

ASUNTO: INFORME FAVORABLE SOBRE LA PROPUESTA PC 01/10, REV.1 DE AUTORIZACIÓN DE UNA MODIFICACIÓN DE DISEÑO PARA UTILIZAR EL CÓDIGO PRIME Y OTRA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE RECARGA “GIRALDA”, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO MEJORADAS DE CN COFRENTES ASOCIADAS

Con fecha 24 de mayo de 2011, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, se recibió en el CSN (nº de registro de entrada 41444 y 41445), la propuesta de cambio PC 01/10, revisión 1, de modificaciones de diseño del código PRIME y la metodología GIRALDA, así como las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas de C.N Cofrentes asociadas. Dichas propuestas se han presentado de acuerdo con lo establecido en la condición 3.1 y del Anexo a la Orden Ministerial de fecha 10 de marzo de 2011 por la que se concedió a la central la Autorización de Explotación en vigor y a la Instrucción del CSN IS-21 sobre requisitos aplicables a las modificaciones de diseño en las centrales nucleares.

La propuesta de cambio PC 01/10, revisión 1, sustituye y anula a una anterior en revisión 0, con el mismo título y objeto, que se recibió en el CSN con fecha 9 de diciembre de 2010, procedente de General de Política Energética y Minas (nº de registro de entrada en el CSN es el 42434), que incluía las propuestas de modificación de diseño del asunto. La revisión 1 se emitió para dar respuesta a los comentarios de la evaluación del CSN a la revisión 0.

La propuesta de cambio PC 01/10, revisión 1, es una modificación de diseño que incluye el uso del Código PRIME, para el análisis termomecánico de combustible, y diversas modificaciones introducidas en la metodología “GIRALDA” de análisis de recargas, así como los cambios asociados de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas (ETFM) de la central.

El Consejo de Seguridad Nuclear, en su reunión de 20 de julio de 2011, ha estudiado las propuestas mencionadas, así como el informe que, como consecuencia de las evaluaciones realizadas, ha efectuado la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear y ha acordado informarla favorablemente, con las condiciones incluidas en el anexo. Este acuerdo se ha tomado en cumplimiento del apartado b) del artículo 2º de la Ley 15/1980, y se remite a ese Ministerio a los efectos oportunos.

La propuesta de cambio PC 01/10, revisión 1 de las ETFM, una vez aprobada, constituirá la revisión 24 de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas.

Madrid, a 21 de julio de 2011
LA PRESIDENTA

Carmen Martínez Ten

SR. MINISTRO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO.
MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. MADRID

ANEXO

Condiciones asociadas a la aprobación de la propuesta de cambio PC 01/10, rev.1

1. Dado que los modelos de PRIME están validados y ajustados mediante comparación directa con una base de datos concreta se deberá realizar y documentar la aplicabilidad del PRIME cada 5 años a partir del 2016 mediante carta al CSN que incluya lo siguiente:
 - Revisión de la disponibilidad de nuevos datos y su inclusión en la base de datos usada.
 - Identificación clara de los nuevos datos usados.
 - Comparación de las predicciones e incertidumbres de PRIME con la base de datos.
 - Justificación de cualquier dato descartado.
 - Indicación del tratamiento de los sesgos o incertidumbres aumentadas que se obtengan en los nuevos cálculos.
 - Dado que en la metodología de caso envolvente se usan las tolerancias de fabricación para justificar el conservadurismo, cualquier cambio en dichas tolerancias deberá confirmar que se sigue cubriendo el conservadurismo requerido.
2. Iberdrola deberá utilizar el código PRIME para todos sus cálculos de diseño y seguridad termomecánicos para los combustibles del suministrador GNF, permitiéndose el uso puntual de GESTR-M en la recarga¹⁸ (septiembre de 2011).
3. Iberdrola presentará al CSN, junto con el informe de seguridad de la recarga 18, estudios de sensibilidad que estimen el impacto de tomar en consideración los fenómenos de degradación de la conductividad térmica del combustible en los análisis de transitorios, LOCA, estabilidad, ATWS y los termomecánicos para los diseños de combustible.
4. Iberdrola deberá incorporar a los métodos de análisis de GIRALDA, con anterioridad a los análisis de seguridad de la Recarga 19 (año 2013), los cambios en los ficheros de entrada y/o subrutinas de los códigos RETRAN, LAPUR, TRAC-B1/APK y FRAP-T6/APK, que resulten necesarios para tener en cuenta los fenómenos de degradación de la conductividad térmica del combustible de forma equivalente al tratamiento incluido en PRIME, y presentarlos al CSN con un año de antelación a la remisión del informe de seguridad de la recarga 19.
5. Iberdrola deberá realizar los análisis termomecánicos de combustibles de otros suministradores con versiones de códigos que contemplen dichos fenómenos de manera equivalente a PRIME y presentarlos al CSN con un año de antelación a la remisión del informe de seguridad de la recarga 19
6. Antes del 1 de septiembre de 2011, el titular presentará la solicitud de aprobación de los cambios en el Estudio de Seguridad asociados a las modificaciones de diseño de PRIME y GIRALDA objeto de esta autorización.