

## **PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO**

### **PROPUESTA DE APRECIACION FAVORABLE DE LA REVISIÓN N° 4 AL PLAN DE GESTION DE RESIDUOS RADIATIVOS Y DEL COMBUSTIBLE GASTADO DE LA CENTRAL NUCLEAR DE ASCO**

#### **1. IDENTIFICACIÓN**

##### **1.1. Solicitud**

Solicitante: Asociación Nuclear Ascó-Vandellós II A.I.E. (ANAV)

##### **1.2. Asunto**

Propuesta de cambio PC-005, revisión 1, al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado (PGRR y CG) de la Central Nuclear de Ascó.

##### **1.3. Documentos aportados por el Solicitante**

Propuesta de ANAV, recibida en el CSN el día 24 de junio de 2010 con n° de registro de entrada 11449.

##### **1.4. Documentos de licencia afectados**

Solo se ve afectado el Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado

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

##### **2.1 Antecedentes**

La actual Revisión 3 del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos de Ascó (PGRR),, entró en vigor el día 28 de julio de 2004 de conformidad con la condición 3.5 del Anexo de la Autorización de Explotación de C.N. Ascó I y CN Ascó II. Esta condición especifica que “Las revisiones 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 (ITC) del Consejo de Seguridad Nuclear”.

La Instrucción Técnica Complementaria (CNASC/ASC/SG/08/35) asociada a la citada condición, por la que se establecen los casos que requieren apreciación favorable del CSN antes de su entrada en vigor, fue emitida por el CSN el 14 de enero de 2009 (reunión del CSN de 17 de diciembre de 2008), fecha muy posterior a la emisión de la actual revisión 3 del PGRR.

En su reunión de 14 de mayo de 2008 el CSN acordó la aprobación de la Guía de Seguridad 9.3 sobre “Contenido y criterios para la elaboración de los Planes de gestión de residuos radiactivos de las instalaciones nucleares”.

Mediante escrito de fecha 14 de abril de 2009 (referencia CSN-C-DSN-09-86), la DSN solicitó a CN Ascó que elaborase una propuesta de revisión del PGRR, de acuerdo con el contenido de la

Guía de Seguridad 9.3 del CSN, y lo remitiera para su aprobación, en un plazo no superior a seis meses desde la recepción de ese escrito.

Con fecha 6 de noviembre de 2009 se recibió en el CSN, adjunta a la carta de referencia ANA/DST-L-CSN-2005, una copia de la propuesta de cambio PC-005, revisión 0, al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos presentada por ANAV en la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio de Industria Turismo y Comercio, en respuesta de la citada solicitud del CSN.

Dado que estos cambios al PGRR y CG propuestos no requieren apreciación favorable del CSN previa a su entrada en vigor de acuerdo con la ITC CNASC/ASC/SG/08/35, el 24 de febrero de 2010 el titular volvió a remitir la propuesta, esta vez dirigida al CSN, adjunta a la carta de ANAV de referencia ANA/DST-L-CSN-2060.

Esta propuesta de cambio fue evaluada por el CSN y sus conclusiones relativas a: 1) la generación, la gestión de los residuos y las líneas de actuación, 2) la clasificación de la instalación en zonas de residuos y 3) los documentación y los requisitos de calidad asociados al Plan fueron transmitidas a la central mediante el escrito referencia CSN-C-DSN-10-104, de fecha 11 de marzo de 2010, solicitando al titular la presentación, en el plazo de tres meses desde la recepción del escrito, de una revisión de la propuesta que incorpore los aspectos que se detallan en dicho escrito.

En respuesta a dicha solicitud, el titular remitió al CSN, adjunta a la carta de ANAV de referencia ANA/DST-L-CSN-2154, de fecha 18 de junio de 2010, la revisión 1 de la propuesta de cambio PC-005 al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado, incluyendo una nota en respuesta a algunas de las cuestiones planteadas por el CSN en su evaluación.

## **2.2 Razones de la solicitud**

El objeto de la propuesta es adaptar el Plan de Gestión de Residuos Radiactivos vigente (revisión 3) a la Guía de Seguridad 9.3 del CSN.

## **2.3 Descripción de la solicitud**

Esta adaptación del documento modifica el PGRR vigente con carácter general en cuanto a estructura y contenido, destacando: la generación y la gestión de los residuos, las líneas de actuación previstas en las modalidades de gestión, la clasificación de la instalación en zonas de residuos; la organización y formación en materia de gestión de residuos, así como la documentación y los requisitos de calidad asociados al Plan.

## **3. EVALUACIÓN**

### **3.1. Referencia y título de los informes de evaluación:**

- CSN/NET/ARBM/AS0/0912/358: “Evaluación de la propuesta 0 de cambio al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos (rev. 4)”
- CSN/NET/ARBM/AS0/1011/395: “Evaluación de la propuesta de cambio PC-005 Revisión 1, al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos”.
- NOT/GOH/11/01:

- CSN/IEV/ARAA/AS0/0912/534: “Informe de Evaluación de la Revisión del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos de CN Ascó, Revisión 4, PC-05”
- CSN/NET/ARAA/AS0/1101/401: “Evaluación de la Propuesta de Cambio PC-05, rev. 1, del Plan de gestión de residuos radiactivos y del combustible gastado (PGRR) revisión 3, a la revisión 4”
- NOT/GOH/11/01: “Revisión del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado de CN Ascó”
- CSN/NET/ARBM/AS0/1102/406: “Evaluación del escrito de referencia ANA/DST-L-SCN-2292 en relación con la propuesta de cambio PC-005 Revisión 1, al PGRR”.
- 

### **3.2. Resumen de la evaluación**

Se han considerado como criterios de evaluación el cumplimiento de Guía de Seguridad 9.3. “Contenido y criterios para la elaboración de los planes de gestión de residuos radiactivos de las instalaciones nucleares”. Mayo de 2008.

También se ha tenido en cuenta Guía de Seguridad 1.7 (Rev. 2) “Información a remitir al CSN por los titulares sobre la explotación de las centrales nucleares”, de octubre de 2003 y las conclusiones de los siguientes informes de evaluación:

- CSN/NET/ARBM/AS0/0912/358: “Evaluación de la propuesta 0 de cambio al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos (rev. 4)”
- CSN/IEV/ARAA/AS0/0912/534: “Informe de Evaluación de la Revisión del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos de CN Ascó, Revisión 4, PC-05”

La evaluación de la revisión 1 de la propuesta de cambio PC-005 ha verificado la incorporación en la propuesta de las conclusiones de la evaluación de la revisión 0, transmitidas a la central en la carta de referencia CSN-C-DSN-10-1004. Los resultados de dicha evaluación son los siguientes:

#### **En relación con la generación, la gestión de los residuos y las líneas de actuación**

La evaluación del CSN considera aceptable la revisión 1 de la propuesta PC-05 de cambio al PGRR en relación con los siguientes aspectos:

1. El documento distingue los residuos que se encuentran aceptados por ENRESA para su gestión definitiva de aquéllos que se encuentran en proceso de aceptación.
2. Incorpora la desclasificación para su gestión en vertedero como posible vía de gestión para los residuos de obra civil.
3. Refleja la existencia de residuos no aceptados para su almacenamiento definitivo, indicando por tanto “Nivel 3-almacenamiento temporal”.
4. Informa que las corrientes de chatarra metálica, lodos y filtros se gestionan en nivel 2-almacenamiento definitivo y nivel 3-almacenamiento temporal. Además se indica en la correspondiente ficha que los residuos de chatarra metálica pueden también ser desclasificables.

5. Elimina la ficha que se había generado, denominada “componentes estructurales” y que según indicaba esa revisión incluía residuos que se generarán en la etapa de desmantelamiento.
6. Las fichas correspondientes a los residuos especiales indican su categorización como residuo de alta actividad.
7. Establece la distinción entre residuos tipificados y no tipificados para la categoría de residuos de baja y media actividad.
8. En relación con la identificación de disolventes o líquidos orgánicos residuales almacenados, el titular manifiesta que ni en el Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos (ATRS) ni en la instalación se almacenan líquidos orgánicos residuales radiactivos, si bien indica la existencia de un bidón histórico que contiene Piraleno (policloruro de bifenilo) procedente de las resistencias de caldeo del tanque de agua de recarga 14T01, cuyo análisis isotópico da resultados inferiores al límite inferior de detección (LID), por lo que la gestión prevista es como un residuo convencional de acuerdo con los criterios establecidos en el MPR.
9. Propone la reclasificación de los 52 bultos de residuos compactables no tipificados en función de su nivel de caracterización y posteriormente planificar el periodo de almacenamiento temporal necesario para su decaimiento radiactivo.
10. Se considera aceptable que los valores de temperatura máxima del agua de la piscina de almacenamiento de combustible, la concentración de boro del agua de la misma y la altura mínima de agua de la piscina sobre los elementos combustibles se vigilen en las ETF.

No obstante, se considera que los aspectos señalados a continuación se deben incluir en la Revisión 1 de la propuesta de cambio del PGRR y CG:

1. Se deben incluir los residuos de tierras contaminadas con partículas radiactivas generados en la instalación en la ficha de residuos denominados “obra civil y tierras”.
2. Se deben especificar las previsiones para la presentación de la solicitud de desclasificación de la corriente de obras y tierras.
3. Se considera, por homogeneidad con los PGRR y CG de otras centrales, que el titular debe analizar la posibilidad de incluir el límite del valor de conductividad en la piscina de almacenamiento de combustible en el documento. El control de este parámetro por parte del titular se seguirá a través las inspecciones asociadas al PGRR y CG.

### **En relación con la clasificación de la instalación en zonas de residuos**

La evaluación del CSN considera aceptable la revisión 1 de la propuesta PC-05 de cambio al PGRR en relación con los siguientes aspectos de la clasificación de la instalación en zonas de residuos:

1. Se consideran adecuados los procedimientos que la central referencia para el control de la clasificación de zonas residuos.

2. Se acepta esperar a la aprobación del actual borrador de la Instrucción de Seguridad NOR/06-012 del CSN sobre el control radiológico de los materiales residuales generados en las instalaciones nucleares, para realizar modificaciones en los procedimientos de la instalación que detallan cómo se efectúa la distinción entre materiales residuales no impactados y los materiales impactados. Los criterios y métodos para este proceso no tienen que ser incorporados al contenido del PGRR y CG.
3. Se considera adecuada la información incorporada al PGRR sobre las acciones para el control radiológico de los residuos convencionales antes de su salida de la instalación mediante los dos pórticos de vehículos.

### **Documentación y los requisitos de calidad asociados al Plan**

La evaluación del CSN a este respecto considera lo siguiente:

1. En relación con la documentación y los requisitos de calidad asociados al Plan, se considera adecuado el listado de procedimientos relacionados con la gestión de los materiales residuales, así como la propuesta de revisión del procedimiento PRS-09F para incorporar la trazabilidad de los materiales clasificados como residuos radiactivos. No obstante, el PGRR y CG deberá mencionar que este tema se desarrolla en ese procedimiento.
2. Además, se estima necesario que el Plan especifique que el procedimiento PRS-09F desarrolla los criterios para determinar si un equipo o componente contaminado radiológicamente puede ser considerado como material reutilizable o debe ser considerado como residuos radiactivo

Todas las conclusiones de la evaluación fueron transmitidas a la central por correo electrónico de fecha 29 de noviembre de 2010.

### **Respuesta de Ascó de fecha 18.02.11**

En respuesta a dichas conclusiones, se ha recibido el 25 de febrero de 2011 en el CSN, en la carta de ANAV de referencia ANA/DST-L-CSN-2292, de 18.02.11, con registro de entrada nº 40518, las hojas modificadas de la revisión 1 de la propuesta de cambio PC-05 al PGRR y CG, que se adjuntan en el Anexo 1, las cuales incorporan las siguientes modificaciones:

- Se incluyen en la corriente de “Obra civil y tierras” los residuos de tierras contaminadas con partículas radiactivas generados en la instalación, para ello se han modificado las páginas 10, 18, 22, 56, 59 y 138.
- Para incluir en el texto del PGRR y CG las 2 menciones al procedimiento PRS-09F, se ha modificado la página 44.

En relación con las previsiones para la presentación de la solicitud de desclasificación de la corriente de obras y tierras, el titular informa en la carta ANA/DST-L-CSN-2292 que la previsión para la presentación de la Solicitud de Desclasificación de la Corriente de Residuos de Muy Baja Actividad (RBBA) “Obras y tierras” será informada al CSN con la suficiente antelación mediante la carta de transmisión de la Planificación Anual de Actividades de Licenciamiento.

Finalmente, y atendiendo a las consideraciones del CSN sobre la conveniencia de establecer un valor de referencia para la conductividad del agua de la piscina de elementos de combustible

gastados, el titular indica en la carta ANA/DST-L-CSN-2292 que han iniciado el pertinente análisis al respecto sobre cuyos resultados informará al CSN.

#### Valoración de la respuesta de Ascó

Las hojas modificadas de la revisión 1 de la propuesta de cambio PC-05 al PGRR y CG, que se adjuntan en la carta de ANAV de referencia ANA/DST-L-CSN-2292, incorporan las conclusiones de la evaluación del CSN. La evaluación del CSN considera aceptable que la fecha prevista para la presentación de la Solicitud de Desclasificación de la Corriente de Residuos de Muy Baja Actividad (RBBA) “Obras y tierras” sea informada al CSN en la Planificación Anual de Actividades de Licenciamiento.

Por todo ello, la evaluación del CSN considera aceptable la propuesta de cambio PC-005, revisión 1, al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado de la Central Nuclear de Ascó.

### **3.3. Modificaciones**

El cambio solicitado o las implicaciones asociadas a su implantación suponen:

- Modificación del Impacto radiológico de los trabajadores: NO
- Modificación Física: NO
- Modificación de Bases de diseño / Análisis de accidentes / Bases de licencia: NO

### **3.4. Deficiencias de evaluación: NO**

### **3.5. Discrepancias respecto de lo solicitado: NO**

## **4. CONCLUSIONES Y ACCIONES**

Se considera aceptable la propuesta de cambio PC-005, revisión 1, al Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado de la Central Nuclear de Ascó, con las hojas modificadas que se incluyen en el anexo I de esta Propuesta de Dictamen Técnico.

Una vez aprobados los cambios incluidos en la citada propuesta, formarán parte de la revisión nº 4 del Plan de Gestión de Residuos Radiactivos y del Combustible Gastado de C.N. Ascó.

### **4.1. Aceptación de lo solicitado: SI**

### **4.2. Requerimientos del CSN: NO**

### **4.3. Compromisos del Titular: NO**

### **4.4. Hallazgos: NO**

### **4.5. Recomendaciones: NO**

**ANEXO I**

**HOJAS MODIFICADAS DE LA PROPUESTA DE CAMBIO PC-005, REVISIÓN 1, AL  
PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS RADIATIVOS Y DE COMBUSTIBLE  
GASTADO DE CN ASCÓ**

**Página 10 de 157, Rev.4**  
**Página 18 de 157, Rev.4**  
**Página 22 de 157, Rev.4**  
**Página 44 de 157, Rev.4**  
**Página 56 de 157, Rev.4**  
**Página 59 de 157, Rev.4**  
**Página 138 de 157, Rev.4**  
**Página 147 de 157, Rev.4**