

## ACTA DE INSPECCIÓN

D<sup>a</sup>.

de Seguridad Nuclear (en adelante la inspección),

**CERTIFICAN:** Que se han personado el día once de julio de dos mil diecinueve en las oficinas de la Asociación Nuclear Ascó-Vandellós II, AIE (en adelante ANAV), situadas

Que la CN Vandellós II (en adelante VA2) dispone de Autorización de Explotación concedida por Orden del Ministerio de Economía con fecha veintiuno de julio de dos mil diez.

Que la inspección tenía por objeto la comprobación de aspectos relativos a la implantación de las actividades de los Programas de Gestión del Envejecimiento (PGE) dentro de la fase de evaluación del Plan Integrado de Evaluación y Gestión del Envejecimiento (PIEGE) de VA2, según la agenda de inspección previamente remitida a VA2 y que se muestra en el anexo I al acta.

Dicha inspección se ha basado en la sistemática establecida en el procedimiento técnico del CSN PT.IV.223 "Gestión del envejecimiento de componentes y estructuras de centrales nucleares (actividades de inspección)", revisión 1, del 02/12/09, y PT.IV.105 "Gestión del envejecimiento de componentes y estructuras de centrales nucleares (actividades de evaluación)", revisión 0, del 16/12/2009, y se enmarca en el área estratégica de Seguridad Nuclear, concretamente en los planes de seguridad de Sistemas de Mitigación, Sucesos Inicadores e Integridad de Barreras.

La inspección fue recibida por D. \_\_\_\_\_ de Licenciamiento, y por D<sup>ña</sup>. \_\_\_\_\_ de la Dirección de Servicios Técnicos, de ANAV, así como otro personal de VA2, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Los representantes de VA2 fueron advertidos, previamente al inicio de la inspección, que el acta que se levante de este acto, 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.

En el anexo II se listan los documentos consultados más significativos mostrados durante la presente inspección.

### **1. REUNIÓN DE APERTURA**

La inspección mantuvo una reunión previa con los representantes de VA2 en la que se explicó el alcance de los diferentes puntos de la agenda de inspección, que previamente había sido enviada a la central y que se incluye como anexo I a la presente acta, con el fin de programar las actividades para el cumplimiento de la misma.

De la información suministrada por los representantes de VA2 a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones documentales realizadas, y siguiendo el orden establecido en la agenda citada, resulta lo que se expone a continuación.

## 2. DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN

### 2.1 Resolución de pendientes evaluación PIEGE (Capítulos 2, 3 y 4):

En relación con los resultados del programa de vigilancia de condiciones ambientales, la inspección preguntó si ya se había realizado alguna actividad, en respuesta a la acción PAC 19/1330/06, emitida como consecuencia del acta CSN/AIN/VA2/19/1007, para justificar la extrapolación de los valores de temperatura medidos actualmente en los recintos vigilados a los existentes en los mismos desde el inicio de la operación. Los representantes de ANAV manifestaron que aún no habían iniciado dicha tarea, dado que consideraban prioritario iniciarla primero para CN Asco 1 y 2.

Así mismo, la inspección preguntó si se continuaría obteniendo los datos de temperatura en los recintos vigilados para su aplicación en la resolución del AEFT de calificación ambiental, a lo cual los representantes de ANAV respondieron afirmativamente.

### 2.2 Comprobaciones sobre la conciliación de los Programas de Gestión del Envejecimiento (PGE), estado de implantación y comprobación de actividades realizadas, y tratamiento de excepciones:

#### PGE-14 "Sistemas de refrigeración en circuito cerrado"

A petición de la inspección los representantes de VA2 mostraron los documentos soporte del programa (DBP/MPGE/AMPGE-14) en su última revisión, de marzo de 2019. El programa incluye como actividades principales el control químico del agua de los circuitos cerrados de refrigeración así como la monitorización de los parámetros más relevantes de la química del agua, e inspecciones para determinar la presencia o extensión de corrosión o agrietamiento.

El programa está conciliado con el programa modelo AMP-XI.M21A, considerando la revisión del atributo "Experiencia Operativa" incluida en el LR-ISG-2012-02, no tiene propuestas de mejora de conciliación abiertas, y cuenta con dos excepciones al programa modelo.

A preguntas de la inspección al respecto de la muestra representativa incluida en el anexo 3 del alcance del manual AMPGE-14, los representantes de VA2 mostraron la planificación de las inspecciones requeridas, comprobando que todas ellas se encuentran programadas antes de la entrada en operación a largo plazo (OLP). Que en el MPGE-14 se informan los criterios seguidos para la realización de la muestra de componentes singulares y de tuberías, en base, entre otros:

- A componentes de todos los sistemas y circuitos distintos dentro de cada sistema,
- componentes o líneas de tubería en zonas bajas y/o de flujo estancado,
- y componentes con actividades existentes de mantenimiento preventivo.

Así mismo, los representantes de VA2 informaron que para la muestra de inspección, habían

considerado únicamente las gamas cuya frecuencia de inspección es menor de 10 años para que se disponga de alguna actividad en los últimos 10 años antes de OLP. Sin embargo, la inspección manifestó que el programa modelo requiere que se realicen inspecciones visuales siempre que el sistema sea abierto, a lo que los representantes de VA2 manifestaron revisarían si de aquellas gamas de mantenimiento preventivo que tienen una frecuencia mayor a 10 años pudieran aplicar al programa y permitieran la realización de inspecciones visuales de la superficie interna de los componentes, y en su caso, su inclusión en su programa.

La inspección realizó las siguientes comprobaciones al respecto de la implantación del programa:

- Al respecto de las inspecciones requeridas al intercambiador de calor , la inspección comprobó la ejecución de las siguientes:
  - Inspección visual (IV) del interior de la carcasa del cambiador, e inspección visual de las válvulas de drenaje, realizadas mediante la OT-V655350 en abril de 2018, de resultado aceptable.
  - Inspección volumétrica mediante ultrasonidos (UT) de la zona inferior de la carcasa del cambiador en cuestión, realizada mediante la OT-V655351 en enero de 2018, de resultado aceptable por no medirse espesores por debajo del 90% del espesor nominal.
  - Inspección visual del interior del cuerpo de la válvula GJ962 así como de sus líneas adyacentes, realizada con la OT-V-647218, en mayo de 2018, de resultado aceptable.
  - Inspección visual por el interior de las líneas adyacentes a las juntas de expansión tras desmontaje previo de las mismas, realizada mediante la OT-V-647259 en mayo de 2019, de resultado aceptable.

A petición de la inspección los representantes de VA2 mostraron el informe de seguimiento del programa DST 2018-123, que analiza el cumplimiento de las actividades del programa, los resultados del mismo, y la evaluación de la gestión del envejecimiento para el periodo de octubre de 2016 y diciembre de 2017. En dicho informe se concluye que las actividades del programa han sido realizadas sin desviaciones ni incumplimientos, y se han implantado adecuadamente, considerándose un programa válido a futuro para la gestión del envejecimiento de las superficies internas de los sistemas dentro de su alcance. Dicho informe da lugar a un plan de acción de mejoras al programa, recogido en la entrada PAC 18/1863/01, implementada con fecha de cierre de marzo de 2019.

#### **PGE-18 "Protección contra incendios (agua)"**

A petición de la inspección los representantes de VA2 mostraron los documentos soporte del programa (DBP/MPGE/AMPGE-18) en su última revisión, de febrero de 2017. El programa aplica a los elementos de extinción de incendios basados en el uso de agua de los sistemas de protección contra incendios (KC) y del almacenamiento y transferencia de condensado (AP), que incorporan componentes tales como sistemas fijos de agua pulverizada, sistemas

de rociadores (sprinklers), válvulas, bocas de incendio, tanques de almacenamiento de agua, hidrantes, mangueras, tuberías, accesorios de tuberías y bombas contra incendios. El programa tiene como objetivo gestionar la pérdida de material por corrosión general, picaduras, corrosión intersticial, corrosión influenciada microbiológicamente (MIC) y/o el ensuciamiento en los componentes metálicos expuestos al agua, así como las obstrucciones de flujo debidas a ensuciamiento en el interior de las tuberías del sistema que están normalmente secas, con el fin de asegurar la funcionalidad de los sistemas de extinción basados en el uso del agua.

Las inspecciones y pruebas sobre el sistema de protección contra incendios se basan en las recomendaciones de la National Fire Protection Association, NFPA 25 Standard for the Inspection, Testing, and Maintenance of Water-Based Fire Protection Systems, de 2011.

El programa está conciliado con el programa modelo AMP-XI.M27, incluido en el LR-ISG-2012-02, no tiene propuestas de mejora de conciliación abiertas, y cuenta con dos excepciones al programa modelo.

La inspección solicitó aclaraciones acerca de aquellas líneas que normalmente están secas pero que permiten la acumulación de agua o no se pueden drenar. Los representantes de VA2 mostraron la acción PAC 18/2619/01 en que se requiere analizar los tramos de los colectores de sprays y sprinklers que no pueden drenarse y solicitando la instalación de nuevas válvulas de drenaje. Así mismo informaron que, en caso de que tras el análisis se concluya la no instalación de dichas válvulas de drenaje, realizarán las inspecciones requeridas por el LR-ISG-2012-02.

Con respecto al alcance, la inspección preguntó si el tanque de almacenamiento de condensado estaba considerado dentro del análisis de riesgo de incendios, puesto que no se encuentra marcado dentro del plano de límites del anexo 1 del documento GVVII.AMPGE-18, revisión 1. Los representantes de VA2 se comprometieron a analizarlo y a que, en caso de que este tanque u otros tengan esta consideración en los análisis de riesgo de incendios, lo incorporarían al alcance del PGE-18.

En referencia a la inspección visual de la superficie externa de los tanques, VA2 gestiona esta actividad mediante el PGE-20 "Tanques metálicos sobre suelo". En dicho PGE-20, las inspecciones visuales de la superficie externa se realizan con una frecuencia de 18 meses. La inspección manifestó que, si bien el programa modelo AMP-XI.M27 y el LR-ISG-2012-02 permiten que los tanques sean gestionados con el otro programa, la frecuencia de las inspecciones visuales deberían realizarse a la frecuencia más restrictiva requerida por ambos programas. A preguntas de la inspección, los representantes de VA2 mostraron el apartado 9.2.5.5 de la NFPA-25 edición 2011, en donde se indica que en caso de estar pintados en su superficie exterior la frecuencia de inspección visual es anual. La inspección manifestó que tendrían que modificar la frecuencia de las inspecciones realizadas dentro del marco del PGE-20 para adecuarse a lo requerido por el mencionado apartado de la NFPA, a lo que los representantes de VA2 mostraron la acción abierta PAC 19/3105/02 para corregir esta discrepancia.

La inspección preguntó por la inspección de la superficie interior de los tanques de almacenamiento de agua KCT02A/B, de frecuencia quinquenal, a lo cual los representantes

de ANAV informaron que aún no se había realizado, estando programada para el primer semestre de 2020.

Así mismo la inspección preguntó por la IV interior de los depósitos de espumógeno, de frecuencia cada 10 años, a lo cual los representante de ANAV informaron que aplicaba al depósito el cual tiene prevista una modificación según la PCD 35950 y su inspección se realizará en ese momento, prevista para 2026.

Finalmente, la inspección realizó comprobaciones de la implantación del programa, en concreto, la limpieza de filtro de aspiración de la bomba , a lo que los representantes de VA2 manifestaron que se realizan con una frecuencia 9 meses o tras cada actuación del sistema en caso de incendio, y mostraron la OT-V-669548 de noviembre de 2018 con la cual se realizó la limpieza del filtro y sustitución de las juntas.

Finalmente, la inspección preguntó por el resultado no aceptable de febrero de 2017 de la monitorización de la bomba presurizadora debido a varias fugas del sistema. Los representantes de ANAV manifestaron que informarían de esta no aceptabilidad durante el proceso de tramitación de la presente acta.

#### **PGE-27 "Inspección de superficies externas"**

A petición de la inspección los representantes de VA2 mostraron los documentos soporte del programa (DBP/MPGE/AMPGE-27) en su última revisión, de febrero de 2017. El programa consiste principalmente en la realización de inspecciones visuales periódicas de componentes mecánicos y la monitorización de la superficie externa de los mismos en los sistemas dentro del alcance sujetos a pérdida de material y fugas.

El programa está conciliado con el programa modelo AMP-XI.M36, incluido en el LR-ISG-2012-02, no tiene propuestas de mejora de conciliación abiertas ni excepciones al programa modelo.

El PGE-27 tiene 3 actividades principales:

- Inspección visual de las superficies accesibles mediante rondas de vigilancia periódica, según el PA-122 "Programa de inspecciones en planta", de frecuencia cada 18 meses al 100% de los componentes.
- Inspección visual de las superficies con inspección condicionada (situados en arquetas, galerías, o recintos cerrados), según el PMIP-250 "Procedimiento general de vigilancia de estructuras. Regla de Mantenimiento", de frecuencia 5 años al 100% de los componentes,
- Inspección visual del metal base de componentes con aislamiento térmico y de aislamientos con función propia, según el PMIP-226 "Examen visual de componentes por visión directa y remota".

La inspección solicitó aclaraciones acerca de cómo se documentan los resultados de las inspecciones requeridas por el programa, a lo que los representantes del titular informaron que dada la magnitud de todo lo inspeccionado en cada ronda de inspección, únicamente se documentan las deficiencias detectadas. Asimismo informaron que estas deficiencias se analizan en detalle en los informes de seguimiento de cada ciclo.

A solicitud de la inspección, los representantes de VA2 mostraron el procedimiento PA-122 en revisión 14, en el que se comprobó que las actividades indicadas en el procedimiento cubren lo requerido por el programa modelo. Asimismo, de acuerdo con el mencionado procedimiento PA-122, las inspecciones se realizan por rondas trimestralmente, con una frecuencia seis veces mayor que la requerida por el programa modelo.

A preguntas de la inspección, los representantes de VA2 mostraron el procedimiento PMIP-250, revisión 9. La inspección preguntó por la cualificación específica para la inspección de tuberías inaccesibles pintadas en su superficie externa de acuerdo al punto 6.a del AMP-XI.M41, a lo cual los representantes de VA2 informaron que no tienen discretizado el alcance del PMIP-250, y que en caso de que existan, revisarán el procedimiento PMIP-250 para incluir el requisito de cualificación en pinturas del inspector.

En el anexo 5 del AMPGE-27 se identifica la muestra de inspección de los componentes calorifugados de acero al carbono, acero inoxidable y aislamiento con función propia.

Con respecto a las inspecciones de las tuberías con aislamiento térmico dentro del alcance del presente PGE, listadas en el anexo 5 del documento GVVII.AMPGE-27, los representantes de VA2 mostraron a la inspección la programación de dichas inspecciones.

Con respecto a la implantación de las actividades requeridas a los tramos con aislamiento térmico antes mencionado, a petición de la inspección, los representantes de VA2 mostraron a la inspección del ítem 50 de la muestra que requiere la inspección de la tubería y válvulas. Mostraron las OT-V-692921 y OT-V-692923 mediante la que se realizó la inspección visual de las válvulas y el tramo de tubería descalorifugado que las conecta, de resultado aceptable.

A petición de la inspección los representantes de VA2 mostraron el informe de seguimiento del programa DST 2018-294, que analiza el cumplimiento de las actividades del programa, los resultados del mismo, y la evaluación de la gestión del envejecimiento para el ciclo 22, incluyendo la recarga VR22. En dicho informe se concluye que las actividades del programa están siendo correctamente aplicadas, se detectan indicaciones y se emite reparación si procede, y no se identifican mejoras sobre el programa en sí mismo que mantiene su validez a futuro.

#### **PGE-29 "Inspección de superficies internas"**

A petición de la inspección los representantes de VA2 mostraron los documentos soporte del programa (DBP/MPGE/AMPGE-29) en su última revisión, de febrero de 2017. El programa consiste principalmente en la realización de inspecciones de la superficie interna de las tuberías y componentes metálicos, así como poliméricos y elastoméricos y otros, expuestos a aire interno no controlado, aire externo, aire con fuga de agua borada, condensación y gases de escape diésel, y cualquier otro sistema no cubierto por otro programa como los sistemas de circuito abierto, sistemas de circuito cerrado y el sistema de protección contra incendios. Que dichas inspecciones se realizan de manera periódica y de acuerdo con las actividades de mantenimiento de la planta.

El programa está conciliado con el programa modelo AMP-XI.M38, incluida en el LR-ISG-2012-02, no tiene propuestas de mejora de conciliación abiertas ni excepciones al programa

modelo.

En el anexo 3 del AMPGE-29 se incluye la muestra de inspección del programa, identificando, entre otros, los grupos de inspección, los componentes a inspeccionar y el tipo de inspección (IV/UT). A preguntas de la inspección, los representantes de VA2 explicaron los criterios utilizados para la selección de la muestra. Los representantes de VA2 manifestaron que han seleccionado aquellos puntos más críticos a las potenciales degradaciones que gestiona el programa, y las inspecciones serán realizadas antes de la entrada en OLP. Los representantes de ANAV mostraron a la inspección el documento 17163/GVVII.INI-001-V0, "Identificación de la muestra del programa PGE-31", de febrero de 2019, en el cual se justifica la representatividad de la muestra.

Para aquellos componentes que disponen de una tarea de mantenimiento preventivo antes de la entrada en OLP, la inspección visual requerida por el programa modelo se realizará junto con dicha tarea de mantenimiento, y para aquellos que no la tuviesen, ANAV ha programado una tarea ad hoc para abrir el sistema y realizar la inspección.

La inspección indicó que el programa modelo requiere que se realicen inspecciones oportunistas (siempre que la tubería o conducto sea abierto) y adicionalmente a la inspección de la muestra representativa a inspeccionar durante los siguientes diez años tras la entrada en OLP.

Los representantes de ANAV informaron que la muestra incorpora los mantenimientos preventivos de los componentes más susceptibles de sufrir envejecimiento por vida de servicio o condiciones de operación y que consideran que valida el carácter oportunista del programa. El programa incluye los criterios para realizar la ampliación de muestra si alguna inspección resultase no aceptable. Así mismo informaron que en los informes de seguimiento del programa se analizan las actividades relacionadas con los sistemas dentro del alcance, como el mantenimiento correctivo, realimentando el programa. La muestra del programa se inspeccionará durante la vida de diseño y posteriormente, durante la OLP, con una frecuencia de 10 años. A petición de la inspección los representantes de ANAV revisarían el documento 17163/GVVII.INI-001-V0 antes mencionado para clarificar estos aspectos.

La inspección realizó las siguientes comprobaciones de la implantación del programa:

- Los representantes de VA2 mostraron la OT-V-627872, de noviembre de 2016, referente a la inspección visual de la unidad de ventilación , con resultado no aceptable. La carcasa del ventilador se encuentra pintada y sin degradación, si bien la no aceptabilidad trata sobre las lamas de compuerta, y la emisión de la solicitud de trabajo para su correctivo. Los representantes de ANAV mostraron a la inspección la OT-V-632004 con la cual se sanearon y pintaron las lamas de la compuerta.
- Los representantes de VA2 mostraron la OT-V-661013, realizada en febrero de 2018, referente a la inspección visual del interior de la carcasa de la bomba y las líneas adyacentes, con resultado satisfactorio tanto de la bomba como de la línea de impulsión.

A petición de la inspección los representantes de VA2 mostraron el informe de seguimiento del programa DST 2018-097, que analiza el cumplimiento de las actividades del programa,

los resultados del mismo, y la evaluación de la gestión del envejecimiento para el periodo desde la parada para recarga VR21 hasta el 30 de junio de 2017. En dicho informe se concluye que las actividades del programa están siendo correctamente aplicadas y los efectos y mecanismos postulados se detectan antes de comprometer las funciones propias de los componentes inspeccionados. Dicho informe da lugar a un plan de acción de mejoras al programa, recogido en la acción 18/1579/01, sobre modificar la muestra representativa en puntos no inspeccionables, implementada con fecha de cierre de junio de 2018.

### 3. REUNIÓN DE SALIDA DE LA INSPECCIÓN

Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia, entre otras, de las personas siguientes:

, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección, así como los compromisos adquiridos durante la misma y en la que se concluyó que las desviaciones detectadas *a priori* no se consideraba que pudieran suponer potenciales hallazgos, si bien la inspección indicó que algunas de ellas serían analizadas con más detalle tras el proceso de trámite de esta acta:

PGE-14: análisis de si las gamas de mantenimiento preventivo que tienen una frecuencia mayor a 10 años pudieran aplicar al programa para la realización de inspecciones visuales de la superficie interna de los componentes.

PGE-18: análisis sobre la inclusión en el alcance de este programa del tanque u otros considerados en los análisis de riesgo de incendios.

PGE-27: revisión del procedimiento PMIP-250 para incluir el requisito de cualificación en pinturas del inspector, en caso de existir tuberías inaccesibles pintadas en su superficie externa.

PGE-29: justificación de las actividades de inspección durante la vida de diseño.

Por parte de los representantes de VA2 se dieron las facilidades necesarias para la actuación de la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede, y a los efectos que señalan las Leyes 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, 33/2007 de 7 de noviembre de Reforma de la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, y 25/1964 sobre Energía Nuclear, los Reglamentos de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y de Protección Sanitaria en vigor y la Autorización referida, se levanta y suscribe la presente Acta, por triplicado, en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 25 de julio de 2019.

---

**TRAMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el Art. 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de **Asociación Nuclear Ascó-Vandellós II, AIE** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

---

## ANEXO I

### AGENDA DE INSPECCIÓN (CSN/AGI/GEMA/VA2/19/01)

**Instalación:** C.N. Vandellós 2  
**Lugar de la inspección:** CN Vandellós 2 (Emplazamiento).  
**Fecha propuesta:** 11 de julio de 2019  
**Equipo de Inspección:**

**Alcance de la inspección:** Supervisión de las actividades de gestión del envejecimiento asociadas al Plan Integrado de Evaluación y Gestión del Envejecimiento (PIEGE).

**Tipo de inspección:** Inspección planificada en PAT

**Procedimiento aplicable:** PT.IV.223, PT.IV.105

A continuación se indican las cuestiones generales y particulares que se realizarán durante la visita de inspección. Esta lista sólo es indicativa, pudiendo ser ampliada o reducida de acuerdo con los resultados de la visita de inspección.

#### **1. Reunión de apertura:**

- ✓ Presentación; revisión de la agenda; objeto de la inspección.
- ✓ Planificación de la inspección. Documentación a revisar.

#### **2. Desarrollo de la inspección:**

**2.1.** Resolución de pendientes evaluación PIEGE (Capítulos 2, 3 y 4).

**2.2.** Comprobaciones sobre la conciliación de los Programas de Gestión del Envejecimiento (PGE), estado de implantación y comprobación de actividades realizadas, y tratamiento de excepciones:

a) PGE-14/18/27/29.

b) Planificación actividades para la Operación a Largo Plazo.

#### **3. Reunión de cierre:**

- ✓ Breve resumen del desarrollo de la inspección.
- ✓ Identificación preliminar de posibles desviaciones, hallazgos o incumplimientos.

## ANEXO II

### LISTADO DE DOCUMENTOS CONSULTADOS MÁS SIGNIFICATIVOS

- DBP/MPGE/AMPGE e ISPGE (en su caso) de los siguientes PGE, en su última revisión:
  - PGE-14 "Sistemas de refrigeración en circuito cerrado".
  - PGE-18 "Protección contra incendios (agua)".
  - PGE-20 "Tanques es metálicos sobre el suelo".
  - PGE-27 "Vigilancia de superficies externas".
  - PGE-29 "Vigilancia de superficies internas".

Estamos conformes con el contenido del acta CSN/AIN/VA2/19/1018 teniendo en cuenta los comentarios adjuntos.

a 23 de agosto de dos mil diecinueve.

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

- **Página 1 de 11, séptimo 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.

- **Página 3 de 11, primer párrafo.** Información adicional.

En relación con el requerimiento del programa modelo sobre la ejecución de inspecciones visuales siempre que el sistema sea abierto, indicar que se ha emitido la acción PAC 19/3681/01 para confirmar que todos los mantenimientos preventivos aplicables a los equipos incluidos en el marco del PGE-14 se encuentran incluidos en la muestra de dicho programa, y en el caso de que no lo estén, incluirlos o justificar la razón de su exclusión.

- **Página 3 de 20, último párrafo.** Comentario e información adicional.

Donde dice: "...la inspección preguntó si el tanque de almacenamiento de condensado estaba considerado dentro del análisis de riesgo de incendios..."

Debería decir: "...*la inspección preguntó si el tanque de almacenamiento de agua de apoyo a sistemas esenciales estaba considerado dentro del análisis de riesgo de incendios...*"

En relación con la necesidad de incluir, o no, el tanque de almacenamiento de condensado en el alcance de las inspecciones del PGE-18, indicar que se ha emitido la acción PAC 19/3681/02 para analizar si dicho tanque debe estar incluido PGE-18 y en caso afirmativo incluirlo.

- **Página 5 de 11, cuarto párrafo.** Información adicional.

Durante el mes de febrero del año 2017, tres de las ejecuciones del procedimiento POVP-106 "Comprobación de fugas en el sistema contraincendios" resultaron no satisfactorias debido a que uno de los dos criterios de aceptación de la bomba presurizadora de PCI no fue aceptable. Cabe indicar que dicho procedimiento se trata de un procedimiento interno que no da cumplimiento a ningún requisito de ETF ni de MROPCI y que el objetivo de dicho procedimiento es hacer una evaluación muy conservadora del estado del sistema de PCI.

El procedimiento POVP-106 se realiza con frecuencia semanal y la vigilancia de dicha bomba consiste en "verificar que el número de arranques de la bomba en 12 horas sea  $\leq 2$ " y que "el tiempo de funcionamiento de dicha bomba en cada arranque sea  $<15$  minutos". Durante dichas ejecuciones del procedimiento, en el mes de febrero, se ha contestado como valor no aceptable al primero de los requisitos vigilados (verificar que el número de arranques de la bomba en 12 horas sea  $\leq 2$ ).

Desde el momento en que se detectó este problema el personal de contraincendios aplicó en anexo II de dicho procedimiento, planificando rondas periódicas de inspección para tratar de identificar fugas al exterior del sistema contraincendios, que desencadenaron solicitudes de trabajo relacionados con ligeros goteos, adicionalmente se realizó un análisis de válvulas susceptibles de fugar a su través y que ocasionasen pérdida de inventario en el sistema, lo que motivó solicitudes de trabajo adicionales y por último, se ejecutó un reapriete de todas las válvulas frontera que podrían ser susceptibles de fuga con pérdida de inventario del sistema. Cabe indicar que de acuerdo con el libro de relevo de los bomberos, durante el mes de febrero se realizaron multitud de maniobras en el sistema de contraincendios debido a mantenimientos (preventivos y correctivos) así como pruebas de vigilancia que consumen inventario del sistema, desestabilizan la red y provocan arranques de la bomba

Tras la ejecución de dichas acciones, junto con la finalización de mantenimientos y pruebas de vigilancia, el día 08/03/2019 se realizó el procedimiento POVP-106 con resultado satisfactorio y por tanto, se consideró estabilizada la presión y el inventario de la red de PCI.

- **Página 6 de 11, segundo párrafo.** Información adicional.

En relación con el análisis de la existencia de tuberías inaccesibles pintadas en su superficie externa, indicar que se ha confirmado que en CN Vandellòs II existen un pequeño número de tuberías con esas características y que por dicho motivo se ha emitido la acción PAC 19/3681/03 para incluir en los procedimientos PGE-27 y PMIP-250 los requisitos de cualificación del inspector para revisar dichas estructuras.

- **Página 7 de 11, cuarto párrafo.** Información adicional.

En relación con la sugerencia de la inspección de clarificar el criterio escogido para la selección de la muestra relativa al PGE-29, indicar que se ha emitido la acción PAC 19/3681/04 para clarificar los criterios de la selección de la muestra, justificando la representatividad de la misma.

- **Página 8 de 11, tercer párrafo.** Información adicional.

De acuerdo con los comentarios anteriores, se ha emitido la acción PAC 19/3681/01 para confirmar que todos los mantenimientos preventivos aplicables al PGE-14, se encuentran incluidos en la selección de la muestra.

- **Página 8 de 11, cuarto párrafo.** Comentario e información adicional.

Donde dice: "...inclusión en el alcance de este programa del tanque u otros considerados en los análisis de riesgo de incendios...."

Debería decir: "...inclusión en el alcance de este programa del tanque u otros considerados en los análisis de riesgo de incendios..."

De acuerdo con los comentarios anteriores, se ha emitido la acción PAC 19/3681/02 para analizar si dicho tanque debe estar incluido PGE-18 y en caso afirmativo incluirlo.

- **Página 8 de 11, penúltimo párrafo.** Información adicional.

De acuerdo con los comentarios anteriores, se ha emitido la acción PAC 19/3681/03 para incluir en los procedimientos PGE-27 y PMIP-250, los requisitos de cualificación del inspector para revisar dichas estructuras.

- **Página 8 de 11, último párrafo.** Información adicional.

De acuerdo con los comentarios anteriores, se ha emitido la acción PAC 19/3681/04 para clarificar los criterios de la selección de la muestra, justificando la representatividad de la misma.

## **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el “Trámite” del Acta de Inspección de referencia **CSN/AIN/VA2/19/1018**, correspondiente a la inspección realizada a la Central Nuclear de Vandellós II, el día 11 de julio de dos mil diecinueve, los inspectores que la suscriben declaran:

- **Hoja 1 de 11, séptimo párrafo. Comentario.** Se acepta el comentario que no afecta al contenido del acta, haciendo notar que la publicación del acta no es responsabilidad de los inspectores.
- **Hoja 3 de 11, primer párrafo:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta. Se considera información adicional.
- **Hoja 3 de 20, último párrafo:** El comentario se corresponde con la hoja 3 de 11. Se acepta el comentario que sí modifica el contenido del acta.
- **Hoja 5 de 11, cuarto párrafo:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta. Se considera información adicional.
- **Hoja 6 de 11, segundo párrafo:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta. Se considera información adicional.
- **Hoja 7 de 11, segundo párrafo:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta. Se considera información adicional.
- **Hoja 8 de 11, tercer párrafo:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta. Se considera información adicional.
- **Hoja 8 de 11, cuarto párrafo:** Se acepta el comentario que sí modifica el contenido del acta.
- **Hoja 8 de 11, penúltimo párrafo:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta. Se considera información adicional.
- **Hoja 8 de 11, último párrafo:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta. Se considera información adicional.

Madrid, 9 de octubre de 2019