

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], funcionario del Cuerpo Técnico de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica del Consejo de Seguridad Nuclear, actuando como Inspector del citado Organismo,

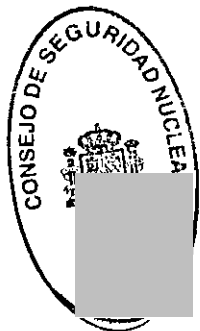
CERTIFICA: Que se personó los días doce y trece de Noviembre de dos mil trece en la Central Nuclear de Cofrentes ubicada en Cofrentes (Valencia) con Autorización de Explotación concedida por Orden Ministerial del Ministerio de Economía con fecha diez de marzo de dos mil once.

Que el objeto de la Inspección era la asistencia a la realización de los Requisitos de Vigilancia 3.7.4.2, 3.7.4.3, 3.7.4.4 y 3.7.4.5 del Sistema de Filtración de Emergencia de la Sala de Control, así como otras comprobaciones documentales, de acuerdo con la agenda que se incluye en el anexo.

Que la Inspección fue recibida por D^a. [REDACTED], Jefa de Licencia y Seguridad, D. [REDACTED], Sección de Garantía de Calidad, D. [REDACTED], Unidad Organizativa de Química, D. [REDACTED], Sección de Ingeniería de Sistemas y otro personal técnico de la instalación, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la Inspección.

Que, los representantes del titular de la instalación 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.

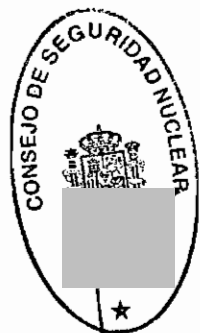
Que de la información suministrada por los representantes de la Central a requerimiento de la Inspección y de las comprobaciones visuales y documentales, realizadas por la misma, resulta:



- Que mediante correo electrónico se había enviado al titular la Agenda correspondiente a la inspección y que se recoge como Anexo a esta acta.
- Que se mostró a la Inspección, a requerimiento de ésta, la especificación técnica del carbón activo instalado en las unidades de filtración, recogándose en la misma la Tabla 5-1 del ASME N509-1976 que recoge las características exigibles. El carbón actualmente instalado es [REDACTED] de fecha de fabricación 21 de mayo de 1987 y certificado por [REDACTED] el cumplimiento con ASME N509-1976. La última carga de carbón en las unidades se realizó en Febrero de 2001.
- Que se mostró a la Inspección, a requerimiento de ésta, las características de los filtros HEPA de la última compra realizada de fecha octubre de 2012. Los mismos han sido suministrados por [REDACTED] y el certificado correspondiente se adjunta como anexo al acta. Según manifestó el titular los filtros correspondientes a este suministro están almacenados para un uso futuro, siendo la fecha de la última sustitución de los filtros HEPA en el sistema P38 Agosto de 2011 para el tren A y Septiembre de 2011 para el ten B; igualmente para el sistema XG3 la última sustitución se realizó en Febrero de 2001, para ambos trenes. En el momento de la inspección no se pudo facilitar el certificado correspondiente a dichos filtros.
- Que se había abierto la condición anómala CA nº 2013-27 revisión 2 en la que se recogía que existían distintos filtros relacionados con la seguridad que no disponían de la correspondiente documentación de suministro. En esta CA se incluían los filtros HEPA correspondientes a las unidades de filtración P38Z001A y B y XG3ZZ002A y B. Según manifestó el titular las anomalías detectadas sólo afectaban a la documentación del suministro y, en ningún caso, a las características de los equipos. En el momento de la inspección no se pudo detallar cuáles eran específicamente las desviaciones detectadas en los filtros HEPA de las unidades de filtración mencionadas.



- Que una de las actuaciones correspondientes a la carta CSN-C-DSN-11-327 ha sido la realización e las pruebas de fugas de las válvulas de ventilación que reciben señal de cierre por LOCA o alta radiación en el edificio correspondiente. Según manifestó el titular, a estas válvulas nunca se les ha realizado pruebas de fugas periódicas, ni existen registros de las pruebas de fugas realizadas en campo en la puesta en marcha de la central; tampoco se ha revisado si el diseño original de las mismas cumple el ASME N509-1976 y la clasificación de las mismas de acuerdo con dicha norma. Para la realización de dichas pruebas se había contratado a la empresa [REDACTED], que había elaborado el procedimiento de prueba PA-06.01 "Prueba de fugas en válvulas de sistemas de ventilación" revisión 1 de julio de 2013, donde se recoge el listado de válvulas a las que aplica, el método de prueba, la presión de prueba y el criterio de aceptación correspondiente. En el momento de la inspección no se pudo mostrar a la misma el documento que recoge la elección del alineamiento para la prueba, la obtención de los valores de la presión de prueba y el criterio de aceptación o la referencia del mismo. Como criterio general se había utilizado la tabla DA-I-1000 del ASME AG-1, 2009, considerando todas las válvulas como Clase I a fugas. Según se recoge en dicho procedimiento el método de prueba requiere que, para las pruebas conjuntas de parejas de válvulas, la prueba se realice a presión positiva y a presión negativa; según manifestó el titular esta práctica podría cambiarse aplicando el apartado 4.3 del capítulo 7 del Manual de Inspección en Servicio vigente; a este respecto la Inspección manifestó que el criterio aplicado por [REDACTED] está de acuerdo con lo requerido por la normativa y que en caso de aplicar el nuevo criterio expuesto por el titular, debería previamente justificarse y documentarse que el mismo cumple la normativa aplicable a los sistemas de ventilación. El titular manifestó que todas las pruebas realizadas hasta la fecha se han realizado de acuerdo con el procedimiento de prueba anteriormente mencionado. La Inspección manifestó que el método de prueba elegido ha sido el de decaimiento de presión en contra de lo expresado en la carta de Iberdrola de fecha 10 de mayo de 2011, donde se indicaba que el método preferente sería el de presión constante.



- Que de acuerdo con el informe CO-11-13 revisión 0 de octubre de 2011, se han realizado la prueba de fugas correspondientes a las válvulas L05FF23/24, L05FF33/34, X73FF42/43, X73FF42/43, XG3FF23 y XG3FF34, todos ellos con resultados aceptables. La presión de prueba y los criterios de aceptación se corresponden con los recogidos en el procedimiento PA-06.01, salvo en las X73FF42/43 donde se ha utilizado como criterio de aceptación 6,271 slm cuando el procedimiento de prueba recoge el valor de 6,721 slm; en cualquier caso los valores obtenidos cumplen ambos criterios de aceptación y



no cuestiona la validez de la prueba. Las válvulas que se han probado por parejas se han realizado tanto a presión positiva como a presión negativa en todos los casos. Las válvulas XG3FF23 y XG3FF34 se han probado individualmente a presión negativa, sin poderse justificar en el momento de la inspección la razón del signo de la presión de prueba.

- Que a la lista de válvulas recogidas en la carta de Iberdrola del 10 de mayo de 2011, se habían añadido las siguientes válvulas del sistema XG3: FF002/008/009/010/004/014/015/016/018 y 020, por formar parte de la Envolvente de la Sala de Control.
- Que se mostró a la Inspección los resultados de las pruebas de fugas realizados en la parada de recarga de 2013, dado que se encontraba pendiente de aprobación el documento definitivo. En todos los casos han resultado aceptables salvo las siguientes:



- X63FF155A/B. Resultado de fuga superior al criterio de aceptación. Se cambia el criterio de aceptación al 2% del caudal nominal dado que es el valor que figura en la documentación del fabricante de la válvula. En consecuencia el criterio de aceptación pasa de 13,33 slm a 10.521,6 slm. En el momento de la inspección no pudo justificarse si el nuevo valor cumple la normativa aplicable. Por parte del titular está pendiente de una toma de decisión definitiva.
- X63FF020/FF018. Resultado de fuga superior al criterio de aceptación. En la FF018 se ha sustituido la junta y se ha repetido la prueba con resultado aceptable. Sobre la FF020 se ha abierto la condición anómala CA 2013/47.
- V41-FF206. Resultado de fuga superior al criterio de aceptación. Según manifestó el titular es una válvula de regulación que no tiene criterio de fugas asignado. Se ha abierto la condición anómala CA 2013/48 y la Solicitud de Cambio de Proyecto (SCP) SCP-5679 con la idea de proceder a su sustitución.



- Que la norma administrativa 5.6.2.10 de las Especificaciones Técnicas Mejoradas se desarrolla en el documento PG-048 "Programa de Habitabilidad de Sala de Control" revisión 1 de marzo 2010. En el momento de la inspección no se pudo justificar el criterio establecido de 15 minutos como tiempo permitido de apertura de todas las puertas incluidas como barrera de la Envolvente. En el mismo no se recogen todas las condiciones requeridas para la realización de las pruebas de la envolvente de la sala de control: alineamiento y descripción detallada de la condición limitante; en la definición de la envolvente de la sala de control no se incluye el lista de válvulas o compuertas de ventilación y tramos de conducto que forman parte de la misma; tampoco se incluyen los drenajes y sifones de la envolvente; no se describe el alcance de las tareas incluidas en el programa de mantenimiento de la envolvente de la sala de control ni las periodicidades establecidas.



Que según manifestó el titular el alineamiento del sistema de ventilación de la sala de control se realiza a través de la denominada "toma normal", siendo la denominada "toma alternativa" utilizada únicamente en ocasiones puntuales. En el momento de la inspección no se pudo justificar la razón de esta posición y si se había analizado la conveniencia de una rotación periódica de las mismas en operación normal.

- Que se mostró a la Inspección los registros de las dos últimas ejecuciones de la Gama nº 9505M cuyo alcance es la revisión del sellado con espuma silicona de las penetraciones en forjado, con periodicidad de un ciclo. Todos los resultados se consideraron aceptables.
- Que se mostró a la Inspección el registro de la última ejecución de la Gama nº 9515M cuyo alcance es la revisión del sellado estanco al agua de penetraciones en forjado. El resultado se consideró aceptable.
- Que el Programa de Habitabilidad de la Sala de Control, requiere la revisión periódica de los drenajes y sifones de la envolvente. Se mostró a la inspección el último registro de ejecución, en el que no se especifica si los mismos se encuentran con el nivel de agua adecuado antes de proceder a un nuevo aporte de agua.



- Que se facilitó a la Inspección el documento MTO.2009/16, revisión 1 de Junio de 2010 "Evaluación de la integridad de la Envoltente de Sala de Control", realizado para dar cumplimiento al apartado 6.7.1 del Programa de Habitabilidad de Sala de Control. De la evaluación de los distintos apartados requeridos en dicho documento se concluye que no se han producido modificaciones ni alteraciones significativas en la misma y, en consecuencia, se propone la no realización de la prueba de fugas a los tres años. Las acciones incluidas en el mismo como consecuencia de la evaluación realizada están en proceso de realización.
- Que se facilitó a la inspección el documento de [REDACTED] CO-12-07 revisión 0, Octubre de 2012, "Prueba de fugas al interior de la Envoltente de Sala de Control mediante gases trazadores", correspondiente a la prueba integral requerida por el Programa de Habitabilidad de la Sala de Control en su apartado 6.7.2. Los resultados de la misma fueron aceptables obteniéndose una infiltración de 133,8 scfm para el tren A y de 162,8 scfm para el tren B, en ambos casos inferiores al criterio de aceptación establecido en 318 cfm.
- Que el apartado d del Programa de Habitabilidad de la Sala de Control se realiza cada 18 meses mediante la ICRV 3.7.4.8/I y II. Los resultados (en presión negativa) de las dos últimas ejecuciones han sido los siguientes, cumpliendo los criterios de aceptación establecidos en el procedimiento:

ICRV	fecha	Valores obtenidos	Criterio de aceptación
3.7.4.8/I	23/12/2011	0.13" – 0.18"	0.125"
	3/6/2013	3.3 – 3.9 mm	3.175 mm
3.7.4.8/II	2/12/2011	3.302 – 4.064 mm	3.175 mm
	3/6/2013	3.3 – 4.06 mm	3.175 mm

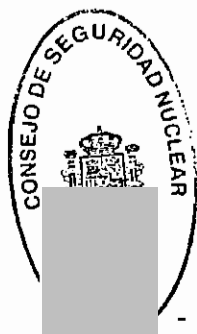
- Que el titular manifestó a la Inspección que no se realiza la evolución de la tendencia de los resultados, tal y como se recoge en la norma administrativa 5.6.2.10.d.

- Que de acuerdo con la contestación de Iberdrola de fecha, 19 de junio de 2013, a la Instrucción técnica CSN-IT-DSN-COF-12-01, las medidas de caudal de aire que se realizan en los sistemas de ventilación, se expresan en condiciones locales. El titular manifestó que de los distintos métodos de medida recogidos en su contestación, solamente se utiliza el método de áreas iguales recogido en el manual "Industrial Ventilation", quedando el resto como alternativa en caso necesario. En el momento de la inspección no se pudo justificar cuál era la razón de realizar las medidas de caudal en condiciones locales y si se había realizado de esta forma con anterioridad.
- Que según manifestó el titular, la OCP-5179 tiene por alcance todas las modificaciones necesarias para la realización del equilibrado periódico de los sistemas de ventilación en los sistemas relacionados con la seguridad y los sistemas cuya función sea la de limpiar el aire de partículas radiactivas. Así mismo se indicó a la Inspección que no podían respetarse las programaciones incluidas en la carta anteriormente mencionada del 19 de junio de 2013. La situación de la OCP-5179 era que se habían realizado todos los picajes necesarios en el XG3 y en el P38. El equilibrado del P38 estaba programado para antes de finalizar el 2013 y el equilibrado del XG3 en el 2014. El resto de sistemas está pendiente de la definición y realización de los correspondientes picajes. Según manifestó el titular la definición de los picajes, la justificación de su ubicación y el alcance del equilibrado estará recogido en un documento que se elaborará específicamente.
- Que la Inspección manifestó que, en principio, la programación recogida en la carta del 19 de junio de 2013, en la que se propone el equilibrado de un sistema por año, supone, dado el número de sistemas incluidos, un tiempo excesivamente amplio.
- Que se revisaron los puntos pendientes de CSN/AIN/COF/11/739 y CSN/AIN/COF/747 y las acciones realizadas por el titular:
 - Se había revisado el procedimiento de prueba del POS/P38, incluyendo el requisito de realizar una medida manual del caudal siempre que se realicen las pruebas de eficiencia de los filtros.
 - Se había corregido el mismo documento añadiendo la caída de presión de



los prefiltros.

- Se había revisado el procedimiento eléctrico PS-4000E incluyendo la medida de la resistencia del aislamiento de las resistencias y la medida de las mismas. Así mismo se incluía la lectura de la temperatura del tren. No se pudo mostrar a la inspección el estudio realizado por ingeniería (indicado en el tercer comentario a CSN/AIN/COF/11/739). La Inspección indicó que el ASME N510-1975 requiere lecturas de temperatura y humedad relativa antes y después de las resistencias.
- Se facilitó a la Inspección el documento PA-09 "Procedimiento de prueba de uniformidad de mezcla aire-aerosol en pruebas de filtros" revisión 4, y los resultados de la prueba realizada el 8/9/2011. En el procedimiento se recoge como normativa de referencia el ASME N510-1989; incluyendo como criterio de aceptación $\pm 20\%$. Los valores de concentración obtenidos cumplen este criterio. La Inspección manifestó que las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas requieren el cumplimiento del ASME N510-1975 y, en consecuencia, debería aplicarse la misma en todas las pruebas relacionadas con las unidades de filtración de los sistemas XG3 y P38.



- Que se revisaron los puntos pendientes de CSN/AIN/COF/11/739 y CSN/AIN/COF/747 y las acciones realizadas por el titular:

- Se encontraba cerrada la NC-10/00413, cuyo objeto era el cambio de la temperatura límite en el Manual de Requisitos de Operación de 32° C a 24 °C. Este cambio estaba soportado por el documento K-96E5A098, que no se pudo mostrar en el momento de la inspección.
- El procedimiento XG3-A11-18M ha sido modificado con fecha septiembre de 2012 con la finalidad de incorporar los cambios oportunos.
- Se encontraba cerrada la NC-10/00414, concluyendo que no existe posibilidad de entrada de los humos de escape del generador diesel al XG3, considerando las distancias existentes, y en base a las pruebas realizadas.



- Que según manifestó el titular existían en el GESINCA un total de 27 casos abiertos relacionados con el sistema XG-3. En el momento de la inspección no se pudo facilitar el listado de los mismos, facilitándose el mismo por correo electrónico posteriormente a la Inspección.
- Que en relación con el asunto tratado en la CSN-C-DSN-11-327, se mostró a la inspección el formato del POGN-13 "ICRVs de operación con periodicidad ≤ 1 día", edición 13, donde se verifica la presión negativa en el anillo de blindaje, edificio de combustible y edificio auxiliar.
- Que la Inspección verificó en Sala de Control las presiones negativas existentes en los pertinentes edificios de la central, comprobándose que las mismas se encontraban dentro de los límites aceptables:

Sistema de ventilación	instrumento	valor
T40	T40RR600	-6 mm cda
Anillo de blindaje	T40RR611	-137 mm cda
Edificio combustible	X63RR601A	-10.4 mm cda
Edificio auxiliar	X73RR602	-8 mm cda
Edificio de servicios	X93RR601	-3,75 mm cda
Edificio de residuos	V41NN001	-8,04 mm cda



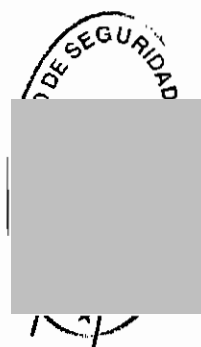
Que según manifestó el titular, para las alarmas asociadas a los sistemas de ventilación, se calibra la instrumentación asociada a cada una de ellas pero no se realiza una prueba funcional de las mismas. Igualmente no se realizan pruebas periódicas a los enclavamientos y actuaciones automáticas de dichos sistemas, salvo los casos en que estén requeridos por las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas.

- Que se presenció la realización de los RVs 3.7.4.2, 3.7.4.3 y 3.7.4.5 en ambos trenes del sistema XG3, de acuerdo con el POS/XG3 A07-18M, edición 13. En todos los casos los resultados cumplen los criterios de aceptación de la prueba. Fotocopia de los mismos se adjuntan como anexos al acta.
- Que se facilitó a la inspección los registros de las dos últimas ejecuciones de los RVs 3.7.4.1, 3.7.4.2, 3.7.4.3, 3.7.4.4, 3.7.4.5 y 3.7.4.7.





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

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, modificada por la Ley 33/2007 de 7 de noviembre, la Ley 25 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas en vigor y el permiso referido, se levanta y suscribe la presente Acta por triplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiocho de noviembre de dos mil trece.



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

D.  en calidad de Director de Central manifiesta su conformidad al contenido de esta carta, con los comentarios adjuntos.





COMENTARIOS ACTA CSN/AIN/COF/13/810

Hoja 1 párrafo 5

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.

Hoja 2 párrafos 3 y 4

La condición anómala CA 2013-27 revisión 2 que se menciona en el párrafo 4 incluye los filtros HEPA actualmente instalados en las unidades de filtración de los sistemas XG3 y P38, debido a que la documentación del suministro de los mismos está incompleta. Por este motivo, no se pudo mostrar a la inspección los certificados que se mencionan en el párrafo 3.

Puesto que la evaluación de operabilidad de estos filtros recogida en la citada CA determina que los mismos están operables y disponibles para realizar las funciones para las que fueron diseñados, se va a proceder a la regularización de su documentación a través de un proceso de dedicación.

Hoja 3 párrafo 1 y hoja 4 párrafo 1

Respecto a lo indicado en estos párrafos en relación al signo de presión de la prueba de fugas, C. N. cofrentes quiere señalar que el Manual de Inspección en Servicio recoge la aplicación del ASME OM (ASME Code for Operation and Maintenance of Nuclear Power Plants) el cual permite, de acuerdo con la subsección ISTC, la realización de las pruebas de fugas en cualquier sentido para válvulas de mariposa.

Respecto a lo indicado al final del párrafo 1 de la hoja 3 en relación al método de prueba, debe de haber habido un error de comunicación, pues para las pruebas realizadas en la recarga 19 se ha aplicado con carácter general el método de presión constante, ya sea a vacío o a sobrepresión.

Hoja 4 párrafo 4

C.N. Cofrentes está comprobando la documentación de diseño de la válvula y, en caso necesario, tomará las acciones oportunas para adaptarse a la normativa aplicable.

Hoja 5 párrafo 1

En referencia al criterio establecido de 15 minutos como tiempo permitido para la apertura de puertas, se quiere señalar que este tiempo se consideró adecuado por juicio ingenieril.

No obstante, puesto que C.N. Cofrentes va a revisar su programa de habitabilidad de sala de control (PG 048), la idoneidad de dicho criterio también será objeto de revisión.

Hoja 5 párrafo 2

Con respecto al alineamiento del sistema de ventilación de la sala de control, se quiere señalar que, aunque no se pudo precisar durante la inspección, sí se realizan cambios de alineamiento de las tomas mediante la ejecución de las pruebas XG3-A03-18M (división I) y XG3-A04-18M (división II), con una periodicidad de 18 meses.

No obstante, se va a revisar esta periodicidad de tal forma que se aproveche el cambio quincenal de unidades de aire acondicionado para efectuar el cambio de toma con esa misma frecuencia.

Hoja 5 párrafo 4

Existe una errata en este párrafo, donde dice "X63FF020/018" debe decir "XG3FF020/018".

Hoja 6 último párrafo

Matizar que durante la inspección no se pudo precisar el seguimiento que se realiza de la tendencia de los resultados de las pruebas de presurización, por no estar disponible en ese momento personal de Operación, por lo que se detalla a continuación:

Previo a la realización de las pruebas de presurización XG3-A05-18M (división I) y XG3-A06-18M (división II) se realizan reuniones preparatorias o pre-job, donde se tratan, entre otros, los aspectos relacionados con los resultados de las últimas pruebas ejecutadas, horarios previstos para su realización, limitaciones de acceso a la envolvente de sala de control mientras se ejecuta la

prueba, vigilancias requeridas, etc. Por tanto, sí se tienen en cuenta resultados anteriores.

Con la finalidad de que quede reflejado este aspecto de forma más explícita, se va a incluir en los prerrequisitos de estas pruebas la mención a estos análisis.

Hoja 7 párrafo 1

Puntualizar que las medidas de caudal se expresan actualmente en condiciones locales.

Hoja 7 párrafo 2

Respecto al alcance de la OCP-5179, puntualizar que recoge las modificaciones de diseño a realizar en los sistemas de ventilación para permitir la realización de pruebas del ASME N511, incluyendo las de equilibrado solamente para el sistema P38. Las modificaciones de diseño necesarias para realizar los equilibrados del resto de los sistemas HVAC en alcance se editarán individualmente pues requieren de estudios de específicos.

Adicionalmente, señalar que las medidas de caudal en conductos de P38 se han iniciado la semana del 16 de diciembre, estando previsto completar el equilibrado del sistema en enero de 2014 junto a personal de [REDACTED].

Hoja 8 párrafo 1

El estudio al que se refiere corresponde con la AC-11/00635, mediante el cual se justifica que dada la dificultad e incertidumbre asociada a la medida de eficiencia del calentador en base a la entalpía del aire de entrada y salida, diversas centrales americanas, así como [REDACTED], habían establecido en sus procedimientos la verificación de que el calentador es capaz de alcanzar el salto térmico solicitado. Esta verificación, junto con el resto de pruebas asociadas a los calentadores, proporciona una plena garantía sobre el estado de los calentadores.

Hoja 8 párrafo 2

En este punto se trata de la prueba de uniformidad de la mezcla según la sección 9 del ASME N510-1975, cuyo criterio de aceptación es del 10%. Esta prueba se realiza para validar el punto de inyección de DOP para la prueba de eficiencia del filtro. El caso en concreto que se está cuestionando es la segunda etapa de ambos trenes del P38.

Ya desde la versión de 1980, dicho criterio de aceptación fue ampliado al 20% para eliminar la restricción que supone un criterio tan ajustado. Por tanto, simplemente con la actualización a una versión posterior de la norma, ya se

estaría cumpliendo con el requisito, sin ser necesario ninguna modificación ni en el equipo ni en el punto de inyección de DOP, ni en el método de prueba.

Adicionalmente, la revisión 4 de la RG 1.52 de septiembre de 2012, elimina la necesidad de realizar pruebas de DOP a la segunda etapa de filtros HEPA de los trenes de filtración relacionados con la seguridad, por lo que no aplicaría la prueba de uniformidad de la mezcla para la validación del punto de inyección.

Se estima que la utilización del actual punto de inyección de DOP en la prueba de eficiencia del segundo HEPA, y en la forma en la que se realiza, ofrece suficiente garantía de que la prueba de eficiencia del segundo HEPA se realiza de forma correcta. Las medidas alternativas, como la retirada del primer HEPA para la realización de la prueba aumentarían el tiempo de inoperabilidad del sistema, y por tanto, comprometen más la seguridad de la central.

No obstante lo anterior, C.N. Cofrentes va a estudiar la posibilidad de adoptar a la versión de 1989 del ASME N510 como base de licencia para la realización de las pruebas relacionadas con las unidades de filtración de los sistemas XG3 y P38.

Hoja 8 párrafo 4

El documento K96E-5A098, que por problemas informáticos no pudo ser mostrado durante la inspección, fue remitido posteriormente al CSN a través de un correo electrónico dirigido al Jefe de Proyecto, de fecha 11.12.13.

Hoja 9 párrafo 1

Matizar que de los 27 casos registrados en GESINCA, a fecha de la inspección, 16 de ellos ya estaban cerrados.

Hoja 9 antepenúltimo párrafo 4

Durante los cambios periódicos programados de equipos de ventilación, se suele realizar la práctica de dar señal de arranque de impulsión estando parada la extracción. Con esta práctica, se comprueba que dicho equipo de impulsión no arranca hasta que se pone en marcha el equipo de extracción, procediéndose a quedar normalizado el cambio de equipos en la ventilación. Para mejorar en el seguimiento y registro de esta práctica, la cual supone una verificación de enclavamientos, se va a referenciar mediante nota en las hojas de cambios de equipos.

DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/COF/13/810, de fecha doce y trece de Noviembre de dos mil trece, correspondiente a la Inspección sobre la realización de los Requisitos de Vigilancia 3.7.4.2, 3.7.4.3, 3.7.4.4 y 3.7.4.5 del Sistema de Filtración de Emergencia de la Sala de Control realizada en la C.N. Cofrentes, el Inspector que la suscribe declara en relación con los comentarios formulados en el TRAMITE de la misma:

- **Hoja 1 párrafo 5:** Se tendrá en cuenta el comentario a los efectos oportunos.

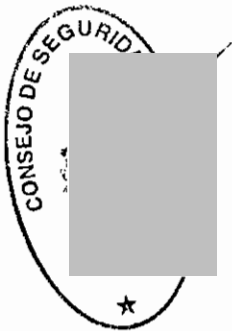
- **Hoja 2 párrafos 3 y 4:** Se acepta el comentario que no afecta al contenido del acta. En cualquier caso dichos filtros deben cumplir los requisitos requeridos como Clase Nuclear de acuerdo con la normativa vigente (ASME AG-1, ASME N509,...).

- **Hoja 3 párrafo 1 y hoja 4 párrafo 1:** No se acepta el comentario. Como indicó la Inspección el criterio indicado en el comentario no es aceptable dado que existe una normativa específica de pruebas de fugas de válvulas o compuertas de sistemas de ventilación, que requiere que la prueba se realice en el sentido de la diferencia de presión esperable en operación.

Con relación a la segunda parte del comentario aclarar que no se pudo facilitar a la Inspección el informe correspondiente a la recarga 19 por estar en proceso de elaboración, y sólo se analizaron los resultados finales. El informe facilitado a la Inspección fue el de la recarga 18 en el que figura que todas las válvulas incluidas se han probado por el método de decaimiento de presión.

- **Hoja 4 párrafo 4:** Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

- **Hoja 5 párrafo 1:** Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.



- **Hoja 5 párrafo 2:** Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta.

- **Hoja 5 párrafo 4:** Se acepta el comentario que modifica el acta en el sentido señalado por el titular, haciendo notar que la referencia errónea se encuentra en la hoja 4 del acta y no en la hoja 5, como el titular indica en su comentario.

- **Hoja 6 último párrafo:** No se acepta el comentario. El análisis de tendencia indicado por el Programa de Habitabilidad debería quedar adecuadamente documentado con objeto de poder verificar el alcance del mismo, los métodos utilizados y las conclusiones obtenidas.

- **Hoja 7 párrafo 1:** Se acepta el comentario, aunque se hace notar que ya consta en el propio acta. Lo que la Inspección indica es que no se pudo justificar la razón de la opción elegida.

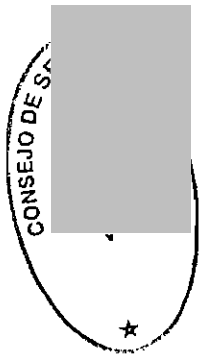
- **Hoja 7 párrafo 2:** Se acepta el comentario que no modifica el contenido del acta.

- **Hoja 8 párrafo 1:** No se acepta el comentario. De acuerdo con las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento vigentes C.N. Cofrentes debe cumplir el ASME N510, 1975, que requiere la consideración de las entalpías de entrada y salida. Las excepciones que puedan existir en otras centrales no son aplicables a C.N. Cofrentes.

- **Hoja 8 párrafo 2:** No se acepta el comentario. Ninguna de las normas indicadas por el titular en su comentario son Base de Licencia de C.N. Cofrentes, añadiendo la consideración de que las normas mencionadas incluyen otra serie de requisitos que no aplican a C.N. Cofrentes por la misma razón indicada de no ser su Base de Licencia.

- **Hoja 8 párrafo 4:** Se acepta el comentario.

- **Hoja 9 párrafo 1:** Se acepta el comentario.



- **Hoja 9 antepenúltimo párrafo 4:** No se acepta el comentario. Los enclavamientos indicados, así como otra serie de actuaciones automáticas de los sistemas de ventilación objeto de este párrafo, fueron indicados por el titular en la documentación justificativa enviada al CSN sobre las medidas aplicadas en la central con objeto de evitar posibles fugas radiactivas al exterior, por lo que deberían estar debidamente probadas y documentadas.

Madrid, 14 de Enero de 2014





Fdo:


INSPECTOR