

Museo Geominero

Instituto Geológico y Minero de España



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

1. COMUNIDAD DE MADRID

AUTORES

Ramón Jiménez Martínez
Rafael Lozano Fernández
Ángel Paradas Herrero
Ruth González Laguna
Eleuterio Baeza Chico

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Pepa Torres Matilla

DIRECCIÓN DE LA SERIE

Isabel Rábano

EDITA

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

PRODUCCIÓN E IMPRESIÓN

Inforama, S.A.
AGS Diseño y Producción Editorial, S.A.

NIPO

474-11-024-6

DEPÓSITO LEGAL

M-43246-2011



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

1. COMUNIDAD DE MADRID

Museo Geominero
Instituto Geológico y Minero de España
2011



■ Museo Geominero

Colección de minerales por Comunidades y Ciudades Autónomas



■ Distribución de las colecciones

■ Museo Geominero. Colecciones

El **Museo Geominero** se encuentra situado en la primera planta del **Instituto Geológico y Minero de España (IGME)**, construido como sede central del organismo entre 1921 y 1941. Debido a su valor arquitectónico fue declarado Bien de Interés Cultural en 1998. Se trata de un Museo de titularidad estatal gestionado por un Organismo Público de Investigación (IGME) que depende del Ministerio de Ciencia e Innovación.

En su interior se conservan importantes colecciones, siendo una de las más destacadas la **Colección de Minerales de las Comunidades y Ciudades Autónomas**. Se exhibe a lo largo de 27 vitrinas situadas en la segunda balconada del museo. El objetivo de esta colección es mostrar una selección de ejemplares de calidad que resulten representativos de los principales yacimientos españoles.

A comienzos de los años ochenta del siglo XX, se inició la última remodelación museística y museográfica del Museo Geominero. La colección de minerales españoles ha sufrido desde entonces diversas modificaciones que han afectado tanto a su ubicación, ya que inicialmente se situaba en la primera balconada, como a su contenido, mediante la incorporación de ejemplares provenientes de numerosos yacimientos. El espectacular auge del coleccionismo mineralógico ocurrido en España durante las últimas décadas del siglo XX y principios del siglo XXI, ha propiciado la localización de un gran número de especies minerales desconocidas hasta ese momento en nuestro país, creando de nuevo la necesidad de actualizar la mencionada colección. Así, en 2008, el Museo Geominero inició la revisión de la Colección de Minerales de las Comunidades y Ciudades Autónomas a través del proyecto denominado “Actualización y puesta en valor de la Colección de Minerales de las Comunidades Autónomas del Museo Geominero: Madrid y Castilla-La Mancha”. El incremento de ejemplares minerales ha sido notable gracias a las salidas al campo efectuadas por técnicos del museo, así como a intercambios y donaciones con centenares de coleccionistas. Este proyecto, financiado por el IGME, sigue llevándose a cabo en la actualidad y es el pionero de una serie de proyectos que abarcarán el resto de Comunidades y Ciudades Autónomas. De igual manera, estas labores contribuyen al desarrollo del proyecto denominado “Plan cuatrienal de divulgación social de las Ciencias de la Tierra”, también financiado por el IGME.

La primera vitrina en ser actualizada ha sido la de la Comunidad de Madrid, y ello ha motivado la edición de este folleto. Se ha incluido una recopilación de los minerales más significativos de esta Comunidad, apareciendo tanto especies “clásicas” de la mineralogía madrileña, como cuarzos ahumados y ortoclasas del plutón de La Cabrera, así como minerales que se han obtenido durante los trabajos de investigación realizados en el Museo Geominero, como la estokesita de las canteras graníticas de Valdemanco.



CUARZO "AHUMADO"

Pradera de San Isidro
Ejemplar de 12 x 7 cm



YESO

Villalbilla. Rosa de yeso
Ejemplar de 22 x 15 cm



ÓPALO "LECHOSO"

Cerro Almodóvar
Ejemplar de ópalo pseudomorfo de
cristales de calcita de hasta 8 mm

■ En las terrazas del río Manzanares a su paso por la Pradera de San Isidro, solían encontrarse unos cantos rodados de cuarzo hialino incoloros o ligeramente ahumados, que históricamente han sido denominados "*Diamantes de San Isidro*". Proceden de la erosión y transporte de cristales transparentes, incluidos originalmente en pegmatitas o filones hidrotermales de la Sierra de Guadarrama.

■ La palabra "*yeso*" nos lleva rápidamente a pensar en un material de construcción, pero también hay que tener en cuenta que este mineral aparece cristalizado con formas muy estéticas y con colores distintos al blanco de las paredes enyesadas. Este es el caso de las "*rosas de yeso*" de tonos acaramelados de Villalbilla, similares a las conocidas "*rosas del desierto*".

■ El ópalo es sílice hidratada amorfa, muy conocido por su variedad noble que tiene la propiedad de transformar el reflejo de la luz blanca en el espectro de colores, asemejándose en ocasiones al arco iris. Aunque este ejemplar de ópalo no es de una variedad preciosa, si encierra un interesante significado geológico. La morfología externa que presenta no es de ópalo sino de calcita, porque los cristales originales de esta última se sustituyeron por agregados de ópalo. El proceso se conoce como pseudomorfismo.

- La glauberita o “*sal de glauber*” es un sulfato sódico de sabor amargo que tiene un claro valor económico, ya que es utilizado en la industria de la celulosa y sobre todo como carga en detergentes. Se forma en depósitos evaporíticos del sur de Madrid, donde en ocasiones aparece como cristales lenticulares en el interior de geodas.
- La sepiolita es un mineral terroso y blanquecino que también tiene un claro interés comercial. Posee la propiedad de ser muy poroso, por lo que se utiliza industrialmente como absorbente de líquidos, siendo muy apreciado para las “*camas de gato*”. Cuando el mineral es muy compacto se puede usar en la talla de pipas de fumar, denominándose entonces “*espuma de mar*”. Aparece en yacimientos terciarios del SE de Madrid, siendo España el primer productor mundial de este mineral.
- El rutilo es un óxido de titanio frecuente en las venas alpinas de cuarzo, incluidas en las rocas metamórficas de la Sierra de Madrid. Se presenta en cristales tetragonales alargados y en maclas en codo y cíclicas, con su típico color pardo-rojizo, llegando a ser muy oscuros. Este mineral es conocido en la zona como “*acerillo*” o “*piedra del amor*”.



GLAUBERITA

Minas del Consuelo, Chinchón

Ejemplar de 15 x 13 cm



SEPIOLITA

Cerro Almodóvar

Ejemplar de 7,5 x 7 cm



RUTILO

Horcajo de la Sierra

Macla cíclica de 2 x 2 cm



ALMANDINO

Venturada

Ejemplar de 15 x 13 cm



ESTAUROLITA

Prádena del Rincón

Macla en "Cruz de San Andrés" de 2,3 x 2,1 cm



CIANITA

Montejo de la Sierra

Ejemplar de 11 x 5,5 cm

■ Se trata de la especie más común del grupo del "granate", cuyo color rojo y la morfología esférica de sus cristales presenta similitud con los granos del fruto de la granada, por lo que heredó su nombre. Muy utilizado desde la antigüedad en joyería, actualmente también se usa como abrasivo, debido a su elevada dureza y resistencia mecánica. Este ejemplar se encontró en el contacto entre una pegmatita y los micaesquistos encajantes.

■ La estaurolita es un mineral de origen metamórfico que forma parte de los esquistos de la Sierra Norte de Madrid. Su nombre deriva del griego "stauros", que significa "cruz" con el sufijo "litos" que significa "piedra". Sin embargo, en la Comunidad de Madrid son raros los ejemplares que muestran esta peculiar morfología en cruz.

■ Se trata de un nesosilicato de origen metamórfico que, junto con la andalucita y la sillimanita, forma la familia de los silicatos aluminicos, de fórmula Al_2SiO_5 . Su nombre deriva del color azul que presenta y que hace que sea un mineral muy valorado por los coleccionistas e incluso utilizado en joyería. También se le conoce como "distena", en alusión a su anisotropía de dureza (la dureza varía con la dirección).

■ La estokesita es un rarísimo silicato hidratado de calcio y estaño que se encontró en una cantera de granito durante los trabajos de investigación del Museo Geominero. Los ejemplares tapizaban una geoda incluida en una pegmatita. Gracias a su tamaño, brillo y transparencia, pueden considerarse los mejores cristales del mundo para esta especie.

■ En las pegmatitas del granito de La Cabrera se han encontrado ejemplares de cuarzo y feldespatos con un gran nivel estético. Por esto, pueden encontrarse muestras expuestas en las mejores colecciones y museos a nivel internacional. Este ejemplar combina la regular morfología de la ortoclasa con el paralelismo del crecimiento en una dirección del cuarzo acompañante.

■ La calcita es el carbonato cálcico más común en yacimientos sedimentarios, al ser el principal constituyente de las “rocas calizas”. Sin embargo, en ocasiones podemos encontrarla en los granitos del plutón de La Cabrera, acompañando a otros minerales hidrotermales de baja temperatura.



ESTOKESITA

Cantera “La Saludadora”, Valdemanco

Cristal de cuarzo de 7,5 x 2,5 cm
recubierto parcialmente por microclina, albita y estokesita



ORTOCLASA-CUARZO

El Berrueco

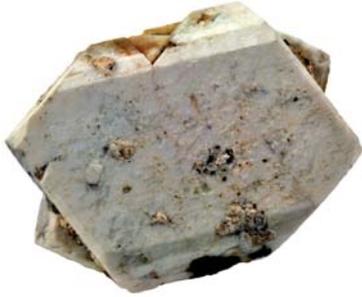
Ejemplar de 14,5 x 11,5 cm



CALCITA

Cantera “Los Taberneros”, El Berrueco

Prisma pseudo-hexagonal de calcita de 3,5 x 3,3 cm



ORTOCLASA

"Las Machotas", Zarzalejo
Macla de Carlsbad de ortoclasa de 4,2 x 3,3 cm



CHORLO

Embalse de Puentes Viejas, Gandullas
Ejemplar de chorlo de 8,5 x 7 cm



PREHNITA

Cantera "Los Taberneros", El Berruoco
Agregados globulares de prehnita con cristales de hasta 1 cm

■ La ortoclasa es probablemente el feldespato potásico más común en la corteza terrestre, ya que es uno de los constituyentes principales de rocas ígneas y metamórficas. Los diques de pórfido de la Sierra madrileña proporcionan cristales facetados y maclas, perfectamente conformados.

■ El "chorlo" es la especie de color negro del grupo de la "turmalina", silicato que aparece en rocas ígneas y metamórficas de la Sierra de Madrid. Es un mineral piezo y piroeléctrico, es decir, que genera una carga eléctrica cuando se frota o si es expuesto al calor. El ejemplar figurado procede de unas pegmatitas que pudieron ser visitadas tras una importante bajada del nivel del agua en el embalse de Puentes Viejas.

■ La prehnita es uno de los minerales presentes en las pegmatitas de los granitos del norte de la Comunidad de Madrid, formado como producto de la alteración hidrotermal de estas rocas. Es un silicato de aluminio y calcio que aparece en llamativos agregados botroidales de cristales verdosos, con terminaciones escalonadas y en cresta.

- Sulfuro de molibdeno que en la Sierra de Madrid se localiza en forma de cristales planares de contorno hexagonal, asociada a cuarzo y otros minerales hidrotermales. Se trata de un mineral muy blando y maleable, que puede deshojarse y doblarse con facilidad. El ejemplar fotografiado procede de una antigua mina de “wolfram” en las proximidades de Hoyo de Manzanares.



MOLIBDENITA

“Las Cabañuelas”, Hoyo de Manzanares
Ejemplar de 3 x 2,3 cm

- Ejemplar perfectamente cristalizado y con las caras extremadamente lisas y brillantes. Estos cristales de cuarzo ahumado aparecen en muchos sectores del granito de La Cabrera, incluidos en cavidades miarolíticas (geodas) de pegmatitas, donde acompañan a feldespatos y otros muchos minerales.



CUARZO “AHUMADO”

Cantera “Los Taberneros”, El Berruoco
Ejemplar de 6 x 4,3 cm

- Cristales incoloros y totalmente transparentes de cuarzo, cualidades estas que hacen que se le denomine “*crystal de roca*”. Son muy apreciados por los coleccionistas, por lo que adornan las vitrinas de la mayor parte de museos y colecciones de mineralogía. El ejemplar se localizó en una vena hidrotermal en las inmediaciones de la estación de tren de Lozoyuela.



CUARZO “CRISTAL DE ROCA”

Estación de tren, Lozoyuela
Drusa de 6,5 x 6 cm



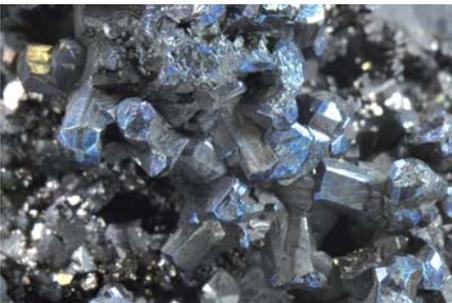
ESFALERITA

Mina "San José", Gargantilla del Lozoya
Ejemplar de 9 x 5 cm con cristales de
esfalerita de hasta 5 mm sobre cuarzo



CASITERITA

Hoyo de Manzanares
Cristal idiomorfo de 2 cm



PIRARGIRITA

Mina "La Perla", Montejo de la Sierra
Ejemplar de 10 x 7 cm con cristales de
pirargirita de hasta 1 cm

- La esfalerita o "*blenda*" es un sulfuro de zinc que suele aparecer en las minas metálicas de la Comunidad de Madrid, normalmente acompañando a otros sulfuros como la galena, piritita y calcopirita.

- Este mineral es "*mena*" de estaño, es decir, que este metal puede ser extraído de la casiterita. Se encuentra frecuentemente en yacimientos hidrotermales asociada a otros minerales de estaño y wolframio. Parece ser que el nombre de casiterita procede de las islas Británicas, que podrían corresponder a las "*Casitérides*" de los textos clásicos.

- Las sulfosales de plata son minerales muy valorados debido a su rareza y a la belleza de sus cristales. La "*pirargirita*", junto con la "*proustita*" forma el grupo de las denominadas "*platas rojas*" o "*rosicler*", siendo la última el "*rosicler claro*" y la pirargirita el "*rosicler oscuro*". Formaban parte de la mineralización de la mina La Perla en las proximidades de Prádena del Rincón, pero actualmente las labores son inaccesibles al haber sido sepultadas bajo los residuos de un vertedero.

■ La galena es un sulfuro de plomo, mena por excelencia de este metal. Las galenas españolas suelen contener pequeñas concentraciones de plata, por lo que se denominan “*argentíferas*” y a menudo van acompañadas de otros sulfuros, principalmente de esfalerita.

■ Es otro de los polimorfos del Al_2SiO_5 , nesosilicato de origen metamórfico y a veces ígneo, que pertenece a la familia de los silicatos aluminicos. Aunque su nombre haga referencia al supuesto lugar de su primer hallazgo, en Andalucía, parece ser que los primeros ejemplares estudiados de andalucita proceden del afloramiento localizado entre el paraje de “El Zahurdón”, en la provincia de Guadalajara y el Hayedo de Montejo (Madrid), zona donde fue encontrado el ejemplar que se muestra.

■ Se trata de un ciclosilicato rico en berilio de origen pegmatítico, de gran interés museístico/coleccionístico y en gemología, ya que no en vano la esmeralda y el aguamarina son variedades preciosas de este mineral. Aunque el Museo Geominero conserva algunos ejemplares procedentes de esta cantera de “Los Rancajales”, el yacimiento fue sepultado durante las obras de construcción de la vía del AVE, a su paso por la Sierra de Guadarrama.



GALENA

Mina “Nuestro Padre Jesús”, Colmenar del Arroyo
Filón de barita mineralizado con 5 cm de galena en su parte central



ANDALUCITA

Montejo de la Sierra
Ejemplar de 10 x 6 cm, con cristales de hasta 3 x 2 cm



BERILO

Cantera de “Los Rancajales”, Soto del Real
Fragmento de pegmatita de 8,5 x 5 cm, con un prisma hexagonal de berilo de 4 x 2,1 cm



MOSCOVITA

Montejo de la Sierra

Plancha extrafina de moscovita de 13,5 x 11 cm



CALCOPIRITA

Mina del Arroyo del Pocito de los Lobos,
Colmenar Viejo

Fragmento de calcopirita masiva de 9 x 7 cm,
asociada a clorita y cuarzo



MAGNETITA

Robledondo, Santa Mª de la Alameda

Muestra de mineral masivo de 11,5 x 6,5 cm

■ La moscovita, con el permiso de la biotita, es la “mica” más común y la que aparece con mayor profusión en las rocas de la Sierra de Madrid, tanto en granitos como en esquistos y gneises, formando pequeños cristales y en pegmatitas constituyendo enormes planchas monocristalinas, como es el caso de este ejemplar procedente de Montejo de la Sierra.

■ La calcopirita es un sulfuro de cobre y hierro que aparece comúnmente en numerosos yacimientos metálicos. Además, es considerada la mena más importante de cobre, al presentar una concentración mayor del 30% en peso de este metal. Su brillo metálico y el característico color dorado que presenta, hacen que pueda ser confundida con el oro, por lo que, al igual que la pirita, en ocasiones ha sido denominada como “el oro de los tontos”.

■ La magnetita es uno de los pocos minerales que es atraído por un imán convencional y en raras ocasiones se comportan como imanes naturales, es decir, el mineral atrae pequeñas partículas de hierro, como se puede observar en este ejemplar de Robledondo. Aprovechando estas propiedades magnéticas, desde antiguo se han atribuido virtudes curativas ocultas a este mineral, que llevaron en el siglo XIX al comercio de pequeños fragmentos procedentes de esta zona cercana a El Escorial.

■ ■ Es el carbonato de cobre más abundante en yacimientos cupríferos. Además de ser mena de cobre, su estético color verde y su baja dureza, permiten la talla y pulido para la fabricación de cuentas de collar, colgantes, cabujones y otros adornos y elementos ornamentales. Una vez pulverizada, es utilizada en la elaboración de pigmentos y pinturas.

■ ■ La albita es el término sódico de las plagioclasas, serie incluida en los feldespatos, que forman un grupo dentro de los tectosilicatos. De amplia difusión en granitos y pegmatitas de la Sierra, suele presentarse en pequeños cristales blanquecinos. Sólo de manera excepcional se encuentran ejemplares con cristales centimétricos, en ocasiones maclados, junto a otros feldespatos y cuarzo, como ocurre en este ejemplar recuperado en las canteras de granito de Valdemanco.

■ ■ La fluorita, también llamada “*espato flúor*”, es un mineral con usos industriales: se utiliza como fundente en siderurgia y para la obtención de flúor y sus derivados como el ácido fluorhídrico. Además, las bellas cristalizaciones y variedades de color que presenta, hace que sea un mineral muy valorado a nivel museístico.



MALAQUITA

Mina “Pilar”, Colmenarejo

Agregado masivo de 4,5 x 3,2 cm



ALBITA

Canteras de Valdemanco

Drusa de 6 x 5 cm con cristales de albita de hasta 2 cm de longitud



FLUORITA

Mina “La Chaparra”, Colmenar del Arroyo

Agregado de cubos de fluorita transparentes, de hasta 1 cm de arista, sobre cuarzo



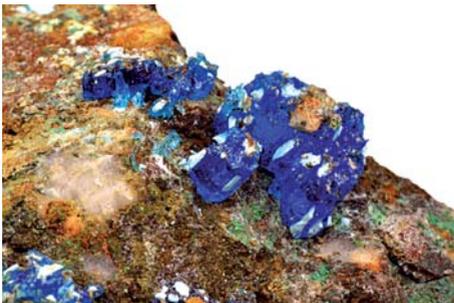
PIROMORFITA

Mina "La Montañesa", Navalagamella
Agregado botroidal con esferas de hasta 3 mm de piromorfita sobre barita



BAVENITA

Canteras de Cadalso de los Vidrios
Agregado cilíndrico de cristales de 8 mm de diámetro



CALCANTITA

Mina "Pilar", Colmenarejo
Pequeños cristales milimétricos de intenso color azul, junto a otros minerales de alteración de cobre

- Es un fosfato de llamativo color verde que aparece en la zona de alteración de algunas mineralizaciones de plomo. También llamado "*plomo verde*", es un mineral muy valorado por los coleccionistas, tanto por su color, como por la morfología de sus cristales, ya que a menudo suelen presentarse como atractivos prismas hexagonales.

- Se trata de un inosilicato de calcio y berilio muy raro en la naturaleza, que se encuentra habitualmente en forma de agregados aciculares, plumosos o entramados capilares de pequeños cristales. Sin embargo, en la última década, la primera de este siglo, se han encontrado en las canteras de granito de Cadalso de los Vidrios, los que con toda probabilidad suponen los mejores y más grandes cristales para esta especie a nivel mundial.

- La calcantita es el sulfato de cobre hidratado, muy soluble en agua, que se forma en zonas de alteración o escombreras de mineralizaciones de cobre. En la mina Pilar precipita, se disuelve y se pulveriza deshidratada, bajo las piedras de la escombrera, en función de la presencia y circulación de aguas de la zona.

■ La laumontita pertenece al grupo de las zeolitas, que son silicatos aluminicos que presentan la particularidad de poder incorporar gran cantidad de agua a su estructura. Aparece en la mayor parte de las cavidades miarolíticas de las pegmatitas del granito de La Cabrera, recubriendo a otros minerales como cuarzo y feldspatos. Se deshidrata con facilidad, por lo que es necesario acondicionar los ejemplares con barniz u otros productos que eviten la pérdida de agua.

■ La halita, también denominada “sal común” o “sal gema”, es un halogenuro de conocida utilización en la alimentación, tanto humana como de animales domésticos y ganados. Ha sido explotada en importantes yacimientos del Terciario lacustre de la Comunidad de Madrid, en poblaciones de las vegas de los ríos Tajo y Jarama (San Martín de la Vega, Aranjuez, Ciempozuelos, Chinchón, etc).

■ La plumbogummita es un fosfato hidratado de plomo y aluminio, que aparece anecdóticamente en la Comunidad de Madrid en la mina La Montañesa, un yacimiento de barita y galena del término de Navalagamella. Se presenta en forma de delgadas costras de tonos grises y azules, que recubren a otros minerales como barita, cuarzo y piromorfita.



LAUMONTITA

Cantera “La Saludadora”, Valdemanco

Ejemplar de 10 x 9,5 cm, con cristales de laumontita de hasta 3 cm de longitud



HALITA

El Regajal, túnel de la vía del AVE a su paso por Aranjuez

Agregado cristalino de 7,5 x 7 cm, con cubos de hasta 3 cm de arista



PLUMBOGUMMITA

Mina “La Montañesa”, Navalagamella

Costra azulada de 7 x 6,5 cm sobre barita

Colección de minerales

La colección de minerales de la Comunidad Autónoma de Madrid del Museo Geominero cuenta con un total relación está sujeta a modificaciones posteriores). A continuación se ofrece la relación de ejemplares expue

Nº INVENTARIO	ESTANTE	ESPECIE MINERAL	VARIEDAD
51	Inferior derecha	Cuarzo*	Ahumado
298	Inferior derecha	Cuarzo*	Ágata
341	Inferior derecha	Cuarzo	Sílex
383	Inferior derecha	Ópalo*	Lechoso
1315	Inferior derecha	Ópalo	Lechoso
1961	Inferior derecha	Glauberita	
2064	Inferior derecha	Calcita	Espeleotema
3167	Inferior derecha	Calcita	
4164	Inferior derecha	Glauberita*	
6754	Inferior derecha	Cuarzo	Calcedonia
9217	Inferior derecha	Ámbar	
10510	Inferior derecha	Epsomita	
10514	Inferior derecha	Sepiolita*	
10516	Inferior derecha	Yeso	
10521	Inferior derecha	Calcita	Diente de perro
10761	Inferior derecha	Microclina	
10935	Inferior derecha	Halita*	
40	Intermedio derecha	Cuarzo	Cristal de roca
94	Intermedio derecha	Actinolita	
738	Intermedio derecha	Berilo	
1382	Intermedio derecha	Ortoclasa*	
1384	Intermedio derecha	Ortoclasa	
1395	Intermedio derecha	Biotita	
2431	Intermedio derecha	Fluorita	
6276	Intermedio derecha	Chorlo	
6362	Intermedio derecha	Moscovita*	
6393	Intermedio derecha	Fluorita	
11569	Superior derecha	Cloritoide	
12220	Superior derecha	Magnetita*	
891	Inferior izquierda	Talco	
1010	Inferior izquierda	Ortoclasa	
1019	Inferior izquierda	Ortoclasa	
6563	Inferior izquierda	Magnesita	
7248	Inferior izquierda	Cuarzo	Ahumado
7778	Inferior izquierda	Ortoclasa	
9046	Inferior izquierda	Estaurolita	

* Ejemplares que aparecen en este folleto

Comunidad de Madrid

de 1309 ejemplares de los cuales 110 están expuestos en la vitrina 112 de la segunda planta del Museo (estos).

PARAJE	LOCALIDAD	TÉRMINO MUNICIPAL
Pradera de San Isidro		Madrid
Vallecas		Madrid
Salinas de Espartinas		Ciempozuelos
Dehesa de la Oliva		Patones
Cerro Mirabueno		El Vellón
Minas del Consuelo		Chinchón
		Getafe
Las Calerizas		Soto del Real
Minas del Consuelo		Chinchón
Cerro Almodóvar-Vallecas		Madrid
Canteras del Arroyo Valdezarza		Chinchón
Las Calerizas		Soto del Real
Dehesa de Somosierra		Somosierra
El Regajal		Aranjuez
		Horcajuelo de la Sierra
		Montejo de la Sierra
Cuelgamuros		San Lorenzo del Escorial
Las Machotas		Zarzalejo
Las Machotas		Zarzalejo
		Montejo de la Sierra
		Fresnedillas de la Oliva
		Buitrago del Lozoya
		Montejo de la Sierra
Mina La Carrala		Colmenar del Arroyo
Emb. de El Atazar		Cervera de Buitrago
Cerro de la Concha		Santa María de la Alameda
Puerto de la Cruz Verde		Santa María de la Alameda
		Bustarviejo
		Bustarviejo
Puerto de la Cruz Verde		Santa María de la Alameda
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Las Majadas		Montejo de la Sierra

Colección de minerales

Nº INVENTARIO	ESTANTE	ESPECIE MINERAL	VARIEDAD
9201	Inferior izquierda	Bavenita*	
9620	Inferior izquierda	Cuarzo	
9786	Inferior izquierda	Ilmenita	
10494	Inferior izquierda	Yeso*	Rosa de yeso
10745	Inferior izquierda	Grafito	
2065	Intermedio izquierda	Cuarzo	Cristal de roca
7257	Intermedio izquierda	Laumontita*	
9295	Intermedio izquierda	Milarita	
9608	Intermedio izquierda	Estokesita	
9694	Intermedio izquierda	Calcita*	
9726	Intermedio izquierda	Cuarzo*	Ahumado
9728	Intermedio izquierda	Cuarzo*	Cristal de roca
9736	Intermedio izquierda	Cuarzo	Cristal de roca
9748	Intermedio izquierda	Cuarzo	
9756	Intermedio izquierda	Prehnita*	
9759	Intermedio izquierda	Ortoclasa*	
9763	Intermedio izquierda	Calcita	
9776	Intermedio izquierda	Cuarzo	Amatista
9842	Intermedio izquierda	Calcita	
9643	Intermedio derecha	Ortoclasa	
9696	Intermedio derecha	Albita*	
9799	Intermedio derecha	Cuarzo	Lechoso
10482	Intermedio derecha	Fluorita*	
10483	Intermedio derecha	Chorlo*	
10496	Intermedio derecha	Fluorita	
10511	Intermedio derecha	Ortoclasa	
10512	Intermedio derecha	Ortoclasa	
10513	Intermedio derecha	Ortoclasa	
10538	Intermedio derecha	Microclima	
10550	Intermedio derecha	Hemimorfita	
10778	Intermedio derecha	Arsenopirita	
544	Superior derecha	Estauroлита*	
1345	Superior derecha	Almandino	
1363	Superior derecha	Cianita*	
2737	Superior derecha	Almandino*	
3008	Superior derecha	Magnetita	
5834	Superior derecha	Rutilo	

* Ejemplares que aparecen en este folleto

Comunidad de Madrid

PARAJE	LOCALIDAD	TÉRMINO MUNICIPAL
Canteras El Venero		Cadalso de los Vidrios
Cantera La Saludadora		Valdemanco
		El Vellón
Cerro San Roque		Villalbilla
Mina San Francisco		Horcajuelo de la Sierra
Estación de tren	Lozoyuela	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Canteras El Venero		Cadalso de los Vidrios
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Cantera Los Taberneros		El Berrueco
Cantera Los Taberneros		El Berrueco
Cantera Los Alisos Oeste		Valdemanco
Tres Cantos		El Berrueco
Cantera Los Taberneros		El Berrueco
Cantera Los Taberneros		El Berrueco
Los Pozuelos		El Berrueco
Cantera Los Taberneros		El Berrueco
Orilla O. del Emb. de El Atazar	Manjirón	Puentes Viejas
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Cantera La Dehesilla	Sieteiglesias	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias
El Madroñal		Valdemanco
El Pinar		Bustarviejo
Mina San Eusebio		Colmenar del Arroyo
Emb. Puentes Viejas	Gandullas	Piñuécar
Mina Chaparra		Colmenar del Arroyo
Emb. de El Atazar		Cervera de Buitrago
Emb. de El Atazar		Cervera de Buitrago
Emb. de El Atazar		Cervera de Buitrago
Emb. de El Atazar		Cervera de Buitrago
Mina Asturiana		Robledo de Chavela
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Arroyo del Valle		Prádena del Rincón
		Montejo de la Sierra
Los Pezuelos		Montejo de la Sierra
		Venturada
		Santa María de la Alameda
		Montejo de la Sierra

Colección de minerales

Nº INVENTARIO	ESTANTE	ESPECIE MINERAL	VARIEDAD
6268	Superior derecha	Andalucita*	
7005	Superior derecha	Casiterita*	
9701	Superior derecha	Espesartina	
10489	Superior derecha	Sillimanita	Fibrolita
10498	Superior derecha	Wollastonita	
10507	Superior derecha	Rutilo*	
10508	Superior derecha	Casiterita	
10741	Superior derecha	Wulfenita	
10783	Superior derecha	Grossularia	
10785	Superior derecha	Vesuvianita	
9849	Intermedio izquierda	Axinita	
9877	Intermedio izquierda	Calcita	
10481	Intermedio izquierda	Calcita	
10486	Intermedio izquierda	Ópalo	
10774	Intermedio izquierda	Scheelita	
10922	Intermedio izquierda	Berilo*	
11434	Intermedio izquierda	Estokesita	
11563	Intermedio izquierda	Fluorapofilita	
11564	Intermedio izquierda	Chabasita-Ca	
11565	Intermedio izquierda	Estilbita-Ca	
2748	Superior izquierda	Wolframita	
4838	Superior izquierda	Pirargirita*	
4860	Superior izquierda	Pirargirita	
7695	Superior izquierda	Bismutinita	
7802	Superior izquierda	Galena*	
10488	Superior izquierda	Calcantita*	
10492	Superior izquierda	Molibdenita*	
10493	Superior izquierda	Esfalerita*	
10495	Superior izquierda	Azurita	
10497	Superior izquierda	Pirita	
10701	Superior izquierda	Malaquita	
10702	Superior izquierda	Malaquita*	
10703	Superior izquierda	Piromorfita*	
10742	Superior izquierda	Plumbogummita*	
10743	Superior izquierda	Calcopirita*	
10781	Superior izquierda	Farmacosiderita	
10786	Superior izquierda	Triplita	

* Ejemplares que aparecen en este folleto

Comunidad de Madrid

PARAJE	LOCALIDAD	TÉRMINO MUNICIPAL
Puerto del Cardoso		Montejo de la Sierra
		Hoyo de Manzanares
El Madroñal		Valdemanco
		Horcajuelo de la Sierra
Alto Eugenio		Colmenar Viejo
Las Majadillas		Horcajo de la Sierra
El Pendolero		Hoyo de Manzanares
Mina La Montañesa		Navalagamella
Corral de los Lobos		Horcajo de la Sierra
Corral de los Lobos		Horcajo de la Sierra
Cantera Los Taberneros		El Berrueco
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Los Rancajales		Soto del Real
Cantera La Saludadora		Valdemanco
Cantera La Dehesilla	Sieteiglesias	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias
Cantera La Dehesilla	Sieteiglesias	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias
Cantera La Dehesilla	Sieteiglesias	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias
		Collado Mediano
Mina La Perla		Montejo de la Sierra
Mina Artistas		Prádena del Rincón
Mina Chilena		Garganta de los Montes
Minas de Nuestro Padre Jesús		Colmenar del Arroyo
Mina Pilar		Colmenarejo
Mina de Las Cabañuelas		Hoyo de Manzanares
Mina San José		Gargantilla del Lozoya-Pinilla
Mina Pilar		Colmenarejo
Minas de Nuestro Padre Jesús		Colmenar del Arroyo
Mina Pilar		Colmenarejo
Mina Pilar		Colmenarejo
Mina La Montañesa		Navalagamella
Mina La Montañesa		Navalagamella
Mina del Arroyo del Pocito de los Lobos		Colmenar Viejo
Mina Pilar		Colmenarejo
Los Rancajales		Soto del Real



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 infantil.

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



MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



Instituto Geológico
y Minero de España