+RADIACIÓN y, por lo tanto, no necesitan tener instalado el T-Drain. Y que fuera de Contención solamente necesitan tener instalado el T-Drain las válvulas situadas en “Ambiente HARD”, lo cual se califica ambientalmente como H-O o H-I, y estos solamente se encuentran en Penetraciones Mecánicas. Esto se puede comprobar en el catálogo de elementos, en la pestaña correspondiente a CSA (calificación sísmica ambiental). Por consiguiente, fuera del edificio de Contención, solamente Penetraciones Mecánicas se considera “Ambiente HARD” y ningún actuador Limitorque del Edificio Auxiliar necesita T-Drain.

COMÚN

- 22.03.2019.- Edificio PCI

PT.IV.226 “INSPECCION DE SUCESOS NOTIFICABLES”

Durante la ejecución del procedimiento se destacó lo siguiente:

GRUPO I

ISN 19/001.- Superación del tiempo de acción asociado a la inoperabilidad del TN-1641

El 20.03.2019, el Titular envió el ISN 19/001 a 30 días debido a la superación del tiempo de acción asociado a la inoperabilidad de un transmisor de nivel de vigilancia post-accidente de un sumidero de contención (TN-1641).

El 14.02.2019 se observaron oscilaciones de medida en el TN-1641 y el Titular accedió al edificio de contención para su revisión. Ese mismo día se realizó el procedimiento de vigilancia con resultado satisfactorio y además se realizaron pruebas en la rama positiva que contiene el capilar observándose una respuesta lenta.

El 15.02.2019 el Titular lo sustituyó y realizó el procedimiento de vigilancia y pruebas en la rama positiva con resultado satisfactorio en ambos casos.

El 18.02.2019, tras un análisis preliminar, se concluyó que el comportamiento anómalo del TN comenzó el 15.12.2018 (Modo 5 por la Recarga 26) y que por lo tanto el TN había permanecido inoperable 59 días a contar desde 18.12.2018 (Modo 3 en que aplica la CLO 3.3.3.6) hasta su reparación (15.02.2019). En todo momento el otro transmisor, TN-1640, se mantuvo operable.

Referencia PAC 19/0663.

GRUPO II

19/001.- Parada no programada para reparar una fuga de vapor no aislable en la tubería de vapor principal entre la turbina de alta presión y el recalentador-separador de humedad MSR-2A, referencia PAC 19/0026, 19/0042. La IR revisó el ISN 19/001 en 1 hora, en 24 horas y en 30 días.

19/002.- Superación del umbral de alarma del monitor de radiación de gases nobles 2/TR8102 de la descarga continua de la chimenea, referencia PAC 19/0027, 19/0051. La IR revisó el ISN 19/002 en 1 hora, en 24 horas y en 30 días.

Análisis de notificabilidad:

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

GRUPO I

- Poco aceite en el amortiguador situado en la línea de aspiración de la bomba del RHR 14P01B. La última inspección se realizó en la recarga 26 (19/11/2018) con resultado satisfactorio. El Titular ha sustituido el amortiguador. Referencia PAC 19/0093, no notificable.
- Superación del criterio de prestaciones de fiabilidad en la función primera del HVAC de Sala de control y ordenador por fallo del TA8109A (gases tóxicos), referencia PAC 19/0216, no notificable.
- Oscilaciones del transmisor de nivel del sumidero de recirculación TN-1641 alcanzando valores negativos de -3,1%, referencia PAC 19/0663, notificable por D3 a 30 días.

GRUPO II

- El transmisor analizador de O2 de desechos gaseosos TIA-2504 marca 0, referencia PAC 19/0771, no notificable.

COMÚN

- Dos fuentes no exentas de Ni-63 sin dar de alta en el inventario de fuentes de CN Ascó almacenadas sin usar desde el 2015, referencia PAC 19/0454, no notificable. Las fuentes tienen una actividad de [REDACTED] y en la documentación del repuesto no constaba la presencia de estas fuentes radiactivas. En estas fuentes no es aplicable el requisito de vigilancia de prueba de estanqueidad ya que nunca han salido del almacén para ser utilizadas.

PT.IV.251 “TRATAMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL DE EFLUENTES RADIATIVOS LIQUIDOS Y GASEOSOS”

COMÚN

Alarma TR-4002 de pluviales

Durante este trimestre se han producido varias alarmas del TR-4002 de la red de pluviales que tras análisis isotópico, el Titular lo relacionó con el suceso ocurrido el 28.11.2018 descrito en el acta CSN/AIN/AS0/18/1171 en el que se hizo un vertido puntual de agua contaminada.

El Titular detuvo el vaciado de los pozos profundos para proceder a una limpieza exhaustiva de este tramo de descarga a pluviales lo que provocó nuevas alarmas asociadas a la resuspensión de lodos por la limpieza entre la salida del tubo ARMCO y el azud del TR-4002.

La semana del 08.03.2019 el Titular sustituyó el detector e instaló otro TR para monitorizar la red de pluviales.

La IR revisó las entradas PAC 19/0363, 19/0361, 19/0502, 19/0503, 19/0506, 19/0525 y 19/0527.

Además, la primera semana de febrero en una arqueta de otro ramal de pluviales, se ha detectado la presencia de Co-60 y Cs-137 del orden de 2-3 Bq/Kg y que, según el Titular, aunque desconoce su origen, no guarda relación con el suceso del 28.11.2018. El Titular ha limpiado todos los ramales de pluviales.

PT.IV.252 “PROGRAMA DE VIGILANCIA RADIOLÓGICA AMBIENTAL”

GRUPO I

Posible contaminación en suelo de galería de tendones

El 19.03.2019 el Titular detectó contaminación en la galería de tendones. La detección era en suelo sobre unas manchas de salitre blancas, si bien, la IR comprobó que también se detectaba sobre el hormigón y que no parecía desprendible.

La galería de tendones rodea el edificio de contención en forma circunferencial y se encuentra aproximadamente en la cota 30 cerrada con acceso bajo control administrativo. Se considera zona convencional por lo que no se dispone de un procedimiento de vigilancia radiológico. El descubrimiento se produjo porque una persona de PR que hacía una ronda por dicha galería, tenía encendido el contador tipo [REDACTED] y escuchó un aumento de cuentas no habitual en la zona de 340°. La IR pudo comprobar posteriormente que el fondo de la zona es de unas 6 CPS mientras que en la zona sospechosa de contaminación se podían medir entre 15-20 CPS.

El Titular retiró 17 Kg aproximadamente de salitre y tras análisis isotópico resultó en que no estaba contaminado. Se inspeccionó la zona mediante el espectrómetro ISOCS y reveló que no había presencia de contaminación. También se retiraron unos 50 L de agua sucia férrica de un pocete que se encuentra en la zona afectada dando como resultado 7 Bq/L de Cs-137.

El Titular ha comprobado que la galería de tendones en la unidad II está limpia y ha realizado limpieza mediante hidroláser de la galería de la unidad I.

La IR revisó la entrada PAC 19/1156.

GRUPO II

Presencia de actividad en muestras de piezómetros

Con referencia al plan de acción para la identificación del origen de la contaminación de los piezómetros situados en el Edificio Auxiliar de la C.N. Ascó II, los informes remitidos al CSN en este trimestre corresponden a los siguientes periodos:

- 14º informe: del 28 de diciembre de 2018 al 10 de enero de 2019
- 15º informe: del 11 al 24 de enero de 2019
- 16º informe: del 25 de enero al 7 de febrero de 2019
- 17º informe: del 8 al 21 de febrero de 2019
- 18º informe: del 22 de febrero al 7 de marzo de 2019
- 19º informe: del 8 al 21 de marzo de 2019

- 20º informe: del 22 de marzo al 3 de abril de 2019

Según el PN-932-T “Procedimiento para recopilación de información sobre el estado de integridad del sistema de drenajes de suelo de la cota 35 del edificio auxiliar de CN Ascó II”, los progresos del plan de acción para comprobar el estado de integridad de la red de drenajes a destacar en este trimestre han sido los siguientes:

- División del “tramo 1+2”. El resultado de la prueba de estanqueidad del tramo 1 ha resultado en 70 mL/24h y en el tramo 2 de 100 mL/24h.
- Los tramos pendientes son los definidos como tramo 3 y tramo 9 ya que es necesario realizar una intervención física para establecer los globos frontera. Dicha intervención requiere de la apertura de un recinto que se ejecutará en parada para la Recarga 25 en mayo de 2019.

Asimismo, según el PN-933-T “Procedimiento para recopilación de información sobre el estado de integridad del sistema de cazafugas de la piscina de combustible de la CN Ascó II”, el 18.03.2019 comenzaron las pruebas de la línea de los cazafugas adscritos a la zona del canal de transferencia. En el 20º informe se indica el estado de cada una de ellas y si se encuentran en pruebas, pendientes u obstruidas.

Desde el punto de vista de PR, la actividad encontrada en los cuatro piezómetros ha disminuido a valores nulos o muy pequeños de Co-60.

Punto caliente en el sistema 38 de purga de los GGVV.

El 22.01.2019 durante una vigilancia rutinaria mensual de las tuberías del sistema de purga de los GGVV, sistema 38, se encontró en la línea de descarga del desmineralizador 38D02B un punto con valores radiológicos superiores al fondo normal, en concreto, de 80µSv. Este tramo está normalmente aislado.

El 27.03.2019, el Titular emitió un ACP (Análisis de causa aparente) planteando que el nivel de radiación superior al fondo medido proviene del suceso ocurrido en enero de 2018 y notificado al CSN (ISN-AS2-18-002) en el que se detectó contaminación en forma de

resinas procedentes del 20T03, tanque que se utilizó históricamente para almacenar resinas gastadas de alta actividad y que se trasvasaron del tanque 20T02 por falta de capacidad de éste.

La IR revisó la entrada PAC 19/0339.

COMÚN

Partícula radiactiva dentro del doble vallado

El 08.01.2019, en un control radiológico rutinario de periodicidad mensual, el Titular encontró una partícula radiactiva en el suelo del vial exterior cercano al portón trasero del Edificio ATRS (Almacén Temporal de Residuos sólidos) con un nivel de radiación de 10 $\mu\text{Sv/h}$. De acuerdo al PRS-36 “Guía de actuación del servicio de PR ante incidencias radiológicas del emplazamiento”, la partícula fue retirada y segregada para ser enviada al Laboratorio de radioquímica. El análisis isotópico reveló presencia de Mn-54 y Co-60.

La IR revisó la entrada PAC 19/0092.

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

De la ejecución de este procedimiento destaca lo siguiente:

GRUPO I

20.02.2019.- Edificio auxiliar cota +50. Zona de paso de puerta de equipos. Se encontraron abiertos algunos contenedores con lodos con contaminación radiactiva procedentes de la limpieza de arquetas, corregido el 28.02.2019.

06.03.2019.- Edificio Auxiliar cotas 23, 29, 42,5, 50.

GRUPO II

21.02.2019.- Edificio auxiliar, cota 50. Zona de paso de la zona de corte y soldadura.

20.03.2019.- Edificio auxiliar cotas 23, 29, 42,5, 50.

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

Que la IR sostuvo con el Titular una reunión trimestral donde informó las potenciales desviaciones identificadas durante el período que abarca la presente acta de 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 modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes en vigor, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en C.N. Ascó a ocho de mayo de dos mil diecinueve.

[Redacted signature area]

Fdo:



[Redacted signature area]

Fdo.



[Redacted signature area]

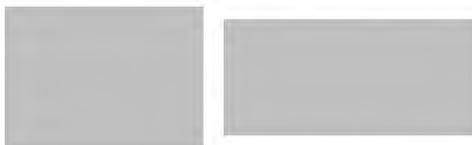
Fdo.



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/AS0/19/1179 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

L'Hospitalet de l'Infant a 30 de mayo de dos mil diecinueve.



Director General ANAV, A.I.E.

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

- **Página 1, 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.

DILIGENCIA DEL ACTA CSN/AIN/ASO/19/1179

En relación a los comentarios efectuados en la diligencia del acta, los inspectores manifiestan que:

No hay comentarios.

En Ascó a 17 de mayo de 2019.

Fdo.


INSPECTOR