PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

SOLICITUD DE REVISIÓN 63 DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO DE C. N. TRILLO. PROPUESTA PME 4-12/06

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Solicitante: Central Nuclear de Trillo.

1.2 Asunto:

Solicitud de revisión de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento (ETF).

1.3 Documentos aportados por el Solicitante:

Propuesta de modificación de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento PME 4-12/06 remitida por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo al CSN mediante escrito de 26 de noviembre de 2012 (nº registro de entrada en CSN 43332).

1.4 Documentos oficiales:

La propuesta afecta a la Especificación Técnica de Funcionamiento siguiente: ETF 4.4.4.1 “Subsistema de Refrigeración de la Piscina de Combustible Gastado (PCG)”.

2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

2.1 Descripción de la solicitud

La ETF 4.4.4.1 de C.N. Trillo requiere que en todos los modos de operación desde el modo 1 “Operación a potencia” hasta el modo 5 “parada para recarga”, la planta debe funcionar con dos lazos de refrigeración de la piscina de combustible gastado operables. En C.N. Trillo, los dos lazos de refrigeración requeridos por las ETF son el TH-17 y el TH-37.

Por otro lado, en caso de inoperabilidad de uno de los lazos de refrigeración anteriores se establece una acción A.1 de la ETF 4.4.4.1. mediante la que se requiere comprobar la disponibilidad del tercer lazo TH-80 de refrigeración existente en C.N. Trillo. A su vez, si no se cumple la acción A.1 existen las acciones B.1 y B.2. que requieren recuperar la operabilidad de uno de los dos lazos de refrigeración (TH-17 ó TH-37) o del TH-80 en un plazo de 48 horas.

Mediante esta propuesta de modificación de las ETF se modifica la acción B.2. de la condición límite de operación 4.4.4.1 para indicar que en caso de inoperabilidad de uno de los dos trenes de refrigeración de la piscina, TH-17 o TH-37 se debe recuperar la operabilidad de uno de los trenes o la disponibilidad del tercer lazo de refrigeración TH-80 en el plazo de 48 horas. Por lo tanto, se modifica en la acción B.2 la palabra “operabilidad” por “disponibilidad” en relación con el lazo TH-80.

2.2. Motivo de la solicitud

Durante la inspección del CSN de referencia CSN-AIN-TRI-12-779, realizada entre los días 10 a 13 de abril de 2012, los inspectores detectaron una incoherencia entre la condición límite de operación 4.4.4.1 relativa al subsistema de refrigeración de la piscina de combustible y la acción B.2. correspondiente, ya que la condición límite de operación no establecía ningún criterio de operabilidad del lazo de refrigeración TH-80, pero en la acción B.2 se indicaba que se debía recuperar la operabilidad de una tren de refrigeración (TH-17 y TH-37) o del TH-80 en un plazo de 48 horas.

Una vez analizada la base de licencia del sistema de refrigeración de piscina y con objeto de corregir el error mencionado en el párrafo anterior, el Titular ha remitido esta propuesta de modificación de las ETF PME 4-12/06 en la que propone sustituir el término “operabilidad del TH-80” por “disponibilidad del TH-80”, ya que según justifica el Titular y de acuerdo con las conclusiones de la evaluación, para la refrigeración de la piscina, C.N. Trillo tiene dos lazos de refrigeración (TH-17 y TH-37) según se requiere por la normativa base de licencia KTA 3303 “Heat removal systems for fuel assembly storage pools”.

2.3. Antecedentes

No hay.

3. EVALUACIÓN.

3.1 Referencia y título de los informes de evaluación

- CSN/IEV/INSI/TRI/1302/652 “CN TRILLO. Solicitud de aprobación de la PME 4-12/06 relativa al subsistema de refrigeración de la piscina de combustible gastado”.

3.2 Resumen de la evaluación

El sistema de refrigeración de la piscina de combustible gastado de C.N. Trillo cumple la norma alemana KTA 3303 indicada anteriormente que figura en la base de licencia de la central. Esta norma requiere la operabilidad de dos trenes redundantes en operación normal en todos los modos de operación en los que haya combustible irradiado en la piscina. En C.N. Trillo estos trenes redundantes son el TH-17 y el TH-37. Adicionalmente, la norma KTA 3303 requiere la disponibilidad de un tercer lazo de refrigeración ante el posible fallo de los dos trenes redundantes mencionados. Este tercer lazo de refrigeración de la piscina de combustible gastado en C.N. Trillo es el TH-80.

Tal y como se ha indicado anteriormente, debido a una errata, en la ETF 4.4.4.1 correspondiente al sistema de refrigeración de la piscina de combustible gastado, se indica que en caso de inoperabilidad de los trenes TH-17 y TH-37 se debe recuperar la operabilidad de uno de estos trenes o del tercer lazo TH-80 en 48 horas, cuando debería hablarse de disponibilidad del TH-80.

La evaluación ha analizado el cumplimiento de la norma KTA 3303 que figura en la base de licencia y ha concluido que la propuesta del Titular de indicar que en caso de inoperabilidad de los trenes TH-17 y TH-37 se debe recuperar la disponibilidad del tren TH-80 es correcta.

En conclusión, se propone informar favorablemente la propuesta de cambio de ETF PME 4-12/06.

3.3. Deficiencias de la evaluación. No hay

3.4. Discrepancias respecto a lo solicitado. No

4. CONCLUSIONES Y ACCIONES

La propuesta de modificación de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento de C.N. Trillo PME 4-12/06 se considera aceptable.

4.1 Aceptación de lo solicitado: Sí.

4.2 Requerimientos del CSN: No.

4.3 Compromisos del Titular: No

4.4 Recomendaciones del CSN: No.