

## PROPUESTA DE DICTÁMEN TÉCNICO

### PETICIÓN DE INFORME DE UN PERMISO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS MINERALES DE URANIO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y LEÓN (SALAMANCA) Y CRITERIOS RADIOLÓGICOS A APLICAR DURANTE EL PERIODO DE VIGENCIA DEL MISMO.

#### 1. IDENTIFICACIÓN

##### 1.1. Solicitante

Minera del Rio Alagón solicitó ante el Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo de la Delegación Territorial de Salamanca de la Junta de Castilla y León (JCYL), el permiso de investigación "EL VAQUERIL" en abril de 2013.

La Junta de Castilla y León solicitó el informe preceptivo al CSN, sobre la solicitud y proyecto de investigación y plan de restauración presentados por Minera de Rio Alagón, de conformidad con el artículo 19 de la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, en fecha 19 de diciembre de 2014 (Nº de registro 19700).

Se da la circunstancia de que en fecha 19 de noviembre de 2014, Minera del Rio Alagón se ha fusionado con Berkeley Minera España, SLU. Como consecuencia de la fusión queda disuelta y extinguida la entidad Minera del Rio Alagón siendo la continuadora en todo lo que constituye el patrimonio, derechos, obligaciones y negocios la entidad Berkeley Minera España, SL (BME). Todo ello queda recogido en la copia, de fecha 19 de noviembre de 2014, de la escritura notarial de elevación a público de certificación de Berkeley Minera España SLU y Minera del Rio Alagón, SL, aprobando la fusión entre ambas, que fue remitida por BME al CSN el día 12 de diciembre de 2014. No obstante, en la presente evaluación e informe se sigue considerando a Minera de Río Alagón como solicitante del permiso de investigación, según consta en la petición de informe remitida por la Junta de Castilla y León al CSN en diciembre de 2014.

##### 1.2. Asunto

El Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo de la Delegación Territorial de Salamanca de la Junta de Castilla y León (JCYL) remitió al CSN, en fecha 19 de diciembre de 2014 (nº de registro 19700), la solicitud del permiso de investigación "EL VAQUERIL". Dicho servicio territorial remitió al CSN la solicitud, junto con la petición oficial de informe.

El objeto de esta propuesta de dictamen es informar, desde el punto de vista de la protección radiológica, a la JCYL, de las implicaciones radiológicas asociadas a las actividades propias del permiso de investigación de recursos minerales de uranio (sección D)

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

Minera de Río Alagón ha presentado junto a su solicitud la siguiente documentación relativa a sus planes de investigación:

- Proyecto de investigación a tres años del permiso de investigación (P.I.) “EL VAQUERIL”, nº 6751-10
- Plan de restauración del Proyecto de investigación a tres años del permiso de investigación (P.I.) “EL VAQUERIL”, nº 6751-10

### **1.4. Documentos oficiales**

No aplica.

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

Las labores de investigación geológica en zonas con recursos minerales de uranio pueden dar lugar a exposición a la radiación de los trabajadores y del público en general. El objeto de esta propuesta de dictamen es informar a la JCYL, de los criterios radiológicos de aplicación obligada durante la vigencia del permiso de investigación que se solicita.

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

La solicitud presentada por Minera de Río Alagón ante la Junta de Castilla y León se refiere al permiso de investigación “EL VAQUERIL” sobre una superficie de 158 cuadrículas, que deriva del permiso de exploración Berkeley 3, nº 6751, otorgado para una superficie de 495.

La Delegación Territorial de Salamanca, al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 19 de la Ley 25/64, ha solicitado al CSN la emisión de informe para la concesión del permiso de investigación

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

El artículo 19 de la Ley 25/64, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, establece que las solicitudes de prospección, investigación y explotación de minerales radiactivos serán tramitadas y concedidas de acuerdo con la vigente ley de minas y el reglamento para su aplicación, siendo preceptivo el informe previo de la Junta de Energía Nuclear (Se entiende sustituido implícitamente lo referente a la Junta de Energía Nuclear por la creación del CSN en virtud de la Ley 15/1980, de 22 de abril). Por tanto el motivo de la solicitud es el informe del CSN sobre los criterios radiológicos a tener en cuenta para la concesión del permiso de investigación solicitado.

### **2.3. Antecedentes**

El permiso de exploración Berkeley, 3, nº 6751 fue otorgado a la empresa Minera del Río Alagón, SL, ahora BME, según resolución de la Sección de Minas de Salamanca de fecha 7-03-2011, por un periodo de un año y prorrogado hasta el 10 de marzo de 2013.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 61.3 del Reglamento general para el régimen de la minería *"expirado el plazo de vigencia del permiso de exploración o de la prórroga que hubiese sido concedida, el titular gozará, de un plazo de treinta días para ejercitar su derecho a solicitar el permiso de investigación ..."*.

En virtud de lo anterior Minera de Río Alagón solicita el permiso de investigación "EL VAQUERIL" derivado del Permiso de Exploración Berkeley 3 n° 6.751, el cual se solicita para recursos de la Sección D), Uranio, y se extiende sobre una superficie de 158 cuadrículas mineras definidas por los siguientes vértices cuyas coordenadas geográficas referidas al Meridiano de Greenwich son:

Vértices	Longitud	Latitud
Pp	6° 20' 20" W	40° 53' 00" N
P1	6° 16' 40" W	40° 53' 00" N
P2	6° 16' 40" W	40° 52' 40" N
P3	6° 16' 20" W	40° 52' 40" N
P4	6° 16' 20" W	40° 52' 20" N
P5	6° 15' 40" W	40° 52' 20" N
P6	6° 15' 40" W	40° 52' 00" N
P7	6° 14' 40" W	40° 52' 00" N
P8	6° 14' 40" W	40° 50' 00" N
P9	6° 20' 40" W	40° 50' 00" N
P10	6° 20' 40" W	40° 49' 40" N
P11	6° 21' 40" W	40° 49' 40" N
P12	6° 21' 40" W	40° 51' 20" N
P13	6° 20' 20" W	40° 51' 20" N

### 3. EVALUACIÓN

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

La evaluación ha sido realizada directamente por el proyecto en el Área de Instalaciones del Ciclo y Desmantelamiento (AICD) de la Subdirección de Protección Radiológica Ambiental (SRA).

#### 3.2. Resumen de evaluación

De acuerdo con lo estipulado en la ley y reglamento minero, el permiso de investigación concede a su titular el derecho a realizar, dentro del perímetro demarcado y durante un plazo determinado, los estudios y trabajos encaminados a poner de manifiesto y definir los recursos minerales de la sección D), a la que pertenecen los minerales de uranio, y a que, una vez definidos dichos recursos, se le otorgue la concesión de explotación de los mismos.

Esta normativa establece también que los permisos de investigación se concederán por el plazo que se solicite, no pudiendo ser dicho plazo superior a tres años, si bien podrá prorrogarse por periodos sucesivos de acuerdo con el procedimiento que ahí se establece.

De acuerdo con el Reglamento general para el régimen de la minería, la solicitud a la autoridad competente de un permiso de investigación deberá ir acompañada de un proyecto de investigación, que constará de una memoria explicativa del Plan general de investigación que se prevé realizar, indicando el mineral o minerales a que se refiere (en este caso, uranio); procedimientos y medios a emplear, especificando el equipo técnico de que dispone el solicitante y su titulación o, en su caso, de la entidad contratada; programa de la investigación, presupuesto de las inversiones a efectuar, plazo de ejecución y planos de situación del permiso y de las labores que se proyectan.

El CSN con el fin de simplificar la resolución del expediente, y puesto que las actividades a desarrollar durante la vigencia de los permisos de investigación son, en líneas generales, similares a los informados previamente en otras zonas de España, se propone emitir un dictamen similar a los aprobados en su día por el CSN.

Una vez revisada la documentación adjuntada por Minera de Río Alagón con la solicitud del permiso, se constata que se solicita un permiso para un periodo de tres años, y que se aportan dos documentos, a saber:

- Proyecto de investigación a tres años del permiso de investigación (P.I.) “EL VAQUERIL”, nº 6751-10
- Plan de restauración del Proyecto de investigación a tres años del permiso de investigación (P.I.) “EL VAQUERIL”, nº 6751-10

El proyecto de investigación consiste en una memoria y planos. La memoria describe los antecedentes administrativos y la zona, desde el punto de vista geográfico, climatológico, social y económico. Se relacionan los trabajos que se tiene previsto realizar, que se desarrollarán en tres fases asimilables a los tres años del permiso que se solicita. Las actividades de investigación se agrupan del siguiente modo:

Fase I Localización y delimitación de indicios de uranio

Fase II Evaluación del potencial de zonas anómalas

Fase III Estimación de reservas

Los planos presentan la localización de la zona del permiso de investigación “EL VAQUERIL” sobre una superficie de 158 cuadrículas mineras, localizadas en los términos municipales de Boada, Buenamadre, El Cubo de Don Sancho y Villares de Yeltes, en la provincia de Salamanca.

El Plan de restauración se presenta en cumplimiento del Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras. De los trabajos previstos en este permiso de investigación los que previsiblemente pueden generar impacto sobre el medio ambiente son la creación de plataformas para el emplazamiento de la máquina de sondeos, las balsas para la decantación del agua y accesos al punto de sondeo desde los caminos existentes.

El plan de restauración presentado para este permiso de investigación está estructurado en las partes siguientes:

- Parte I: Descripción detallada del entorno previsto para desarrollar las labores mineras.
- Parte II: Medidas previstas para la rehabilitación del espacio natural afectado por la investigación y explotación de recursos minerales.
- Parte III: Medidas previstas para la rehabilitación de los servicios e instalaciones anejos a la investigación y explotación de recursos minerales.
- Parte IV: Plan de Gestión de Residuos.
- Parte V: Calendario de ejecución y coste estimado de los trabajos de rehabilitación.

Desde un punto de vista radiológico, se concluye que las actividades que suponen alteraciones físicas de un terreno con altos contenidos de uranio, pueden dar lugar a la exposición, tanto externa como interna, de los trabajadores que ejecuten los trabajos de investigación y del público, al polvo que pueda generarse en los movimientos de tierra a realizar. Este polvo con contenidos de uranio variables, podrían dar lugar a impactos radiológicos significativos.

Asimismo, podrían resultar de importancia los incrementos de las exposiciones de los trabajadores y del público a la inhalación de radón y sus descendientes.

Por otro lado, es importante que los residuos y efluentes que pudieran generarse durante la realización de estos trabajos se gestionen adecuadamente, ya que podrían tener niveles de uranio suficientemente altos como para ser tenidos en cuenta desde el punto de vista radiológico. Asimismo, es importante asegurar que una vez concluidas las actividades de investigación previstas se devuelvan las áreas afectadas a unas condiciones radiológicas similares a las que existían antes del inicio de los trabajos, de modo que los trabajos de investigación realizados no resulten en incrementos de exposición indebidos a la población.

Por todo lo dicho, la Dirección Técnica de Protección Radiológica del CSN propuso emitir los requisitos de protección radiológica que se recogen en el Apéndice, los cuales serán de aplicación durante el periodo de vigencia de este permiso de investigación de recursos minerales de uranio.

Estos requisitos son acordes con los criterios adoptados por el CSN para aplicar de forma gradual medidas de protección radiológica a las actividades con exposición a la radiación natural considerando el nivel de exposición, el número de trabajadores afectados y las alternativas de protección existentes.

Hay que señalar que en este informe y tras la publicación de la IS 33, "Instrucción sobre criterios radiológicos para la protección frente a la exposición a la radiación natural" se ha modificado el valor de la concentración de radón a la que pueden estar expuestos los trabajadores sin que sean necesarias medidas especiales de protección. En anteriores informes se fijaba el valor de 400 Bq/m<sup>3</sup> En el presente informe se adopta el valor de concentración de 600 Bq/m<sup>3</sup>.

Por otra parte, el CSN de acuerdo con los requisitos impuestos, seguirá recibiendo la información anual sobre los planes de labores de los años siguientes, con las previsiones sobre posibles prórrogas, simultáneamente a la información sobre el cumplimiento de los criterios radiológicos.

### **3.3. Deficiencias de evaluación**

No.

### **3.4. Discrepancias respecto de lo solicitado**

No

## **4. CONCLUSIONES Y ACCIONES**

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

Sí, se propone la remisión al Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo de la Delegación Territorial de Salamanca de la Junta de Castilla y León del escrito para la empresa reseñada en el punto 1.1, en el que se informe de los criterios radiológicos que serán de aplicación durante la vigencia del permiso de investigación "EL VAQUERIL".

### **4.2. Requerimientos del CSN**

Los incluidos en el Apéndice adjunto sobre requisitos de protección radiológica que deben ser aplicados durante la vigencia del permiso de investigación de recursos minerales de uranio.

### **4.3. Recomendaciones del CSN**

Ninguna.

### **4.4. Compromisos del titular**

Ninguno.