

**PROPUESTA DE DICTAMEN TÉCNICO SOBRE LA SOLICITUD DE REVISIÓN
DEL MANUAL DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA (Rev. 6) DE LA PLANTA
QUERCUS DE FABRICACIÓN DE CONCENTRADOS DE URANIO**

TRÁMITE NORMAL

ÍNDICE

1. Antecedentes.....	3
1.1. Solicitante	3
1.2. Asunto.....	3
1.3. Documentos aportados por el solicitante.....	3
1.4. Documentos de licencia afectados	3
2. Descripción y objeto de la solicitud	4
3. Evaluación	4
3.1. Importancia para la seguridad.....	4
3.2. Informes de evaluación	4
3.3. Resumen de la evaluación.....	4
3.4. Modificaciones	6
3.5. Deficiencias.....	7
3.6. Discrepancias respecto de lo solicitado.....	7
4. Conclusiones y Acciones.....	7
4.1. Aceptación de lo solicitado.....	7
4.2. Requerimientos del CSN.....	7
4.3. Compromisos del titular	7
4.4. Deficiencias.....	7
4.5. Recomendaciones del CSN	7

Apéndice

Propuesta de escrito a Enusa Industrias Avanzadas, S.A con apreciación favorable de la revisión 6 del *Manual de Protección Radiológica* de la Planta Quercus de fabricación de concentrados de uranio.

Trámite normal

1. Identificación

1.1. Solicitante

ENUSA, Industrias Avanzadas, S. A. (Enusa), titular de la Planta Quercus de producción de concentrados de uranio en Saelices el Chico (Salamanca).

1.2. Asunto

Solicitud de aprobación por el CSN de la revisión 6 del documento *Manual de Protección Radiológica* de la Planta Quercus.

De acuerdo con la Orden Ministerial por la que se otorgó a Enusa la autorización de puesta en marcha de la Planta Quercus de 25-04-1997, que es vigente en la actual situación de cese, corresponde al CSN la aprobación de modificaciones o cambios del Manual de Protección Radiológica.

1.3. Documentos aportados por el solicitante

Enusa directamente, o a través la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC), ha remitido al CSN, en apoyo a su solicitud, los siguientes documentos:

El día 21-01-2009 la citada dirección general remitió al CSN, a través del registro telemático (nº de registro de entrada: 40080) la primera propuesta de revisión 6 del documento *Manual de Protección Radiológica* de la Planta Quercus. Esta misma propuesta fue adelantada por Enusa al CSN mediante escrito de 15-01-2009 (nº de registro de entrada: 621, de 16-01-2009).

El día 10-07-2009 se volvió a remitir al CSN, como consecuencia de la incorporación de correcciones en el texto y de los cambios organizativos en la empresa titular, una nueva propuesta (propuesta 2) del citado documento (nº de registro de entrada: 41123). Dicha propuesta también fue adelantada por Enusa al CSN mediante escrito de 02-07-2009 (nº de registro de entrada: 14424, de 03-07-2009).

El resultado de la evaluación de la propuesta 2, realizada por el Área de protección radiológica de los trabajadores (APRT) del CSN, instaba al titular a revisar de nuevo el documento de acuerdo con las conclusiones de evaluación. El titular emitió la propuesta 3 de revisión 6, remitida por la DGPEM al CSN (nº de registro de entrada: 41656, de 19-08-2010) y anteriormente por Enusa (nº de registro de entrada: 13533, de 26-07-2010).

1.4. Documentos de licencia afectados

Las modificaciones realizadas por el titular afectan también al documento *Estudio de Seguridad* para el que Enusa ha presentado ante la DGPEM la oportuna propuesta de revisión para su aprobación, y es objeto de propuesta de dictamen técnico específica. Otros documentos como son el *Reglamento de Funcionamiento* y el *Plan de Emergencia Interior* también fueron modificados y en su día recibieron la aprobación del CSN.

2. Descripción y objeto de la solicitud

El objeto de la solicitud es la apreciación favorable por parte del CSN de la revisión 6 del *Manual de Protección Radiológica* de la Planta Quercus de acuerdo con lo establecido en la condición 4.1 del anexo I a la Orden Ministerial de 25-04-1997, por la que se otorga la autorización de puesta en marcha, con carácter definitivo, de la Planta Quercus. La vigencia de la mencionada condición 4.1 quedó prorrogada por la Orden Ministerial de 14-07-2003 por la que se declara el cese definitivo de la explotación de la Planta Quercus.

La revisión 6 del documento *Manual de Protección Radiológica* estuvo motivada por la Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de 15-07-2008 por la que se concedía la suspensión del proceso de licenciamiento del desmantelamiento de la Planta Quercus, prorrogando la situación de cese definitivo de explotación. En la condición 4 de la citada Resolución se requería la revisión en el plazo de 6 meses de los documentos oficiales de explotación, con objeto de adaptarlos al RD 35/2008 que modifica el RINR, a la instrucción IS-18 de 02-04-2008 del CSN sobre notificación de sucesos e incidentes radiológicos y al Plan de Vigilancia y Mantenimiento para la Planta Quercus vigente durante la citada prórroga de cese definitivo.

En la revisión presentada el titular incorpora las modificaciones resultado de los cambios organizativos habidos en la dirección de Enusa en Madrid y en el Centro Medioambiental de Enusa en Ciudad Rodrigo, además de las modificaciones introducidas como consecuencia de las conclusiones de evaluación realizadas por las áreas correspondientes del CSN.

3. Evaluación

3.1. Importancia para la seguridad

Alta.

3.2. Informes de evaluación

Las evaluación ha sido realizada por el Área de protección radiológica de los trabajadores (APRT) de la Subdirección de Protección Radiológica Operacional (SRO) y directamente por la jefatura de proyecto, Área de desmantelamiento (ADES) de la Subdirección de Protección Radiológica Ambiental (SRA). Las conclusiones de evaluación están recogidas en el informe de evaluación técnica de referencia CSN/IEV/APRT/QUE/1002/40 de febrero de 2010, la nota de evaluación técnica de referencia CSN/NET/APRT/QUE/1007/34 de julio de 2010, y la nota de evaluación técnica de referencia CSN/NET/APRT/QUE/1009/35, de septiembre del 2010, todos ellos citados y adjuntos en el anexo.

3.3. Resumen de la evaluación

En el informe de referencia CSN/IEV/APRT/QUE/1002/40 se recoge la evaluación de la citada propuesta realizada por el Área APRT desde el punto de vista de la protección radiológica de los trabajadores. En las conclusiones se recogía que con el fin de que el citado manual fuera apreciado favorablemente se deberían tomar las siguientes acciones:

- Inclusión en el apartado 6.3 del *Manual de Protección Radiológica* de criterios para la clasificación de las distintas zonas radiológicas en términos de contaminación superficial desprendible, además de los criterios de tasa de dosis y de contaminación ambiental. En la

tabla 4 se deberá modificar y especificar el tipo de zona controlada a la que las distintas zonas de la planta pertenecen.

- Actualización de la clasificación radiológica de la zona de clarificación y lavado en función de los valores de tasa de dosis y del rango de contaminación superficial.
- Sustitución del término Zona de libre radiación, a efectos del *Manual de Protección Radiológica* por el de Zona de libre acceso.
- Inclusión del control de la contaminación superficial desprendible de forma periódica en las diferentes secciones de la planta, utilizando equipos portátiles, así como técnicas de frotis
- Se indicarán los criterios generales de utilización de equipos de protección respiratoria establecidos en procedimientos.
- Modificación de expresiones como “riesgo nulo” o “inventario de material radiactivo nulo”.
- Se deberá indicar en el manual que salvo casos excepcionales, como norma general no se permitirá el acceso a zona controlada como visita a ninguna persona clasificada como trabajador expuesto.
- Se deberá incluir en el manual que los trabajadores expuestos externos y los propios que presten sus servicios en más de una instalación tendrán asignado un carné radiológico donde se les registrará la dosis recibida en cada instalación. En el caso de trabajadores de empresas extranjeras, no pertenecientes a la Unión Europea, se exigirá certificado dosimétrico con los datos requeridos para su control radiológico.
- Se incluirán en el manual las definiciones que en el *Manual de Protección Radiológica* genérico para las centrales nucleares españolas (edición 3 de noviembre de 2001; Grupo CSN-UNESA) utiliza para los siguientes colectivos de personas: visitas, trabajadores no expuestos, personal de los organismos oficiales.
- Inclusión en el anexo 3 del manual las definiciones de carné radiológico, técnico experto en protección radiológica y un glosario de las abreviaturas empleadas.
- Actualización del contenido del apartado 10.3 *Bibliografías y Textos*, incluir referencias al anexo 2. Los evaluadores proponen mejoras en la redacción del apartado 3.5 *Riesgo de contaminación superficial de zonas y equipos*.

Dichas conclusiones de evaluación de la citada propuesta 2 obligó al titular a emitir una nueva redacción del documento; la propuesta 3 de julio de 2010. Evaluado su contenido desde el punto de vista de la protección radiológica de los trabajadores los evaluadores concluyeron que:

- El Programa de vigilancia de la planta incluye el control de la contaminación superficial desprendible de forma periódica en las diferentes secciones de la planta, utilizando equipos portátiles y técnicas de frotis.
- Se especifica que en los controles de la contaminación superficial se incluirá la contaminación fija más la contaminación desprendible.
- En la clasificación de las zonas radiológicas se han incluido criterios en términos de contaminación superficial desprendible, tasa de dosis y contaminación ambiental. También se ha modificado la clasificación radiológica de las secciones de la planta,

especificándose el tipo de zona controlada a la que pertenecen y se ha sustituido el término de “Zona libre de radiación” por el “Zona de libre acceso”.

La evaluación concluye que las acciones requeridas fueron realizadas con las excepción relativa a la afirmación recogida en el manual de “no hay existencia de inventario de material radiactivo” y que según se recoge en las conclusiones de evaluación debería modificarse.

Posteriormente, la citada propuesta 3 fue modificada por el titular con objeto de incorporar la última conclusión de evaluación realizadas por el área APRT y citada arriba. En la nota de evaluación técnica de referencia CSN/NET/APRT/QUE/1009/35 los evaluadores concluyeron que el titular ha sustituido la expresión “*el inventario de material radiactivo es cero*”, por la frase “*el inventario de material radiactivo puede considerarse prácticamente nulo*”. La evaluación realizada por APRT considera que con la incorporación de este último cambio, queda apreciado como favorable, desde el punto de vista de la protección radiológica de los trabajadores, la nueva revisión 6 de Manual de Protección Radiológica de la Planta Quercus.

El alcance de la evaluación de APRT no abarca los capítulos 7, 8 y 9: *Vigilancia del público, Vigilancia y control de material nuclear y material radiactivo y Organización*, respectivamente. El proyecto ha revisado y evaluado las modificaciones introducidas, a fin de verificar su coherencia con los documentos oficiales correspondientes, concluyéndose lo siguiente:

- Se ha incluido en el texto información complementaria sobre el PVRA en lo referente al envío de resultados al CSN, y se ha introducido un comentario en el que se especifica que dicho programa es común para los tres proyectos existentes en el emplazamiento, Planta Quercus, Planta Elefante y Minas.
- En el capítulo 7 se mejora la redacción y se actualiza el apartado de efluentes líquidos para reflejar la situación actual de la planta, se retiran de la Tabla 15 las referencias a las secciones de trituración, parque de mineral, secado y envasado.
- Los cambios de organización realizados por la empresa titular han sido reflejados en el capítulo 9 del texto (*Organización*).

La evaluación efectuada por el proyecto concluye que las modificaciones descritas no suponen ninguna merma en la seguridad respecto a lo indicado en la revisión vigente del *Manual de Protección Radiológica* por lo que resultan aceptables.

3.4. 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:** Sí. Las modificaciones realizadas por el titular afectan al *Estudio de Seguridad, Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior*, documentos que han sido también revisados por el titular y para los que se han presentado para su aprobación las oportunas propuestas de revisión.

3.5. Deficiencias

No.

3.6. Discrepancias respecto de lo solicitado

No.

4. Conclusiones y Acciones

Se propone apreciar favorablemente la última propuesta de revisión 6 del *Manual de Protección Radiológica* de la Planta Quercus, de julio de 2010, que constituirá la *Revisión 6 del Manual de Protección Radiológica*.

4.1. Aceptación de lo solicitado

Sí.

4.2. Requerimientos del CSN

No.

4.3. Compromisos del titular

No.

4.4. Deficiencias

No.

4.5. Recomendaciones del CSN

No.