

**ASUNTO: INFORME FAVORABLE SOBRE LA SOLICITUD DE ENSA DE MODIFICACIÓN DE LA APROBACIÓN DEL DISEÑO DEL CONTENEDOR ENUN 52B PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE GASTADO BWR EN INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO**

Por Resolución de 20 de noviembre de 2014 de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio de Industria, Energía y Turismo se aprobó, de acuerdo con lo establecido en el artículo 80 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y la Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear IS-20, el diseño del contenedor ENUN 52B para almacenamiento de combustible gastado BWR en instalaciones de almacenamiento. La mencionada aprobación, concedida a la empresa Equipos Nucleares, S.A., S.M.E. (Ensa) con un periodo de validez de 20 años, se realizó en base a la revisión 1 del Estudio de Seguridad del contenedor de combustible gastado ENUN52B, de referencia 9267-A, y la revisión 8 del Plan de Calidad para diseño, licenciamiento, fabricación y ensayos de un contenedor para almacenamiento y transporte de combustible gastado, de referencia 9231QP001.

Posteriormente, el 3 de diciembre de 2020 la DGPEM resolvió modificar la aprobación del diseño del contenedor ENUN 52B para almacenamiento de combustible gastado BWR, de acuerdo con la revisión 3 del Estudio de Seguridad y la revisión 10 del Plan de Calidad, condicionada al cumplimiento de los límites y condiciones que figuran en el Anexo a la Resolución.

Con fecha de 24 de mayo de 2022 y nº de registro de entrada 46581 se recibió en el CSN un escrito de la DGPEM del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, por el que se remitía la solicitud de aprobación de la revisión 4 del Estudio de Seguridad del contenedor ENUN 52B, para almacenamiento de combustible gastado, presentada por Ensa, para su informe preceptivo, de acuerdo con lo establecido en el apartado Sexto de la Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear IS-20.

Posteriormente, mediante escrito de la DGPEM del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de 6 de marzo de 2024 y nº de registro de entrada 23672, se remitió al CSN para informe preceptivo la revisión 5 de dicho Estudio de Seguridad, presentada por Ensa para incorporar las modificaciones surgidas durante la evaluación de la revisión 4.

Adicionalmente, mediante oficio de la DGPEM recibido en el CSN el 22 de marzo de 2024 (núm. de registro 25344), se remite al CSN el escrito de solicitud de Ensa corregido, dado que el remitido mediante oficio del 6 de marzo contenía erratas.

El Pleno del Consejo, en su reunión del 17 de abril de 2024, ha estudiado la solicitud de Ensa de modificación de la aprobación de diseño del contenedor de almacenamiento de combustible gastado ENUN 52B, que se realiza de acuerdo con la revisión 5 del Estudio de Seguridad del citado contenedor, así como el informe que, como consecuencia de las evaluaciones realizadas, ha efectuado la Dirección Técnica de Seguridad Nuclear, y ha acordado informar favorablemente dicha solicitud, con la modificación de los Límites y Condiciones que figuran como Anexo, que sustituyen a los incluidos en la Resolución de la DGPEM de 20 de noviembre de 2014, por la que se aprobó el diseño del sistema de almacenamiento, modificados posteriormente, en la Resolución de 3 de diciembre de 2020.

Este acuerdo se ha tomado en cumplimiento del apartado b) artículo 2º de la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, modificada por la Ley 33/2007, y se remite al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a los efectos oportunos.

*Firmado electrónicamente por el Presidente  
Juan Carlos Lentijo Lentijo*

SRA. VICEPRESIDENTA TERCERA Y MINISTRA PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO  
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO. MADRID

## ANEXO

### LÍMITES Y CONDICIONES SOBRE LA SEGURIDAD NUCLEAR Y PROTECCIÓN RADIOLÓGICA ASOCIADOS A LA APROBACIÓN DEL DISEÑO DEL CONTENEDOR ENUN 52B PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE GASTADO

1. Esta aprobación se concede a la empresa Equipos Nucleares, S.A., S.M.E. (Ensa), como titular responsable a los efectos previstos en la legislación vigente y faculta al titular para fabricar y ejecutar las pruebas de fabricación y pre-operacionales del contenedor que le correspondan.
2. La presente aprobación se concede en base al contenido de los siguientes documentos:
  - Estudio de Seguridad del Contenedor de Almacenamiento de Combustible Gastado ENUN 52B, de referencia 9267-A revisión 5, desde ahora Estudio de Seguridad.
  - Plan de Calidad para Diseño, Licenciamiento, Fabricación y Ensayos en un Contenedor para Almacenamiento y Transporte de Combustible Gastado, en su revisión 13.

Las modificaciones del mencionado Plan de Calidad podrán llevarse a cabo bajo responsabilidad del titular siempre que no se reduzcan los requisitos y compromisos contenidos en la revisión vigente de dicho documento, entendiendo por requisitos y compromisos aquellos que figuran en forma de normas y guías aplicables, así como la propia descripción y alcance del plan. Las revisiones de dicho plan deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en el plazo de un mes desde su entrada en vigor.

3. El modelo del contenedor cuyo diseño es objeto de esta aprobación es el denominado ENsa UNiversal 52B (ENUN 52B) para almacenamiento de 52 elementos combustibles gastados BWR. Las características de diseño, materiales, dimensiones y fabricación y pruebas del contenedor ENUN 52B son las especificadas en el Estudio de Seguridad y sus correspondientes planos de licencia.
4. El combustible gastado a almacenar en el contenedor ENUN 52B queda limitado al combustible General Electric de diseños GE-4, GE-5, GE-6, GE-7, GE-8, GE-10, GE-11 y GE-14 de la central nuclear Santa María de Garoña que cumpla los criterios de diseño y especificaciones técnicas contenidas en los capítulos 2 “Principales Criterios de diseño” y 13 “Límites y controles de operación” del Estudio de Seguridad.
  - 4.1 El combustible gastado a almacenar en el contenedor ENUN 52B con un grado de quemado medio superior a 45 GWd/TmU no podrá permanecer almacenado por un periodo superior a 20 años a contar desde la fecha de carga.
  - 4.2 En el caso de que fuera necesaria la reinundación del contenedor, el posterior almacenamiento del combustible con grado de quemado medio superior a 45 GWd/TmU existente en dicho contenedor, deberá ser considerado a todos los efectos combustible dañado, a no ser que hubiera sido categorizado previamente como combustible intacto, es decir, con todas sus barras intactas de acuerdo con la definición incluida en el Estudio de Seguridad del contenedor.
5. El contenedor ENUN 52B podrá almacenarse en instalaciones de almacenamiento de combustible gastado que cuenten con las autorizaciones oportunas y cumplan con las condiciones de uso, límites y controles de operación descritos en el Estudio de Seguridad vigente, de acuerdo con la condición 2ª, y con los parámetros y límites de emplazamiento especificados en el capítulo 2 de dicho documento.

6. Como requisito previo a la operación de carga de cada contenedor el usuario remitirá al CSN, con al menos 3 meses de antelación, un informe de plan de carga aprobado previamente por la empresa que tiene encomendada legalmente la gestión de los residuos radiactivos y del combustible nuclear gastado, y que contenga:
- a. El mapa de carga del contenedor, que proporcione la identificación y características del contenido que se pretenda cargar en cada posición del bastidor del contenedor. Para cada elemento de combustible gastado se proporcionará al menos la siguiente información: su clasificación de acuerdo a las Especificaciones Técnicas del capítulo 13 del Estudio de Seguridad del contenedor y los valores de enriquecimiento inicial, grado de quemado medio y tiempo de enfriamiento previo en piscina, y en su caso, los aditamentos del combustible.
  - b. La justificación del cumplimiento del mapa de carga propuesto con:
    - los contenidos autorizados que se establecen en el Estudio de Seguridad
    - los límites y condiciones asociados a la aprobación de diseño del contenedor
    - cualquier otra restricción que resulte de aplicación al almacenamiento del contenedor en la instalación del usuario

Las eventuales modificaciones a dicho plan serán igualmente comunicadas a la mayor brevedad al CSN antes de la operación de carga.