ASUNTO: INFORME PARA LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL
DESMANTELAMIENTO DE LA INSTALACIÓN NUCLEAR JOSÉ CABRERA

Con fecha 20 de mayo de 2008 (nº registro de entrada: 11871) se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear, procedente de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, la solicitud de ENRESA de autorización de transferencia de titularidad y de autorización de desmantelamiento de la instalación nuclear José Cabrera, acompañada de la documentación reglamentaria referida en el artículo 30 del *Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas*. El Consejo de Seguridad Nuclear recibió una nueva propuesta de esta documentación mediante escrito de ese ministerio de fecha 6 de octubre de 2009, la cual incorpora las modificaciones requeridas como resultado de las evaluaciones efectuadas por este organismo.

Mediante escrito de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, de fecha 21 de septiembre de 2009 (nº de registro de entrada: 18633, de 28-09-2009, se ha solicitado al Consejo de Seguridad Nuclear el informe preceptivo y vinculante a la solicitud de autorización de desmantelamiento, para la declaración de impacto ambiental del desmantelamiento de la instalación nuclear José Cabrera, en virtud de lo establecido en el apartado e) de la disposición adicional del Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el *Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental*.

El Consejo de Seguridad Nuclear, en su reunión del día 4 de noviembre de 2009, ha estudiado la solicitud de mencionada, así como el informe que, como consecuencia de la evaluación técnica realizada, ha efectuado la Dirección Técnica de Protección Radiológica y ha acordado emitir el dictamen favorable que se adjunta, el cual incluye los límites y condiciones de seguridad nuclear y protección radiológica que se recogen en el anexo.

Madrid, 5 de noviembre de 2009

LA PRESIDENTA

Carmen Martínez Ten

Anexo

**LÍMITES Y CONDICIONES DE SEGURIDAD NUCLEAR Y PROTECCIÓN
RADIOLÓGICA ASOCIADOS A LA AUTORIZACIÓN DE
DESMANTELAMIENTO DE LA INSTALACIÓN NUCLEAR JOSÉ CABRERA**

1. A los efectos previstos en la legislación vigente se considera como titular de esta autorización y responsable del desmantelamiento de la instalación nuclear José Cabrera a ENRESA.
2. La presente autorización de desmantelamiento faculta al titular para:
 - 2.1. Ejecutar las actividades previstas para el desmantelamiento de las partes radiológicas de la instalación nuclear.
 - 2.2. Ejecutar las actividades de descontaminación y restauración de los terrenos que hayan resultado afectados por la operación de la instalación.
 - 2.3. Desclasificar materiales, superficies, paramentos y grandes piezas, de acuerdo con los niveles de desclasificación y con la metodología de caracterización y verificación establecida en la documentación oficial.
 - 2.4. Almacenar los elementos de combustible nuclear gastado generados en la central nuclear de José Cabrera en el almacén temporal individualizado, de acuerdo a los límites y condiciones establecidas en la aprobación del diseño del sistema de almacenamiento en seco HI-STORM 100.
 - 2.5. Poseer y almacenar otros materiales y residuos radiactivos generados en la instalación, en las condiciones y lugares de almacenamiento que figuren en la documentación oficial.
 - 2.6. Poseer, almacenar y utilizar los materiales radiactivos y fuentes de radiación necesarias para la ejecución de las actividades previstas.
3. La presente autorización se concede en base a los siguientes documentos oficiales:
 - a) *Estudio de Seguridad*, Rev. 0, sustituyendo el anexo 2 relativo al ATI por la revisión 2.
 - b) *Reglamento de funcionamiento*, Rev. 0
 - c) *Especificaciones de funcionamiento*, Rev. 0
 - d) *Plan de emergencia interior*, Rev. 0
 - e) *Programa de garantía de calidad*, Rev. 0
 - f) *Manual de protección radiológica*, Rev. 0
 - g) *Plan de protección física*, Rev. 0
 - h) *Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado*, Rev. 0
 - i) *Plan de control de materiales desclasificables*, Rev. 0
 - j) *Plan de restauración del emplazamiento*, Rev. 0
 - k) *Estudio económico del proceso de desmantelamiento*, Rev. 0

La ejecución de las actividades autorizadas se realizará de acuerdo a los anteriores documentos, en la revisión vigente en cada momento y siguiendo el proceso de actualización que se indica a continuación:

- 3.1. Las modificaciones o cambios posteriores del *Reglamento de funcionamiento*, las *Especificaciones de funcionamiento* y el *Plan de emergencia interior*, deberán ser aprobadas, antes de su entrada en vigor, por la Dirección General de Política Energética y Minas, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.

El Consejo de Seguridad Nuclear podrá eximir temporalmente el cumplimiento de algún apartado de los documentos mencionados, informando a la Dirección General de Política Energética y Minas del inicio y de la finalización de la exención.

- 3.2. Las revisiones del *Estudio de seguridad* asociadas a las modificaciones de diseño o de las condiciones de ejecución de las actividades de desmantelamiento o restauración que, de acuerdo con la condición 5, requieran autorización del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio o de la Dirección General de Política Energética y Minas deberán ser autorizadas simultáneamente con dichas modificaciones, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.

El *Estudio de seguridad* deberá revisarse con periodicidad anual al objeto de incorporar, en su caso, las modificaciones de diseño o de las condiciones de ejecución de las actividades de desmantelamiento o restauración que no requieren autorización según lo establecido en la condición 5. Dichas revisiones serán remitidas a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear dentro de los tres primeros meses de cada año.

- 3.3. Las modificaciones del *Programa de garantía de calidad* pueden llevarse a cabo bajo la responsabilidad del titular siempre que los cambios no reduzcan los compromisos contenidos en el programa en vigor, según se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto. Los cambios que reduzcan dichos compromisos deben ser apreciados favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Las revisiones del *Programa de garantía de calidad* que no requieran aprobación deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes desde su entrada en vigor.

- 3.4. Las modificaciones del *Manual de protección radiológica* pueden llevarse a cabo directamente por el titular, excepto en aquellos casos que afecten a normas o criterios básicos de protección radiológica, según se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad

Nuclear emita al respecto. En estos casos se requiere la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Las revisiones del *Manual de protección radiológica* que no requieran aprobación deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes desde su entrada en vigor.

- 3.5. Las modificaciones del *Plan de protección física* pueden llevarse a cabo directamente por el titular, excepto en aquellos casos que afecten a normas o criterios básicos de protección física, según especifiquen las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear pueda emitir al respecto. En estos casos se requiere la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

El propio *Plan de protección física*, las instrucciones que se emitan, así como cuantas comunicaciones puedan referirse o afectar a su contenido deberán tramitarse con carácter confidencial.

Las revisiones del *Plan de protección física* que no requieran aprobación deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes desde su entrada en vigor, de acuerdo con los procedimientos de garantía de confidencialidad establecidos al efecto.

- 3.6. El *Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado* deberá revisarse al menos cada tres años al objeto de actualizar las previsiones de gestión posterior del combustible gastado y de los materiales almacenados en el almacén temporal individualizado de la instalación, y en caso de su modificación, las previsiones administrativas para su implantación o adecuación de la situación a los requisitos reglamentarios vigentes.

Las modificaciones del *Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado* pueden llevarse a cabo directamente por el titular, excepto en aquellos casos que afecten a normas o criterios básicos de la gestión de residuos radiactivos o del combustible gastado.

En estos casos se requiere la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor, según especifiquen las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto.

Las revisiones del *Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado* que no requieran aprobación deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes desde su entrada en vigor.

- 3.7. Las modificaciones del *Plan de control de materiales desclasificables* que supongan la modificación de los niveles de desclasificación autorizados

deberán ser aprobadas, antes de su entrada en vigor, por la Dirección General de Política Energética y Minas, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear. Otras modificaciones pueden llevarse a cabo por el titular, excepto en aquellos casos que afecten a criterios básicos de protección radiológica o a la metodología de caracterización y verificación del cumplimiento de los niveles de desclasificación, según se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto. En estos casos se requiere la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Las revisiones del *Plan de control de materiales desclasificables* que no requieran aprobación deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes desde su entrada en vigor.

- 3.8. Las modificaciones del *Plan de restauración del emplazamiento* pueden llevarse a cabo por el titular, excepto en aquellos casos que afecten a criterios básicos de protección radiológica o a la metodología de caracterización y verificación del cumplimiento de los niveles de liberación, según se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto. En estos casos se requiere la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Las revisiones del *Plan de restauración del emplazamiento* que no requieran aprobación deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes desde su entrada en vigor.

4. Las modificaciones de los programas de vigilancia referidos en las *Especificaciones de funcionamiento* pueden llevarse a cabo bajo la responsabilidad del titular siempre que el cambio no reduzca las condiciones operativas, controles ni frecuencias de vigilancia incluidos en los mismos. Los cambios que reduzcan o relajen dichas condiciones o criterios de vigilancia deben ser apreciados favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Las revisiones de los mencionados programas deberán remitirse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear en el plazo de un mes desde su entrada en vigor.

5. En relación con las modificaciones de diseño o de las condiciones de ejecución de las actividades de desmantelamiento y restauración del emplazamiento de la instalación que puedan afectar a la seguridad nuclear o protección radiológica, se requiere lo siguiente:

Dichas modificaciones deberán ser analizadas previamente por el titular para verificar que se siguen cumpliendo los criterios, normas y condiciones en los que se

basa la presente autorización, según se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto.

Si del análisis efectuado se concluyera que se siguen garantizando los requisitos enumerados en el párrafo anterior, el titular podrá llevar a cabo dichas modificaciones o actividades, informando al Consejo de Seguridad Nuclear de su realización.

Caso de que la modificación de diseño o de las condiciones de ejecución de las actividades de desmantelamiento o restauración previstas, supusieran una modificación de criterios, normas y condiciones en las que se basa la autorización, el titular deberá solicitar al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio una autorización de la modificación de diseño o de la ejecución de la actividad, que tendrá que ser efectiva previamente a la entrada en servicio de la modificación de diseño o a la ejecución de dicha actividad.

La solicitud de autorización de estas modificaciones se acompañará de la documentación que se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto y su puesta en servicio estará condicionada al cumplimiento con éxito del programa de pruebas que se establezca.

- 5.1. Cualquier modificación de la zona bajo control del titular deberá ser autorizada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.
 - 5.2. Las modificaciones de diseño del almacén temporal del combustible nuclear gastado para su uso como almacenamiento de residuos radiactivos, deberán ser autorizadas por la Dirección General de Política Energética y Minas, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.
 - 5.3. Las modificaciones de diseño del edificio auxiliar de desmantelamiento y otras dependencias de la instalación para su uso como almacenes temporales de residuos radiactivos, así como la construcción para el mismo fin de otras nuevas, deben ser apreciadas favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear con carácter previo a su entrada en servicio.
 - 5.4. Las modificaciones de las condiciones de ejecución de las actividades de desmantelamiento o restauración cuya implantación impliquen dosis colectivas superiores a 1 (uno) Sievert por persona, deberán ser previamente apreciadas favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear.
6. Con carácter previo a la puesta en servicio de los nuevos edificios, sistemas y equipos que realicen funciones importantes para la protección radiológica, para la gestión de materiales y residuos radiactivos, o la metodología de verificación del proceso de desclasificación, se llevará a cabo un programa de pruebas para la comprobación de su correcto funcionamiento. Dicho programa se remitirá al

Consejo de Seguridad Nuclear con una antelación mínima de un mes a su realización.

El informe final con los resultados de las pruebas realizadas deberá ser apreciado favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear antes de la entrada en funcionamiento de los edificios y sistemas objeto de las pruebas.

Los descargos definitivos de los sistemas de la instalación que no sean requeridos para posteriores actuaciones de desmantelamiento se llevarán a cabo de acuerdo a un plan previamente establecido, que se remitirá al Consejo de Seguridad Nuclear con un mes de antelación.

7. Durante la ejecución de las actividades de desmantelamiento de las partes radiológicas de la instalación deberán estar presentes en la instalación al menos un supervisor y un operador, debidamente acreditados con licencias expedidas al efecto por el Consejo de Seguridad Nuclear.

La instalación dispondrá en todo momento de un Servicio de Protección Radiológica autorizado por el Consejo de Seguridad Nuclear del que será responsable una persona acreditada al efecto con diploma de jefe de servicio expedido por el Consejo de Seguridad Nuclear.

En ausencia del jefe del Servicio de Protección Radiológica de la instalación no podrán llevarse a cabo actividades de desmantelamiento que requieran de un estudio ALARA específico.

8. Mensualmente, el titular deberá remitir a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear información sobre las actividades de desmantelamiento y restauración ejecutadas el mes anterior, así como las que se prevean para los dos meses siguientes, con el alcance y el contenido que se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto.
9. En el primer trimestre de cada año natural, el titular deberá remitir a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear información, con el alcance y contenido que se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto, sobre los siguientes aspectos:
 - 9.1. Las modificaciones de diseño o de las condiciones de ejecución de las actividades referidas en la condición 5 que se hayan ejecutado o implantado, que se prevean o que estén en curso de ejecución o de implantación.
 - 9.2. La experiencia operativa relevante, tanto propia como ajena, en relación a las actividades de desmantelamiento y restauración de emplazamientos, así como de la gestión de residuos radiactivos y almacenamiento de combustible nuclear gastado en instalaciones similares, describiendo los sucesos e incidentes acaecidos y estableciendo las lecciones aprendidas para prevenir los mismos.

- 9.3. Las medidas tomadas para adecuar las actividades de desmantelamiento y restauración a los nuevos requisitos nacionales sobre seguridad nuclear y protección radiológica que sean aplicables.
 - 9.4. Las actividades de formación y entrenamiento del personal participante en las actividades de desmantelamiento, cuyo trabajo pueda impactar en la seguridad o en la protección radiológica.
 - 9.5. Los resultados de la vigilancia radiológica ambiental, con información que, en lo posible, discrimine los incrementos de actividad sobre el fondo radiológico debidos a las actividades de desmantelamiento o de restauración que se lleven a cabo.
 - 9.6. Los resultados de la vigilancia y control de las aguas subterráneas, con información sobre la posible afectación radiológica del acuífero subterráneo de la instalación.
 - 9.7. Los resultados de los controles dosimétricos del personal participante en las actividades de desmantelamiento de la instalación y de restauración de su emplazamiento.
 - 9.8. Las actividades relacionadas con la gestión de los materiales y residuos radiactivos, incluyendo información referente a la gestión de los materiales desclasificados generados.
 - 9.9. La relación actualizada de las revisiones vigentes, con su fecha de aprobación, de los procedimientos que desarrollen los documentos reglamentarios enumerados en la condición 3.
10. La expedición de bultos de residuos radiactivos o de materiales fisionables fuera del emplazamiento de la instalación, para su gestión o almacenamiento en otra instalación, sólo podrá realizarse si, de manera previa a su expedición, queda constancia documental de que los mismos cumplen con los criterios establecidos para su aceptación en la instalación de destino. La salida de bultos radiactivos fuera del emplazamiento de la instalación quedará sometida al régimen de autorizaciones que establezca la normativa vigente.
- La salida de bultos radiactivos fuera del emplazamiento de la instalación deberá comunicarse a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear con al menos siete días de antelación a la fecha de salida. En el caso de transporte de material fisionable se deberá adicionalmente comunicar a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear la previsión de dichos transportes con tres meses de antelación a la fecha programada.
11. La salida de la instalación de materiales desclasificados para su gestión convencional deberá ser trazable. Los materiales desclasificados serán entregados a un gestor autorizado con el que el titular deberá mantener un acuerdo contractual documentado. Previamente a la salida de los materiales de la instalación, deberá

documentarse el cumplimiento de las limitaciones y restricciones del destino final de acuerdo con la naturaleza del material y su gestión posterior por vía convencional.

El titular deberá mantener registros documentales actualizados de los materiales desclasificados, que incluirán, entre otros, la documentación específica del proceso de caracterización de los materiales, las verificaciones asociadas al cumplimiento de los niveles de desclasificación, los registros de calibración y del cumplimiento del programa de garantía de calidad, así como información sobre las expediciones de materiales retiradas de la instalación, incluyendo la acreditación documental de los gestores receptores de los mismos.

12. Con un mínimo de un año de antelación a la fecha prevista para finalizar las actividades de restauración de la parte del emplazamiento que se pretenda liberar del control regulador, el titular deberá presentar ante el Consejo de Seguridad Nuclear una revisión actualizada del *Plan de restauración del emplazamiento*. Dicha revisión deberá ser apreciada favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear antes de proceder a la verificación radiológica final de dicho emplazamiento.
13. Finalizadas las actividades de desmantelamiento y restauración de la instalación, el titular deberá remitir junto a la solicitud de la declaración de clausura de la misma, el *Informe radiológico final* de las zonas que hayan sido objeto de dichas actividades.

Cualquier modificación de la zona bajo control del titular que se solicite, de acuerdo a la condición 5.1, deberá adjuntar un *Informe radiológico final* referido a la parte del emplazamiento de la instalación que se pretenda liberar.

El *Informe radiológico final* deberá demostrar que se han alcanzado las condiciones técnicas establecidas para la liberación del emplazamiento del control regulador, de acuerdo a las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto.

14. El Consejo de Seguridad Nuclear podrá remitir directamente al titular instrucciones técnicas complementarias para garantizar el mantenimiento de las condiciones y requisitos de seguridad de la instalación y para el mejor cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente autorización, de acuerdo con lo establecido en el apartado cuatro del artículo 6 del *Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas*.