

Museo Geominero

Instituto Geológico y Minero de España



**Colección de minerales de las
Comunidades y Ciudades Autónomas**

7. ARAGÓN

AUTORES

Ramón Jiménez Martínez
María del Pilar Hernández Pinilla
Ruth González Laguna
María José Torres Matilla
Cristina Mayans López

DISEÑO

María José Torres Matilla

DIRECCIÓN DE LA SERIE

Isabel Rábano

EDITA

©Instituto Geológico y Minero de España
Ríos Rosas, 23 - 28003
www.igme.es

IMPRESIÓN

Gráficas Chile, S.A.

ISBN

978-84-9138-107-5

NIPO

836-20-020-0

DEPÓSITO LEGAL

M-25689-2020



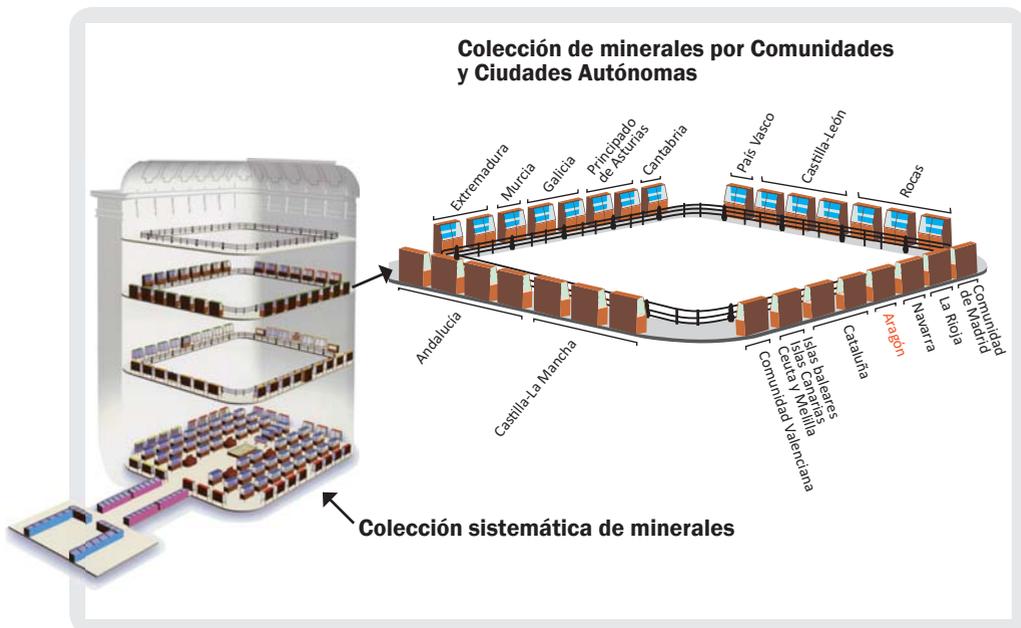
**Colección de minerales
de las Comunidades y Ciudades Autónomas**

7. ARAGÓN

Museo Geominero
Instituto Geológico y Minero de España
2020



■ Museo Geominero



■ Distribución de las colecciones

■ Museo Geominero. Colecciones

La séptima entrega de la serie “Colección de minerales de las Comunidades y Ciudades Autónomas” está dedicada a Aragón. Esta colección ha sido actualizada entre 2018 y 2019, junto con la de La Rioja.

La colección se conserva y expone en la vitrina 115 de la segunda planta del Museo Geominero y cuenta con un total de 1141 ejemplares, de los cuales 118 se encuentran expuestos en la actualidad.

Con su actualización, se ha producido un importante incremento de ejemplares, multiplicándose por 9 y duplicándose el número de especies representadas.

A continuación, se destacan algunos de los principales yacimientos que han aportado ejemplares a la colección:

De la provincia de Huesca, los yacimientos ofíticos de Estopiñán del Castillo, que constituyen la localidad tipo de la aerinita; las minas San Carlos de San Juan de Plan y Crescencia, de Bisaurri, yacimientos de cobalto y níquel donde se han recogido, además de vistosos carbonatos, sulfuros y arseniatos de estos elementos; las minas de El Portalet (Elisita y Rosario), de Sallent de Gállego, que han aportado ejemplares de fluorita, donbassita y cuarzo; la mina Alfonsina, de Gistaín, con sulfuros y sus alteraciones y la mina Luisa de Parzán (Bielsa) donde se han recuperado varios sulfuros y óxidos, barita y fluorita.

En Teruel se han visitado los clásicos yacimientos de dolomita en su variedad teruelita; las minas del Collado de la Plata, en el municipio de Albarracín, con minerales de cobre y mercurio y la mina Nueva Virginia, de Lanzuela, con sulfuros y sulfosales. También se han revisado los yacimientos de cuarzo en su variedad amatista de Azaila y Alacón, los de yeso de la Cuenca Carbonífera de Utrillas (Montalbán, Utrillas y Ariño), los de azufre de Libros y los afloramientos de doleritas alcalinas del Triásico de Camarena de la Sierra y Villel, donde se han recolectado ejemplares de anfíboles, cuarzo, feldespatos, piritita y óxidos de hierro (hematites y magnetita).

En Zaragoza, se han acopiado ejemplares en Ateca (minas La Estrella, con minerales de antimonio; Aragón, con sulfuros y siderita y Leonor, con minerales de cobre). En la zona de Carenas, la mina Argentina, de plomo y cobre, así como la concesión Jacoba, los filones del Cerro de la Atalaya y la mina del Collado del Plano, todas de cobre.

También han sido intensamente revisadas las minas de plata de Alpartir (Bilbilitana, Colosal Platífera, La Montañesa o el Pozo San Julián); las de plomo de Munébrega; las de cobre de Fombuena (mina de San Vicente, concesión La Africana y minas del Barranco de la Dehesa) y la mina Ménsula, de plata, en Cálceña.



ERITRINA
 $\text{Co}_3(\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$

Mina San Carlos, San Juan de Plan, Huesca
Agregado de cristales milimétricos
de eritritina de 3,5 x 3 x 2,5 cm
Vitrina 115. Estante superior izquierda



AZURITA
 $\text{Cu}_3(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_2$

Mina Robert, Parzán, Bielsa, Huesca
Azurita asociada a malaquita de 6,5 x 4,8 x 4,2 cm
Vitrina 115. Estante superior izquierda



NIQUELINA
 NiAs

Mina Crescencia, Bisaurri, Huesca
Niquelina parcialmente alterada a
annabergita de 14,2 x 10,3 x 6,5 cm
Vitrina 115. Estante superior izquierda

■ La mina San Carlos, situada en el municipio de San Juan de Plan, se encuentra en el límite occidental del Parque Natural Posets-Maladeta, en un espectacular entorno del Pirineo aragonés. Constituye una interesante mineralización Co-Ni, donde se han recolectado buenos ejemplares de eritritina, mineral que por su composición y por la disposición de sus cristales, es denominado popularmente “flor de cobalto”.

■ Otro de los entornos privilegiados del Pirineo aragonés es la Sierra de Liena, donde, a una altitud de 2.500 m, se ubican las minas de Parzán. Yacimiento de plomo, presenta además minerales de bario, flúor, hierro y cobre, entre los que se pueden destacar los carbonatos de cobre (azurita y malaquita).

■ La mina Crescencia, en las laderas del Pico Gallinero, constituye un yacimiento clásico de minerales españoles, concretamente en lo que se refiere a minerales de níquel. En el museo se conservan numerosos ejemplares históricos de niquelina, arseniuro de níquel y mena principal del yacimiento.

■ La estibina es el sulfuro de antimonio, mena principal de este elemento. Uno de los pocos yacimientos donde se ha citado en la provincia de Huesca es la mina Nuestra Señora de la Piedad, en el municipio de Sahún, donde se muestra junto a ocre de antimonio, en un filón de cuarzo.



ESTIBINA Sb_2S_3

Mina Nuestra Señora de la Piedad, Eriste, Sahún, Huesca
Estibina laminar con ocre de antimonio en matriz de cuarzo de 9 x 7,7 x 4,2 cm
Vitrina 115. Estante superior izquierda

■ La malaquita es otro de los carbonatos de cobre que se encuentran en las minas de Parzán, concretamente es bastante común en la mina Robert, donde se presenta con hábito botroidal en zonas de alteración, asociada a óxidos de hierro.



MALAQUITA $\text{Cu}_2(\text{CO}_3)(\text{OH})_2$

Mina Robert, Parzán, Bielsa, Huesca
Esferas milimétricas de malaquita en matriz limonítica de 9 x 6,7 x 3,5 cm
Vitrina 115. Estante superior izquierda

■ El hematites, en su variedad especularita es uno de los óxidos de hierro recolectados en la mina Luisa, dentro del grupo minero de Minas de Parzán. En este yacimiento, el hematites se presenta con hábito laminar e intenso brillo metálico.



HEMATITES Fe_2O_3

Mina Luisa, Parzán, Bielsa, Huesca
Hematites especular en matriz de cuarzo y carbonatos de 9,8 x 9 x 4,6 cm
Vitrina 115. Estante superior izquierda



CUARZO “CRISTAL DE ROCA”
 SiO_2

Puerto de Zaratola, Ansó, Huesca
Cristal bipiramidal de *cuarzo cristal de roca*
de 2 cm de longitud
Vitrina 115. Estante intermedio izquierda



FLUORITA
 CaF_2

Mina Rosario, Sallent de Gállego, Huesca
Fragmento de un cristal cúbico de fluorita incoloro
y transparente de 11 cm de arista
Vitrina 115. Estante intermedio izquierda



PREHNITA
 $\text{Ca}_2\text{Al}(\text{Si}_3\text{Al})\text{O}_{10}(\text{OH})_2$

Serveto, Plan, Huesca
Drusa de cristales milimétricos de prehnita
en matriz ofítica de 10 x 6,5 x 2 cm
Vitrina 115. Estante intermedio izquierda

■ El cuarzo adquiere distintas coloraciones y hábitos y, en ocasiones, se presenta formando cristales incoloros y transparentes, denominándose la variedad cristal de roca. De esta variedad se han recolectado excelentes cristales bipiramidales en la Sierra de Alano, en pleno Pirineo aragonés.

■ En las proximidades de la frontera con Francia del Portalet, se localiza un yacimiento de flúor que fue explotado en varias minas. Una de estas labores es la mina Rosario, situada junto al parking del Portalet, donde se han observado cristales de fluorita de buen tamaño y transparencia.

■ Los materiales alpinos del Pirineo se encuentran cabalgando sobre una lámina de materiales plásticos del Triásico. Estos triásicos suelen englobar pequeñas intrusiones ofíticas con piroxenos, anfíboles, plagioclasas, óxidos y otros minerales como la prehnita que figuramos en este catálogo.

■ La scolecita es un tectosilicato del grupo de las zeolitas, que, en la provincia de Huesca, se ha encontrado también en los afloramientos ofíticos asociados al Triásico. Se presenta habitualmente rellenando pequeñas fracturas o diaclasas en estos materiales, con hábito fibroso-radiado en tonos claros y brillo nacarado, configurando estéticos ejemplares por el contraste con la matriz ofítica más oscura.



SCOLECITA
 $\text{Ca}(\text{Si}_3\text{Al}_2)\text{O}_{10} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

El Agujero, Estopiñán del Castillo, Huesca
Fractura rellena de scolecitas fibroso-radiadas
en matriz ofítica de 15 x 10,5 x 7 cm
Vitrina 115. Estante intermedio izquierda

■ Los afloramientos ofíticos de Estopiñán del Castillo constituyen la *localidad tipo*, de la aerinita. Este mineral, de compleja estructura, pertenece al grupo de los inosilicatos, guardando una estrecha relación con los piroxenos. La aerinita fue utilizada como pigmento por su singular color azul en muchas iglesias románicas del Pirineo, tanto Oscense, como Leridano.



AERINITA
 $(\text{Ca},\text{Na})_6(\text{Fe}^{3+},\text{Fe}^{2+},\text{Mg},\text{Al})_4(\text{Al},\text{Mg})_6\text{Si}_{12}\text{O}_{36}(\text{OH})_{12}(\text{CO}_3) \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

Cantera Soriana, Estopiñán del Castillo, Huesca
Relleno de fractura con aerinita en matriz ofítica
de 6,2 x 4,8 x 3,8 cm
Vitrina 115. Estante intermedio izquierda

■ Las galerías de la mina San Carlos, en San Juan de Plan, presentan espectaculares estructuras espeleotémicas de carbonatos coloreados en tonos rosados, debido a la presencia de cobalto en las aguas que atraviesan el depósito cobaltífero.



CALCITA “COBALTÍFERA”
 CaCO_3

Mina San Carlos, San Juan de Plan, Huesca
Calcita cobaltífera espeleotémica de 9 x 4 x 2,5 cm
Vitrina 115. Estante intermedio izquierda



VALENTINITA
 Sb_2O_3

Minas La Estrella, Ateca, Zaragoza

Valentinita terrosa en matriz de cuarzo de 4,8 x 4,1 x 3,5 cm
Vitrina 115. Estante inferior izquierda

- La mina La Estrella, en el municipio de Ateca, constituye un interesante yacimiento de antimonio en el que se han recogido buenos ejemplares tanto de estibina como de valentinita. En la actualidad, su escombrera está prácticamente desaparecida y diseminada en las tierras de labor colindantes.



PIROLUSITA
 MnO_2

Minas de El Campillo, Mesones de Isuela, Zaragoza

Cristales entrelazados de pirolusita
en matriz de 7,9 x 4,5 x 1,3 cm
Vitrina 115. Estante inferior izquierda

- Los óxidos de manganeso se presentan con distintas morfologías, desde masas terrosas, nódulos y agregados botroidales, dendritas, e incluso en cristales prismáticos y tabulares de color gris oscuro acerado, hábito que adquieren los cristales de este ejemplar histórico.



CELESTINA
 $Sr(SO_4)$

Mequinzena, Zaragoza

Agregados en abanico de celestina blanca
en matriz goethítica de 9 x 5,5 x 5,5 cm
Vitrina 115. Estante inferior izquierda

- La celestina es el sulfato de estroncio que constituye una de las menas más importantes de este elemento. En el Museo Geominero se conservan algunos ejemplares procedentes del municipio de Mequinzena, tanto cristalizada en forma de abanicos sobre óxidos de hierro, como formando drusas de pequeños cristales tabulares.

- El hematites es un óxido de hierro ampliamente distribuido en numerosos yacimientos aragoneses. En la mina Santa Rosa, de Tierga, se encuentra en un depósito estratiforme del Cámbrico Inferior, mostrándose formando agregados botroidales.



HEMATITES



Mina Santa Rosa, Tierga, Zaragoza

Agregado botroidal de hematites de 9,5 x 4,5 x 1,5 cm
Vitrina 115. Estante inferior izquierda

- Como ya se mencionó anteriormente, la estibina es uno de los minerales de antimonio explotados en la mina La Estrella, en Ateca. En este catálogo se figura un ejemplar recolectado en la primera mitad el siglo XX, procedente de la colección Melgar.



ESTIBINA



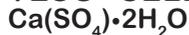
Mina La Estrella, Ateca, Zaragoza

Cristales alargados de estibina de hasta 5 cm
en matriz dolomítica de 6 x 4 x 4 cm
Vitrina 115. Estante inferior izquierda

- En la vertiente sur del río Ebro, en las proximidades del municipio de Fuentes de Ebro, existen una serie de canteras a cielo abierto para el beneficio de alabastro, en los que se han recolectado excelentes ejemplares de yeso cristalizado. Estos cristales, que son probablemente los mejores en el ámbito nacional, se encuentran tapizando las cavidades presentes en algunos nódulos de alabastro.



YESO "SELENITA"



Cantera Las Patillas, Fuentes de Ebro, Zaragoza

Agregado de 3 cristales de yeso transparente
en matriz de alabastro de 7 x 7 x 5,5 cm
Vitrina 115. Estante superior derecha



ANHIDRITA
 $\text{Ca}(\text{SO}_4)$

Depósito salino de Remolinos, Zaragoza
Nódulo de anhidrita de 6 x 5 x 3,3 cm
Vitrina 115. Estante superior derecha

- Como su nombre indica, la anhidrita es el sulfato de calcio anhidro, que se encuentra muy extendido en los depósitos evaporíticos de la provincia de Zaragoza. En las minas de Remolinos es común su presencia en forma de nódulos arriñonados, como se observa en el ejemplar seleccionado.



YESO "ROSA DE YESO"
 $\text{Ca}(\text{SO}_4) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Bujaraloz, Zaragoza
Rosa de yeso grisácea de 10 x 7,5 x 4 cm
Vitrina 115. Estante superior derecha

- El yeso adquiere distintos tipos de cristalización, incluyendo los agregados en forma de "rosa". Esta variedad del yeso ya se observó en otras provincias como Madrid y Cuenca y ahora se muestra con una buena representación en este ejemplar de la provincia de Zaragoza.



EPSOMITA
 $\text{Mg}(\text{SO}_4) \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Cueva de la Arcilla, Calatayud, Zaragoza
Fibras de epsomita parcialmente transformada a hexahidrita de hasta 10 cm de longitud
Vitrina 115. Estante superior derecha

- La epsomita es un sulfato heptahidratado de magnesio que ha recibido distintos nombres populares a lo largo de la historia: sal de Epsom, sal de Higuera, sal inglesa, e incluso sal de Calatayud, por su abundancia en algunas cuevas y labores de interior en este municipio de Zaragoza.

- En la mina M^a del Carmen, del municipio zaragozano de Remolinos, se recolectaron estéticos ejemplares de halita con zonado en intenso color azul, llegando incluso a tonalidades añil, como se observa en el ejemplar figurado.



HALITA NaCl

Mina M^a del Carmen, Remolinos, Zaragoza

Halita zonada en tonos azules de 3,6 x 3,3 x 2,5 cm
Vitrina 115. Estante superior derecha

- En las proximidades del municipio turolense de Azaila aflora un potente depósito terciario en el que son muy comunes los nódulos de sílex. Algunos de estos nódulos presentan cavidades rellenas de cuarzo amatista, como se observa en este ejemplar procedente de Almochuel (Zaragoza).



CUARZO “AMATISTA” SiO₂

Planos Altos de Pedreñales, Almochuel, Zaragoza

Geoda tapizada por cristales de amatista en matriz de sílex de 6,5 x 4,5 x 3 cm
Vitrina 115. Estante superior derecha

- El aragonito es un mineral común que se presenta en las arcillas versicolores del techo del Triásico, concretamente incluidos en la facies Keuper. Aunque la mayor parte de los ejemplares etiquetados en colecciones y museos como procedentes de Nuévalos son en realidad de la vecina localidad de Monterde, hemos incorporado a este catálogo un ejemplar histórico etiquetado en su día como recolectado en Nuévalos.



ARAGONITO CaCO₃

Nuévalos, Zaragoza

Agregado cristalino de prismas pseudohexagonales de aragonito gris, zonado en tonos morados en la parte central de los prismas. Ejemplar mayor de 4 x 4 x 3,5 cm
Vitrina 115. Estante superior derecha



GOETHITA
FeO(OH)

Mina San José, Bezas, Teruel
Goethita botroidal de 7,5 x 6,2 x 3,8 cm
Vitrina 115. Estante intermedio derecha

- En el macizo paleozoico de la Sierra Carbonera se localizan importantes reservas de hierro, que han aportado numerosos ejemplares de goethita a colecciones y museos.



CINABRIO
HgS

Minas del Collado de la Plata, Albarracín, Teruel
Cinabrio masivo y pulverulento de 4 x 3 x 2 cm
Vitrina 115. Estante intermedio derecha

- Las minas del Collado de la Plata constituyen uno de los yacimientos clásicos de la mineralogía española. Fueron explotadas para el beneficio de mercurio desde finales del S. XVIII, aunque en la actualidad es complicado encontrar muestras de cinabrio.



PIRITA
FeS₂

Cantera Suñer, La Cañada de Verich, Teruel
Agregado de cristales milimétricos
de pirita de 10 x 5,5, x 5 cm
Vitrina 115. Estante intermedio derecha

- En la Sierra de La Ginebrosa se localizan algunas canteras de arcillas refractarias en las que se han recuperado estéticos ejemplares de pirita y marcasita, asociados a niveles carbonatados.

- Uno de los minerales más comunes que se pueden observar en las minas del Collado de la Plata es la malaquita. En ocasiones se presenta cristalizada en agregados botroidales y esferoidales de alto interés expositivo.



MALAQUITA



Minas del Collado de la Plata, Albarracín, Teruel

Agregados esferoidales milimétricos de malaquita en matriz de cuarzo de 7,5 x 6 x 4 cm.
Vitrina 115. Estante intermedio derecha

- Otro de los minerales que se han recogido en las canteras de arcillas refractarias de La Cañada de Verich es la barita, que se encuentra bien cristalizada en tamaño milimétrico, asociada normalmente a siderita.



BARITA



Cantera Suñer, La Cañada de Verich, Teruel

Cristales milimétricos de barita asociada a siderita en matriz de 7 x 5,5 x 3,2 cm
Vitrina 115. Estante intermedio derecha

- La *teruelita* es una variedad de la dolomita, que fue descrita a mediados del S. XIX a partir de ejemplares recolectados en algunos yacimientos yesíferos del triásico de la provincia de Teruel.



DOLOMITA "TERUELITA"



Barranco del Nabo, Teruel

Cristales negros milimétricos de teruelita en matriz yesífera de 11 x 9 x 4 cm
Vitrina 115. Estante inferior derecha



AZUFRE S

Mina Los Algezares, Libros, Teruel
Costra de azufre sobre matriz
carbonatada de 22,5 x 18,1 x 2,8 cm
Vitrina 115. Estante inferior derecha

- El azufre fue intensamente explotado en las margas calcáreas miocenas de la Sierra de Matanza. Estas labores se encuentran abandonadas en la actualidad, aunque constituyen un interesante reclamo turístico al haber sido restauradas algunas casas-mina que pueden ser visitadas.



YESO "SELENITA" Ca(SO₄)·2H₂O

Corta Santa María, Ariño, Teruel
Cristal de yeso "selenita" de 10 cm de longitud
Vitrina 115. Estante inferior derecha

- En la cuenca cretácica de Utrillas existen numerosas explotaciones a cielo abierto de lignitos asociados al tránsito Aptiense-Albiense. En estos carbones es muy común la presencia de yesos transparentes bien cristalizados en su variedad selenita, de alto interés museístico.



DOLOMITA CaMg(CO₃)₂

Minas de Ojos Negros, Teruel
Geoda de dolomita de 19 x 13 x 10 cm,
con cristales romboédricos centimétricos
Vitrina 115. Estante intermedio derecha

- En la Sierra Menera, concretamente en una unidad carbonatada del Ordovícico Superior, se localiza una de las mineralizaciones de hierro más importantes de España. En este yacimiento, la dolomita es muy común y se muestra bien cristalizada en romboedros de tamaño centimétrico, junto a otros carbonatos y óxidos de hierro.

- En las proximidades de Azaila, aflora un potente nivel de materiales terciarios en los que abundan los bolos de sílex. Estos nódulos contienen algunas pequeñas cavidades tapizadas de cuarzo y/o calcedonia. La calcedonia adquiere bellas tonalidades que, en ocasiones, configuran ejemplares muy estéticos.



CUARZO "CALCEDONIA" SiO_2

Azagaderos, Azaila, Teruel

Matriz de sílex de 8,5 x 5,5 x 5 cm,
con cavidades de calcedonia de tonos rosados y blanco.
Vitrina 115. Estante inferior derecha

- Como se observó anteriormente en la representación de los minerales procedentes de la provincia de Zaragoza, el yeso forma, en ocasiones, estéticos agregados en forma de rosa. En el ejemplar que se figura de la provincia de Teruel, se observa que estos agregados también pueden adquirir tonalidades rojizas.



YESO "ROSA DE YESO" $\text{Ca}(\text{SO}_4) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Villarquemado, Teruel

Rosa de yeso de color rojizo de 4,3 x 3,5 x 3,5 cm
Vitrina 115. Estante inferior derecha

- Aunque la calcita es un mineral muy común, debido a su amplia distribución en distintos ambientes genéticos, hemos escogido figurar este ejemplar debido a la curiosa disposición de sus cristales y a la delicadeza del conjunto, que aconseja la consolidación del ejemplar para evitar su disgregación.



CALCITA CaCO_3

Cantera Monteagudo, Villalba Baja, Teruel

Calcita coraloide con numerosos y elongados brazos
entrelazados de 7 x 5,5 x 5 cm
Vitrina 115. Estante inferior derecha

Colección de minerales

La colección de minerales de Aragón del Museo Geominero cuenta con un total de 1141 ejemplares de los cuales 118 están expuestos en la vitrina 115 de la segunda planta del Museo (esta relación está sujeta a modificaciones posteriores). A continuación, se ofrece una relación de ejemplares expuestos.

NÚM. INVENTARIO	NÚM. VITRINA/ ESTANTE	ESPECIE (VARIEDAD)	PARAJE	TÉRMINO MUNICIPAL
00099	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
00861	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
00862	113/Superior izquierda	Pirita*	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
00863	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
15351	113/Superior izquierda	Pirita*	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
16330	113/Superior izquierda	Pirita*	Mina La Blanquiza	Cornago
16331	113/Superior izquierda	Pirita	Mina La Blanquiza	Cornago
16332	113/Superior izquierda	Pirita	Mina La Blanquiza	Cornago
17002	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17003	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17004	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17005	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17006	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17007	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17008	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17009	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17032	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17033	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17073	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17074	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17075	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
17076	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Elena	Muro de Aguas
19503	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
19504	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
19548	113/Superior izquierda	Pirita**	Barranco de la Toba	Canales de la Sierra
19860	113/Superior izquierda	Pirita	Minas de Ambas Aguas-Filón Patricia	Muro de Aguas
00867	113/Intermedio izquierda	Pirita	Mina Ampliación a Victoria	Navajún
00869	113/Intermedio izquierda	Pirita	Mina Ampliación a Victoria	Navajún

*Ejemplares figurados en este folleto

Aragón

NÚM. INVENTARIO	NÚM. VITRINA/ ESTANTE	ESPECIE (VARIEDAD)	PARAJE	TÉRMINO MUNICIPAL/ PROVINCIA
13003	115/Intermedio izquierda	Prehnita*	Bco. del Monte	Serveto-Plan/Huesca
19074	115/Intermedio izquierda	Scolecita*	El Agujero	Estopiñán del Castillo/Huesca
19165	115/Intermedio izquierda	Cuarzo (Cristal de roca)**	Puerto de Zotarola	Ansó/Huesca
19195	115/Intermedio izquierda	Aerinita*	Cantera Soriana	Estopiñán del Castillo/Huesca
19306	115/Intermedio izquierda	Calcita (Cobaltífera)*	Mina San Carlos	San Juan de Plan/Huesca
2570	115/Inferior izquierda	Valentinita*	Mina La Estrella	Ateca/Zaragoza
2823	115/Inferior izquierda	Pirolusita*	Minas de El Campillo	Mesones de Isuela/Zaragoza
3053	115/Inferior izquierda	Hematites	Mina Santa Rosa	Tierga/Zaragoza
3363	115/Inferior izquierda	Esfalerita	Mina del Hocino	Fombuena/Zaragoza
4055	115/Inferior izquierda	Calcopirita	Mina Suerte	Tobed/Zaragoza
4133	115/Inferior izquierda	“Tennantita”	Mina Ménsula	Calcena/Zaragoza
6420	115/Inferior izquierda	Celestina*	Mina Crescencia	Mequinzena/Zaragoza
14173	115/Inferior izquierda	Goethita	Mina Santo Ángel	Aladren/Zaragoza
14177	115/Inferior izquierda	Cuprita	Concesión La Africana	Fombuena/Zaragoza
14180	115/Inferior izquierda	Calcostibita	Mina Bilbilitana	Alpartir/Zaragoza
14181	115/Inferior izquierda	Pseudomalaquita	Cerro Viejo	Aranda de Moncayo/Zaragoza
14187	115/Inferior izquierda	Estibina	Mina La Estrella	Ateca/Zaragoza
14191	115/Inferior izquierda	Hematites*	Mina Santa Rosa	Tierga/Zaragoza
14192	115/Inferior izquierda	Hematites	Valdeparberos	Talamantes/Zaragoza
18730	115/Inferior izquierda	Galena	Mina Ménsula	Calcena/Zaragoza
19440	115/Inferior izquierda	Löllingita	Mina Colosal Platífera	Alpartir/Zaragoza
M-0993	115/Inferior izquierda	Estibina*	Mina La Estrella	Ateca/Zaragoza
85	115/Superior derecha	Yeso	Cantera Las Patillas	Fuentes de Ebro/Zaragoza
537	115/Superior derecha	Halita	Mina María del Carmen	Remolinos/Zaragoza

*Ejemplares figurados en este folleto

**Incluye 23 ejemplares

Colección de minerales

NÚM. INVENTARIO	NÚM. VITRINA/ESTANTE	ESPECIE (VARIEDAD)	PARAJE	TÉRMINO MUNICIPAL/ PROVINCIA
1131	115/Superior derecha	Yeso	Montnegre	Mequinenza/Zaragoza
2046	115/Superior derecha	Celestina		Mequinenza/Zaragoza
10704	115/Superior derecha	Yeso (Selenita)*	Cantera Las Patillas	Fuentes de Ebro/Zaragoza
14172	115/Superior derecha	Calcita	Cantera Macondo	Puebla de Albortón/Zaragoza
14174	115/Superior derecha	Sepiolita	Mina Isabel	Mara/Zaragoza
14175	115/Superior derecha	ópalo	Cantera Toria	Morés/Zaragoza
14176	115/Superior derecha	Anhidrita*	Mina María del Carmen	Remolinos/Zaragoza
14188	115/Superior derecha	Yeso (Rosa de yeso)*	Canal de riego	Bujaraloz/Zaragoza
14190	115/Superior derecha	Aragonito	Los Cerrillos	Monterde/Zaragoza
14212	115/Superior derecha	Epsomita*	Cuevas de La Arcilla y de La Soledad	Calatayud/Zaragoza
14365	115/Superior derecha	Halita*	Mina María del Carmen	Remolinos/Zaragoza
18537	115/Superior derecha	Cuarzo (Amatista)*	Planos Altos de Pedreñales	Almochuel/Zaragoza
18625	115/Superior derecha	Yeso	Mar Mayor	Borja/Zaragoza
19379	115/Superior derecha	Yeso	Camino de la Plana	Cadrete/Zaragoza
19685	115/Superior derecha	Aragonito	Río Ortiz I	Monterde/Zaragoza
M-1129	115/Superior derecha	Aragonito*		Nuevalos/Zaragoza
22	115/Intermedio derecha	Cuarzo		Teruel
270	115/Intermedio derecha	Galena	Mina Virgen del Carmen	Santa Cruz de Nogueras/Teruel
523	115/Intermedio derecha	Goethita		Tornos/Teruel
524	115/Intermedio derecha	Goethita*	Mina Santa Ana o Prado Donarque	Bezas/Teruel
4042	115/Intermedio derecha	Calcopirita	Mina del Collado de la Plata	Albarracín/Teruel
4445	115/Intermedio derecha	Cinabrio*	Mina del Collado de la Plata	Albarracín/Teruel
14171	115/Intermedio derecha	Pirita*	Cantera Suñer	La Cañada de Verich/Teruel
18496	115/Intermedio derecha	Cinabrio	Mina del Collado de la Plata	Albarracín/Teruel
18853	115/Intermedio derecha	Hematites	San Roque I	Camarena de la Sierra/Teruel

*Ejemplares figurados en este folleto

Aragón

NÚM. INVENTARIO	NÚM. VITRINA/ESTANTE	ESPECIE (VARIEDAD)	PARAJE	TÉRMINO MUNICIPAL/ PROVINCIA
18902	115/Intermedio derecha	Pirita	Barranco de las Suertes	Orrios/Teruel
18903	115/Intermedio derecha	Pirita	Barranco de las Suertes	Orrios/Teruel
18904	115/Intermedio derecha	Pirita	Barranco de las Suertes	Orrios/Teruel
18905	115/Intermedio derecha	Pirita	Barranco de las Suertes	Orrios/Teruel
18906	115/Intermedio derecha	Pirita	Barranco de las Suertes	Orrios/Teruel
18907	115/Intermedio derecha	Pirita	Barranco de las Suertes	Orrios/Teruel
18933	115/Intermedio derecha	Malaquita*	Mina del Collado de la Plata	Albarracín/Teruel
19215	115/Intermedio derecha	Barita*	Cantera Suñer	La Cañada de Verich/Teruel
1313	115/Inferior derecha	Ópalo		Torre los Negros/Teruel
2495	115/Inferior derecha	Azufre*	Los Algezares 1	Libros/Teruel
7862	115/Inferior derecha	Yeso* (Selenita)	Corta Santa María	Ariño/Teruel
11393	115/Inferior derecha	Dolomita*	Minas de Ojos Negros	Ojos Negros/Teruel
14168	115/Inferior derecha	Cuarzo (Amatista)	El Castelluelo	Alacón/Teruel
14556	115/Inferior derecha	Yeso	Barranco de Pedurrea	Ariño/Teruel
18189	115/Inferior derecha	“Ámbar”	Mina Demasia	Ariño/Teruel
18557	115/Inferior derecha	Cuarzo (Calcedonia)*	Azagaderos	Azaila/Teruel
18864	115/Inferior derecha	Dolomita (Teruelita)*	Barranco del Nabo II	Teruel/Teruel
18901	115/Inferior derecha	Calcita	Cantera Suñer	La Cañada de Verich/Teruel
18908	115/Inferior derecha	Yeso (Rosa de yeso)	Ermida de San Miguel	Orrios/Teruel
18914	115/Inferior derecha	Yeso (Rosa de yeso)	Paridera de la Rambla	Villarquemado/Teruel
18915	115/Inferior derecha	Yeso (Rosa de yeso)*	Paridera de la Rambla	Villarquemado/Teruel
18943	115/Inferior derecha	Calcita*	Cantera Monteagudo	Teruel/Teruel
19132	115/Inferior derecha	Yeso	Loma de la Cuna	Montalban/Teruel
19198	115/Inferior derecha	Aragonito	Cabezo San Jorge	Blesa/Teruel
19199	115/Inferior derecha	Aragonito	Cabezo San Jorge	Blesa/Teruel

*Ejemplares figurados en este folleto



CONDICIONES DE VISITA

El acceso al Museo es gratuito. Los grupos deberán concertar por teléfono día y hora de la visita. Se dispone de Guías Pedagógicas para la preparación de las visitas didácticas. La oferta educativa del Museo incluye la realización de Talleres de Verano y Navidad dirigidos al público escolar.

HORARIO

Lunes a domingo y días festivos de 9 a 14 horas. El museo cierra los días 24, 25 y 31 de diciembre y 1 y 6 de enero.

VISITAS GUIADAS

El Museo ofrece de lunes a viernes la asistencia de guías que acompañan y asesoran a los grupos, a través del programa Voluntarios Culturales Mayores para enseñar los Museos y Catedrales de España, gestionado por la Confederación Española de Aulas de la Tercera Edad.

ACCESOS

Autobuses: Líneas 3, 12, 37, 45 y 149.
Metro: Ríos Rosas (Línea 1, salida impares).

Museo Geominero

Ríos Rosas, 23
28003 Madrid

Tel.: 913 495 759 - Sala y solicitud de visitas

913 495 959 - Secretaría del Museo

Fax: 913 495 830

m.geominero@igme.es

www.igme.es

Síguenos también en Facebook  y Twitter 



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Instituto Geológico
y Minero de España