

Oferta complementaria de la Oferta de Empleo Público de 2011.

CUERPO/CATEGORIA: Funcionarios Superiores de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.

ESCALA/ESPECIALIDAD: Escala Facultativa Superior, Ingenieros de Minas.

TURNO: Libre.

CONVOCATORIA: BOA 26/08/2014

EJERCICIOS: Primero, tercero y cuarto.

OPOSICIONES INGENIEROS DE MINAS. PRIMER EJERCICIO.

TEMA I (relacionado con Materias Comunes del Programa)

LA DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS EN RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL ESTADO: ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO, COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, RÉGIMEN LOCAL. REFERENCIA AL MARCO COMPETENCIAL DE LA UNIÓN EUROPEA.

TEMA II (relacionado con Materias Específicas del Programa)

REGULACIÓN DE RECURSOS DE LA SECCIÓN B) DE LA LEY DE MINAS. CONCEPTOS GENERALES. COMPETENCIAS. TIPOS DE RECURSOS DE LA SECCIÓN B). PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA SU APROVECHAMIENTO. NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL APLICABLE. OTRAS LICENCIAS Y AUTORIZACIONES. PRINCIPALES APROVECHAMIENTOS EXISTENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.

TERCER EJERCICIO. PRIMER SUPUESTO PRÁCTICO.

PRIMER EJERCICIO (9 puntos)

En la figura adjunta y sobre la malla de la cuadrícula minera (referida al meridiano de Greenwich ED50) se encuentran representados los siguientes derechos mineros:

1- Concesión de explotación para recursos de la Sección C, Arcilla, sobre una superficie de 60 cuadrículas mineras, otorgada en fecha 1 de junio de 1979 y caducada mediante Orden de 10 de mayo de 2010. Pendiente de Concurso público de registros mineros.

2- Concesión de explotación para recursos de la Sección C, Alabastro, sobre una superficie de 8 cuadrículas mineras, otorgada en fecha 29 de junio de 1981 y prorrogada por 30 años.

3- Concesión de explotación para recursos de la sección D), Carbón, otorgada con fecha 2 de agosto de 1982 sobre una superficie de 56 cuadrículas mineras y prorrogada por 30 años

4- Concesión de explotación para recursos de la Sección C, Caliza, sobre una superficie de 55 cuadrículas mineras, otorgada en fecha 20 de mayo de 1990 (notificada en esa misma fecha).

5- Permiso de Investigación para recursos de la Sección C), Caliza, otorgado y notificado en fecha 30 de junio de 2012 sobre una superficie de 70 cuadrículas. Otorgada por el período máximo legalmente establecido.

6- Permiso de investigación para recursos de la Sección C), Arcillas, solicitado en fecha 16 de octubre de 2013 sobre una superficie de 92 cuadrículas mineras. Actualmente en tramitación.

7- Permiso de investigación para recursos de la Sección C), Cobre, solicitado en fecha 10 de marzo de 2014 sobre una superficie de 20 cuadrículas mineras. En tramitación.

8- Permiso de investigación para recursos de la sección D), carbón, solicitado con fecha 30 de diciembre de 2014 sobre una superficie de 40 cuadrículas mineras.

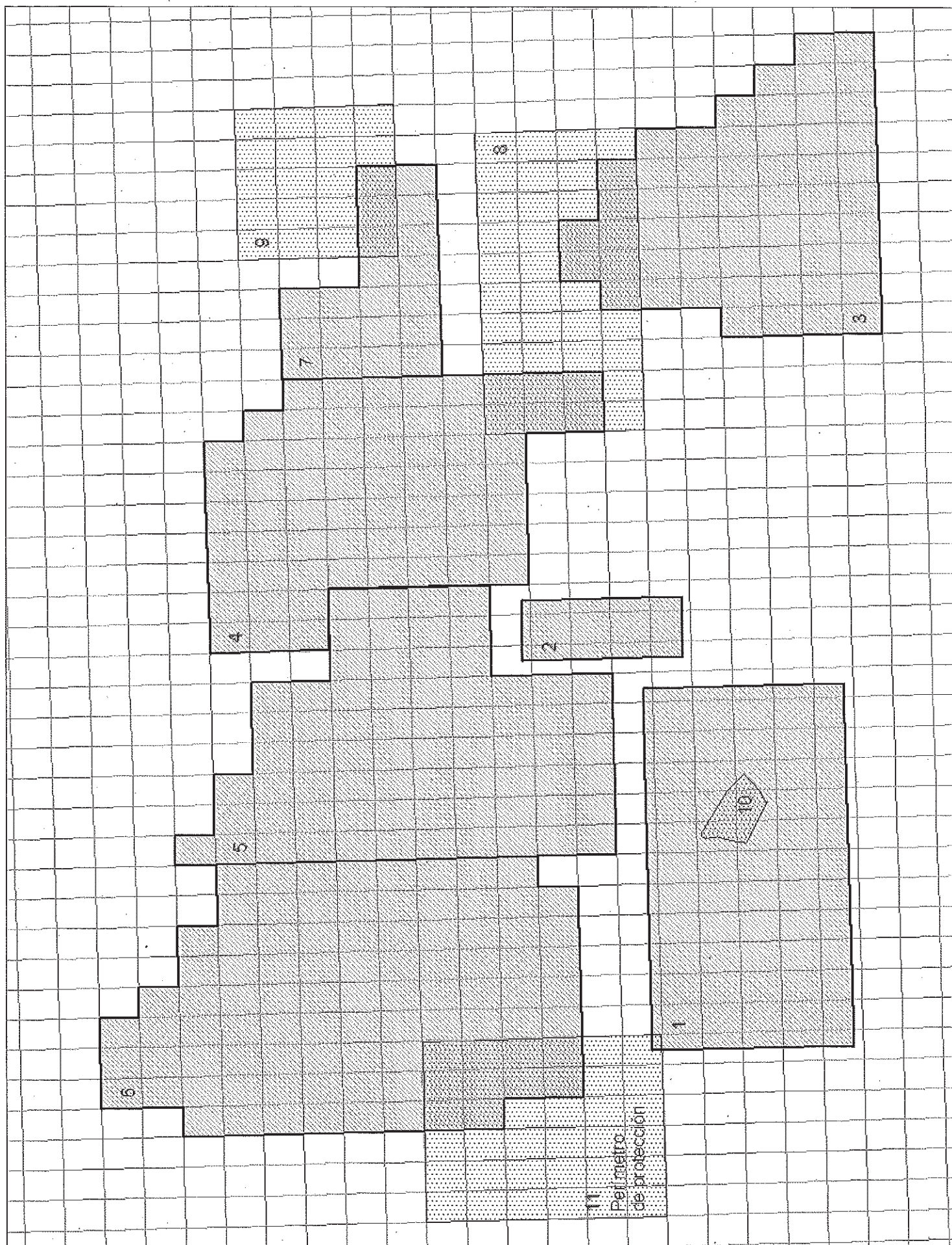
9- Concesión directa de explotación para recursos de la Sección C), Cobre, solicitado en fecha 31 de diciembre de 2014 sobre una superficie de 20 cuadrículas mineras.

10- Autorización de explotación para recursos de la Sección A) solicitada el 1 de julio de 2015.

11- Perímetro de protección de una Autorización de aprovechamiento para agua mineral natural otorgada en fecha 18 de noviembre de 1990. El perímetro, que se representó en cuadrículas mineras sin atender a criterios hidrogeológicos, abarca una superficie de 30 cuadrículas.

Razonando las respuestas, se pide:

1. Describir de manera sucinta los trámites administrativos a seguir para el otorgamiento de la Autorización de explotación para recursos de la sección A) número 10, teniendo en cuenta que la solicitud se ubica sobre un LIC. (2 puntos)
2. Superficies a otorgar en las solicitudes de derechos mineros 8 y 9. (2 puntos)
3. Superficie a otorgar como demasía al derecho minero 2 en caso de ser solicitada esta en su totalidad, teniendo en cuenta que la cuadrícula minera en esta latitud equivale a 28,6 hectáreas. (1 punto)
4. Si el Proyecto de investigación del derecho minero 6 plantea la ejecución de un sondeo de 150 metros de profundidad en cada cuadrícula minera, ¿qué superficie se le podría otorgar? (2 puntos)
5. ¿Cuándo debe solicitar el titular de la Concesión de explotación número 4 la prórroga de vigencia de 30 años? (1 punto)
6. El titular del Permiso de investigación 5 solicita el pase concesión a fecha de hoy, 1 de julio de 2015. ¿Qué trámites administrativos deben realizarse? (1 punto)



TERCER EJERCICIO. SEGUNDO SUPUESTO PRÁCTICO.

SEGUNDO EJERCICIO (3 puntos)

En el año 2003 se autorizó el aprovechamiento para agua mineral natural del sondeo denominado “Bronchales”, que abastece a una planta embotelladora anexa.

Por motivos empresariales, en el año 2014 se solicitó aumentar el volumen de agua para embotellar, por lo que mediante Resolución de 10 de mayo de 2014 (SE ADJUNTA) se autorizó la ampliación del caudal de explotación.

Los datos conocidos a fecha junio de 2015 del volumen de agua explotada del acuífero y del nivel piezométrico en el propio sondeo de captación (referido en metros desde la superficie) vienen representados en el gráfico adjunto (SE ADJUNTA). El gráfico se presenta en datos semanales para los últimos 14 meses; las barras verticales indican el caudal extraído y la línea oscura el nivel piezométrico.

En la zona del sondeo “Bronchales” el acuífero se encuentra muy próximo a la zona de recarga y no existe ninguna otra captación que pueda alterar el funcionamiento natural del acuífero.

A la vista de los datos que figuran en el gráfico se pide lo siguiente:

1. El 1 de julio de 2015 la empresa titular solicita prórroga de la ampliación del caudal de explotación. ¿Cuál considera que debe ser la actuación de la Administración ante esta solicitud?
2. ¿Cree que el estudio hidrogeológico presentado por la empresa el 18 de julio de 2010 a que hace referencia el antecedente tercero la Resolución es correcto?

Razone brevemente las respuestas

Resolución de 10 de mayo de 2014 de la Directora General de Energía y Minas por la que se amplía el caudal de explotación del aprovechamiento del agua mineral-natural denominada "Bronchales" sita en el término municipal de Bronchales (Teruel).

Visto el escrito presentado el 28 de febrero de 2014 por Aguas de Bronchales, S.A. por el que se solicita una ampliación del caudal de aprovechamiento del agua mineral-natural "Bronchales" y resultando los siguientes:

Antecedentes de hecho

Primero. Mediante Resolución de 16 de septiembre de 2003, la Dirección General de Energía y Minas otorgó a Aguas de Bronchales, S.A. la Autorización de Aprovechamiento del agua mineral natural del sondeo "Bronchales", situado en el término municipal de Bronchales, provincia de Teruel. Entre otros condicionantes, dicha resolución establecía un límite en el caudal de extracción de agua de 25.000 m³/año, en tanto que el titular no demostrase mediante estudios realizados por técnico competente que sean sostenibles extracciones superiores.

Segundo. Mediante Resolución de 26 de noviembre de 2013 de la Directora General de Energía y Minas, fue desestimada la solicitud de ampliación del caudal de explotación a 500.000 m³/año (equivalente a 15,8 l/s), por no estar suficientemente demostrada la existencia de recursos renovables de tal magnitud en el acuífero.

Tercero. Con fecha 4 de marzo de 2014 fue presentado el estudio "*Caracterización hidroquímica de la evolución del sondeo Bronchales de Aguas de Bronchales, S.A. (Teruel)*" en el que se da cuenta de que, a la luz de los datos hidrogeológicos, no hay indicios de que se estén afectando las reservas del acuífero. Por otra parte, la solicitud de que se trata hace referencia al estudio hidrogeológico presentado por la empresa el 18 de julio de 2010 en el que se estiman unos recursos renovables en el sector del acuífero afectado de unos 334.000 m³/año.

Fundamentos de derecho

Único. El artículo 43.2 del Reglamento General para el Régimen de la Minería establece que será necesaria la previa autorización de la autoridad minera para la modificación o ampliación del aprovechamiento de aguas minerales.

Vistos la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, el Reglamento General para el Régimen de la Minería, aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto y la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Por cuanto antecede y en virtud de las competencias atribuidas en el Decreto 27/2012, de 24 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Industria e Innovación,

RESUELVO:

Primero: Ampliar temporalmente el caudal máximo de extracción permitido para el aprovechamiento del agua mineral natural "Bronchales", titularidad de Aguas de Bronchales, S.A. cifrando dicho caudal máximo en 126.000 m³/año, (equivalente a 4 l/s) sin que tal ampliación suponga que quede garantizada la persistencia del mismo.

Son condiciones especiales de esta autorización las siguientes:

1. El periodo para el que se amplía el caudal de explotación será de 14 meses, a contar a partir del día siguiente de la notificación de esta Resolución.
2. Una vez transcurrido dicho plazo, el caudal de explotación permitido volverá a ser el determinado en la Resolución de 16 de septiembre de 2003. La prórroga de esta ampliación para un periodo mayor, requerirá un mejor conocimiento de cómo se comporta el acuífero una vez estabilizado el nivel piezométrico.

En adelante, el documento de seguimiento de la explotación y del estado del acuífero que según la Resolución de 16 de septiembre de 2003 debe aportar el solicitante anualmente, incluirá los siguientes datos:

- Una representación gráfica de los volúmenes extraídos a lo largo del año, junto con la evolución del nivel piezométrico en el acuífero, todo ello referido a datos semanales.

El aprovechamiento del agua mineral natural "Bronchales" deberá ajustarse a las prescripciones establecidas en la resolución de otorgamiento y a lo contenido en la presente Resolución, así como a las prescripciones que pudieran imponer las autoridades sustantivas competentes en minería, sanidad y medio ambiente.

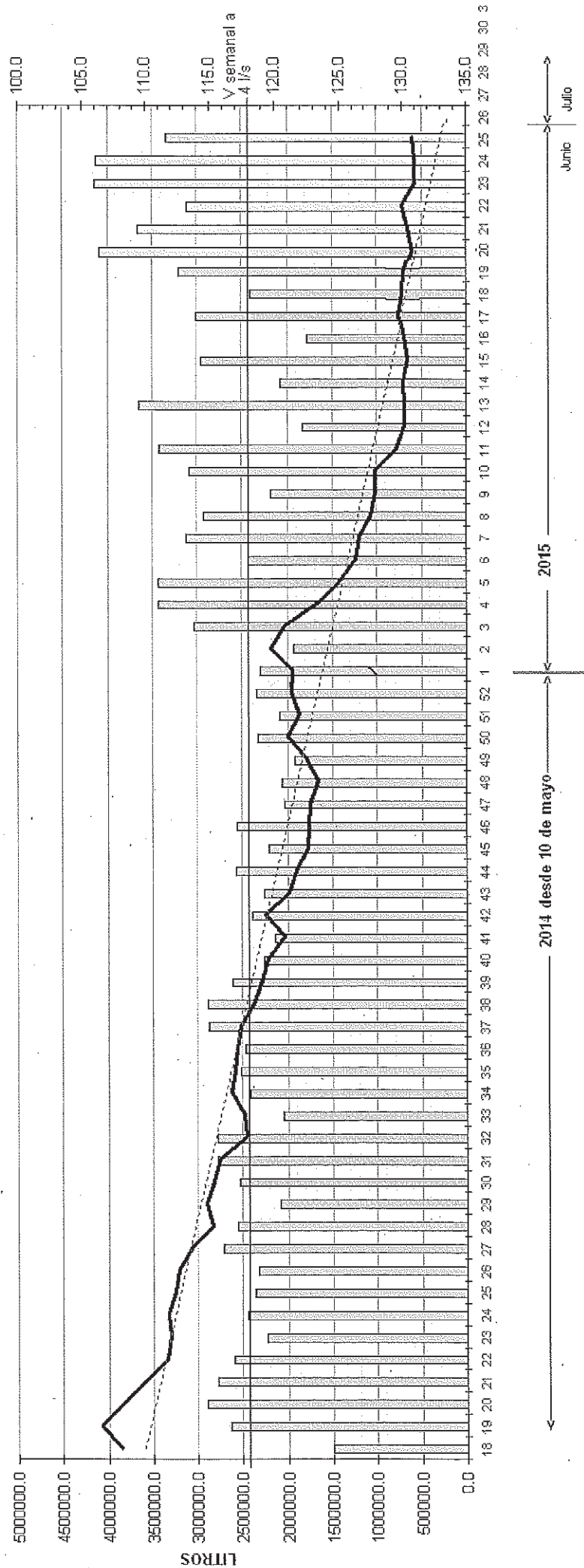
El incumplimiento de cualquiera de las condiciones expuestas en la presente Resolución podrá ser causa suficiente para la revocación de esta autorización de aprovechamiento. Igualmente podrá proceder la iniciación del oportuno expediente de caducidad de la autorización de aprovechamiento en caso de concurrir cualquiera de los supuestos establecidos en los diversos apartados del artículo 106 del citado Reglamento, sin detrimento de lo expuesto en el artículo 110 de la citada norma.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada ante el Consejero de Industria e Innovación, en el plazo de un mes, según lo previsto en el artículo 58.1 del Texto Refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2001, de 3 de julio, sin perjuicio de que el interesado pueda interponer cualquier otro recurso que estime procedente.

Zaragoza, a 10 de mayo de 2014

La Directora General de Energía y Minas

Extracciones y evolución del n. piezométrico en BR



TERCER EJERCICIO. TERCER SUPUESTO PRÁCTICO.

TERCER EJERCICIO (4 puntos)

En el frente de explotación de un determinado derecho minero tiene lugar en fecha 30 de junio de 2015 un accidente mortal de un trabajador.

Como Autoridad minera usted se persona al día siguiente en la explotación con vistas a realizar el informe sobre el accidente mortal.

Preguntas:

1. Razone brevemente, en relación con la normativa de aplicación:
 - A qué personas entrevistaría durante su visita.
 - Qué documentación solicitaría.
 - Otras tareas que llevaría a cabo durante la visita
2. Describa de forma breve el contenido básico que debe figurar en el informe sobre el accidente.
3. Relacione los distintos Órganos administrativos y/o Administraciones a los que remitiría copia del informe.

TERCER EJERCICIO. CUARTO Y QUINTO SUPUESTO PRÁCTICO.

CUARTO EJERCICIO (3 puntos)

Se presentan dos casos de dos explotaciones diferentes que modifican sus actuales proyectos de explotación para ampliar la zona de explotación: un derecho minero es una concesión de explotación y el otro una autorización de explotación.

En el caso de que las empresas mineras no fuesen titulares de alguno de los terrenos donde se pretende llevar las ampliaciones referidas, tanto en superficie en el caso de la autorización, como en subterráneo en el caso de concesión:

1.- ¿Qué implicaciones tendría tal circunstancia para el desarrollo de los futuros proyectos de explotación? Justificar la respuesta con base en la posibilidad de obtener o no las autorizaciones necesarias.

2.- En su caso, ¿qué procedimientos serían necesarios para obtener la autorización?

QUINTO EJERCICIO (1 punto)

En la autopista AP-2 entre Bujaraloz y Fraga, hay un monolito que representa el meridiano de Greenwich. A la vista de la última modificación del geoide de referencia cartográfica, razone qué cambios ha podido sufrir dicho meridiano a la altura de dicha autopista.

THE "LAS CRUCES" MINING PROJECT: A VISION FOR 21ST CENTURY MINING IN THE IBERIAN PYRITE BELT

ABSTRACT

Cobre Las Cruces, S.A., a Spanish company based in Seville, is leading the development of the Las Cruces Mining Project, a new copper mining project in the Iberian Pyrite belt, near the town of Gerena (Seville).

The Project will require a 330 million € investment to produce 63,000 tons per year of refined copper with the use of the most advanced technologies and the highest standard of environmental care. Overall, The Project will be developed with a management vision of sustainable development of the Iberian Pyrite Belt in the XXI century.

Open pit mining and restoration will be designed to incorporate the concept of "progressive restoration" that will ensure a natural looking and integrated post-mining landscape, where topographic reconstruction and revegetation will occur progressively during the construction, operating and closure phases of the project.

The open pit mine will be developed to a depth below the "Niebla Posadas" aquifer, an important source of groundwater in the area. To safely and efficiently operate the mine and avoid significant groundwater loss from this aquifer, it will be necessary to restrict the inflow of groundwater to the pit. This will be achieved through a network of extraction wells situated around the perimeter of the pit and a network of injection wells, which will return, extracted groundwater to the aquifer. This extraction-injection system will ensure that groundwater users in the area of the Project will not be affected.

Cobre Las Cruces will be the first Spanish operation to use a hydro-metallurgical process to treat sulphide ore in the Iberian Pyrite Belt. The plant will be designed to treat 3,500 tons of ore per day to produce high grade commercial copper in four process stages: crushing and grinding, pressure leaching, solvent extraction, and electro winning.

The most modern tailing management techniques will be applied to responsibly manage the production and storage of tailings from the process plant. Process tailings will be pressure-filtered to produce dry tailings with humidity content of less than 10%, which will be deposited and compacted in the tailings storage facility, on a synthetic liner that overlies a compacted clay base. The tailings will be progressively covered with impermeable clay thus restricting exposure to rainwater and air, and thereby eliminating the risk of acid drainage.