

**PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA  
ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO  
TEMPORAL**

**PARA INGRESO EN EL CUERPO  
DE FUNCIONARIOS TÉCNICOS  
DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA  
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE  
ARAGÓN**

**ESCALA TÉCNICA  
FACULTATIVA**

**INGENIEROS TÉCNICOS  
DE MINAS**

**TERCER EJERCICIO  
23 DE JUNIO DE 2022**



## SUPUESTO PRÁCTICO PRIMERO (8 puntos)

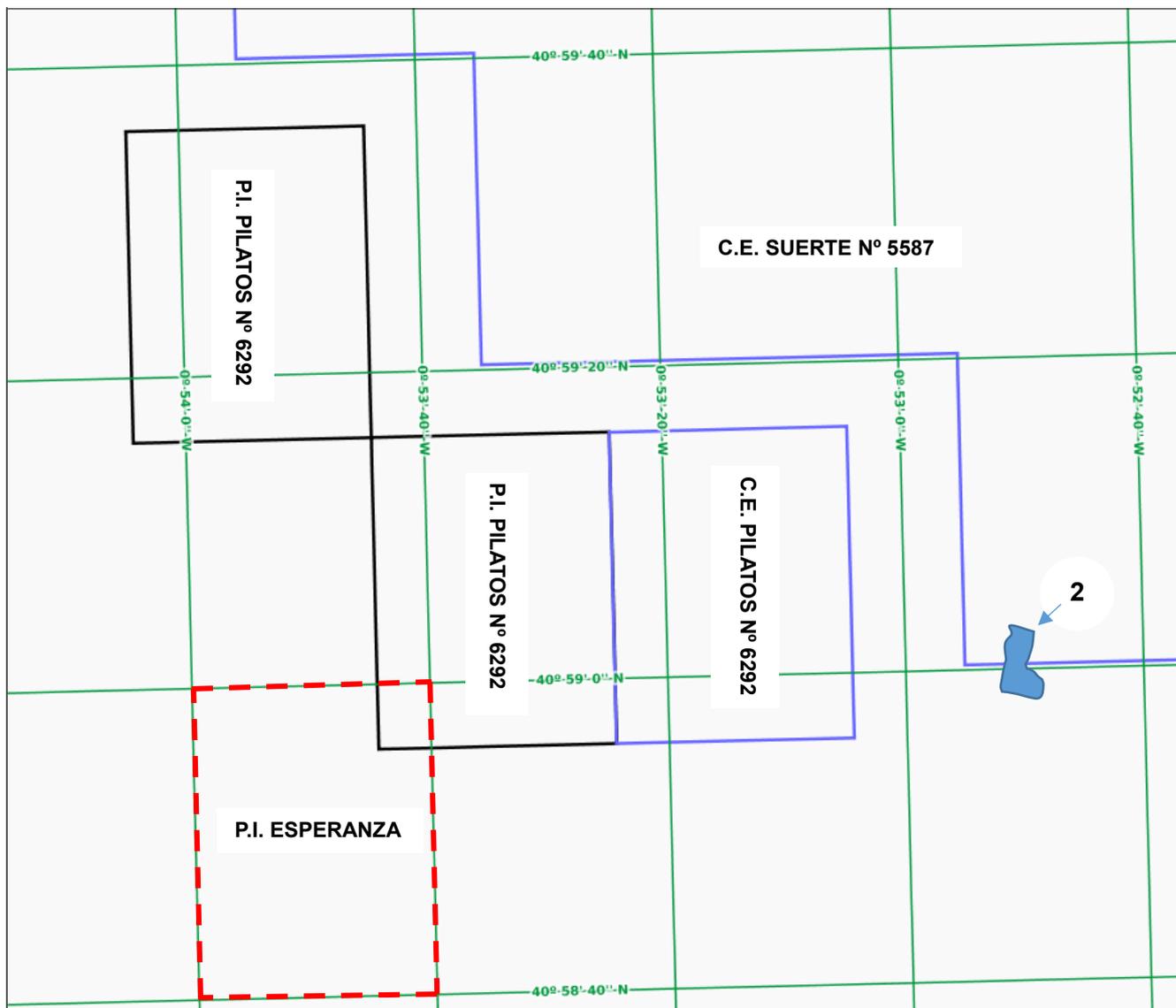


Figura 1

En la figura 1 anterior se muestran, entre otros, los siguientes derechos mineros:

- Concesión de Explotación de recursos de la Sección C) yeso "Pilatos" nº 6292. Vigente y activa.
- Concesión de Explotación de recursos de la Sección C) hierro "Suerte" nº 5587. Vigente y activa.
- Permiso de Investigación Pilatos nº 6292. Caducado y pendiente de concurso público.

Con motivo de la nueva redacción del artículo 76.2 de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas y como consecuencia de la adaptación al nuevo sistema de referencia geodésico en España ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989), ha sido solicitada la Demasia a la concesión "Pilatos" nº 6292.

Se pide:

1. Señalar en la figura mediante trama el área que pudiera corresponder a la demasía solicitada. Razone la solución adoptada (1 punto).
2. En la tramitación del expediente de dicha demasía, ¿debe convocarse al titular de la concesión de explotación Suerte nº 5587?. Justifique la respuesta. (1 punto).
3. Si se solicitara el permiso de investigación "Esperanza", para recursos de la Sección D) recursos geotérmicos, sobre la cuadrícula minera representada a trazos de color rojo en la figura,
  - 3.1. ¿Podría tramitarse dicha solicitud y llegar a otorgarse el derecho minero?. Razone la respuesta. (1 punto).
  - 3.2. Suponiendo que la cuadrícula solicitada por este permiso de investigación comprendiese terrenos pertenecientes a las provincias de Zaragoza y Teruel, ¿Qué órgano administrativo del Gobierno de Aragón sería el competente para su otorgamiento? justifique la respuesta. (1 punto).
  - 3.3. En el caso de que el permiso de investigación llegara a otorgarse, ¿qué requisitos son necesarios para que pueda tramitarse una solicitud de concesión derivada de explotación?. (1 punto).
  - 3.4. Si el citado permiso llegara a otorgarse y fuera a agotar su periodo de vigencia no habiendo localizado todavía el titular la existencia de un recurso minero susceptible de ser explotado:
    - 3.3.1. ¿Qué decisiones puede tomar?. (0,5 puntos).
    - 3.3.2. ¿Qué debe hacer la Administración al concluir la vigencia del permiso sin haberse demostrado la existencia de ningún recurso?. (0,5 puntos).
4. De solicitarse la autorización de explotación de recursos de la Sección A) gravas y arenas, representada en la figura con el número 2, ¿puede ser tramitada la solicitud y otorgarse la autorización pretendida?. Razone la respuesta. (1 punto).
5. Si se presentara una solicitud para explorar minerales de cobre, plata, plomo y cinc sobre una superficie que abarcara toda la figura 1 representada, ¿podría otorgarse el correspondiente permiso de exploración?. Razone la respuesta. (1 punto).

## **SUPUESTO PRÁCTICO SEGUNDO (2 puntos)**

En el día de hoy le comunican, como Autoridad minera, que ha tenido lugar un accidente en una Autorización de explotación para recursos de la Sección A) gravas y arenas, explotada por la empresa denominada MONTES, S.A., en la que un trabajador ha sido atropellado por una pala cargadora en una pista junto al establecimiento de beneficio asociado, con el resultado del fallecimiento del trabajador atropellado.

En relación con la investigación del accidente, indique lo siguiente:

1. Enumere la normativa que ampara la visita que usted deberá realizar a la explotación de cara a la investigación del accidente. (1 punto).
2. Indique la documentación que considere que debe solicitar a la empresa MONTES, S.A. en su visita de investigación. (1 punto).

### **SUPUESTO PRÁCTICO TERCERO (3 puntos)**

Un Ayuntamiento quiere promover la declaración de agua mineral natural en un pozo que tiene legalmente autorizado en una parcela de su propiedad, todo ello con vistas a su posterior aprovechamiento mediante la futura instalación de una planta embotelladora. Para dicha declaración, presenta ante la Autoridad minera 12 análisis físico-químicos realizados en los 12 meses precedentes, llevados a cabo por técnicos de un laboratorio privado contratado por el Ayuntamiento.

Como responsable para gestionar este expediente, indique lo siguiente:

1. ¿Son válidos dichos análisis para la Declaración? Razone la respuesta. (1 punto).
2. Señale brevemente la forma de proceder para poder declarar la condición mineral natural de dichas aguas. (2 puntos).

### **SUPUESTO PRÁCTICO CUARTO (7 puntos)**

La empresa MINAS TIRITH, S.A. es titular de un aprovechamiento de recursos de la sección A) gravas y arenas, usado para fabricar hormigón que suministra a las obras que se realizan en el municipio donde se ubica la gravera, situado a 5 km de ésta. La explotación tiene una producción anual de 10.000 m<sup>3</sup> y emplea un número máximo de 5 trabajadores. La cantera está afectada, íntegramente, por un permiso de investigación otorgado para todos los recursos de la sección C). Un año después de iniciarse la explotación, la Administración declara la caducidad del permiso de investigación.

1. ¿Puede la Administración, previa solicitud del titular de la autorización, otorgar una concesión de explotación, por reclasificación del recurso?. Razone la respuesta. (1 punto).
2. La excavación se realiza mediante una excavadora hidráulica de ataque frontal. Enumerar cuatro requisitos esenciales de seguridad que deberá cumplir este equipo. ¿Qué altura máxima podrá tener el frente de explotación?. (1,5 puntos).
3. Se pretende construir una pista de acceso al banco superior de la explotación. ¿Qué características (pendiente, anchura, curvatura, etc.) deberá tener si se trata de una vía de un solo carril, construida a media ladera y por la que se prevé que transitarán trabajadores a pie?. (1,5 puntos).
4. El titular desea cambiar el equipo de arranque por uno más nuevo. El vendedor le ofrece dos equipos: Pala A, a un precio de 500.000 € y Pala B, a un precio de 610.000 €. Para decidir qué equipo escoger, analiza ambas inversiones para un periodo de 6 años, estimando los siguientes incrementos de flujos de caja:

Año	Pala A	Pala B
1	89.950 €	105.000 €
2	90.150 €	106.000 €
3	90.500 €	107.500 €
4	91.000 €	109.000 €
5	92.000 €	110.500 €
6	93.200 €	114.000 €

¿Cuál de las dos Palas resultará ser la mejor opción?. Considérese una tasa de reposición del 2%. Razone la respuesta. (1,5 puntos).

5. Durante el ejercicio 2021, el Servicio de Prevención realizó una evaluación del riesgo de exposición al ruido al encargado de la explotación. Los niveles de exposición obtenidos fueron:

Nivel de exposición diario equivalente  $L_{Aeq,d} = 86,1$  dB(A)

Nivel de pico  $L_{pico} = 136$  dB(C)

5.1 ¿Qué decisiones deberá adoptar el empresario en función del resultado obtenido?. (0,75 puntos).

5.2 ¿Qué modificaciones deberán incluirse en el Documento de Seguridad y Salud de la explotación?. (0,75 puntos).