

CSN/C/SG/TGE/21/01

ASUNTO: CONSULTA SECTORIAL EN RELACIÓN CON EL AVANCE DE LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE EXTREMADURA.

Mediante escrito de 16 de diciembre de 2020 (nº de registro 9616), la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura remitió el documento de *Avance de las Directrices de Ordenación Territorial de Extremadura*, al objeto de recabar el informe de consulta sectorial del Consejo de Seguridad Nuclear, en cumplimiento de la Ley 11/2018, de 21 de diciembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura.

El Consejo de Seguridad Nuclear ha analizado la petición mencionada.

Si bien no se solicita en su escrito, se ha procedido asimismo a la evaluación del *Estudio ambiental estratégico*, (documento también disponible, junto con el anterior, en la página web al a que remite que remite el escrito), en aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Conforme al artículo 17 de esta Ley, la evaluación ambiental estratégica ordinaria aplicable a las Directrices de Ordenación Territorial de Extremadura se encuentra en su etapa d) "Información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas".

El informe resultante del análisis realizado por la Dirección Técnica de Protección Radiológica, desde el punto de vista de las competencias del CSN en seguridad nuclear y protección radiológica, se remite en el Anexo adjunto a este escrito para la tramitación de ambos procedimientos (de aprobación de las DOTEX y de evaluación ambiental de las mismas).

Atendiendo al principio de cooperación y colaboración entre Administraciones, este Consejo se pone a su disposición a fin de considerar los aspectos de seguridad nuclear y protección radiológica, en el ejercicio de las competencias que cada parte tiene encomendadas.

EL SECRETARIO GENERAL

Manuel Rodríguez Martí

Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio
Junta de Extremadura

ANEXO**INFORME EN RESPUESTA A LA CONSULTA SECTORIAL SOBRE EL AVANCE DE LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE EXTREMADURA**

En relación con la consulta formulada por la Dirección General de General de Urbanismo y Ordenación del Territorio que se recoge en su escrito al CSN, sobre el *Avance de las Directrices de Ordenación territorial de Extremadura (DOTEX)* así como con el *Estudio ambiental estratégico de las DOTEX (EAE)* disponible en el sitio web de la Junta de Extremadura, teniendo en cuenta las competencias asignadas al CSN en materia de seguridad nuclear y protección radiológica y física, a continuación se recogen las conclusiones alcanzadas¹.

Cabe señalar que no fue solicitado informe al CSN en la tramitación de las consultas previas y sobre el alcance del procedimiento de evaluación ambiental estratégica y por tanto no se dispone de conocimiento previo sobre el Documento inicial estratégico.

1. Se considera que la industria de generación de energía nuclear está bien identificada en los documentos y el impacto medioambiental se ha identificado bajo el término de “riesgo tecnológico” que se asocia a la probabilidad de daño por causas tecnológicas, ligadas fundamentalmente al riesgo químico y al transporte de mercancías peligrosas.

Tanto en el Estudio Ambiental Estratégico como en el Avance, se considera conveniente revisar la terminología respecto a la vida útil y la vida de diseño de una central nuclear para su adecuación a la normativa, ya que ambos documentos utilizan los términos aparentemente de manera indistinta o combinada y son diferentes². Se estima conveniente considerar la terminología establecida en la Instrucción de 1 de julio de 2009, del Consejo de Seguridad Nuclear, número IS-22, sobre requisitos de seguridad para la gestión del envejecimiento y la operación a largo plazo de centrales nucleares (BOE nº 166 de 10 de julio de 2009)³.

¹ Se sugieren algunos capítulos del EAE donde incorporar estas conclusiones, considerando que las mismas pueden tener, asimismo, cabida en el documento de Avance.

² EAE: pág. 25; (apartado 4.2.5)

Documento de Avance: pág. 435 (D.4.2); pág. 463 (E.2); pág. 486 (F.2.5)

³ *Vida de diseño: relativa a una ESC, se refiere al tiempo de funcionamiento supuesto en el diseño, durante el cual se espera que cumpla con su función, en los términos establecidos en sus especificaciones. (...)*

En relación con la energía nuclear, el concepto de riesgo no debería ceñirse al riesgo tecnológico según se ha definido en ambos documentos (Estudio ambiental estratégico y Avance de las DOTEX), sino que el riesgo radiológico debería mencionarse e incluirse.

En el EAE- apartado 8.1.8- (pág. 122) se podría incluir bajo el término de riesgo tecnológico, además del riesgo químico y del transporte de mercancías peligrosas, el riesgo radiológico, teniendo en cuenta que el riesgo tecnológico aplica a la central nuclear de Almaraz y a la industria cementera y del petróleo.

Asimismo, se podría incluir bajo el epígrafe de otros riesgos, en el mismo apartado 8.1.8, el riesgo radiológico, que es de aplicación a las instalaciones radiactivas (no mencionadas), y a la exposición al gas radón en cuevas y en zonas de minería (tanto antiguas minas de uranio como otra minería actualmente en explotación).

2. El Estudio ambiental estratégico y el Avance mencionan los sectores que aportan gases de efecto invernadero e incluyen la “minería de carbón; la extracción de petróleo/gas; compresores”, los “procesos de la industria del hierro y acero y las coquerías”. En relación con la actividad minera, sería conveniente considerar minería en explotación y actividad minera del pasado (incluyendo antiguas minas de uranio). Se refieren asimismo monumentos naturales como son la cueva del Castañar, la cueva de Fuentes de León, cueva de Maltravieso, cueva de los Muñecos en el monumento natural de la mina la Jayona y Los Barruecos (entorno granítico). Se mencionan entre las Zonas de Especial Conservación (ZEC) determinadas minas (de la Aurora, de la Rivera de Acebo, La Mariquita, La Paloma, Las Marías, Los Castillejos, Los Novilleros). Entre las fuentes que originan problemas ambientales por contaminación de los recursos hídricos, se mencionan las actividades de la industria siderúrgica y cementera o las diversas minas que se explotan en la región. Entre las actividades que se refieren están los balnearios en activo y las cinco plantas de embotellado de agua mineral.

En el caso de las centrales nucleares de diseño occidental (básicamente, las norteamericanas y algunas europeas), parte de los análisis que dan soporte a la evaluación de seguridad de la planta se han realizado con la hipótesis de una vida de diseño de 40 años, por ejemplo aquellos componentes que no pueden ser reemplazados, como la vasija del reactor y el edificio de contención. Por lo que habitualmente se consideran 40 años como vida de diseño de la instalación.

Vida útil (o de servicio): referida a una ESC, es el período de tiempo desde su puesta en funcionamiento hasta su retirada de servicio.

La vida útil puede ser mayor que la vida de diseño, siempre que las condiciones reales de operación hayan sido menos severas que las supuestas en el diseño. Mediante la comparación entre las condiciones de diseño y las condiciones reales de operación puede determinarse el margen de vida remanente que le queda a un sistema, equipo o componente.

En el EAE- apartado 6.1- la exposición sobre el medio abiótico incluye la calidad del aire. Se podría incluir explícito el potencial de emisión de gas radón.

Asimismo, en el apartado 8.1.5. (pág. 121) sobre suelos contaminados, se menciona la minería y la normativa de residuos y suelos contaminados. Puede hacerse mención explícita de la minería de uranio del pasado como recordatorio ya que dicha legislación no la regula.

En relación con todos estos sectores industriales y actividades, se considera conveniente que el EAE incorpore los riesgos potenciales debidos a:

- La exposición al radón, y
- La generación y gestión de materiales NORM (Naturally Occurring Radioactive Materials).

En el EAE- apartado 8.1- sobre riesgos e impacto ambientales, en lo relativo a suelos contaminados, (apartado 8.1.5.), sería posible considerar la generación de materiales NORM, así como, los riesgos de exposición al radón en el apartado 8.1.8.

Asimismo, el apartado 10.1 sobre Metodología de evaluación y dificultades encontradas agrega los riesgos, identificando los riesgos de impacto de contaminación. Este término podría incluir el riesgo radiológico debido a las instalaciones radiactivas, así como, el riesgo radiológico por exposición al radón y debido a la generación de materiales NORM y ser reflejado, según corresponda, entre las actuaciones que se proponen (pág. 150 a 160) y en los efectos de carácter positivo y con afección negativa (pág. 161 y 162).

El análisis de riesgos sería incorporado en la valoración de los posibles efectos (apartado 10.3) y en el capítulo 11 sobre medidas preventivas (ej. en apartado 11.1.1. sobre la salud humana, pág. 170 y sobre el suelo en apartado 11.1.5, pág. 172).

Adicionalmente al análisis de riesgos, se estima conveniente incorporar la normativa y los planes que son de aplicación para la protección radiológica frente a las exposiciones debidas a la presencia de radiación natural (que está relacionada con los riesgos mencionados).

En el EAE- apartado 5.1- sobre Planes y programas de la Administración estatal podrían incorporarse los Planes , y en el apartado 9.2 sobre Normativa básica estatal (pág. 130) la normativa que se relaciona a continuación en el punto 3 de este anexo.

3. En relación con la normativa específica sobre la seguridad nuclear y la protección radiológica, aplicable a la central nuclear de Almaraz y a las industrias y actividades señaladas el segundo punto (instalaciones radiactivas y actividades que pueden dar

lugar a exposición a radón o generar materiales NORM), se deberían considerar:

- Ley 25/1964, de 29 de abril, de energía nuclear.
 - Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
 - Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares.
 - Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
 - Real Decreto 102/2014, de 21 de febrero, para la gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos.
 - Real Decreto 1400-2018, de 23 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad nuclear en instalaciones nucleares.
 - Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano.
 - Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. DB-HS 6 Protección frente al Radón.
 - Instrucciones del Consejo de Seguridad Nuclear.
4. Los planes nacionales que contemplan actuaciones en relación con los riesgos mencionados, tanto los relativos a la central nuclear de Almaraz como al resto de las industrias y actividades (incluyendo las instalaciones radiactivas hospitalarias e industriales), y que tienen relación con las previsiones de la DOTEX son:
- El Plan Básico de Emergencia Nuclear (PLABEN), el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico y los Planes que de ellos se derivan:
 - o Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la C.N. de Almaraz (Cáceres) – PENCA.
 - o Plan de emergencias radiológicas de la comunidad autónoma de Extremadura, aprobado mediante Decreto 200/2019, de 22 de octubre.
 - El Plan general de residuos radiactivos. Actualmente está en vigor el Sexto Plan, si bien el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) tiene en tramitación el borrador del Séptimo Plan. Este borrador contempla, entre otros, la gestión de los materiales radiactivos generados fuera del sistema regulador nuclear y la gestión de materiales residuales NORM.

Además de estos Planes, ya en vigor, conviene señalar que a nivel de la Administración central se están tramitando los siguientes planes:

- Plan nacional contra el radón (en proceso de elaboración y aprobación). La coordinación para la elaboración y aprobación de este Plan corresponde al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y el Comité responsable de su preparación estará formado por representantes del CSN, de los Ministerios de Energía, Fomento y Trabajo, de las CC.AA y de las entidades locales. El Plan

nacional contra el Radón se elabora en cumplimiento de la Directiva Europea 2013/59/Euratom que requiere a los Estados miembros de la UE que pongan en marcha planes nacionales de actuación para tomar medidas activas y habilitar instrumentos para proteger a sus habitantes contra los efectos adversos del gas radón.

Se incluye por primera vez la exposición al radón en viviendas, los lugares de trabajo y los edificios de uso público, así como todas las posibles vías de entrada de radón (el suelo, los materiales de construcción y el agua corriente) a los espacios cerrados.

- Plan nacional de salud y medio ambiente (en proceso de elaboración y aprobación). La coordinación para la elaboración y aprobación de este Plan corresponde al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Este Plan describirá los principales factores ambientales que influyen en la salud humana y establecerá los objetivos y líneas de intervención en relación con el impacto sobre la salud de la calidad del aire, del hábitat y del agua. El Plan incluye las exposiciones a las radiaciones ionizantes.
 - El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC). El PNIEC es el documento principal en el que se basa la política energética y climática española para la década comprendida entre los años 2021 y 2030. En este caso, el órgano ambiental es la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental (perteneciente a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente) del MITERD. Entre otros, incluye las previsiones para la gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y de los residuos radiactivos.
5. En este planteamiento, es decir, teniendo en cuenta la exposición al radón y la generación y gestión de materiales NORM se sugiere que sea analizado si es oportuno definir, o matizar, la definición de los indicadores de seguimiento, o bien el alcance de los mismos. Ejemplos de indicadores que pueden verse afectados son; el indicador sobre suelos contaminados, el indicador sobre la generación y gestión de residuos y los indicadores relativos a la contaminación de aire y agua.