

Primaria

# Ciencias Sociales 5

Programación

## Unidad 2

1. Presentación de la unidad
2. Objetivos didácticos
3. Contenidos de la unidad
  - Criterios de evaluación
  - Estándares de aprendizaje evaluables
4. Selección de evidencias para el portfolio
5. Competencias: descriptores y desempeños
6. Tareas
7. Estrategias metodológicas
8. Recursos
9. Herramientas de evaluación
10. Medidas para la inclusión y la atención a la diversidad
11. Autoevaluación del profesorado

## 1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD

### Título

Las rocas y los minerales.

### Descripción de la unidad

En esta segunda Unidad Didáctica abordaremos el tema de las rocas y los minerales.

Partiendo de los contenidos desarrollados en cursos anteriores sobre cómo el conocimiento de la Tierra y sus partes, se profundizarán en los siguientes aspectos teniendo en cuenta la secuencia didáctica que sugiere un eje conductor sobre el que fundamentar el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Recordaremos y ahondaremos en el estudio de las partes de la Tierra: Localizaremos en las diferentes partes de la Tierra los lugares donde podemos encontrar rocas y minerales.
- Conoceremos qué es una roca, de qué están compuestas y diferencias y similitudes en cuanto a sus características
- Conoceremos qué es un mineral y diferenciaremos entre distintos tipos de minerales.
- Estudiaremos las propiedades de los minerales: morfología, brillo, color, dureza, intensidad,...
- Partiendo del conocimiento de los diferentes tipos de yacimientos, conoceremos cómo se utilizan los materiales que se extraen de la Tierra.
- A través de los yacimientos. Interpretaremos el significado de la escala de los mapas y abordaremos los dos tipos en que se pueden presentar este elemento.
- En las últimas páginas se desarrollarán dos tareas competenciales con el fin de adquirir el logro de las competencias básicas en relación a los contenidos tratados a lo largo de la unidad, así como un repaso de la unidad para afianzar los mismos.

### Temporalización:

Noviembre



Diciembre



## 2. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Reconocer las capas de la geosfera y su composición.
- Ubicar los diferentes tipos de rocas en la tierra y reconocer sus características generales.
- Identificar los principales tipos de minerales y reconocer sus propiedades.
- Identificar los diferentes tipos de extracción de materiales desde el interior de la tierra.
- Conocer los usos de los materiales extraídos de la tierra
- Reconocer los peligros de la Tierra. Erupciones volcánicas.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para buscar y seleccionar información, simular procesos y presentar conclusiones.

**3. CONTENIDOS DE LA UNIDAD - CRITERIOS DE EVALUACIÓN - ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES**

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La geosfera terrestre. Capas de la geosfera y su composición</li> <li>• Las rocas de la corteza terrestre. Ubicación de las rocas en la Tierra y sus características.</li> <li>• Los minerales. Definición y propiedades.</li> <li>• Extracción y uso de materiales terrestres.</li> <li>• Los peligros de la Tierra. Erupciones volcánicas.</li> </ul>	<p>1. Reconocer la geosfera terrestre, sus capas y composición</p>	<p>1.1. Describe las características de la geosfera</p> <p>1.2. Identifica las capas de la geosfera: corteza, manto y núcleo.</p>
	<p>2. Definir y conocer las rocas de la corteza terrestre.</p>	<p>2.1. Define qué es una roca e identifica su localización.</p> <p>2.2. Reconoce los distintos tipos de roca.</p> <p>2.3. Identifica las principales características de las rocas.</p>
	<p>3. Definir y conocer los minerales y sus propiedades.</p>	<p>3.1. Define qué es un mineral</p> <p>3.2. Reconoce diferentes tipos de minerales.</p> <p>3.3. Identifica las propiedades principales de los minerales</p>
	<p>4. Reconocer el proceso de extracción de materiales terrestres y su uso posterior</p>	<p>4.1. Define qué es un yacimiento</p> <p>4.2. Identifica los distintos tipos de mina.</p> <p>4.3. Reconoce los diferentes usos que se dan a los materiales extraídos del interior de la Tierra.</p>
	<p>5. Conocer los peligros de la Tierra.</p>	<p>5.1. Identifica los peligros que puede ocasionar una erupción volcánica y otros tipos de fenómenos naturales.</p>

#### 4. SELECCIÓN DE EVIDENCIAS PARA EL PORTFOLIO

Los estándares de aprendizaje muestran el grado de consecución de los criterios de evaluación desde la propia descripción y concreción del criterio. Para facilitar el seguimiento del desarrollo de cada estándar, buscaremos evidencias de los alumnos que muestren su evolución en cada uno de ellos.

En el anexo de evaluación se propone un portfolio de evidencias para los estándares de aprendizaje. El cuadro siguiente sugiere una selección de algunas de estas posibles evidencias. Los docentes podrán sustituirlas por otras que consideren más relevantes para el desarrollo de su grupo.

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF)

Estándares de aprendizaje evaluables	Selección de evidencias para el portfolio
1.1. Describe las características de la geosfera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> <li>• Fichas de ampliación y de refuerzo de los RF.</li> </ul>
1.2. Identifica las capas de la geosfera: corteza, manto y núcleo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> </ul>
2.1. Define qué es una roca e identifica su localización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> </ul>
2.2. Reconoce los distintos tipos de roca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> </ul>
2.3. Identifica las principales características de las rocas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> <li>• Fichas de ampliación y de refuerzo de los RF.</li> </ul>
3.1. Define qué es un mineral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> </ul>
3.2. Reconoce diferentes tipos de minerales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Proyecto propuesto en la PD.</li> <li>• Fichas de refuerzo y ampliación de los RF.</li> </ul>
3.3. Identifica las propiedades principales de los minerales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> <li>• Fichas de refuerzo ampliación de los RF.</li> </ul>
4.1. Define qué es un yacimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tareas del LA.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> </ul>
4.2. Identifica los distintos tipos de mina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tareas del LA.</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> </ul>
4.3. Reconoce los diferentes usos que se dan a los materiales extraídos del interior de la Tierra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA</li> <li>• Ficha de refuerzo de los RF.</li> <li>• Actividades propuestas en el CT.</li> </ul>
5.1. Identifica los peligros que puede ocasionar una erupción volcánica y otros tipos de fenómenos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA</li> <li>• Tareas del LA.</li> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> </ul>

**5. COMPETENCIAS: DESCRIPTORES Y DESEMPEÑOS**

Competencia	Descriptor	Desempeño
<i>Comunicación lingüística.</i>	Comprender el sentido de los textos escritos.	Lectura comprensiva del texto «El famoso mármol de Macael», así como de los diferentes contenidos, tareas y actividades desarrolladas en la unidad, de forma individual y colectiva.
	Expresar oralmente de forma ordenada y clara, cualquier tipo de información.	Interpretación de mapas políticos y físicos de Europa.
	Respetar las normas de comunicación en cualquier contexto.	Respeta el turno de palabra y la escucha atenta tanto del docente como del compañero.
	Captar el sentido de las expresiones orales: órdenes, explicaciones, indicaciones...	Comprende la información dada por parte de docente y sus compañeros.
	Producir textos escritos de diversa complejidad relacionados con los mapas.	Realización de las tareas y actividades propuestas.
<i>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</i>	Manejar el lenguaje matemático y las tablas de datos con precisión en cualquier contexto.	Resolución de problemas matemáticos relacionados con datos relacionados con la Unidad: Propiedades de los minerales, escala de Mohs,...
	Usar la ciencia y los avances tecnológicos para aplicarlos al conocimiento.	Interpretación de datos sobre propiedades de los materiales del interior de la Tierra.
<i>Competencia digital.</i>	Emplear distintas fuentes para la búsqueda de información.	Encuentra información adecuada para resolver las diferentes actividades propuestas.
	Comprender mensajes elaborados que provienen de los medios de comunicación.	Interpreta con corrección la información extraída de Internet.
	Manejar herramientas digitales para la construcción de conocimiento.	Utiliza Internet y las actividades digitales como recurso de aprendizaje.
<i>Aprender a aprender.</i>	Planificar recursos necesarios y pasos a realizar en el proceso de aprendizaje.	Aplicación de los contenidos y aprendizajes relacionados con la identificación de propiedades de las

		rocas y minerales.
	<i>Inteligencias múltiples:</i> Desarrollar las distintas inteligencias múltiples.	Representa ideas y conceptos en escalas, esquemas y gráficos simples.
	Evaluar la consecución de los objetivos de aprendizaje.	Comprueba a través de las distintas actividades el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje.
<i>Competencias sociales y cívicas.</i>	Reconocer riqueza en la diversidad de opiniones e ideas.	Análisis de situaciones que dan lugar a reflexión. Peligros de la Tierra, seguridad en el trabajo...
	<i>Educación en valores:</i> Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.	Participación en diálogos y debates sobre los contenidos de la unidad respetando una normas mínimas como el turno de palabra.
	Evidenciar preocupación por los más desfavorecidos y respeto a los distintos ritmos y potencialidades.	Respeto por los distintos ritmos de aprendizaje en los trabajos en grupo y colabora con el resto de compañeros.
<i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.</i>	Ser constante en el trabajo superando las dificultades.	Identifica sus errores en la tarea.
	Prioriza la consecución de los objetivos grupales a los intereses personales.	Respeto las diferentes opiniones del grupo y las valora atendiendo a principios de originalidad reconociendo la adecuación de estas.
	Generar nuevas y divergentes posibilidades desde conocimientos previos del tema.	Aporta opiniones personales y originales ante lluvias de ideas o preguntas emitidas por el docente, algún compañero o el propio libro de texto.
	Actuar con responsabilidad social y sentido ético en el trabajo.	Colabora y participa activamente en las tareas grupales.
<i>Conciencia y expresiones culturales.</i>	Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.	Realiza el trabajo con pulcritud.
	Valorar la interculturalidad como una fuente de riqueza personal y cultural.	Es consciente de la necesidad de establecer relaciones de respeto y solidaridad con personas de otras culturas que conviven en su entorno inmediato.

## 6. TAREAS

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF) / Libro digital (LD)

### Tarea 1: El famoso mármol de Macael

- Activamos los conocimientos previos sobre el título en el LA y las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos la lectura inicial en el LA y la interpretación de imágenes con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades propuestas después de la lectura en el LA.
- Completamos con actividades de la PD y de los RF.

### Tarea 2: Observamos las rocas de la Tierra

- Recordamos las capas que forman parte de la geosfera terrestre a partir de las sugerencias metodológicas propuestas en la PD y a través del LA.
- Estudiamos qué es una roca, su composición, textura y disposición en la naturaleza según el LA y siguiendo las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de la PD y las fichas de refuerzo y de ampliación de los RF.

### Tarea 3: Los minerales

- Activamos los conocimientos previos a partir del análisis de la imagen del LA según las sugerencias metodológicas de la PD.
- Estudiamos qué es un mineral y cuáles son sus propiedades con ayuda del LA y las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA según las sugerencias de la PD y las actividades del LD.
- Completamos con actividades de la PD y las fichas de refuerzo y de ampliación de los RF.

### Tarea 4: Utilizamos materiales terrestres

- Activación de los conocimientos previos a partir de la imagen del LA según las sugerencias de la PD.
- Identificación de yacimientos y diferentes formas de extracción de materiales terrestres con el LA y las sugerencias metodológicas de la PD.
- Desarrollo de los contenidos sobre la utilización de los materiales extraídos del interior de la Tierra como fuentes de energía o para uso decorativo, industrial o como materiales de construcción en el LA y siguiendo las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de la PD y los RF.

### Tarea 5: Tareas / Competencias

#### *Los peligros de la Tierra*

- Iniciamos la tarea con la interpretación de la imagen del volcán en erupción y la lectura del texto sobre los peligros de la Tierra del LA siguiendo las sugerencias de la PD.
- Realizamos las actividades que proponen la tarea competencial del LA y la PD.
- Completamos con actividades interactivas del LD.

### *En la Cueva*

- Iniciamos la tarea con la lectura «En la Cueva» que propone el LA según la PD.
- Realizamos las actividades que proponen las tareas competenciales del LA y la PD
- Completamos con actividades interactivas del LD.

### **Tarea 6:** ¿Qué hemos aprendido?

- Realizamos las actividades de repaso de la unidad del LA.
- Recopilamos las actividades para el portfolio del alumno.
- Completamos con actividades interactivas del LD y las fichas de refuerzo y de ampliación de los RF.

## **7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

En el desarrollo de las tareas se emplean diversas estrategias metodológicas:

- Trabajo reflexivo individual en el desarrollo de las actividades individuales.
- Trabajo en grupo cooperativo, como lecturas compartidas, «tres minutos», «mesa redonda». Igualmente se propicia el desarrollo de contenidos a partir de «lápices al centro» o «mapa conceptual compartido», etc.
- Profundización en el estudio de las partes de la Tierra, concretamente la geosfera y sus capas.
- Acercamiento al estudio de las rocas y minerales y sus principales características.
- Búsqueda de información en Internet.
- Desarrollo de actividades interactivas utilizando las TIC como recurso de aprendizaje.
- Exposición del profesor.

## **8. RECURSOS**

Además del libro del alumno y la propuesta didáctica, los siguientes materiales de apoyo le serán de gran utilidad para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos del área de Ciencias Sociales y, en especial, para esta unidad:

- Recursos fotocopiables de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, de ampliación y de evaluación.
- Material complementario como rocas y minerales
- Guías de clasificación, manuales, atlas, enciclopedias y medios informáticos de consulta.
- Además, se propone la utilización del siguiente material para ayudar a la adquisición de los contenidos: mapamundi político y físico, mapa de Europa político y físico.

### **Recursos digitales**

- Libro digital: Los alumnos podrán reforzar o ampliar los contenidos estudiados utilizando los recursos digitales disponibles.
- CD que acompaña a la propuesta didáctica, con los recursos fotocopiables.
- En la propuesta didáctica se recogen algunos enlaces web puntuales para algunos epígrafes.

- Materiales digitales de la página web de la editorial con diferentes recursos y actividades.

## 9. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

- Registro de evaluación (en el anexo de evaluación).
- Prueba de evaluación de la unidad (en los recursos fotocopiables).
- Otros recursos: rúbrica, diana, etc. (en el anexo de evaluación).

## 10. MEDIDAS PARA LA INCLUSIÓN Y LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- ¿Qué dificultades y potencialidades preveo en el grupo durante el desarrollo de la unidad?
- ¿Cómo voy a minimizar las dificultades?
- ¿Qué necesidades individuales preveo en el desarrollo de la unidad?
- ¿Qué recursos y estrategias manejaré para atender las necesidades individuales?

## 11. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO

- ¿Qué porcentaje de alumnos han alcanzado los objetivos de aprendizaje de la unidad?
- ¿Qué es lo que mejor ha funcionado en esta unidad?
- ¿Qué cambiaría en el desarrollo de la unidad el próximo curso? ¿Por qué?