PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO

INFORME SOBRE LA SOLICITUD DE APROBACIÓN DE LA PROPUESTA PC-01-17 REV. 0, DE MODIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA CENTRAL NUCLEAR COFRENTES

1. IDENTIFICACIÓN

1.1. Solicitante

Iberdrola Generación Nuclear S.A.U., Central Nuclear Cofrentes (en adelante CNC).

1.2. Asunto

Solicitud de aprobación de la propuesta de modificación de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas (ETFM) PC-01-17 Rev. 0, de CNC.

1.3. Documentos aportados por el solicitante

La propia solicitud de informe, enviada por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (Minetad), y recibida en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) con fecha 14 de marzo de 2017 en su registro telemático, con número de registro de entrada 40913, que adjunta la propuesta de cambio PC-01-17 Rev. 0 "Resolución de discrepancias, cambio de denominación de las piscinas de contención y actualización de normativa aplicable al gas-oil de los generadores diesel", de la central nuclear Cofrentes.

El documento contiene, entre otros, una descripción general del cambio, la identificación de las partes afectadas y cambios propuestos, motivo, antecedentes, la justificación y análisis, el impacto en documentos oficiales de explotación, y los siguientes Anexos:

- Hojas propuestas.
- Hojas marcadas.
- Documentación complementaria:
  - Cambios a las Bases de las ETFM (DB 07).
  - Cambios al EFS (DOE O4).
  - Cambios al Manual de Requisitos de Operación (DB 08).
  - OCP-4414: Descripción, análisis previo y evaluación de seguridad.

1.4. Documentos de licencia afectados

La solicitud afecta a las ETFM de la central, en concreto a las especificaciones 3.6.2.4 SISTEMA DE APORTACIÓN A LA PISCINA DE SUPRESIÓN, 3.8.1 FUENTES DE CORRIENTE ALTERNA-

UNIDAD OPERANDO y 3.8.3 COMBUSTIBLE, ACEITE DE LUBRICACIÓN Y AIRE DE ARRANQUE PARA LOS GENERADORES DIESEL.

La solicitud incluye, asimismo, cambios a las bases de las ETFM, al Manual de Requisitos de Operación (MRO) y al Estudio Final de Seguridad (EFS). El titular no solicita aprobación de estos cambios en base a que, de la aplicación de la Instrucción de Seguridad IS-21 del CSN, concluye que no la requiere.

2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA PROPUESTA

2.1 Antecedentes

Durante la elaboración del documento de recopilación de bases de diseño, y la inspección realizada por el CSN en diciembre de 2006, se detectaron discrepancias entre diferentes documentos de proyecto en relación con varios sistemas, lo cual motivó por parte del titular la edición de la orden de cambio de proyecto OCP-4414 ”Resolución de discrepancias”, para resolver las mismas.

Por otra parte, se ha detectado que existen discrepancias en diferente documentación del proyecto respecto a la denominación de las piscinas del edificio de contención, que pueden llevar a equívocos en cuanto a su uso y estimación de dosis durante las recargas, lo cual ha sido registrado por el titular en su plan de acciones correctoras (PAC) en la no conformidad NC-12/00279 “Hacer referencia a las piscinas del edificio de contención como Norte y Sur, no por su contenido”.

Adicionalmente, durante la ejecución de los requisitos de vigilancia RV 3.8.3.3 de las ETFM y el requisito de prueba RP 6.3.7.15.7 del MRO, se ha detectado que el Real Decreto (RD) 1700/2003, de 15 de diciembre, por el que se fijan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo, y el uso de biocarburantes, y que establece las características del gasoil a utilizar por los generadores diésel, ha sido derogado y sustituido por el RD 1088/2010, de 3 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, en lo relativo a las especificaciones técnicas de gasolinas, gasóleos, utilización de biocarburantes y contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo, por lo cual se requiere la actualización de la documentación en este aspecto.

2.2 Razones de la solicitud

CNC presenta esta solicitud al objeto de corregir en las ETFM discrepancias detectadas en la documentación del proyecto, que se refieren a aspectos diversos, tales como: error documental en el volumen de agua en piscinas, denominación de las piscinas superiores de contención que puede dar lugar a equívocos, falta de actualización del real decreto aplicable al gas-oil de los generadores diésel, y discrepancia referente al valor de la máxima carga asociada al sistema de aspersión de alta presión (HPCS).

2.3 Descripción de la solicitud

Los cambios propuestos por CNC en la PC-01-17 Rev. 0 son los siguientes:

- CLO 3.6.2.4 SISTEMA DE APORTACIÓN A LA PISCINA DE SUPRESIÓN:
  - En el RV 3.6.2.4.1 se modifica el valor del volumen aportable por la piscina superior más el volumen existente en la piscina de supresión por encima del nivel mínimo de cobertura de venteo (-2,40 m) a un valor > 1182 m3 (41730 ft3), en sustitución del valor > 1180 m3 (41667 ft3) actual.
  - En los RV 3.6.2.4.1 y 3.6.2.4.4, en la NOTA aplicable a ambos requisitos de vigilancia, se cambia la denominación de la compuerta y también en el propio RV 3.6.2.4.4, pasando a denominarse compuerta “de la piscina Norte”, en sustitución de compuerta “del lado del secador”.
- CLO 3.8.1 FUENTES DE CORRIENTE ALTERNA–UNIDAD OPERANDO: en el RV 3.8.1.9 se modifica el valor de potencia de la mayor carga única asociada al HPCS a 2008 kW, en lugar de 2010 kW.
- CLO 3.8.3 COMBUSTIBLE, ACEITE DE LUBRICACIÓN Y AIRE DE ARRANQUE PARA LOS GENERADORES DIESEL: en el RV 3.8.3.3 se elimina la referencia la Real Decreto aplicable a las características que debe cumplir el gas-oil almacenado que aparece en el RV, actualizándose dicha referencia en la Base correspondiente de las ETFM.

La propuesta PC-01-17 Rev. 0 incluye también la modificación de las BASES, en coherencia con los cambios a las ETFM descritos anteriormente.

3. EVALUACIÓN

3.1. Referencia y título de los informes de evaluación

En el proceso de evaluación se han elaborado los siguientes informes:

- CSN/IEV/INEI/COF/1704/1172 Rev. 0 “Informe de evaluación de la propuesta de modificación PC-01-17 de resolución de discrepancias y actualización de normativa aplicable al gasoil de CN Cofrentes”.
- CSN/IEV/INSI/COF/1711/1198 Rev. 0 “CN Cofrentes. Evaluación de la propuesta de modificación de ETFM PC-01/17”.

3.2. Resumen de la evaluación

3.2.1 Normativa y criterios de aceptación

En el proceso de evaluación por parte de las áreas especialistas del CSN se ha tenido en cuenta la siguiente normativa y documentación de referencia aplicable:

- Instrucción del Consejo IS-32, de 16 de noviembre de 2011, sobre especificaciones técnicas de funcionamiento de centrales nucleares.

Como criterios de aceptación, para el caso de discrepancias, se ha comprobado que los nuevos valores son coherentes con la documentación de planta que los soporta y, para el caso de la nueva denominación de las piscinas, se ha tenido en cuenta el objetivo buscado por el titular de eliminar posibles confusiones y de evitar una denominación que, en algunas recargas, no responde a la realidad.

3.2.2 Evaluación

La evaluación de la solicitud de CNC para incorporar los cambios a las ETFM recogidos en la propuesta PC-01-17 ha sido llevada a cabo por las áreas especialistas de Ingeniería Eléctrica, Instrumentación y Control y de Ingeniería de Sistemas.

El cambio propuesto en el RV 3.6.2.4.1 de la especificación ETFM 3.6.2.4 tiene por objeto resolver la discrepancia en cuanto al volumen aportable por la piscina superior más el volumen existente en la piscina de supresión por encima del nivel mínimo de cobertura del venteo.

CNC indica que el valor vigente en las ETFM proviene de un error mecanográfico incorporado en una revisión anterior de las ETFM, donde se trasladó a las mismas el valor de 1180 m^3 en lugar del valor 1182 m^3 que ahora se propone. El valor requerido al respecto en la tabla 6.2-15 del EFS es de 1181,66 m^3, siendo por tanto éste el valor correcto. El valor de 1182 m^3 es un redondeo de 1181,66 m^3.

Dado que se corrige un error y que el valor propuesto es coherente con el EFS, la evaluación del CSN considera el cambio propuesto aceptable.

El cambio propuesto en los RV 3.6.2.4.1 y RV 3.6.2.4.4 de la ETFM 3.6.2.4 afecta a la denominación de la piscina superior norte en contención, donde se propone sustituir el texto actual “compuerta del lado secador” por el texto “compuerta de la piscina Norte”.

CNC indica que el objetivo de este cambio es evitar confusiones, dado que no en todas las recargas se almacena el separador de vapor en la piscina norte y el secador de vapor en la piscina sur (cuando se hace la inspección del secador es al revés), por lo cual la referencia a estos componentes para denominar las piscinas puede provocar errores. Para resolver este aspecto el titular abrió una no conformidad (NC—12/00279) en la que se propone que las piscinas superiores de contención se denominen por su situación en planta (Norte, Sur) y no por lo que se almacene en ellas.

La evaluación del CSN considera razonable el argumento esgrimido por el titular, y por lo tanto aceptable el cambio propuesto a las ETFM en este sentido.

El cambio propuesto para el RV 3.8.1.9 de la ETFM 3.8.1 consiste en modificar el valor de la mayor carga única asociada al HPCS, pasando del valor actual de 2010 kW, que se trata de un

error documental, al valor de 2008 kW, correspondiente a la bomba E22C001 del HPCS, que es el recogido en la tabla 8.3-3 del EFS.

Dado que se corrige un error documental y que el valor propuesto es coherente con el EFS, la evaluación del CSN considera el cambio propuesto aceptable.

El cambio propuesto en el RV 3.8.3.3 de la ETFM 3.8.3 consiste en eliminar la referencia desactualizada al anexo III del Real Decreto 1700/2003, aplicable a las características que debe cumplir el gasoil, que ha sido derogado. La referencia al RD 1088/2010 actualmente aplicable quedará ahora recogida en las bases de las ETFM y no en el propio RV, evitándose así la necesidad de modificar el RV ante posibles modificaciones futuras de la reglamentación aplicable. Se mantiene la verificación de que la muestra de gasoil almacenado, obtenida de acuerdo con ASTM-D4057-95, está dentro de los límites especificados en el propio RV.

La evaluación del CSN ha comprobado que las modificaciones propuestas son cambios documentales que se realizan para hacer coherentes los valores recogidos en distinta documentación del proyecto, sin que ello suponga un cambio en las actuaciones o funciones previstas del sistema afectado y, por lo tanto, al no suponer un impacto negativo en la seguridad, se consideran aceptables.

Los cambios propuestos a las bases de las ETF y MRO se han revisado y se consideran aceptables, si bien no requieren aprobación.

3.3 Deficiencias de evaluación: NO

3.4 Discrepancias respecto de lo solicitado: NO

4. CONCLUSIONES Y ACCIONES

Se propone informar favorablemente la solicitud de aprobación de la propuesta PC-01-17 Rev. 0 de modificación de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas de la central nuclear Cofrentes.

<u>Enumeración de las conclusiones</u>

4.1. Aceptación de lo solicitado: SI

4.2. Requerimientos del CSN: NO

4.3. Recomendaciones del CSN: NO

4.4. Compromisos del Titular: NO