



# LOS ELEMENTOS DE LAS MINAS DE CANTABRIA



Los minerales y piedras preciosas han llamado la atención del hombre desde tiempos prehistóricos y su dominio ha condicionado el progreso de las civilizaciones. Las propiedades de los minerales condicionan sus aplicaciones científicas y tecnológicas. Dichas propiedades dependen de los elementos que constituyen el mineral, de ahí, la importancia de conocer las principales características de los elementos. En esta actividad, deberéis hacer uso de la lógica para relacionar cinco minas de Cantabria con la fórmula química y el aspecto de un mineral que en ellas se pueda encontrar. Finalmente, deberéis indicar cuál es el nombre del mineral observando las muestras que tenéis encima de la mesa.

## INSTRUCCIONES

Para cada mina de Cantabria se ha asignado un único mineral y cada mineral tiene un aspecto distinto. Relaciónalos usando la lógica y con la ayuda de la plantilla, en base a las siguientes pistas:

1. El mineral de la Mina San José, que no es translúcido, no contiene hierro.
2. El mineral de aspecto pardo rojizo no es un sulfuro.
3. Los cinco minerales son: el de la Mina Orconera, el de la mina de Novalés, el que tiene un aspecto blanco mate, el que tiene un aspecto pardo negruzco y el de fórmula química  $\text{CaCO}_3$ .
4. El aspecto del mineral de la Mina La Florida no es ni translúcido ni pardo negruzco.
5. Ni el mineral de Valdáliga ni el de que es pardo negruzco tienen por fórmula  $\text{PbS}$ .
6. Ni el mineral de la Mina de Reocín ni el que tiene un aspecto pardo rojizo contienen elementos del segundo grupo.

## RESPUESTAS

Mina	Localización	Aspecto	Fórmula	Nombre del mineral
Mina La Florida	Valdáliga			
Mina Hermosa y Enriqueta	Udías			
Mina Orconera	Peña Cabarga			
Mina San José	Novalés			
Mina de Reocín	Reocín			





# LOS ELEMENTOS DE LAS MINAS DE CANTABRIA



Los minerales y piedras preciosas han llamado la atención del hombre desde tiempos prehistóricos y su dominio ha condicionado el progreso de las civilizaciones. Las propiedades de los minerales condicionan sus aplicaciones científicas y tecnológicas. Dichas propiedades dependen de los elementos que constituyen el mineral, de ahí, la importancia de conocer las principales características de los elementos. En esta actividad, deberéis hacer uso de la lógica para relacionar cinco minas de Cantabria con la fórmula química y el aspecto de un mineral que en ellas se pueda encontrar. Finalmente, deberéis indicar cuál es el nombre del mineral observando las muestras que tenéis encima de la mesa.

## INSTRUCCIONES

Para cada mina de Cantabria se ha asignado un único mineral y cada mineral tiene un aspecto distinto. Relaciónalos usando la lógica y con la ayuda de la plantilla, en base a las siguientes pistas:

1. El aspecto del mineral de la Mina San José no es ni translúcido ni amarillo latón.
2. El mineral de la Mina La Florida, que no es translucido, no contiene zinc.
3. Ni el mineral de la Mina de Reocín ni el que tiene un aspecto pardo y laminar contienen elementos del segundo grupo.
4. El mineral de aspecto pardo y laminar no es un sulfuro.
5. Ni el mineral de Novalés ni el de que es amarillo latón tienen por fórmula PbS.
6. Los cinco minerales son: el de la Mina Hermosa y Enriqueta, el de la mina de Valdáliga, el que tiene un aspecto blanco brillante, el que tiene un aspecto amarillo latón y el de fórmula química  $\text{CaCO}_3$ .

## RESPUESTAS

Mina	Localización	Aspecto	Fórmula	Nombre del mineral
Mina San José	Novalés			
Mina Orconera	Peña Cabarga			
Mina Hermosa y Enriqueta	Udías			
Mina La Florida	Valdáliga			
Mina de Reocín	Reocín			





# LOS ELEMENTOS DE LAS MINAS DE CANTABRIA



## SOLUCIONES

GRUPO PAR				
Mina	Localización	Aspecto	Fórmula	Nombre del mineral
Mina La Florida	Valdáliga	Blanco mate	BaSO <sub>4</sub>	Baritina
Mina Hermosa y Enriqueta	Udías	Translúcido	CaCO <sub>3</sub>	Calcita
Mina Orconera	Peña Cabarga	Pardo rojizo	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Oligisto
Mina San José	Novales	Gris oscuro	PbS	Galena
Mina de Reocín	Reocín	Pardo negruzco	ZnS	Blenda

GRUPO IMPAR				
Mina	Localización	Aspecto	Fórmula	Nombre del mineral
Mina San José	Novales	Blanco brillante	CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	Dolomita
Mina Orconera	Peña Cabarga	Translúcido	CaCO <sub>3</sub>	Calcita
Mina Hermosa y Enriqueta	Udías	Pardo y laminar	ZnCO <sub>3</sub>	Smithsonita
Mina La Florida	Valdáliga	Gris oscuro	PbS	Galena
Mina de Reocín	Reocín	Amarillo latón	FeS <sub>2</sub>	Pirita