

INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROBLEMÁTICA DETECTADA EN LOS DOSIERES DE FABRICACIÓN DE COMPONENTES SUMINISTRADOS POR AREVA

1. Introducción

A finales de abril de 2016, el organismo regulador francés ASN (Autoridad de Seguridad Nuclear), y la empresa Areva, comunicaron la detección de inconsistencias en los dossieres de fabricación de diversos componentes fabricados por Le Creusot Forge, propiedad de Areva desde 2006, indicando asimismo que parte de los componentes afectados estaban destinados a instalaciones nucleares de otros países, entre los cuales se podría encontrar España.

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), a través de un contacto permanente con la ASN, se mantuvo informado del avance de las investigaciones llevadas a cabo por AREVA, quien a finales de mayo de 2016 emitió un primer informe.

En junio de 2016, la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear solicitó a los titulares de las centrales nucleares españolas información sobre las actuaciones que habían llevado a cabo para identificar los componentes suministrados por Areva que pudieran estar afectados por haber sido fabricados con material proveniente de Le Creusot, sobre los datos disponibles sobre las inconsistencias de los registros de dossieres de fabricación y, en su caso, la evaluación del potencial impacto en la seguridad.

2. Repercusión en las centrales nucleares españolas

Una vez recibida la información solicitada, la Subdirección de Ingeniería de la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear llevó a cabo el análisis de la misma, destacando las siguientes conclusiones:

1. Únicamente, las centrales nucleares de Ascó y Almaraz se han visto afectadas por esta problemática (tres piezas usadas para la fabricación de generadores de vapor de Ascó y seis piezas, cinco para la fabricación de generadores de vapor y una utilizada en la tapa de la vasija, de Almaraz; y una pieza más común a ambas centrales que no ha sido utilizada en la fabricación de componentes).
2. Todas las inconsistencias identificadas en estas dos centrales son de **carácter documental**, derivadas de un proceso de control de calidad defectuoso en Le Creusot Forge.

Se pueden agrupar en:

- a) Existencia de ficheros sobre los resultados de análisis químicos, correspondientes a cada una de las piezas utilizadas para los generadores de vapor y la pieza común, en los que los valores del contenido de aluminio (Al) no coincidían con lo especificado por el cliente (ENSA). El contenido de aluminio no es un requisito del código ASME

(código usado para la fabricación de estas piezas), en el que no se especifica ningún valor mínimo para el aluminio.

- b) Un segundo tipo, similar al caso anterior pero relacionado con el contenido de manganeso, que afecta únicamente a la brida de la tapa de la vasija de la unidad II. Se ha verificado que el contenido en manganeso está fuera de lo especificado por el cliente, pero dentro del margen establecido por el Código ASME en su revisión aplicable.
 - c) La no inclusión, en el informe de fabricación de una virola para un generador de vapor de la central nuclear de Almaraz, de una tercera operación de calibración y tratamiento térmico para eliminar una ovalización detectada en la comprobación dimensional de dicha virola. Se ha verificado que las temperaturas alcanzadas en el tratamiento térmico fueron correctas.
 - d) El último se refiere a la no inclusión en la documentación de un control dimensional de otra virola de un generador de vapor de central nuclear de Almaraz, ya cubierto por una no conformidad anterior.
3. **Se ha verificado que ninguna de estas inconsistencias se refieren al contenido de carbono,** y que no tienen impacto sobre las capacidades mecánicas de los componentes afectados. Las propiedades mecánicas de las piezas afectadas se determinaron sobre probetas de ensayo y los resultados cumplen los requisitos especificados por código, por lo que la conclusión alcanzada es que no tiene efecto en las propiedades de los materiales.
4. El proceso seguido por el suministrador de las piezas afectadas y por el fabricante de los componentes, de análisis y valoración de las inconsistencias identificadas ha sido considerado correcto por la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear, y **sus resultados aceptables para seguir funcionando sin restricciones,** al no verse limitadas sus capacidades mecánicas.

Dado que la ASN aún no ha terminado la evaluación del alcance de esta problemática a escala global, la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear tiene previsto continuar el seguimiento de las acciones llevadas a cabo por ese organismo, así como las conclusiones de su evaluación.