



**PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO COMO PERSONAL
LABORAL FIJO**

GRUPO PROFESIONAL: M3

ESPECIALIDAD: INVESTIGACIÓN

**PROGRAMA: RECURSOS GEOLÓGICOS Y MINEROS Y
GEOQUÍMICA**

EJERCICIO PRÁCTICO

INSTRUCCIONES:

1. **No abra este cuestionario hasta que se lo indiquen.**
2. Este examen consta de tres casos prácticos, deberá **elegir dos de ellos.**
3. El tiempo de realización de este ejercicio es de **tres horas.**

GRUPO PROFESIONAL: M3

ESPECIALIDAD: INVESTIGACIÓN

PROGRAMA: RECURSOS GEOLÓGICOS Y MINEROS Y GEOQUÍMICA

EJERCICIO 1

Durante los trabajos de campo de la realización de un mapa geológico, se ha localizado una labor minera abandonada de la que no se tiene referencias de la sustancia explotada. Actualmente, las labores subterráneas son inaccesibles, aunque, junto a ellas, existe una escombrera de unos 500 m³ de volumen. Para la redacción del capítulo de Recursos Minerales de la memoria, necesitan saber las características de la mineralización.

1. Explique cómo determinaría cuál fue la sustancia objeto a los trabajos, teniendo en cuenta que puede viajar y utilizar las técnicas analíticas y otro tipo de determinaciones habituales en el IGME.
2. Explique qué otras características de la mineralización pueden ser de interés para la redacción de la memoria.

Este ejercicio valorará los conocimientos en técnicas de estudio de yacimientos minerales.

EJERCICIO 2

En su centro de investigación se ha recibido el encargo de realizar un Plan Director de los Recursos Geológicos de una comunidad autónoma española uniprovincial, de una extensión de unos 10.000 km². Se cuenta con un equipo de trabajo de cuatro titulados superiores especialistas en recursos geológicos. Se ha estimado una duración del proyecto de dos años.

Como miembro fundamental del equipo de trabajo, se le ha encomendado que proponga:

1. El plan de trabajo.
2. El índice del informe final.
3. Una sugerencia de los anexos con la documentación imprescindible que, a su juicio, debe incluir el informe.

En este ejercicio se valorará la capacidad de organización y síntesis, así como los conocimientos fundamentales que sustentan un estudio de recursos geológicos y de su expresión.



EJERCICIO 3

Un ayuntamiento de un municipio es propietario de unos terrenos con una captación de agua en el manantial conocido como “Fuencaliente”. Con el fin de dinamizar la economía local se ha planteado instalar una planta de envasado. El alcalde se dirige a su Centro de Investigación solicitando apoyo tecnológico para el aprovechamiento y puesta en valor de dicho manantial y le pide que les informen de los pasos a seguir, así como otras posibles alternativas les pueden sugerir para aprovechar este recurso natural.

1. ¿Cuál es el procedimiento a seguir para declarar la condición mineral del agua?
2. ¿Qué otras opciones de aprovechamiento podría tener el manantial según la temperatura y la composición del agua?
3. ¿Qué otras opciones de puesta en valor puede representar la existencia de ese manantial?

En este ejercicio se valorará tanto el conocimiento del procedimiento administrativo como el conocimiento científico y técnico, así como la claridad expositiva.