

**DICTAMEN DEL CONSEJO RELATIVO A LA SOLICITUD DEL  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO DE INFORME  
EN RELACION CON LA MODIFICACIÓN DE LA ORDEN  
MINISTERIAL ITC/1785/2009, DE 3 DE JULIO**

**ANEXOS:**

**I. Anexo I**

**DICTAMEN DEL CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR RELATIVO A  
LA SOLICITUD DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y  
TURISMO EN RELACION CON LA MODIFICACION DE LA ORDEN  
MINISTERIAL ITC/1785/2009, DE 3 DE JULIO**

**1. IDENTIFICACIÓN**

**1.1. Solicitante**

Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR).

**1.2. Asunto**

Solicitud del Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) con fecha de entrada de 19 de enero de 2012, y nº de registro 767 de informe previo a la posible modificación de la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 79,3 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

**1.3. Documentos aportados por el solicitante**

El Ministerio no ha aportado documentación junto con su solicitud de 19 de enero de 2012 (nº de registro de entrada 767), si bien ha hecho referencia al informe emitido por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), el día 5 de junio de 2009, en el cual se pronunciaba favorablemente sobre la renovación de la autorización de explotación de la C.N. Santa María de Garoña por un periodo de diez años, a partir del 5 de julio de 2009, siempre que su funcionamiento se ajustara a los límites y condiciones relativos a la seguridad nuclear y a la protección radiológica establecidos en dicho informe.

Se hace referencia, asimismo, al informe emitido por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), el día 24 de junio de 2009, en respuesta a una petición remitida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, con fecha 17 de junio de 2009 (nº de registro de entrada 13181), en la cual le solicitaba la emisión de informes correspondientes a la renovación de la autorización de explotación por un periodo de dos, de cuatro o de seis años, tras el cual se procedería al cese definitivo de la explotación.

## **2. DESCRIPCIÓN Y OBJETO DE LA SOLICITUD**

### **2.1. Descripción de la solicitud**

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) ha remitido al Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) un escrito con fecha de entrada de 19 de enero de 2012 y nº de registro 767, relativo a la modificación de la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio por la que se acuerda como fecha de cese definitivo de la explotación de la central nuclear Santa María de Garoña el día 6 de julio de 2013 y se autoriza su funcionamiento hasta dicha fecha, al objeto de que quede abierta la posibilidad de renovar la autorización de explotación vigente a partir de la fecha de expiración por un plazo de 6 años.

En su escrito, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo solicita al Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) un informe en el cual se pronuncie desde el punto de vista de las competencias del Consejo sobre los siguientes términos:

1. sobre si existe algún impedimento para que se lleve a cabo la modificación de la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio,
2. sobre los límites y condiciones que procedería establecer con ese fin y,
3. sobre la documentación que el titular deberá acompañar si presentase una solicitud de renovación de la autorización de explotación por un nuevo periodo de seis años y la antelación con que deberá presentarla.

### **2.2. Motivo de la solicitud**

Posibilidad de modificar la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 79,3 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

### **2.3. Antecedentes**

El día 5 de junio de 2009, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) emitió su informe técnico favorable sobre la solicitud del titular de la C.N. Santa María de Garoña de renovación de la autorización de explotación por un periodo de diez años. Dicha solicitud había sido remitida al Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio el día 7 de julio de 2006 (nº de registro de entrada 15657).

Con fecha 17 de junio de 2009 (nº de registro de entrada 13181), se recibió en el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) un escrito del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en el que le solicitaba la emisión de informes correspondientes a la renovación de la autorización de explotación de la C.N. Santa María de Garoña por un periodo de dos, de cuatro o de seis años, tras el cual se procedería al cese definitivo de la explotación de la citada central nuclear.

El día 24 de junio de 2009, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) remitió al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio el informe técnico correspondiente a la renovación de la autorización de explotación de la C.N. Santa María de Garoña por un periodo de dos, de cuatro o de seis años, tras el cual se procedería al cese definitivo de la explotación de la citada central nuclear.

El día 3 de julio de 2009 el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio emitió la Orden Ministerial ITC/1785/2009 mediante la cual concedió al titular una autorización de explotación para la C.N. Santa María de Garoña por un periodo de cuatro años tras el cual se procedería al cese definitivo de la explotación de la misma.

### **3. EVALUACIÓN**

#### **3.1.- Base de partida de la evaluación**

El punto de partida ha sido la evaluación realizada previa a la emisión por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), el día 5 de junio de 2009, de su informe técnico favorable sobre la solicitud del titular de la C.N. Santa María de Garoña de renovación de la autorización de explotación por un periodo de diez años.

Dicho informe, emitido el día 5 de junio de 2009, concluía con los límites y condiciones relativos a la seguridad nuclear y a la protección radiológica que debían establecerse asociados a la nueva autorización de explotación por un periodo de diez años (que se comunicaron al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio), así como, con las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITCs) que el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) tenía previsto establecer directamente al titular como desarrollo de la nueva autorización de explotación por un periodo de diez años (que no llegaron a comunicarse al titular debido a la emisión por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de la Orden Ministerial ITC/1785/2009).

El titular de la C.N. Santa María de Garoña había solicitado, el día 3 de julio de 2006, la renovación de la autorización de explotación por un periodo de diez años, apoyando dicha solicitud en la documentación establecida en la Guía de Seguridad del CSN 1.10 “Revisiones Periódicas de la Seguridad de las Centrales Nucleares”, Rev.0 y en la Rev.1 de la citada Guía de Seguridad, que se encontraba en fase de

elaboración en el momento de presentación de la solicitud y fue posteriormente aprobada por el CSN.

La documentación sometida a evaluación estuvo constituida por la Revisión Periódica de la Seguridad (RPS), la descripción del cumplimiento con la Normativa de Aplicación Condicionada (NAC), el Plan Integrado de Evaluación y Gestión del Envejecimiento (PIEGE), el Estudio del Impacto Radiológico Asociado a la Operación a Largo Plazo y el Plan de Gestión de Residuos Radiactivos (PGRR).

La Revisión Periódica de la Seguridad (RPS) incluyó en su alcance la revisión de la experiencia operativa interna y externa, la experiencia relativa al impacto radiológico en el interior y en el exterior de la instalación, la experiencia relativa a la gestión de los residuos radiactivos sólidos, la experiencia relativa a la vigilancia radiológica ambiental, los cambios en la reglamentación y normativa, el comportamiento de los equipos, las modificaciones de la instalación, el análisis probabilista de seguridad (APS) y los programas de mejora de la seguridad.

Como conclusión del proceso de evaluación, el Consejo identificó la necesidad de que el titular llevara a cabo diversas actuaciones sobre las que emitió una condición (número 9) en el informe emitido el día 5 de julio de 2009.

En cumplimiento con la Normativa de Aplicación Condicionada (NAC), establecida al titular por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) en su reunión del día 20 de octubre de 2006, relativa al control de gases combustibles en la contención primaria, los sistemas de ventilación relacionados con la seguridad, los sistemas de instrumentación y control, la purificación de la atmósfera de la contención secundaria, los dispositivos de aislamiento de las penetraciones de la contención primaria y sus pruebas de fugas, los sistemas eléctricos y la protección contra incendios, el titular presentó los análisis correspondientes. Como conclusión del proceso de evaluación el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) identificó la necesidad de que el titular llevara a cabo diversas actuaciones sobre las cuales estableció, asimismo, varias condiciones (nº 10, 11, 12, 13 y 14) en el informe emitido el día 5 de junio de 2009. Las condiciones se desarrollaban, a su vez, en Instrucciones Técnicas Complementarias (ITCs).

El Plan Integrado de Evaluación y Gestión del Envejecimiento (PIEGE) presentado por el titular tenía como objeto demostrar que los efectos del envejecimiento están adecuadamente gestionados de forma que las funciones propias de las estructuras, sistemas y componentes (ESC) de la central serán mantenidas consistentemente con sus bases de diseño durante los diez años de validez de la nueva autorización de explotación. Como conclusión del proceso de evaluación, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) consideró la revisión del PIEGE y la revisión del Suplemento A del Estudio de Seguridad de abril de 2009 aceptables e incluyó en la condición 3 de los límites y condiciones relativos a la seguridad nuclear y a la protección radiológica asociados a la nueva autorización de explotación dicho Suplemento A del Estudio de Seguridad, revisión de abril de 2009 (revisión.4).

El Estudio del Impacto Radiológico Asociado a la Operación a Largo Plazo presentado por el titular tenía como objeto demostrar la inexistencia de efectos acumulativos en el impacto radiológico sobre el entorno de la central durante los diez años de validez de la nueva autorización de explotación. Como conclusión del proceso de evaluación el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) identificó la necesidad de que el titular llevara a cabo diversas actuaciones sobre las cuales estableció, asimismo, una condición (nº 9) en el informe emitido el día 5 de junio de 2009. Las condiciones se desarrollaban, a su vez, en Instrucciones Técnicas Complementarias (ITCs).

El Plan de Gestión de Residuos Radiactivos (PGRR) presentado por el titular tenía como objeto la identificación de todas las corrientes de residuos radiactivos sólidos de operación generados en la central con vistas a la agilización de su acondicionamiento. Como conclusión del proceso de evaluación, el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) consideró la revisión del PGRR de febrero de 2009 aceptable e incluyó en la condición 3 de los límites y condiciones relativos a la seguridad nuclear y a la protección radiológica asociados a la nueva autorización de explotación dicho PGRR, revisión de febrero de 2009 (revisión.4).

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio remitió al Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), con fecha 17 de junio de 2009 (nº de registro de entrada 13181), un escrito solicitándole la emisión de informes correspondientes a la renovación de la autorización de explotación de la central por un periodo de dos, de cuatro o de seis años, tras el cual se procedería al cese definitivo de la explotación de la citada central nuclear.

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) remitió al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el día 24 de junio de 2009, el informe solicitado y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio emitió, el día 3 de julio de 2009, la Orden Ministerial ITC/1785/2009 concediendo al titular una autorización de explotación para la C.N. Santa María de Garoña por un periodo de cuatro años, con los límites y condiciones sobre la seguridad nuclear y la protección radiológica establecidos por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) para cuatro años, y acordando como fecha de cese definitivo de la explotación el día 6 de julio de 2013.

Los límites y condiciones sobre la seguridad nuclear y la protección radiológica establecidos por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) para la explotación durante cuatro años fueron determinados ajustando el informe emitido el día 5 de junio de 2009 al nuevo calendario. Estos límites y condiciones se incluyen en el Anexo 1 al presente dictamen del Consejo, junto a la evaluación de su cumplimiento.

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) estableció directamente al titular, el día 27 de octubre de 2009, las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITCs) que desarrollan la autorización de explotación contenida en la Orden Ministerial ITC/1785/2009) y que fueron determinadas ajustando el informe emitido el día 5 de junio de 2009 al nuevo calendario. Se incluyen también en el Anexo I al presente Dictamen Técnico con la correspondiente evaluación de su cumplimiento.

### **3.2.-Fundamento de la respuesta al Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR)**

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) ha solicitado al Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) que se pronuncie, por una parte, sobre si existe algún impedimento para que se lleve a cabo la modificación de la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio, con el objetivo de dejar abierta la posibilidad de renovar la autorización de explotación vigente por un nuevo periodo de seis años, así como, sobre los límites y condiciones que procedería establecer con ese fin y, por otra parte, sobre la documentación que el titular deberá acompañar si presenta una solicitud de renovación de la autorización de explotación por un nuevo periodo de seis años y la antelación con que deberá presentarla.

La respuesta a la primera parte de la solicitud del Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) se fundamenta en el informe emitido por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) el día 5 de junio de 2009, en el estado de cumplimiento con las condiciones sobre la seguridad nuclear y la protección radiológica y con las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITCs) asociadas a la autorización de explotación vigente, en los resultados del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC) de la central y en los resultados de las pruebas de resistencia y del análisis de la pérdida de grandes áreas de la central derivados del accidente de la central nuclear de Fukushima.

El informe emitido por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), el día 5 de junio de 2009, descrito en el apartado anterior de la presente Propuesta de Dictamen Técnico, fue el resultado de una evaluación detallada de la seguridad nuclear y de la protección radiológica de la central y concluyó con un pronunciamiento favorable sobre la renovación de la autorización de explotación por un periodo de diez años, a partir del 5 de julio de 2009, siempre que el funcionamiento de la central se ajustara a los límites y condiciones relativos a la seguridad nuclear y a la protección radiológica establecidos en dicho informe, el cual actualmente continúa siendo válido.

El estado de cumplimiento de las condiciones sobre la seguridad nuclear y la protección radiológica y de las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITCs) asociadas a la autorización de explotación vigente se recoge en el Anexo 1, concluyéndose que es adecuado.

Desde 2009 la central ha notificado 21 sucesos, clasificados todos ellos como nivel 0 en la INES, y la aplicación a la central del Sistema Integrado de Supervisión de Centrales (SISC), desde su implantación por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) en el segundo semestre de 2005, ha situado a la misma en la columna de “Repuesta del Titular” de la matriz de acción, con todos los indicadores de funcionamiento y todos los hallazgos de la inspección en “verde”, lo que implica que no se requieren actuaciones del CSN adicionales.

El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) ha sometido a la central a las pruebas de resistencia derivadas del accidente de la central nuclear de Fukushima y al análisis de pérdida de grandes áreas igual que al resto de las centrales nucleares españolas, remitiéndole el día 26 de mayo de 2011 la Instrucción Técnica Complementaria (ITC) de referencia CNSMG/SMG/SG/11/07, relativa a la realización de las pruebas de resistencia previstas a nivel europeo para las centrales nucleares, así como, el día 1 de julio de 2011 la Instrucción Técnica Complementaria (ITC) de referencia CNSMG/SMG/SG/11/20, relativa al desarrollo de medidas de mitigación para responder a sucesos más allá de la base de diseño relacionados con la pérdida potencial de grandes áreas de las centrales nucleares. El Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) aprobó en su reunión del 21 de diciembre de 2011 el informe definitivo sobre las pruebas de resistencia de las centrales nucleares españolas derivadas del accidente de la central nuclear de Fukushima y va a remitir al titular, igual que al resto de titulares, una Instrucción Técnica Complementaria (ITC) al respecto. Existe una previsión análoga con relación al análisis de la pérdida de grandes áreas.

Como resultado de lo anteriormente expuesto se concluye que no existe impedimento, bajo el punto de vista de la seguridad nuclear y de la protección radiológica, para que se lleve a cabo la modificación la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio.

### **3.3.-Propuesta de límites y condiciones**

Dado que la limitación del tiempo de explotación hasta 2013 puede haber modificado los planes de mantenimiento, inspección en servicio, gestión de vida, etc. respecto de los previstos para un periodo de explotación de diez años se deben incluir nuevas condiciones en la eventual modificación del OM ITC/1785/2009 que corrijan esas posibles desviaciones.

Dichas condiciones son las siguientes:

- El titular justificará al CSN, antes del 6 de julio de 2012, que las actividades de vigilancia, inspección en servicio, mantenimiento y gestión de vida realizadas desde julio de 2009 se corresponden con las establecidas para la renovación de la autorización de explotación hasta 2019 y, en caso contrario, llevará a cabo las actividades no realizadas antes de la finalización de la presente autorización.
- El titular revisará, antes del 6 de julio de 2012, los análisis realizados considerando un tiempo de explotación hasta 2013, así como, los análisis de experiencia operativa y de nueva normativa realizados desde julio de 2009, para comprobar que no se ha limitado el alcance o el contenido de los mismos y las acciones propuestas atendiendo al cese definitivo de la

explotación en julio de 2013 y comunicará al CSN, antes de la mencionada fecha, el resultado de dicha revisión.

- El titular comunicará al CSN, antes del 6 de julio de 2012, aquellas actividades de los programas de mejora de la seguridad establecidos para la renovación de la autorización de explotación hasta 2019 que no se hayan llevado a cabo debido a la limitación del tiempo de explotación hasta 2013 y completará las actividades no realizadas antes de la finalización de la presente autorización. .

Dado que la vigente autorización de explotación se emitió con un límite de tiempo de operación hasta julio de 2013, varias de las condiciones y modificaciones incluidas en el informe aprobado por el CSN el día 5 de junio de 2009 para una autorización de explotación de 10 años no fueron requeridas, por lo que, si el titular presentase una nueva solicitud de autorización de explotación por plazo de seis años, y sin prejuzgar en ningún caso el sentido y el contenido del informe de este Consejo de Seguridad Nuclear sobre dicha solicitud, el Consejo exigiría, en todo caso, y al margen de cualquier otro requisito adicional resultante de la evaluación de la nueva solicitud que se cumplieran las condiciones referidas a las modificaciones de diseño que requería en el citado informe para un periodo de 10 años, que establecían que:

1. El titular llevará a cabo el diseño, instalación y puesta en servicio de un nuevo Sistema de Tratamiento de Gases de Reserva (SBGTS), antes del arranque posterior de la parada para recarga de combustible de **2011** y ateniéndose a las instrucciones técnicas complementarias del CSN al respecto. La puesta en marcha de esta modificación requerirá la autorización prevista en el artículo 25 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas.
2. El titular llevará a cabo las modificaciones propuestas sobre el aislamiento de la Contención y sus pruebas de fugas en los plazos establecidos, con los requerimientos del CSN contenidos en las instrucciones técnicas complementarias al respecto, antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2013.
3. El titular llevará a cabo las modificaciones propuestas sobre la independencia de los sistemas eléctricos en los plazos establecidos, con los requerimientos del CSN contenidos en las instrucciones técnicas complementarias al respecto, antes del arranque posterior a la parada para recarga de combustible de 2013.
4. El titular llevará a cabo las modificaciones propuestas sobre protección contra incendios en los plazos establecidos, con los requerimientos del CSN contenidos en las instrucciones técnicas complementarias al respecto, antes del arranque posterior a la parada para recarga de combustible de 2013.

### **3.4.- Documentación para una nueva solicitud de autorización**

La respuesta a la segunda parte de la solicitud del Ministerio de Industria, Energía y Turismo MINETUR relativa a la documentación que en titular deberá acompañar si presenta la solicitud, se fundamenta en la establecida para cualquier nueva autorización de explotación, constituida por:

- a) Las últimas revisiones de los documentos a que se refiere la condición 3 de la Orden Ministerial vigente
- b) Una Revisión Periódica de la Seguridad de la central.
- c) Una revisión del análisis de la Normativa de Aplicación Condicionada
- d) Una revisión del análisis probabilista de seguridad
- e) Un análisis del envejecimiento experimentado por los componentes, sistemas y estructuras de seguridad de la central
- f) Un análisis de la experiencia acumulada de explotación durante el periodo de vigencia de la autorización que se quiere renovar

Además deberá presentar:

- g) El análisis de cumplimiento de los actuales límites y condiciones asociadas a la Autorización hasta 2013, y cumplimiento de las Instrucciones Técnicas complementarias asociadas.
- h) El programa de inversiones y modificaciones de diseño asociadas a las mejoras derivadas de las lecciones aprendidas del accidente de la central nuclear Fukushima Dai-ichi, recogidas en el informe de las pruebas de resistencia e instrucciones técnicas complementarias del CSN.

### **3.5.- Plazo de presentación de la nueva solicitud**

Si el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) decide modificar la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio, y el titular solicita una nueva autorización de explotación por un periodo de seis años, el titular deberá presentar dicha solicitud antes del 6 de septiembre de 2012.

#### 4.- CONCLUSIONES

Como conclusión de lo anteriormente expuesto el CSN considera que:

- 1º No existe impedimento, bajo el punto de vista de la seguridad nuclear y de la protección radiológica, para que se lleve a cabo la modificación la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio.
- 2º Las condiciones relativas a la seguridad nuclear y a la protección radiológica adicionales que el titular debe cumplir vinculadas a la autorización vigente son las siguientes:
  - 1.- El titular justificará al CSN, antes del 6 de julio de 2012, que las actividades de vigilancia, inspección en servicio, mantenimiento y gestión de vida realizadas desde julio de 2009 se corresponden con las establecidas para la renovación de la autorización de explotación hasta 2019 y, en caso contrario, llevará a cabo las actividades no realizadas antes de la finalización de la presente autorización.
  - 2.- El titular revisará, antes del 6 de julio de 2012, los análisis realizados considerando un tiempo de explotación hasta 2013, así como, los análisis de experiencia operativa y de nueva normativa realizados desde julio de 2009, para comprobar que no se ha limitado el alcance o el contenido de los mismos y las acciones propuestas atendiendo al cese definitivo de la explotación en julio de 2013 y comunicará al CSN, antes de la mencionada fecha, el resultado de dicha revisión.
  - 3.- El titular comunicará al CSN, antes del 6 de julio de 2012, aquellas actividades de los programas de mejora de la seguridad establecidos para la renovación de la autorización de explotación hasta 2019 que no se hayan llevado debido a la limitación del tiempo de explotación hasta 2013 y completará las actividades no realizadas antes de la finalización de la presente autorización.
- 3º Si el titular decide solicitar una autorización de explotación por un nuevo periodo de seis años deberá presentar dicha solicitud con fecha límite 6 de setiembre de 2012 con la documentación que se detalla a continuación:
  - a) Las últimas revisiones de los documentos a que se refiere la condición 3 de la Orden Ministerial vigente
  - b) una Revisión Periódica de la Seguridad de la central.
  - c) Una revisión del análisis de la Normativa de Aplicación Condicionada
  - d) una revisión del análisis probabilista de seguridad

- e) un análisis del envejecimiento experimentado por los componentes, sistemas y estructuras de seguridad de la central y
  - f) un análisis de la experiencia acumulada de explotación durante el periodo de vigencia de la autorización que se quiere renovar
- 4° Si el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) decide modificar la Orden Ministerial ITC/1785/2009, de 3 de julio, y el titular solicita una nueva autorización de explotación por un periodo de seis años, el titular deberá presentar dicha solicitud antes del 6 de septiembre de 2012.
- 5° Se considera importante aclarar que en caso de que el titular presentara una nueva solicitud, y sin prejuzgar el contenido y sentido del informe del CSN sobre la misma, el CSN exigiría en todo caso, que se realicen las modificaciones de diseño requeridas en el informe aprobado el 5 de junio de 2009, y que fueran excluidas al limitarse el periodo de la autorización a 4 años.

**ANEXO I.- Estado de cumplimiento de las Condiciones sobre la seguridad nuclear y la protección radiológica y de las Instrucciones Técnicas Complementarias asociadas a la concesión de la autorización de explotación vigente.**

## **ANEXO I**

- **Estado de cumplimiento de las condiciones sobre seguridad nuclear y protección radiológica asociadas a la autorización de explotación vigente de la C.N. Santa María de Garoña**
- **Estado de cumplimiento de las instrucciones técnicas complementarias asociadas a la renovación de la autorización de explotación de la C.N. Santa María de Garoña por un período de cuatro años**

**ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES SOBRE SEGURIDAD  
NUCLEAR Y PROTECCIÓN RADIOLOGICA ASOCIADAS A LA AUTORIZACIÓN DE  
EXPLOTACIÓN VIGENTE DE LA C.N. SANTA MARIA DE GAROÑA  
(Orden ITC/1785/2009, de 3 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio)**

1. A los efectos previstos en la legislación vigente se considera como titular de esta autorización y explotador responsable de la Central Nuclear de Santa María de Garoña a la empresa NUCLENOR S.A.

*Identifica la titularidad de la autorización.*

2. La presente Autorización de Explotación faculta al titular para:

- 2.1. Poseer y almacenar elementos combustibles de uranio ligeramente enriquecido, de acuerdo con los límites y condiciones técnicas contenidas en el Estudio de Seguridad de la Recarga de cada ciclo y con los límites y condiciones asociadas a las Autorizaciones específicas de almacenamiento de combustible fresco e irradiado.

*Cumplida.*

- 2.2. Operar la central hasta la potencia térmica de 1381 Mwt.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

- 2.3. Poseer, almacenar y utilizar los materiales radiactivos, las sustancias nucleares y las fuentes de radiación necesarias para la explotación de la instalación.

*Cumplida.*

3. La autorización se concede en base a los siguientes documentos:

- a) Estudio de Seguridad, Rev. 36 y Suplemento A, Rev. 4
- b) Reglamento de Funcionamiento, Rev. 22
- c) Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas, Rev. 22
- d) Plan de Emergencia Interior, Rev. 10
- e) Manual de Garantía de Calidad, Rev. 13
- f) Manual de Protección Radiológica, Rev. 9
- g) Plan de Gestión de Residuos Radiactivos, Rev. 4
- h) Plan de Protección Física, Rev.3

La explotación de la central se realizará de acuerdo con los anteriores documentos, en la revisión vigente, siguiendo el proceso de actualización que se indica a continuación.

*Cumplida.*

- 3.1. Las modificaciones o cambios posteriores del Reglamento de Funcionamiento, las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento, el Plan de Emergencia Interior y el Plan de Protección Física, deben ser aprobados por la Dirección General de Política Energética y Minas, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear, antes de su entrada en vigor.

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

*Cumplida.*

- 3.2. Seis meses después del arranque tras cada parada para recarga, el titular realizará una revisión del Estudio de Seguridad que incorpore las modificaciones incluidas en la central desde el comienzo del ciclo anterior hasta el final de dicha recarga que no hayan requerido autorización según lo establecido en la Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear IS-21 y los nuevos análisis de seguridad realizados. Esta nueva revisión será remitida en el mes siguiente de su entrada en vigor a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear.

Las revisiones del Estudio de Seguridad correspondientes a las modificaciones que requieren autorización de la Dirección General de Política Energética y Minas, de acuerdo con la Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear IS-21, deberán ser autorizadas simultáneamente con las modificaciones.

*Cumplida.*

- 3.3. Las modificaciones del Manual de Garantía de Calidad pueden llevarse a cabo bajo la responsabilidad del titular siempre que el cambio no reduzca los compromisos contenidos en el programa de garantía de calidad en vigor. Los cambios que reduzcan los compromisos deben ser apreciados favorablemente por el Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Se entiende por compromisos aquellos que figuran en el Manual de Garantía de Calidad vigente en forma de normas y guías aplicables, así como la propia descripción del programa reflejada en el contenido del Manual, según se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto.

Las revisiones del Manual de Garantía de Calidad 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.

*Cumplida.*

- 3.4. Las modificaciones del Manual de Protección Radiológica pueden llevarse a cabo bajo la responsabilidad del 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 requerirá apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Las revisiones del Manual de Protección Radiológica 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.

*Cumplida.*

- 3.5. Las modificaciones del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos, podrán llevarse a cabo bajo la responsabilidad del titular, excepto en aquellos casos que se señalen en las instrucciones técnicas complementarias del Consejo de Seguridad Nuclear. En estos casos se requerirá la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor.

Las revisiones del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos 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.

*Cumplida.*

4 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 informes sobre los siguientes aspectos, con el alcance y contenido que se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto:

4.1 Experiencia operativa propia y ajena que sea de aplicación a la instalación, describiendo las acciones adoptadas para mejorar el comportamiento de la misma o para prevenir sucesos similares.

*Cumplida. El titular ha enviado cada año el informe en el plazo establecido.*

4.2 Medidas tomadas para adecuar la explotación de la central a los nuevos requisitos nacionales sobre seguridad nuclear y protección radiológica y a la normativa del país de origen del proyecto. En este último caso se incluirá un análisis de aplicabilidad a la central de los nuevos requisitos emitidos por el organismo regulador del país de origen del proyecto a centrales de diseño similar.

*Cumplida. El titular ha enviado cada año el informe en el plazo establecido.*

4.3 Resultados del programa de vigilancia radiológica ambiental. La información incluida debe ser adecuada para detectar los posibles incrementos de actividad sobre el fondo radiológico y para determinar si la posible actividad adicional es consecuencia del funcionamiento de la central.

*Cumplida. El titular ha enviado cada año el informe en el plazo establecido.*

4.4 Resultados de los controles dosimétricos del personal de explotación, incluyendo un análisis de las tendencias de las dosis individuales y colectivas recibidas por el personal durante el año anterior.

*Cumplida. El titular ha enviado cada año el informe en el plazo establecido.*

4.5 Actividades del plan de gestión de residuos radiactivos que incluya las actividades referentes a los residuos de muy baja actividad susceptibles de ser gestionados como residuos convencionales, residuos de baja y media actividad, y residuos de alta actividad, así como el combustible irradiado.

*Cumplida. El titular ha enviado cada año el informe en el plazo establecido.*

5. La salida de bultos de residuos radiactivos y materiales fisiónables fuera del emplazamiento de la central, 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. La salida de otros bultos radiactivos se comunicará en el plazo de 24 horas, desde la decisión del transporte y en cualquier caso con anterioridad a la realización del mismo. La salida de bultos radiactivos fuera del emplazamiento de la central quedará sometida al régimen de autorizaciones que establece la normativa vigente.

Cuando el titular sea responsable de los transportes de material fisiónable que tengan a la central como origen o destino, y no se requiera autorización por ser la suma de los índices de transporte de todos los bultos de la expedición inferior a 50, 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.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

6. Dentro del primer semestre de cada año natural, el titular enviará a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear, un informe sobre las actividades de gestión de vida útil de la central, entendida en los términos definidos en la Guía de Seguridad 1.11, Rev.1, del Consejo de seguridad Nuclear, informe que incluya la vigilancia de los mecanismos de envejecimiento y degradación de las estructuras, sistemas y componentes relacionados con la seguridad y el estado de los mismos, y en el que se identifiquen las nuevas actividades de inspección, vigilancia y mantenimiento incorporadas para detectar dichos mecanismos y controlar sus efectos.

El alcance y contenido de las actividades de gestión de vida útil se ajustarán a lo que se especifique en las instrucciones que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto.

*Cumplida. El titular ha enviado cada año el informe en el plazo establecido.*

7. Si durante el período de vigencia de esta autorización el titular decidiese el cese de la explotación de la central, lo comunicará a la Dirección General de Política Energética y Minas y al Consejo de Seguridad Nuclear con al menos un año de antelación a la fecha prevista, salvo que tal cese se deba a causas imprevistas o a resolución del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. El titular deberá justificar las condiciones de seguridad nuclear y la protección radiológica de la instalación a que deben ajustarse las operaciones a realizar en la instalación desde el cese de la explotación hasta la concesión de la autorización

de desmantelamiento, según se especifique en las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emita al respecto.

*No ha aplicado.*

8. Durante el periodo de vigencia de esta autorización, el titular llevará a efecto los programas de mejora de la seguridad de la central identificados en la Revisión Periódica de la Seguridad realizada por el titular en apoyo de la solicitud de la presente autorización, de acuerdo con las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emitirá al respecto.

El titular llevará a cabo, así mismo, las propuestas de actuación contenidas en la documentación presentada en apoyo de la solicitud de renovación de la Autorización de Explotación relativas a la Revisión Periódica de la Seguridad, a la Normativa de Aplicación Condicionada, al Plan Integrado de Evaluación y Gestión del Envejecimiento, al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y al Estudio del Impacto Radiológico Asociado a la Operación a Largo Plazo, así como, las actuaciones identificadas como conclusión de la evaluación realizada por el Consejo de Seguridad Nuclear de la misma, que se recojan en una instrucción técnica complementaria que el Consejo de Seguridad Nuclear emitirá al respecto.

*Cumplida. Ver cumplimiento de las Instrucciones Técnicas Complementarias.*

9. El titular llevará a cabo mejoras en el aislamiento de las penetraciones de la contención y sus pruebas de fugas, en la independencia de los sistemas eléctricos y en la protección contra incendios, de acuerdo con las instrucciones técnicas complementarias que el Consejo de Seguridad Nuclear emitirá al respecto.

*Cumplida. Ver cumplimiento de las Instrucciones Técnicas Complementarias.*

10. El titular deberá garantizar que se mantiene la cultura de seguridad necesaria para la operación segura de la central hasta el cese definitivo de la explotación.

*Cumplida. Ver cumplimiento de las Instrucciones Técnicas Complementarias.*

11. 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.

*Establece la potestad del Consejo de Seguridad Nuclear de emitir instrucciones técnicas complementarias.*

**ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS A LA RENOVACION DE LA AUTORIZACION DE EXPLOTACION DE LA C.N. SANTA MARIA DE GAROÑA POR UN PERIODO DE CUATRO AÑOS**

**(Carta de referencia CNSMG/SMG/09/26 con nº de registro de salida del CSN 7996 de 2/11/09)**

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 1** asociada a la Condición 3 del Anexo de Límites y Condiciones de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica de la Autorización de Explotación

Todas las revisiones de los documentos referenciados en la Autorización de Explotación deberán llevar identificados los cambios introducidos y se acompañarán de un documento en el cual se justifique cada uno de los cambios.

*Cumplida.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 2** asociada a la Condición 3.3 del Anexo de Límites y Condiciones de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica de la Autorización de Explotación

Los cambios del manual de garantía de calidad relacionados con aspectos editoriales, o con los aspectos que se indican a continuación, no suponen reducción de compromisos, a efectos de requerir la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor:

1. Utilización de normas aceptadas por el CSN más recientes que las aplicadas en el programa en vigor.
2. Utilización de criterios de garantía de calidad aprobados por el Ministerio de Industria Turismo y Comercio como consecuencia de un Dictamen del CSN, siempre que las condiciones para la aprobación sean similares.
3. Modificaciones de la descripción de los puestos y funciones de la organización, siempre que la autoridad y responsabilidad en aspectos de garantía de calidad quede claramente definida.
4. Eliminación de requisitos de garantía de calidad que duplican los recogidos en normas y guías, respecto a los cuales el titular de la licencia tiene un compromiso de cumplimiento.
5. Modificaciones de la organización siempre que se garantice que las personas y organizaciones responsables de las funciones de garantía de calidad continúan teniendo la autoridad y libertad organizativa necesarias, incluyendo independencia respecto a los costes y programaciones cuando se opongan a consideraciones de seguridad.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 3** asociada a la Condición 3.4 del Anexo de Límites y Condiciones de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica de la Autorización de Explotación

Los aspectos que se indican a continuación afectan a normas o criterios básicos de protección radiológica, a efectos de requerir la apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor:

1. Incorporación de cambios derivados de la aplicación de nueva reglamentación nacional básica de protección radiológica.
2. Aplicación práctica de los preceptos reglamentarios relacionados con la clasificación radiológica de zonas y de personal.
3. Requisitos de acceso y normas de permanencia de trabajadores y miembros del público en zona controlada.
4. Niveles de referencia utilizados en el control radiológico de materiales y de personas a la salida de zona controlada.
5. Aspectos de organización relacionados con la dependencia funcional del Jefe de Servicio de Protección Radiológica de la Dirección de la Instalación.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 4** asociada a la Condición 3.5 del Anexo de Límites y Condiciones de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica de la Autorización de Explotación

Las revisiones del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos requieren apreciación favorable del Consejo de Seguridad Nuclear antes de su entrada en vigor, en los siguientes casos:

1. Generación de tipos de residuos que difieran en su origen, naturaleza o características físico-químicas o radiológicas de los incluidos en la revisión en vigor del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos.
2. Selección de vías de gestión de los residuos radiactivos diferentes de las previstas en la revisión en vigor del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos o que supongan la alteración de los compromisos adquiridos por el titular en relación con las actuaciones de gestión.
3. Modificaciones de la instalación que supongan variaciones significativas en las cantidades de los residuos radiactivos generados o en las actividades de gestión de los mismos.

4. Las modificaciones en la metodología para la clasificación de la instalación en zonas de residuos que afecten a los criterios para su establecimiento, o a los criterios para llevar a cabo las evoluciones temporales de las zonas y su entorno a la clasificación inicial, o a los criterios para llevar a cabo las evoluciones definitivas de las zonas.
5. Las modificaciones que supongan la evolución definitiva de una zona clasificada como “zona de residuos radiactivos” a una zona clasificada como “zona de residuos convencionales”.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 5** asociada a la Condición 4.2 del Anexo de Límites y Condiciones de Seguridad Nuclear y Protección Radiológica de la Autorización de Explotación

La información incluida en el informe sobre medidas tomadas para adecuar la explotación de la central a los nuevos requisitos nacionales sobre seguridad nuclear y protección radiológica o a la normativa del país de origen del proyecto, referenciado en la Autorización de Explotación, será la indicada a continuación:

1. Aspectos específicos que son aplicables, justificando los que no se consideran aplicables.
2. Alcance de las acciones previstas, descripción de las mismas y planes para su puesta en práctica.
3. Resultados de la implantación de dichas acciones, cuando sea aplicable.
4. La descripción de temas en estudio se irá acumulando con la del informe anterior, salvo los temas resueltos que se incorporen al Estudio de Seguridad u otro documento oficial, y que podrán dejarse de incluir en subsiguientes informes.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 6**

NUCLENOR realizará análisis de causa raíz de todos los sucesos relevantes, bajo el punto de vista de la importancia para la seguridad o de las deficiencias en los métodos de trabajo y reflejará en los informes de sucesos notificables y en los informes de experiencia operativa, a que personal se le imparte formación sobre las experiencias operativas analizadas.

Adicionalmente, NUCLENOR llevará a cabo las acciones correctoras asociadas a la experiencia operativa interna en un plazo no superior al equivalente a un ciclo de operación.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

**- Instrucción Técnica Complementaria n° 7**

Como consecuencia de la instalación de sellos mecánicos en los manguitos de las penetraciones de los mecanismos de accionamiento de las barras de control y de los resultados obtenidos en los sucesivos programas de inspección desarrollados sobre los mismos, NUCLENOR deberá realizar las siguientes acciones:

Si durante el periodo de vigencia de la presente prórroga se sobrepasan los ciclados de presión o las condiciones de temperatura del refrigerante para los que se han cualificado los sellos, adoptará de inmediato las acciones oportunas para determinar si el sellado sigue siendo efectivo.

Realizará una vigilancia de los manguitos de las penetraciones de los mecanismos de accionamiento de las barras de control para asegurar que no existen fugas durante la operación de la central. En caso de que aparezcan fugas lo comunicará inmediatamente al Consejo de Seguridad Nuclear y si las mismas superan el valor establecido en las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas aplicará lo previsto al efecto en la acción correspondiente. La vigilancia se ejercerá con mayor intensidad en las penetraciones más críticas en cuanto a espesor remanente del manguito.

Con una antelación de tres meses al comienzo de cada parada para recarga, presentará al Consejo de Seguridad Nuclear para su aceptación el programa de inspecciones de los manguitos de las penetraciones basado en los resultados obtenidos en inspecciones anteriores. Una vez analizados los resultados de la inspección informará al Consejo de Seguridad Nuclear antes de la fecha prevista de arranque de la central y, posteriormente, en el plazo de tres meses enviará al Consejo de Seguridad Nuclear un informe completo que incluya los valores obtenidos tanto del espesor remanente como de la sección remanente de los manguitos.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

**- Instrucción Técnica Complementaria n° 8**

Tres meses antes del inicio de cada parada para recarga, NUCLENOR presentará al Consejo de Seguridad Nuclear, para su aceptación, un plan de actuación e inspección para las soldaduras de acero inoxidable basado en el NUREG-313 "Technical Report on Materials Selection and Processing Guidelines for BWR Coolant Pressure Boundaring Piping" de la USNRC, rev. 2. Dicho plan recogerá las previsiones para las diferentes paradas de recarga y contendrá un listado de todas las soldaduras afectadas. Este listado deberá revisarse cada vez que como consecuencia de la aplicación del NUREG 313, rev. 2, sea necesario cambiar de categoría alguna soldadura.

Además de cada cambio, deberá enviarse el isométrico correspondiente.

El citado plan de actuación e inspección deberá recoger el resumen de las inspecciones realizadas y previsiones futuras sobre elementos de sujeción y accesorios de la vasija, tales como penetraciones de instrumentación de las bombas de chorro, componentes de venteo, rociado de la cabeza, etc.

*Al CSN como resultado de su proceso de inspección y control no le consta ningún incumplimiento.*

**- Instrucción Técnica Complementaria nº 9**

NUCLENOR presentará al CSN, en un plazo de doce meses, una revisión de la documentación presentada en apoyo de la solicitud de renovación de la Autorización de Explotación en la cual se hayan incorporado todas las mejoras derivadas de la evaluación realizada por el CSN.

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/265/2010, la mencionada revisión, la cual ha sido evaluada por los técnicos del CSN que han emitido las Notas de Evaluación Técnica de referencia CSN/NET/APRT/SMG/1105/840, CSN/NET/AVRA/SMG/1105/841 y CSN/NET/AEIR/SMG/1108/845. En dichas evaluaciones se ha concluido la necesidad de que el titular lleve a cabo diversas mejoras sobre la documentación presentada, lo cual se le ha comunicado mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/SMG/12/01. El titular ha dado respuesta a la misma mediante la carta de referencia NN/CSN/025/2012 y dicha respuesta se encuentra en evaluación por los técnicos del CSN. Cuando concluya dicha evaluación se podrá considerar cumplida la Instrucción Técnica Complementaria nº 9.*

**- Instrucción Técnica Complementaria nº 10**

NUCLENOR deberá implantar una mejora consistente en la modificación de la Unidad de Control del monitor de medida en línea de concentración de hidrógeno en la Contención para adaptarla al rango 0-100 %, incluyendo el cambio de rango de medida y la linearización y las correspondientes pruebas de validación y calibración, informando de ello al CSN. NUCLENOR deberá, asimismo, actualizar las Bases de diseño y de licencia del sistema y la documentación oficial afectada. NUCLENOR iniciará la implantación física de la modificación de diseño al final del actual ciclo de operación, de forma que se minimice el tiempo efectivo de permanencia en la Acción aplicable de las ETFMS.

*El titular informó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/243/2009, su previsión de llevar a cabo la modificación al final del ciclo de operación que concluyó con la parada para recarga parcial de combustible de mayo de 2010 y mediante la carta de referencia NN/CSN/150/2010 le comunicó que la modificación ha sido realizada. Los técnicos del CSN han emitido el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/SINU/SMG/1011/730 en el cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria nº 10 se considera cumplida.*

**- Instrucción Técnica Complementaria nº 11**

NUCLENOR finalizará, en un plazo de seis meses, el análisis de las posibilidades de reubicación de las botellas de gas PR (90 % Argón y 10 % Metano) en un área no relacionada con la seguridad, llevando a cabo las acciones que como resultado de dicho análisis resulten necesarias e informando de ello al CSN.

*El titular comunicó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/116/2010, la reubicación de las botellas. Los técnicos del CSN han emitido la Nota de Evaluación Técnica de referencia CSN/NET/CITI/SMG/1011/823 en la cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria nº 11 se considera cumplida.*

**- Instrucción Técnica Complementaria n° 12**

NUCLENOR llevará a cabo, en un plazo de seis meses, el recorrido por planta al que hace mención el informe de la tarea del Análisis Probabilista de Seguridad relativa a otros sucesos externos (APS-IT-T4) cuyo objeto es identificar las posibles necesidades de actualización de dicho informe, informando de ello al CSN.

*El titular comunicó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/057/2010, la realización del recorrido. Los técnicos del CSN han emitido la Nota de Evaluación Técnica de referencia CSN/NET/CITI/SMG/1011/823 en la cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria n° 12 se considera cumplida.*

**- Instrucción Técnica Complementaria n° 13**

NUCLENOR llevará a cabo y remitirá al CSN, dentro del año 2009, una actualización del cálculo del HCLPF (High Confidence Low Probability Failure) de los componentes sustituidos en la Central desde la última revisión del Individual Plant Examination External Events (IPEEE) sísmico de 2003, con objeto de garantizar que las modificaciones de diseño realizadas desde esa fecha no han disminuido el margen sísmico de la planta.

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/259/2009, la mencionada actualización, sobre la cual los técnicos del CSN emitieron la petición de información adicional contenida en la Nota Interior BSF/10/01, que se comunicó al titular mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/10/235. El titular remitió al CSN la información adicional solicitada mediante la carta de referencia NN/CSN/208/2010. Dicha información fue evaluada por los técnicos del CSN que emitieron la Nota Interior EMGA/11/01 identificando la necesidad de que el titular facilitase diversas aclaraciones, lo cual se comunicó al titular mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/11/6 y el titular respondió mediante las cartas de referencia NN/CSN/034/2011 y NN/CSN/076/2011. Finalmente, los técnicos del CSN han emitido la Nota de Evaluación Técnica de referencia CSN/NET/IMES/SMG/1107/842 en la cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria n° 13 se considera cumplida.*

**- Instrucción Técnica Complementaria n° 14**

NUCLENOR realizará un seguimiento detallado, tanto de la temperatura ambiental del cubículo de los Generadores Diesel como de la temperatura ambiental en una serie de puntos próximos a los equipos que se consideren más representativos, durante una prueba de funcionamiento prolongado de los Generadores Diesel, que lleve a cabo en el plazo máximo de un año, en un periodo en el cual las temperaturas ambientales exteriores sean próximas a la temperatura máxima considerada en el diseño. En función del resultado de dicha prueba NUCLENOR realizará las acciones de mejora que resulten necesarias.

*El titular llevó a cabo la mencionada prueba el día 28/7/10 y el CSN asistió a la misma dejando constancia mediante el Acta de Inspección de referencia CSN/AIN/SMG/10/628. Posteriormente, el titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/274/2010, un informe sobre la realización de la prueba y la propuesta de acciones de mejora. Los técnicos del CSN emitieron sobre el mismo el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/ISAM/SMG/1101/736 que concluía diversas puntualizaciones sobre la propuesta de acciones de mejora del titular, las cuales le fueron comunicadas mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/11/16. En respuesta, el titular ha remitido al CSN la carta de referencia NN/CSN/218/2011 y los técnicos del CSN han emitido al respecto la Nota de Evaluación Técnica de referencia CSN/NET/INSI/SMG/1202/848 en la cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria nº 14 se considera cumplida.*

#### **- Instrucción Técnica Complementaria nº 15**

En lo referente a las mejoras en el aislamiento de las penetraciones de la Contención y sus pruebas de fugas, NUCLENOR deberá llevar a cabo, informando de ello al CSN, las acciones que se indican seguidamente:

- Penetraciones X-9A y B – Modificar la documentación oficial de explotación para considerar la válvula MOV-1201-80 de descarga del sistema de purificación del agua del refrigerante del reactor como válvula de aislamiento automático de la Contención y la válvula MOV-2301-8 de inyección del sistema de inyección de alta presión como válvula de aislamiento manual remoto, en un plazo de ocho meses.
- Penetración X-36 – Incluir la válvula V-301-94 B de inyección del sistema de accionamiento de barras de control en la lista de válvulas de aislamiento de la Contención para dar cumplimiento al Criterio General de Diseño (CGD)-55, en un plazo de ocho meses.
- Penetración X-225 A – Plantear una nueva modificación de diseño en la cual además de proporcionar el aislamiento adecuado a la línea de succión de la bomba de llenado de los sistemas de refrigeración de emergencia del núcleo (CGD-56) se mejore la fiabilidad de dicho sistema de llenado. Definir la modificación de diseño en un plazo de ocho meses e implantarla antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.
- Penetraciones en las cuales se aplican las alternativas del ANSI 3.6.4 (lazo cerrado y válvula exterior a la Contención) y 3.6.5 (dos válvulas exteriores a la Contención) y carecen de “housing” o capacidad de detección y corte de las posibles fugas a través del eje – Garantizar, a través de programas de vigilancia y mantenimiento adecuados, que no se produce deterioro o degradación en las empaquetadas que pueda dar lugar a fugas a través de los ejes. Modificar los procedimientos aplicables en un plazo de ocho meses.
- Penetraciones X-210 A y B – Instalar en las líneas de mínimo flujo del sistema de rociado del núcleo una válvula de retención provista de un medio que refuerce el cierre en cada una de ellas, antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.

- Penetraciones X-37 y X-38 – Demostrar que las conclusiones de la evaluación genérica de la USNRC recogidas en el NUREG-0803 son aplicables al sistema de inserción de barras de control de la CNSMG, en cuanto a los requisitos de aislamiento y a las pruebas de fugas, en un plazo de ocho meses. En caso de que no se demuestre, presentar una propuesta de cumplimiento con el CGD-55 para dichas penetraciones. La consideración o no de las válvulas AOV-305-126 y 127 como válvulas de aislamiento de la Contención está supeditada a la resolución de este tema.
- Penetración X-218/220 – Incluir en la prueba de vigilancia PV-O-416 la prueba de fugas de la penetración de la línea rompedora de vacío de la tubería de escape de la turbina del sistema de inyección de alta presión. Modificar los procedimientos aplicables en un plazo de ocho meses y realizar la prueba en la parada para recarga de 2011.
- Penetraciones que puedan constituir un potencial camino de derivación de la Contención Secundaria – Revisar los análisis de consecuencias radiológicas para evaluar las posibles fugas de derivación de la Contención Secundaria y establecer un Requisito de Vigilancia, con frecuencia 30 meses, en las ETFMS, en un plazo de doce meses.
- Líneas de instrumentación que cumplen el CGD-56 – Instalar un orificio restrictor en el interior de la Contención, antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.
- Penetraciones X-54 A y B – Dotar de un mecanismo de cierre positivo a las válvulas de retención CHKV-302-142 A y B de aislamiento exterior para dar cumplimiento al CGD-56, antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.
- Penetraciones X-22 – Dotar de un mecanismo de cierre positivo a la válvula de retención CHKV-1601-242 de aislamiento exterior para dar cumplimiento al CGD-56, antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.
- Conexiones de prueba que no cumplen estrictamente los requisitos del ANSI 56.8-94, apartado 3.3.1 (3) – Llevar a cabo las modificaciones necesarias para cumplirlos de manera que una vez realizadas las modificaciones dichas conexiones estén exentas de pruebas de fugas, antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.
- Penetraciones de las líneas de los sistemas de refrigeración de emergencia del núcleo que conectan con la cámara de supresión de presión por debajo del nivel mínimo – Realizar prueba de fugas hidrostática a estas líneas (instalando para ello los picajes de prueba que sean necesarios) con un criterio de aceptación de 1 gpm y no contabilizando la fuga en el cómputo de la fuga total de las pruebas tipo C. Establecer en las ETFMS un Requisito de Vigilancia en los mismos términos que el NUREG-1433. Establecer la frecuencia de las pruebas según la opción B del apéndice J y realizar las pruebas a 1.1 Pa. Presentar una propuesta de revisión de las ETFMS en un plazo de ocho meses y realizar la prueba en la parada para recarga de 2011.

*El titular presentó una solicitud de aprobación oficial para la Propuesta de Revisión 27 B de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas (ETFMS), la Propuesta de Revisión 25 A de las Bases y la Propuesta de Revisión 37 A/10 del Estudio de Seguridad (ES) en cumplimiento con los puntos primero, segundo y decimotercero de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 y el CSN, después de la evaluación de sus técnicos, aprobó en su reunión del día 23/2/11 el correspondiente informe técnico al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Dicho Organismo emitió una Resolución el día 7/3/11 aprobando las mencionadas propuestas. La Instrucción Técnica Complementaria n° 15 se considera cumplida en lo referente a los citados puntos.*

*El titular presentó una solicitud de aprobación oficial para la Propuesta de Revisión 28 A de las Especificaciones Técnicas de Funcionamiento Mejoradas (ETFMS), la Propuesta de Revisión 26 A de las Bases y la Propuesta de Revisión 37 B/10 del Estudio de Seguridad (ES) en cumplimiento con el punto octavo de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 y el CSN, después de la evaluación de sus técnicos, aprobó en su reunión del día 11/5/11 el correspondiente informe técnico al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Dicho Organismo emitió una Resolución el día 22/5/11 aprobando las mencionadas propuestas. La Instrucción Técnica Complementaria n° 15 se considera cumplida en lo referente al citado punto, si bien los técnicos del CSN realizarán comprobaciones sobre el mismo en futuras inspecciones.*

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/176/2010, la modificación del procedimiento de prueba mencionado en el punto cuarto de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 y los técnicos del CSN han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1105/746 en el cual concluyen que, si bien realizarán comprobaciones sobre el mismo en futuras inspecciones, el punto cuarto de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 se considera cumplido.*

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/178/2010, la demostración mencionada en el punto sexto de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 y los técnicos del CSN han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1105/746 en el cual concluyen que el punto sexto de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 se considera cumplido.*

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/176/2010, confirmándolo más tarde con la carta de referencia CSN/NN/182/2010, la modificación del procedimiento de prueba mencionado en el punto séptimo de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 y los técnicos del CSN han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1105/746 en el cual concluyen que el punto séptimo de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 se considera cumplido.*

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/179/2010, la propuesta de modificación de diseño mencionada en el punto tercero de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 y los técnicos del CSN han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1202/756 en el cual concluyen que el punto tercero de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 se considera cumplido.*

*Los técnicos del CSN comprobaron el cumplimiento con el punto quinto de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 durante una inspección llevada a cabo en mayo de 2011 y han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1202/756 en el cual concluyen que el punto quinto de la Instrucción Técnica Complementaria n° 15 se considera cumplido.*

*Los técnicos del CSN comprobaron el cumplimiento con el punto noveno de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 durante una inspección llevada a cabo en mayo de 2011 y han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1202/756 en el cual concluyen que el punto noveno de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 se considera cumplido.*

*Los técnicos del CSN comprobaron el cumplimiento con el punto décimo de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 durante una inspección llevada a cabo en mayo de 2011 y han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1202/756 en el cual concluyen que el punto décimo de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 se considera cumplido.*

*Los técnicos del CSN comprobaron el cumplimiento con el punto décimo primero de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 durante una inspección llevada a cabo en mayo de 2011 y han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1202/756 en el cual concluyen que el punto décimo primero de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 se considera cumplido.*

*Los técnicos del CSN comprobaron el cumplimiento con el punto décimo segundo de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 durante una inspección llevada a cabo en mayo de 2011 y han emitido al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INSI/SMG/1202/756 en el cual concluyen que el punto décimo segundo de la Instrucción Técnica Complementaria nº 15 se considera cumplido.*

#### **- Instrucción Técnica Complementaria nº 16**

En lo referente a mejoras en la separación y el aislamiento eléctricos, NUCLENOR deberá llevar a cabo, informando de ello al CSN, antes del 31 de diciembre de 2009, las actuaciones que se indican seguidamente:

- Presentar un análisis de las alternativas de mejora de la separación eléctrica relacionadas con la independencia de equipos eléctricos clase 1E, a fin de proceder a su implantación antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.
- Clarificar la cualificación de los dispositivos de aislamiento eléctrico en el caso de los circuitos clase No 1E alimentados desde circuitos clase 1E, así como, clarificar las conclusiones del estudio de protecciones previsto con relación a las barras C y D de 4,16 kV.
- Presentar la información específica sobre las características de las faltas y la efectividad de la respuesta de los dispositivos de protección actualmente existentes en las cuales se apoyó el análisis de faltas múltiples conceptual realizado.
- Presentar un programa para realizar la prueba de los interruptores de aislamiento de cargas No 1E en centros de control de motores, a fin de que todos los interruptores que pudieran no haber sido probados hasta el momento, así como, todos aquellos que hayan sido probados antes del año 2004 sean probados antes del arranque posterior a la parada para recarga de 2011.

- Presentar un análisis del grado de separación existente en el interior de los paneles de la Sala de Control, a fin de identificar potenciales mejoras en los mismos.

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/257/2009, complementada por la carta de referencia NN/CSN/185/2010, la mencionada información y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/INEI/SMG/1006/717, cuyas conclusiones relativas a la necesidad de ampliar el alcance de la propuesta fueron comunicadas al titular mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/10/230. El titular dio respuesta a la misma mediante las cartas de referencia NN/CSN/218/2010 y NN/CSN/259/2010 y los técnicos del CSN han emitido al respecto la Nota de Evaluación Técnica de referencia CSN/NET/INEI/SMG/1112/847 en la cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria n° 16 se considera cumplida.*

#### **- Instrucción Técnica Complementaria n° 17**

NUCLENOR realizará, en un plazo de seis meses, el análisis sísmico de la nueva bomba diesel de sistema de PCI e instalará válvulas con capacidad de actuación remota para realizar el aislamiento, antes del arranque posterior a la parada para recarga de combustible de 2011, informando de ello al CSN.

NUCLENOR realizará, en un plazo de seis meses, la instalación, revisión y/o sustitución de las compuertas cortafuego denominadas acciones de mejora, informando de ello al CSN.

*El titular comunicó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/131/2010, la realización de la instalación, revisión y/o sustitución de las compuertas cortafuego denominadas acciones de mejora y los técnicos del CSN emitieron al respecto la Nota de Evaluación Técnica de referencia CSN/NET/ISAM/SMG/1007/824 en la cual concluyen que en este punto la Instrucción Técnica Complementaria n° 17 se considera cumplida.*

*El titular remitió al CSN el análisis sísmico de la nueva bomba diesel de sistema de PCI, mediante la carta de referencia NN/CSN/129/2010, y los técnicos del CSN emitieron al respecto la Nota Interior EMGA/11/01, en la cual concluían la necesidad de que el titular facilitase diversas aclaraciones, lo cual se comunicó al titular mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/11/6. El titular respondió mediante la carta de referencia NN/CSN/076/2011 y los técnicos del CSN han emitido el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/IMES/SMG/1107/748 en la cual concluyen que, si bien era conveniente que el titular confirmase uno de los aspectos contenidos en la documentación, la Instrucción Técnica Complementaria n° 17 se considera cumplida. El titular ha confirmado dicho aspecto mediante la carta de referencia NN/CSN/173/2011. La Instrucción Técnica Complementaria n° 17 se considera cumplida.*

*El titular ha comunicado al CSN la instalación de las válvulas con capacidad de actuación remota para realizar el aislamiento por tramos del anillo principal de distribución de agua contra incendios mediante su inclusión en la revisión 40 del Estudio de Seguridad remitido mediante la carta de referencia NN/CSN/264/2011.*

**- Instrucción Técnica Complementaria nº 18**

NUCLENOR mejorará, en un plazo de seis meses, la difusión dentro de su organización de la información existente sobre casos similares a sus experiencias operativas, especialmente la información procedente de otros países o de organismos exteriores, informando de ello al CSN.

*El titular informó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/127/2010, sobre las acciones encaminadas a la obtención de las citadas mejoras y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/AEOF/SMG/1011/731, en el cual concluían que estimaban las acciones comunicadas aceptables para considerar cumplida la Instrucción Técnica Complementaria nº 18, si bien estimaban que el titular debía concretar más. Dicha conclusión se comunicó al titular mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/10/345 y el titular dio respuesta a la misma mediante la carta de referencia NN/CSN/032/2011. La Instrucción Técnica Complementaria nº 18 se considera cumplida.*

**- Instrucción Técnica Complementaria nº 19**

NUCLENOR desarrollará, en un plazo de seis meses, guías para la realización de análisis de tendencias de sus experiencias operativas, informando de ello al CSN.

*El titular informó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/130/2010, sobre el desarrollo de las citadas guías y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/AEOF/SMG/1011/731, en el cual concluían que estimaban las acciones comunicadas aceptables para considerar cumplida la Instrucción Técnica Complementaria nº 19, si bien estimaban que el titular debía concretar más. Dicha conclusión se comunicó al titular mediante la carta de referencia CSN/C/DSN/10/345 y el titular dio respuesta a la misma mediante la carta de referencia NN/CSN/032/2011. La Instrucción Técnica Complementaria nº 19 se considera cumplida.*

**- Instrucción Técnica Complementaria nº 20**

NUCLENOR revisará, en un plazo de seis meses, el procedimiento PR-A-016 “Programa de reducción de dosis” de forma que en lo trabajos de especial implicación radiológica queden reflejadas las actuaciones ALARA encaminadas al control y a la reducción de las dosis individuales, informando de ello al CSN.

*El titular informó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/093/2010, sobre la revisión del procedimiento PR-A-016 y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/APRT/SMG/1007/719 en el cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria nº 20 se considera cumplida.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 21**

NUCLENOR ampliará, en un plazo de seis meses, el Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental con la medida de vegetales procedentes de Sobrón, Barrio y Cubilla, informando de ello al CSN.

*El titular remitió al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/034/2010, una revisión del Programa de Vigilancia Radiológica Ambiental (PVRA) que contiene la citada medida y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/AVRA/SMG/1002/710 en el cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria nº 21 se considera cumplida.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 22**

NUCLENOR mejorará, en un plazo de seis meses, la consistencia interna entre el texto y los anexos de procedimiento PG-003 “Preparación de la documentación para las modificaciones físicas de diseño de estructuras, sistemas y componentes”, informando de ello al CSN.

*El titular informó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/102/2010, sobre la mencionada revisión y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/CNSMG/SMG/1009/72 en el cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria nº 22 se considera cumplida.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 23**

NUCLENOR revisará, en un plazo de seis meses, el procedimiento PI-4-1 “Identificación de las bases de diseño para las modificaciones físicas de diseño” para incluir una recomendación sobre la consulta del procedimiento PI-4-9 “Procedimiento para la revisión de Documentos Base de Diseño (DBD)”, así como, para incluir un nuevo apartado sobre la valoración de la modificación de las Bases de Licencia, informando de ello al CSN.

*El titular informó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/102/2010, sobre la mencionada revisión y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/CNSMG/SMG/1009/72 en el cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria nº 23 se considera cumplida.*

- **Instrucción Técnica Complementaria nº 24**

NUCLENOR revisará, en un plazo de seis meses, el procedimiento PI-4-3 “Preparación de las modificaciones físicas de diseño” para incluir las referencias oportunas al módulo “Bases de Licencia” de la aplicación corporativa SITA, informando de ello al CSN.

*El titular informó al CSN, mediante la carta de referencia NN/CSN/102/2010, sobre la mencionada revisión y los técnicos del CSN emitieron al respecto el Informe Técnico de Evaluación de referencia CSN/IEV/CNSMG/SMG/1009/72 en el cual concluyen que la Instrucción Técnica Complementaria n° 24 se considera cumplida.*

**- Instrucción Técnica Complementaria n° 25**

NUCLENOR continuará llevando a cabo el Programa de Mejora relativo a la Reducción de Dosis al Personal, informando al CSN, mediante la presentación de un informe anual en el primer trimestre de cada año, sobre la realización de los hitos relevantes del mismo.

*El titular ha remitido al CSN el informe anual correspondiente a 2010 mediante la carta de referencia NN/CSN/081/2010 y el informe anual correspondiente a 2011 mediante la carta de referencia NN/CSN/062/2011, los cuales han sido valorados por los técnicos del CSN en el marco de la inspección y el control de la explotación y hasta el momento la Instrucción Técnica Complementaria n° 25 se considera cumplida.*

**-Instrucción Técnica Complementaria n° 26**

NUCLENOR continuará llevando a cabo el Programa de Mejora relativo a Cultura de Seguridad, informando al CSN, mediante la presentación de un informe anual en el primer trimestre de cada año, sobre la realización de los hitos relevantes del mismo.

*El titular ha remitido al CSN el informe anual correspondiente a 2010 mediante la carta de referencia NN/CSN/084/2010 y el informe anual correspondiente a 2011 mediante la carta de referencia NN/CSN/077/2011, los cuales han sido valorados por los técnicos del CSN en el marco de la inspección y el control de la explotación y hasta el momento la Instrucción Técnica Complementaria n° 26 se considera cumplida.*

**-Instrucción Técnica Complementaria n° 27**

NUCLENOR continuará llevando a cabo el Programa de Mejora relativo a Organización y Factores Humanos, informando al CSN, mediante la presentación de un informe anual en el primer trimestre de cada año, sobre la realización de los hitos relevantes del mismo.

*El titular ha remitido al CSN el informe anual correspondiente a 2010 mediante la carta de referencia NN/CSN/085/2010 y el informe anual correspondiente a 2011 mediante la carta de referencia NN/CSN/078/2011, los cuales han sido valorados por los técnicos del CSN en el marco de la inspección y el control de la explotación y hasta el momento la Instrucción Técnica Complementaria n° 27 se considera cumplida.*

#### **-Instrucción Técnica Complementaria nº 28**

NUCLENOR continuará llevando a cabo el Programa de Mejora relativo al almacenamiento de combustible gastado, informando al CSN, mediante la presentación de un informe anual en el primer trimestre de cada año, sobre la realización de los hitos relevantes del mismo.

*El titular ha remitido al CSN el informe anual correspondiente a 2010 mediante la carta de referencia NN/CSN/083/2010 y el informe anual correspondiente a 2011 mediante la carta de referencia NN/CSN/075/2011, los cuales han sido valorados por los técnicos del CSN en el marco de la inspección y el control de la explotación y hasta el momento la Instrucción Técnica Complementaria nº 28 se considera cumplida.*

#### **-Instrucción Técnica Complementaria nº 29**

Dentro del Sistema de Gestión, establecido según la Instrucción del CSN IS-19 relativa al sistema de gestión de las instalaciones nucleares, NUCLENOR revisará en el plazo de seis meses, sus planes de actuación para asegurar el mantenimiento de la cultura de seguridad, del adecuado clima laboral y de suficientes recursos humanos (de plantilla y contrata permanente) con la debida cualificación y motivación hasta el cese de la explotación. En dicho plazo de seis meses NUCLENOR informará al CSN de las medidas adoptadas y posteriormente, cada seis meses, del avance de dichos planes, de las actuaciones llevadas a cabo y las previsiones para el siguiente periodo.

*El titular ha remitido al CSN la mencionada revisión mediante la carta de referencia NN/CSN/132/2010, el primer informe semestral mediante la carta de referencia NN/CSN/290/2010, el segundo informe semestral mediante la carta de referencia NN/CSN/109/2011 y el tercer informe semestral mediante la carta de referencia NN/CSN/237/2011, los cuales han sido valorados por los técnicos del CSN en el marco de la inspección y el control de la explotación y hasta el momento la Instrucción Técnica Complementaria nº 29 se considera cumplida.*