

Los minerales

(Bibliografía del CEDOCAM y de la Biblioteca del MUNA)



“Sin presión, no hay diamantes”

Carlyle, Thomas (1795-1881). Filósofo, historiador, matemático escocés

*El Centro de Documentación de Canarias y América (CEDOCAM), ubicado en La Laguna, dedica este monográfico a **Los minerales**. Los minerales son los componentes de las rocas sobre las que nos asentamos, pero estas corren la misma suerte que los primeros, pasan desapercibidos.*

Como todo territorio volcánico, Canarias no tiene una gran diversidad de minerales, pero si los suficientes para que el geólogo alemán Rudolf Franz Ertl redactará una Guía de Campo Minerales de las Islas Canarias, en la que incluye 136 especies y variedades. Gracias a ello, ahora conocemos la presencia en Canarias de minerales tan "raros" como la moganita de Gran Canaria, la todorokita de Lanzarote o la garronita de Tenerife. La colección de este eminente científico se encuentra depositada en el Museo de Ciencias Naturales, constituyendo un importante fondo de la Colección de Rocas y Minerales.

Si bien las islas no son relevantes desde el punto de vista mineralógico, los montes submarinos situados al suroeste del archipiélago, conocidos como Las Abuelas, albergan importantes yacimientos de minerales catalogados como estratégicos: cobalto, telurio, níquel o vanadio. Junto a ellos, además, aparecen costras de ferro-manganeso, cuyo análisis puede proporcionarnos valiosos datos sobre el pasado geológico de nuestro entorno.

Les invitamos a través de este recopilatorio bibliográfico a profundizar en esa otra parte del patrimonio natural que nos rodea, que parece ser esconde maravillosos secretos.

*María Esther Martín González
Conservadora del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife*

BIBLIOGRAFÍA (Selección)



AHIJADO QUINTILLÁN, Agustina. **Las intrusiones plutónicas e hipoabisales del sector meridional del complejo basal de Fuerteventura.** Fuerteventura: Cabildo de Fuerteventura, 2002. 386 p. ISBN 84-87461-96-4.



BOURCART, J. **La grande Canarie: étude géologique et lithologique.** [Bourcart, J. et Jérémime, E.]. Napoli: [s.n.], 1937. 77 p.



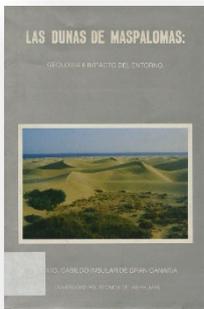
CALDERÓN, Salvador. **Reseña de las rocas de la isla volcánica Gran Canaria.** Madrid: Imprenta de T. Fortanet, 1876. 31 p. [Contiene: Catálogo de las rocas recogidas en Gran Canaria].



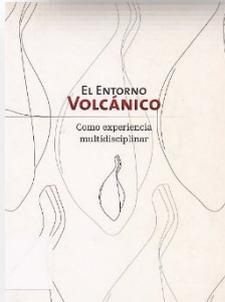
DÍAZ DE ARCAAYA, Manuel. **Nociones de historia natural: expuestas en cuadros sinópticos.** Vitoria: Imp. de la Viuda de Egaña é hijo, [1879?]. (Imp. de la Viuda de Egaña é hijo). 181 p.



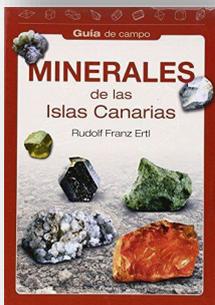
DÍAZ ROMERO, Carlos. **Estudio de la contaminación por algunos metales pesados del litoral de Santa Cruz de Tenerife.** La Laguna: Universidad, 1988. 56 p. ISBN 84-7756-123-0.



Las dunas de Maspalomas: geología e impacto del entorno. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular [etc.], D.L. 1986. 151 p.



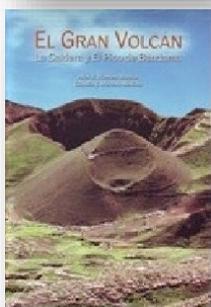
El entorno volcánico como experiencia multidisciplinar. [Sánchez Bonilla, M^a Isabel; Quesada Suárez, Luz Marina (coord.)]. Las Palmas de Gran Canaria: Fundación Mapfre Guanarteme, 2010. 182 p. ISBN 978-84-92532-37-7.



ERTL, Rudolf Franz. **Minerales de las Islas Canarias.** Santa Cruz de Tenerife: Turquesa, 2009. 232 p. ISBN 978-84-92648-02-3.



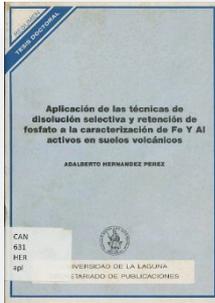
ESPINO MESA, Montserrat. **Caracterización de la acidez en suelos de origen volcánico.** La Laguna: Universidad, Secretariado de Publicaciones, 1992. 51 p. ISBN 84-7756-331-4.



El gran volcán: la Caldera y el Pico de Bandama. [Hansen Machín, Alex R.; Moreno Medina, Claudio J. (dir.)]. Gran Canaria: Cabildo de Gran Canaria, Medio Ambiente, 2008. 360 p. ISBN 978-84-8103-495-0.



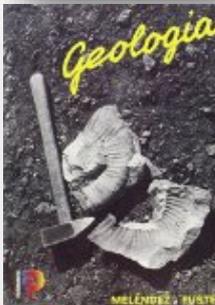
HERNÁNDEZ-PACHECO, Eduardo. **Por los campos de lava: relatos de una expedición científica a Lanzarote y a las Isletas canarias: descripción e historia geológica (1907-1908).** [Hernández-Pacheco, Alfredo (prol.)]. Tegui: Fundación César Manrique, 2002. 337 p. ISBN 84-88550-44-8.



HERNÁNDEZ PÉREZ, Adalberto. **Aplicación de las técnicas de disolución selectiva y retención de fosfato a la caracterización de Fe y Al activo en suelos volcánicos**. La Laguna: Universidad, Secretariado de Publicaciones, 1991. 54 p. ISBN 84-7756-277-6.



Jornadas de Patrimonio Cultural de Teror (7º. 2010). La cultura de la piedra: [VII Jornadas de Patrimonio Cultural de Teror. [Suárez Grimón, Vicente J. ... [et al.] (ed.)]. Las Palmas de Gran Canaria: Anroart, 2010. 237 p. ISBN 978-84-15148-21-0.



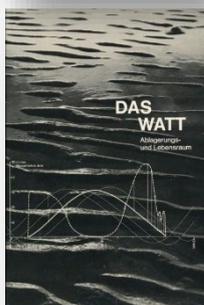
MELÉNDEZ, Bermudo. **Geología**. Madrid: Paraninfo, 1973. 896 p.



OROPESA, Tomás. **La lengua de las piedras [exposición] en el Centro Cultural de la Caja de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria, 19 de septiembre a 6 de octubre de 2000.** [Texto: Elsa López]. Las Palmas de Gran Canaria: [La Caja de Canarias], 2000. 15 p.



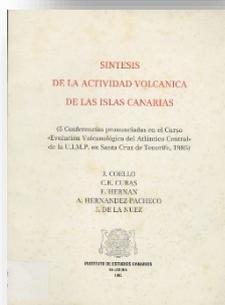
QUESADA ÁLVAREZ, María Luisa. **Estudio geoquímico de las directrices volcano-tectónicas del Teide**. Director: Juan Coello Armenta]. Tenerife. La Laguna: Secretariado de Publicaciones de la Universidad, 1990. 54 p. ISBN 84-7756-210-5.



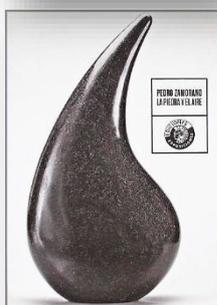
REINECK, Hans Erich. **Das Watt: Ablagerungs- und Lebensraum**. Frankfurt an Main: Verlag von Waldemar Kramer, 1970. 142 p.



Semana Científica Telesforo Bravo (4ª. 2008. Puerto de la Cruz). Misterios de la Gea: descifrando los enigmas ocultos en rocas, gases, agua y fuego: actas. [Afonso-Carrillo, Julio (ed.); Anguita, Francisco... [et al.] (textos)]. Puerto de la Cruz, Tenerife: Instituto de Estudios Hispánicos de Canarias, 2009. 172 p. ISBN 978-84-613-4817-6.

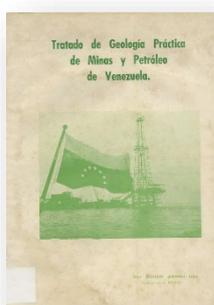


Síntesis de la actividad volcánica de las Islas Canarias: (5 conferencias pronunciadas en el Curso "Evolución Volcanológica del Atlántico Central" de la U.I.M.P en Santa Cruz de Tenerife, 1985). [Coello, J. ... [et al.]]. La Laguna: Instituto de Estudios Canarios, 1986. 48 p.



ZAMORANO, Pedro. Pedro Zamorano: la piedra y el aire: [exposición]. Madrid: Círculo de Bellas Artes; San Sebastián de La Gomera: Cabildo Insular de La Gomera, 2006. 92, [4] p. ISBN 84-86418-76-3.

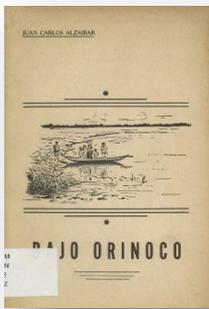
AMÉRICA



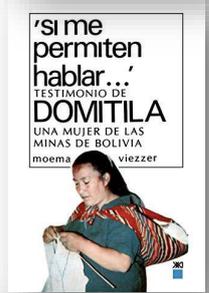
ABREU, Ovidio. Tratado de Geología Práctica de minas y petróleo de Venezuela. Caracas: Efofac, 1969. 462 p.



ALZAIBAR, Juan Carlos. Apuntes sobre algunos minerales de Venezuela. Caracas: [s.n.], 1956 (Imprenta López). 105 p.



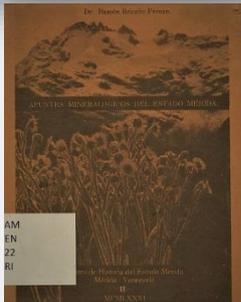
ALZAIAR, Juan Carlos. **Bajo Orinoco: depósitos de hierro en la Sierra Imataca.** [S.l.: s.n., s.d.]. 48 p.



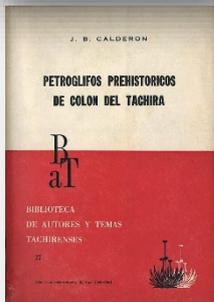
BARRIOS DE CHUNGARA, Domitila. **"Si me permiten hablar ...": testimonio de Domitila, una mujer de las minas de Bolivia.** [Viezzler, Moema (comp.)]. México: Siglo XXI, 1991. 257 p. ISBN 968-23-0127-0.



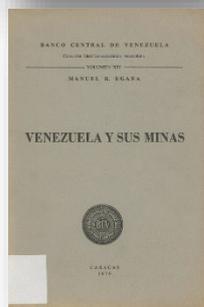
BOSSI, Jorge. **Recursos minerales del Uruguay.** Caracas: Nuestra Tierra, 1969. 68 p.



BRICEÑO PEROZO, Ramón. **Apuntes mineralógicos del Estado Mérida.** Mérida, Venezuela: Centro del Estado Mérida, 1981. 10 p.



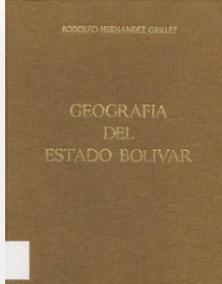
CALDERÓN, J. B. **Petroglifos prehistóricos de Colón del Táchira.** Táchira, Venezuela: Biblioteca de autores y temas tachirenses, 1962. 108 p.



EGAÑA, Manuel R. **Venezuela y sus minas.** Caracas: Banco Central, 1979. 274 p.



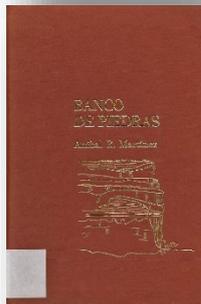
Geología de las cuencas sedimentarias de Venezuela y de sus campos petrolíferos. Caracas: Sucre, 1956, 140 p.



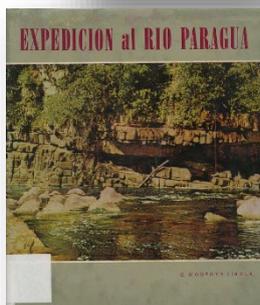
HERNÁNDEZ GRILLET, Rodolfo. **Geografía del estado de Bolívar.** Venezuela: Academia Nacional de la Historia, 1987. 260 p. ISBN 980-222-240-2.



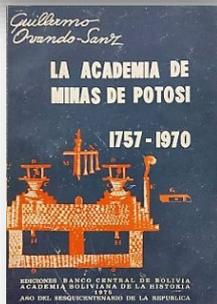
LÓPEZ, Víctor M. ... [et al.]. **El diamante.** [Caracas: Ministerio de Energía y Minas], 1980. 137 p.



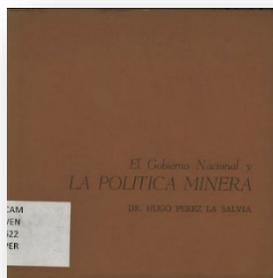
MARTÍNEZ, Aníbal R. **Banco de piedras: una monografía sobre la formación El Milagro.** Maracaibo: Edición de edreca editores para el Banco de Maracaibo, 1982. 166 p.



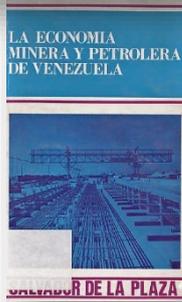
MONTOYA LIROLA, Cándido. **Expedición al río Paragua.** Caracas: República de Venezuela, Ministerio de minas e hidrocarburos, Dirección de investigaciones químicas, 1958. 190 p.



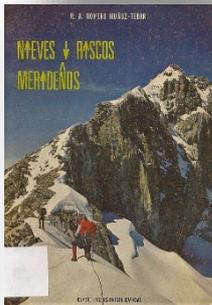
OVANDO SANZ, Guillermo. **La Academia de Minas de Potosí 1757-1970: ensayo documental.** La Paz, Bolivia: Banco Central de Bolivia; Academia Boliviana de la Historia, 1975. 157 p.



PÉREZ LA SILVA, Hugo. **El gobierno Nacional y la política minera**. Caracas: Oficina Central de Información, 1969. 29 p.



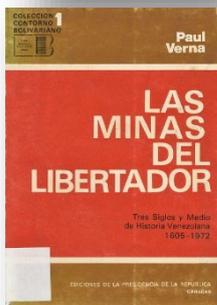
PLAZA, Salvador de la. **La economía minera y petrolera de Venezuela**. Caracas: Universidad Central de Venezuela, 1973. 65 p.



ROMERO MUÑOZ-TEBAR, R. A. **Nieves y riscos merideños**. Caracas: [s.n.], 1975 (Imp. Tall. Cromotip). 231 p.



SÍVOLI G., Alberto. **Venezuela y sus riquezas minerales**. Caracas: Ediciones del cuatricentenario de Caracas, 1967. 145 p.



VERNA, Paul. **Las minas del libertador: [Tres siglos y medio de historia venezolana, 1605-1972]**. Caracas: Presidencia de la República, 1975. 305 p.

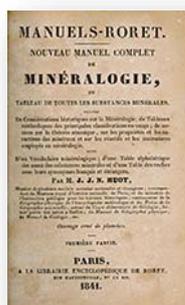


VERNA, Paul. **María Antonia Bolívar y las minas de Aroa: un drama familiar en los últimos años del Libertador**. Caracas: Asociación de Escritores Venezolanos, 1977. 60 p.

REFERENCIA



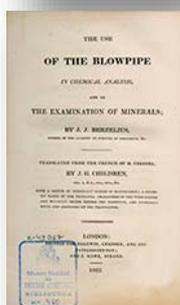
ARFE Y VILLAFañE, Juan de. **Quilatador de la plata, oro y piedras**. [Bonet Correa, Antonio (prol.)]. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General del Patrimonio Artístico y Cultural, 1976. 71 p. ISBN 84-369-0465-6.



Atlas de minéralogie; ou Histoire naturelle des minéraux: composé de 40 planches, représentant une partie des principaux minéraux décrits dans le Nouveau manuel complet de minéralogie de M.J.-J.-N. Huot. Paris: La Librairie encyclopédique Roret, [¿184-?]. 16 p.



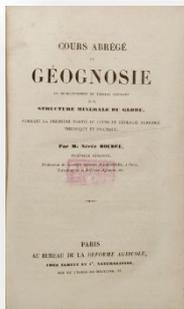
AUBUISSON DE VOISINS, Jean François d'. **Traité de géognosie, ou Exposé des connaissances actuelles sur la constitution physique et minérale du globe terrestre.** Paris: chez F.G. Levrault, 1828-1835 (Strasbourg: Impr. de F.G. Levrault). v. Contiene: T. I (521 p.); T. II (649 p.); T. III: Contenant le développement de toutes les applications de ces connaissances et mis en rapport avec l' introduction publiée en 1828. 671 p.



BERZELIUS, Jöns Jakob. **The use of the blowpipe in chemical analysis, and in the examination of minerals.** London: Baldwin, Cradock, and Joy, 1822. 343 p.



BEUDANT, François-Sulpice. **Traité élémentaire de minéralogie par F.-S. Beudant.** Paris: Verdière, 1830-1832. 856 p.



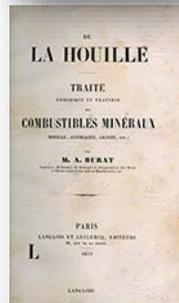
BOUBÉE, Nérée. **Cours abrégé de géognosie, ou, Développement du tableau figuratif de la structure minérales du globe: formant la première partie du cours de géologie agricole théorique et pratique.** Paris: çau Bureau de la Réforme agricole, chez Éloffé et Ce, [1855?]. 396 p.



BRARD, Cyprien Prosper. **Nouveaux éléments de minéralogie, ou Manuel du minéralogiste voyageur.** Troisième ed. Paris: Mequignon-Marvis pere et fils, 1838. 590 p.



BRONGNIART, Alexander. **Traité élémentaire de minéralogie avec des applications aux arts.** Paris: Deterville, 1807. 2 v.



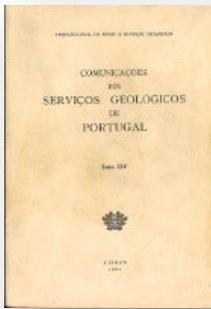
BURAT, Amédée. **De la houille: traité théorique et pratique des combustibles minéraux (houille, anthracite, lignite, etc.).** Paris: Langlois et Leclercq, 1851 (Gustave Gratiot). 482 p.



CALVO REBOLLAR, Miguel. **Minerales de las Comunidades Autónomas del País Vasco y Navarra.** Vitoria-Gasteiz: Diputación Foral de Alava, Dpto. de Cultura, 1993. 156 p. ISBN 84-7821-145-4.



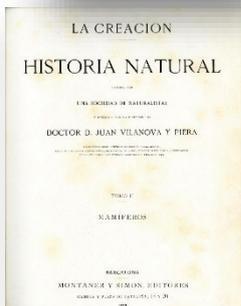
CARLET, J. **Tratado elemental de las rocas.** Madrid: [s. n.], 1860 (Imprenta Española de Nieto y Compañía). 179 p.



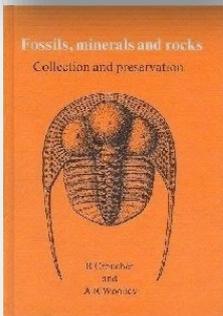
Comunicações dos serviços geológicos de Portugal. Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos. Lisboa: Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos, 1961.



COQUAND, Henri. Traite des roches considérées au point de vue de leur origine, de leur composition, de leur gisement et de leurs applications a la géologie et a l'industrie... Paris: Bailliere, 1857. 423 p.



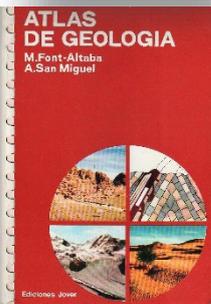
La Creación: Historia natural. [Escrita por una sociedad de naturalistas y publicada bajo la dirección de Juan Vilanova y Piera]. Barcelona: Montaner y Simón, 1873. 8 v. [Contiene: v. 8: Mineralogía. Geología y paleontología].



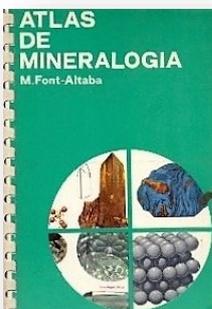
CROUCHER, R. Fossils; WOOLLEY, A. R. Fossils, minerals and rocks: collection and preservation. London: British Museum (Natural History), 1982. ISBN 0-521-24736-5.



ERNST, Wallace Gary. Los materiales de la Tierra. Barcelona: Omega, 1982. 149 p. ISBN 84-282-0340-7.



FONT-ALTABA, M. Atlas de Geología. Barcelona: Jover, 1972.



FONT-ALTABA, M. **Atlas de mineralogía**. Barcelona: Jover, 1976. ISBN 84-7093-140-7.



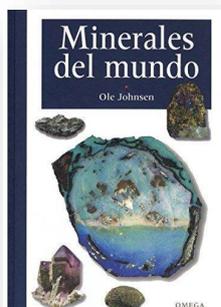
Das Heimatmuseum in Clausthal-Zellerfeld mit seiner Bergwerksanlage. Deutsch: Clausthal-Zellerfeld, H. Greinert, 1975. 48 p.



HUOT, J. **Nouveau manuel complet de minéralogie, ou tableau de toutes les substances minérales**. Paris: [s.n.], 1841. (Libraire encyclopédique de Roret). 766 p.



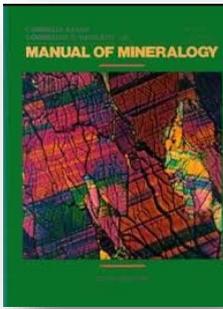
JAMESON, Robert. **Manual of mineralogy containing an account of simple minerals and also a description and arrangement of mountain rocks**. Edinburgh: Archibald constable & Co., 1821. 501 p.



JOHNSEN, Ole. **Minerales del mundo**. Barcelona: Omega, 2002. 440 p. ISBN 84-282-1300-3.



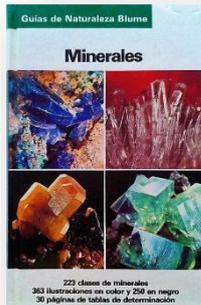
LUJÁN, Francisco de. **Tratado elemental de mineralogía: destinado á la enseñanza de esta ciencia en la Escuela de Artillería de Segovia**. Sevilla: Impr. de José Herrera Dávila y Compañía, 1845. 2 v.



KLEIN, Cornelis. **Manual of mineralogy: (after James D. Dana)**. New York [etc.]: John Wiley & Sons, 1985. 596 p. ISBN 0-471-80580-7.



MARIÑO FERRO, Xosé Ramón. **Plantas, carnes y minerales medicinales**. Pontevedra: Diputación Provincial, Servicio de Publicaciones, 1991. 216 p.



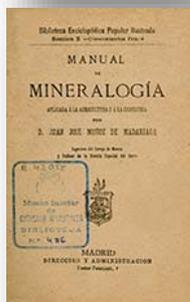
MEDENBACH, Olaf. **Minerales**. Barcelona: Blume, 1983. 287 p. ISBN 84-7031-506-4.



MILNE-EDWARDS, Henry. **Cours élémentaire d'histoire naturelle**. 14ème éd. Paris: Victor Masson: Garnier Frères, 1874. vol.: 348 p. [Contiene: 2. Minéralogie par S. Beudant].



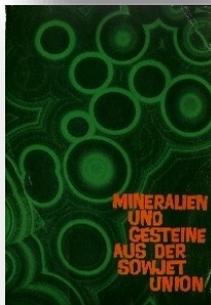
MILNE-EDWARDS, Henry. **Cuadernos de historia natural**. Barcelona: Impr. de Joaquin Verdaguer, 1849. v. [Contiene: v. 3: mineralogía].



MUÑOZ DE MADARIAGA, Juan José. **Manual de mineralogía aplicada a la agricultura y a la industria**. Madrid: [s.n.], 1880 (Tip. de G. Estrada). 232 p.



MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES (ESPAÑA). **Catálogo de las especies y variedades de minerales expuestas al público en el Museo...** Madrid: El Museo, 1925. 50 p.



NIEDERMAYR, Gerhard. **Mineralgewinnung in der sowjetunion.** Wien: Verlag Naturhistorisches Museum Wien, 1975. 8 p.



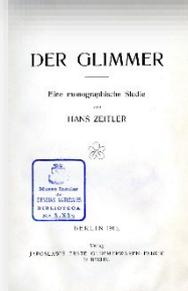
PETRASCHECK, Walther E. **Mineralische Bodenschätze: Wie sie entstehen und wie man sie findet.** Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1970. 128 p.



SKINNER, Brian J. **Los recursos de la tierra.** Barcelona: Omega, 1974. 149 p. ISBN 84-282-0339-3.



TURNEY, Chris. **Huesos, piedras y estrellas: la datación científica del pasado.** Trujillo, Joan (trad.). Barcelona: Crítica, 2007. 192 p. ISBN 978-84-8432-873-5.



ZEITLER, Hans. **Der Glimmer: Eine monographische Studie.** Berlín: Jaroslaw's, 1913. 91 p.

ARTÍCULOS (Selección)

--"XV Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2023, n. 606, p. 42-44. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ACERO SALAZAR, Patricia. "Rocas bajo el microscopio, acercamiento al estudio en lámina delgada de minerales y rocas". *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias* [en línea]. 2013, v. 10, n. 3, p. 438-444. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--"La actividad minera se consolida". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2023, n. 608, p. 7. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--AHIJADO QUINTILLÁN, Agustina. "Características mineralógicas de una sövita pirofanítica de la Pta. del Peñón Blanco, Fuerteventura, Canarias". *Geogaceta* [en línea]. 1992, n. 12, p. 81-82. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--AHIJADO QUINTILLÁN, Agustina; HERNÁNDEZ-PACHECO, A. "Las Rocas Ultramáficas Alcacalinas del Jable de Las Salinas, Fuerteventura, Islas Canarias". *Revista de la Sociedad Geológica de España* [en línea]. 1990, v. 3, n. 3-4, p. 275-287. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ALFONSO ABELLA, María Pura... [et al.]. "Mineralogía del Yacimiento VMS de Zn-CuPb-Ag-Au de Tizapa, México". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2011, n. 15, p. 27-28. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ALIAS PÉREZ, Luis J. "Estabilidad de algunos minerales bajo condiciones podsólicas de lavado". *Ars pharmaceutica* [en línea]. 1960, v. 1, n. 3-4, p. 221-228. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ALONSO RODRÍGUEZ, Irene María... [et al.]. "IX Premio Andrés Pintaluba, S.A. "Carlos Luis de Cuenca y Esteban" efecto de la utilización de superdosis de fitasas en dietas de transición con minerales quelados, y sus efectos a nivel productivo". *Anales de la Real Academia de Ciencias Veterinarias* [en línea]. 2021, v. 29, n. Extra 29 (Suplemento 1), p. 58-99. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ANCOCHEA, E. ... [et al.]. "El olivino de las rocas volcánicas miocenas de la isla de Fuerteventura (Islas Canarias)". *Geogaceta* [en línea]. 1996, n. 20, 3, p. 558-560. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ANTÓN BAYONA, M. ... [et al.]. "Evolución del comportamiento geomecánico del macizo rocoso implicado en la avalancha de rocas de Arteara, Gran Canaria, Islas Canarias, España". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 515. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--"Aprobada la hoja de ruta para la gestión sostenible de las materias primas minerales". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2022, n. 602, p. 178. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ARANA CASTILLO, R. "Algunos minerales característicos de la provincia de Granada". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1980, v. 2, n. 0, p. 24-34. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- ARENCEBIA PÉREZ, L.; MANGAS, J. "Propuesta de lugares de interés geológico para la costa del municipio de Agaete (no de gran canaria)". *El Patrimonio Geológico: Una nueva visión de la tierra* [en línea]. 2019, p. 71-76. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- ASSUSA, Gonzalo. "Nash, June (2008), Comemos a las minas y las minas nos comen a nosotros: Dependencia y explotación en las minas de estaño bolivianas. Buenos Aires: Antropofagia". *Cuadernos de Antropología Social* [en línea]. 2013, n. 38, p. 177-180. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- AULINAS JUNCÁ, Meritxell... [et al.]. "Estudio de las Condiciones P-T de Cristalización de Clinopiroxenos en los Magmas Plio-Cuaternarios de Gran Canaria". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2009, n. 11, p. 31-32. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- AZAMAR ALONSO, Aleida; URIBE SIERRA, Sergio Elías. "Ley de minería metálica en El Salvador, ¿una luz de esperanza?" *RevISE: Revista de Ciencias Sociales y Humanas* [en línea]. 2017, v. 10, n. 10, p. 109-121. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BAÑOS BAJO, Pedro. "El espectro de los minerales estratégicos (I). Afganistán". *Pre-bie3*, 2011, n. 2, p. 1-22. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BAULUZ, Blanca. "Un mundo de minerales". *ConCIENCIAS.digital: revista de divulgación científica de las Facultad de Ciencias de Zaragoza* [en línea]. 2017, n. 20, p. 4-15. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BENAVENTE GARCÍA, David... [et al.]. "Desarrollo de herramientas y metodologías para la cuantificación de propiedades de los minerales y rocas a microescala". *Memorias del Programa de Redes-13CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria: Convocatoria 2017-18*. [Coord.: Rosabel Roig Vila]. 2018, p. 2639-2657. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BENITO GARCÍA, Raúl; LÓPEZ RUIZ, J. L. "Variación de la mineralogía del residuo y fraccionación de los elementos traza durante la fusión parcial incongruente". *Estudios geológicos* [en línea]. 1989, v. 45, n. 1-2, p. 21-25. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BERAUN CHACA, Steve Oliver... [et al.]. "Exportaciones Mineras y su Repercusión en el Crecimiento Económico del Perú. Periodo 2010-2020". *Revista del Instituto de investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas* [en línea]. 2022, v. 25, n. 49, p. 159-171. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BERNABÉ, José Manuel... [et al.]. "Mineralogía y origen de las partículas atmosféricas de la "Punta del Sebo" (Huelva)". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2004, n. 2, p. 65-66. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BETANCOURTH G., Diana... [et al.]. "Análisis por difracción de rayos x de rocas provenientes de región esmeraldífera". *Scientia et Technica* [en línea]. 2010, v. 1, n. 44, p. 257-260. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BLANCO, Agustín. "Las aguas minerales en Gran Canaria". *El Museo Canario* [en línea]. 1882, v. 5, n. 49-57, p. 174-176. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BLANCO, Lorena... [et al.]. "Estudio Geoquímico de los Sondeos Obtenidos en el Volcán Submarino Tenor 1, (Islas Canarias)". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2016, n. 21, p. 8-10. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- BLANCO FERNÁNDEZ, Blanca. "Espectros de infrarrojo en el grupo de minerales de la epidota". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea] 1987, v. 10, n. 2, p. 199-203. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BLASCO DEL BARRIO, Iker... [et al.]. "Cartografía SIG de Recursos Geológicos Marinos en la Provincia de Montes Submarinos de las Islas Canarias". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2016, n. 21, p. 11-13. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BÓGALO, M. F. ... [et al.]. "Propuesta metodológica para la caracterización de la mineralogía magnética en estudios paleoambientales. Aplicación al yacimiento de Atapuerca". *Geogaceta* [en línea]. 2003, n. 34, p. 107-110. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BONILLA, Heraclio. "Minería, mano de obra y circulación monetaria en los Andes colombianos del siglo XVII". *Fronteras de la historia: revista de historia colonial latinoamericana* [en línea]. 2001, n. 6, p. 142-158. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BOUSO ARAGONÉS, Juan Luis. "Los minerales industriales. No solo de cobre, oro y hierro vive el hombre". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2022, n. 602 p. 72-91. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BRANDLE, J. L. ... [et al.]. "El Piroxeno de las rocas volcánicas miocenas de la isla de Fuerteventura (Islas Canarias)". *Geogaceta* [en línea]. 1996, n. 20, 3, p. 561-563. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BULLÓN AMES, Juan; BULLÓN CASTILLO, Erika. "Estudio comparativo de la mineralogía y los coloides arcillosos en suelos de trópicos húmedos". *Apuntes de Ciencia & Sociedad* [en línea]. 2014, v. 4, n. 2, 231 p. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- BUSTILLO REVUELTA, Manuel. "Los recursos minerales y los materiales de construcción". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2008, v. 16, n. 3, p. 248-255. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CALVO, Miguel. "La colección de minerales en la Facultad de Ciencias de Zaragoza". *ConCIENCIAS.digital: revista de divulgación científica de las Facultad de Ciencias de Zaragoza* [en línea]. 2014, n. 14, p. 42-53. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CALVO REBOLLAR, Miguel; LUCHA LÓPEZ, P. "La colección de minerales de Lucas Mallada. El legado de un aragonés a la Escuela Normal de Maestros de Huesca". *Boletín geológico y minero* [en línea]. 2019, v. 130, n. 2, p. 231-249. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CALVO SORANDO, José Pedro. "Panorama actual de las rocas y minerales industriales en España". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2005, n. 3, p. 9-10. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CAMPINS CANEJO, Humberto; DRAKE, Michael J. "'Asteroids, comets and terrestrial water". Conferencia de apertura de curso en la Academia Canaria de Ciencias". *Revista de la Academia Canaria de Ciencias: = Folia Canariensis Academiae Scientiarum* [en línea]. 2008, v. 20, n. 1-2, p. 137-168. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- CAMUS INFANTA, Francisco. "Geología de los yacimientos hidrotermales de oro en Chile". *Revista geológica de Chile: An international journal on andean geology* [en línea]. 1982, n. 17, p. 47-70. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CANO GARCÍA, Manuel. "Guía de minerales de Andalucía". *Boletín de la Asociación Provincial de Museos Locales de Córdoba* [en línea]. 2004, n. 5, p. 41-45. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CANO LÓPEZ, Santiago. "Minerales y rocas en el Museo de Montoro". *Boletín de la Asociación Provincial de Museos Locales de Córdoba* [en línea]. 2003, n. 4, p. 231-236. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CANTILLO NIEVES, María Teresa. "Los nombres de oficios del ámbito minerometalúrgico en los Siglos de Oro". *RILEX Revista sobre investigaciones léxicas* [en línea]. 2019, n. Extra 1, p. 11-32. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CAÑAVERAS, Juan Carlos. "Implementación y evaluación del website Banco de Imágenes de Minerales como apoyo a las asignaturas del Grado de la Facultad de Ciencias (UA)". *Memòries del Programa de Xarxes-IBCE de qualitat, innovació i investigació en docència universitària: Convocatòria 2019-20* [en línea]. [Coord.: Rosabel Roig Vila, Jordi M. Antolí Martínez, Rocío Díez Ros, Neus Pellín Buades]. 2020, p. 723-731. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CARNEVALE, Gabriele... [et al.]. "Procesos hidrotermales con enriquecimiento en REE en las carbonatitas de Fuerteventura: evidencias en minerales accesorios". *Geogaceta* [en línea]. 2021, n. 69, p. 23-26. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CARRETERO LEÓN, María Isabel. "Minerales utilizados en los balnearios". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2018, v. 26, n. 3, p. 281-288. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CARRILLO, Javier... [et al.]. "Minerales y medioambiente". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2012, v. 20, n. 2, p. 151-158. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CASANOVA, J. M. "El coleccionismo de minerales y el patrimonio geológico". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2005, n. 3, p. 63-64. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CASANOVA HONRRUBIA, Juan Miguel... [et al.]. "William Maclure (1763-1840) y la Mineralogía del Reino de Valencia". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2011, n. 15, p. 53-54. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CASAS RUIZ, José. "Criterios de valoración económica de minerales y rocas industriales y sectores de aplicación, primera parte". *Tierra y tecnología: revista de información geológica* [en línea]. 1994, n. 7, p. 7-13. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CASAS RUIZ, José. "Criterios de valoración económica de minerales y rocas industriales y sectores de aplicación, segunda parte". *Tierra y tecnología: revista de información geológica* [en línea]. 1994, n. 8, p. 13-17. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- CASAS SÁINZ, Antonio María. "Las anomalías magnéticas como instrumento didáctico para aprender geología regional (y magnetismo), ejemplos de la Península Ibérica y las islas Canarias".

Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra [en línea]. 2016, v. 24, n. 3, p. 360-366. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CASTILLO FERNÁNDEZ, Sonia... [et al.]. "Caracterización química y mineralógica del material particulado atmosférico de un episodio de calima sobre las Islas Canarias". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2004, n. 6, 1, p. 319-322. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CASTILLO OLIVER, Montgarri... [et al.]. "Mineralogía del Depósito de Uranio Eureka (Castell-estaó, Pirineo, Cataluña)". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2009, n. 11, p. 53-54. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CHAMORRO VILLANUEVA, Hortensia. "Minerales radiactivos en El Espinar (Segovia), la guadarramita". *De re metallica (Madrid): revista de la Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero* [en línea]. 2019, n. 32, p. 61-72. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CHAVES PÉREZ DEL PULGAR, Federico de. "Notas sobre minerales de la provincia de Córdoba". *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes* [en línea]. 1925, v. 4, n. 14, p. 413-414. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CLARO, Ángela... [et al.]. "Mineralogical and geochemical characteristics of gabbros in the Los Molinos area, Fuerteventura (Canary Islands)". *Geogaceta* [en línea]. 2014, n. 55, p. 87-90. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CORONADO, J. H. ... [et al.]. "Tostación de un concentrado refractario de oro y plata". *Revista de metalurgia* [en línea]. 2012, v. 48, n. 3, p. 165-174. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CAZAÑAS DÍAZ, X. ... [et al.]. "Estructura y mineralogía". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1997, v. 20, n. 0 (A), p. 73-74. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--COLA ALBERICH, Julio. "Los minerales de interés estratégico en África". *Cuadernos de estudios africanos* [en línea]. 1952, n. 19, p. 9. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CONCHA BALLESTEROS, Serafín de la. "¿Nacionalización de las minas?". *II Congreso Nacional de Ingeniería: celebrado en Madrid durante los días 28 de mayo a 3 de junio de 1950* [en línea]. [Coord.: Instituto de Ingenieros Civiles de España]. 1951, v. 5, p. 17-22. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--CORONADO, Ismael. "Biom mineralización: cuando los organismos crean minerales". *AmbioCiencias: revista de divulgación* [en línea]. 2022, n. 20, p. 77-100. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--DAMNATI, B. "Sédimentologie et minéralogie de la séquence sédimentaire "Mala" située à Lanzarote (Iles Canaries, Espagne), les significations paléoclimatiques". *Revista de la Sociedad Geológica de España* [en línea]. 2005, v. 18, n. 3-4, p. 179-185. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--DARCE, Mauricio. "Recursos Minerales en Nicaragua". *Revista geológica de América Central* [en línea]. 1993, n. 15, p. 23-31. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- DAZA SÁNCHEZ, Antonio; GUTIÉRREZ-RAVÉ CABALLERO, Jesús. “La piel de las rocas”. *Energía & Minas: Revista Profesional, Técnica y Cultural de los Ingenieros Técnicos de Minas* [en línea]. 2019, n. 15, p. 84-89. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- DÍAZ PEÑALVER, N. ... [et al.]. “Productos de desvitrificación en las pillow-lavas del ciclo volcánico Roque Nublo (Gran Canaria, España), caracterización petrográfica y mineralógica”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1998, v. 21, n. 0 (21-A), p. 76-77. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- DÍEZ HERRERO, Andrés. “Apuntes históricos sobre la colección de minerales, rocas y fósiles de la Academia de Artillería de Segovia”. *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas* [en línea]. 2005, v. 28, n. 62, p. 383-414. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- DÍEZ DE REVENGA TORRES, Pilar. “El color de los minerales, ¿cuestión lingüística o técnica?”. *Revista de investigación lingüística* [en línea]. 2004, v. 7, n. 1, p. 91-104. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- DÍEZ DE REVENGA TORRES, Pilar; PUCHE LORENZO, Miguel Ángel. “Traducción, calco e innovación en la mineralogía española decimonónica”. *Cuadernos del Instituto de Historia de la Lengua* [en línea]. 2009, n. 3, p. 63-88. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- DOMÍNGUEZ BELLA, Salvador... [et al.]. “Alternativas no adaptativas para la integración de técnicas mineralógicas y petrológicas dentro de una Arqueología como proyecto social”. *Revista atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social* [en línea]. 1998, n. 1, p. 223-239. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- DURÁN VALSERO, Juan José; CARCAVILLA URQUÍ, Luis. “Recursos minerales y patrimonio geológico”. *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2008, v. 16, n. 3, p. 256-261. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- ELADIO TOBAR, Francisco. “Sobre excesos de minas y revalidación de títulos”. *Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas* [en línea]. 1951, n. 5-6, p. 88-95. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- “España tiene la capacidad para cubrir el déficit de minerales necesarios en el desarrollo tecnológico de la UE”. *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2021, n. 582, p. 44-47. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- ESPINOSA MORALES, Karen Julieth... [et al.]. “La participación de la minería y sus beneficios económicos en Colombia y Perú”. *In Vestigium Ire* [en línea]. 2016, v. 10, n. 1, p. 208-228. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- “Éxito sin precedente del Congreso Internacional de Energía y Recursos Minerales con la sostenibilidad como protagonista”. *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2018, n. 554, p. 14-21. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- FABREGAT GUINCHARD, Francisco José. “La nomenclatura racional en la mineralogía”. *Revista mexicana de ciencias geológicas* [en línea]. 1979, v. 3, n. 1, p. 84-86. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- FABREGAT GUINCHARD, Francisco José. "Programa de computación para la identificación de minerales por su difractograma". *Revista mexicana de ciencias geológicas* [en línea]. 1977, v. 1, n. 1. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- FABREGAT GUINCHARD, Francisco José. "Sobre la nomenclatura de algunos minerales con cobre". *Revista mexicana de ciencias geológicas* [en línea]. 1978, v. 2, n. 2, p. 223. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- FABREGAT GUINCHARD, Francisco José. "Tactismos y tipismo en mineralogía". *Revista mexicana de ciencias geológicas* [en línea]. 1979, v. 3, n. 1, p. 91. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- FERRANDO MAS, Pedro. "Nuevos yacimientos minerales del Pirineo aragonés". *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza* [en línea]. 1934, n. 18, p. 106-108. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- FLORES CLAIR, Eduardo. "Fuentes documentales para el estudio de la minería mexicana, siglos XVIII-XIX". *América Latina en la Historia Económica* [en línea]. 1994, v. 1, n. 1, p. 17-31. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- FUENTE CULLEL, A. Carlos de la; OVEJERO ANDIÓN, Mercedes. "Mineralogical and Technological Study of the "Blue Stone" Used in the San Juan Church Construction Arucas. Gran Canaria". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2009, n. 11, p. 73-74. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- "Fundador de "Rocas y minerales". Se nos fue Laureano". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2022, n. 600, p. 92-97. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GALÁN HUERTOS, Emilio... [et al.]. "Minerales utilizados en la industria farmacéutica". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1985, v. 8, n. 0, p. 369-378. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GALÁN HUERTOS, Emilio... [et al.]. "Revisión de la situación de la enseñanza de la Mineralogía en España y otros países europeos". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2004, n. 1, p. 41-46. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GALINDO, I. ... [et al.]. "Ruta geológica por el patrimonio arquitectónico de los barrios históricos de Vegueta y Triana en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2016, n. 16, 1, p. 685-688. [Fecha de consulta: junio de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GALLEGOS DÍAZ, José Antonio. "Identificación "de visu" de rocas y minerales". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 1997, v. 5, n. 2, p. 117-123. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GAONA, Elías. "Comparación del índice de salarios reales de una familia minera de Real del Monte de los siglos XVIII y XIX". *América Latina en la historia económica* [en línea]. 2022, v. 29, n. 2, p. 1-31. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GARCÍA CRUZ, CÁNDIDO Manuel. "El conocimiento geológico sobre las Islas Canarias en la obra de José de Viera y Clavijo (1731-1813)". *Anuario de Estudios Atlánticos* [en línea]. 2018, n. 64, p. 1-19. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- GARCÍA DE MIGUEL, José María. "Didáctica de la mineralogía". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1982, v. 6, n. 0, p. 3-8. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GARCÍA ESCUDERO, María del Carmen. "Historias de la minería. "Pulmones de oro, cabeza de plata y patas de plomo". *Anales del Museo de América* [en línea]. 2018, n. 26, p. 66-75. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GARCÍA HERNÁNDEZ, José D. ... [et al.]. "Presencia de zeolitas en las tobas sálicas del sur de la isla de Tenerife". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1990, v. 13, n. 0, p. 149-154. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- "La gestión sostenible de las materias primas minerales". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2023, n. 605, p. 7. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GODOY ORELLANA, Milton. "Configuración estatal y económico-social de un espacio productivo minero en Chile. Taltal, 1870-1930". *Estudios Atacameños: arqueología y antropología surandinas* [en línea]. 2019, n. 62, p. 163-180. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GÓMEZ PORTER, José Rafael. "Elaboración de programas de claves dicotómicas de reconocimiento y clasificación de minerales y rocas, como parte del aprendizaje instrumental de la programación informática". *Henares: revista de geología* [en línea]. 1988, n. 2, p. 107-120. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GONZÁLEZ, A. ... [et al.]. "El conjunto volcánico de Bandama (Gran Canaria), vulcanología y estudio de inclusiones vítreas y fluidas en fenocristales de olivino". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1994, v. 17, n. 1, p. 88-89. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GONZÁLEZ, Carlos F.; PRIETO, Hernando. "Petrografía del Granito de Parguaza y otras Rocas Precámbricas en el Oriente de Colombia". *Geología colombiana* [en línea]. 1990, v. 17, 0 1, p. 107-121. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GONZÁLEZ ABRAHAM, Antalia... [et al.]. "Geoquímica de los sistemas de flujo de agua subterránea en rocas sedimentarias y rocas volcánicas de Loreto, BCS, México". *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* [en línea]. 2012, t. 64, n. 3, p. 319-333. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GONZÁLEZ LÓPEZ, J. M. ... [et al.]. "Utilidad de la mineralogía en el análisis de cuencas: aplicación al sector centromeridional de la Depresión del Ebro". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1990, v. 13, n. 1, p. 110-111. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- GRUPO DE TRABAJO DE MINERALOGÍA APLICADA. "Aportaciones del Grupo de trabajo de Mineralogía Aplicada a la Mineralogía y Geología de Arcillas". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2014, n. 18, p. 79-81. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- HEREDIA ÁVALOS, Santiago. "Convierta cobre en plata y en oro". *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias* [en línea]. 2007, v. 4, n. 2, p. 349-351. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ, Luis E. "Resistencia a la fragmentación de rocas volcánicas como áridos para hormigones y asfaltos". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2008, n. 10, p. 887-890. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--"Identificación de minerales. Algunos minerales metálicos de color amarillo latón". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1979, v. 1, n. 0, p. 14-14. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--IGNACIO SAN JOSÉ, Cristina de... [et al.]. "Mineralogía y geoquímica de las sienitas nefelínicas de Montaña Blanca-Esquinzo, NO de Fuerteventura (Islas Canarias)". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2004, n. 6, 1, p. 29-32. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--IGNACIO SAN JOSÉ, Cristina de... [et al.]. "Las rocas ultramáficas de la asociación alcalino-carbonatítica del plutón de Montaña Blanca-Milocho, NW Fuerteventura, Islas Canarias. Caracterización e implicaciones genéticas". *Geogaceta* [en línea]. 2002, n. 32, p. 59-62. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--"La industria extractiva de rocas y minerales industriales y la junta de Andalucía analizan la compatibilidad de esta actividad con la biodiversidad de los espacios protegidos". *Ingeopres: Actualidad técnica de ingeniería civil, minería, geología y medio ambiente* [en línea]. 2018, n. 266, p. 76-78. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--JARAMILLO-VÉLEZ, Alfredo... [et al.]. "Grain size, morphometry and mineralogy of airborne input in the Canary basin, evidence of iron particle retention in the mixed layer". *Scientia Marina* [en línea]. 2016, v. 80, n. 3, p. 395-408. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--JIMÉNEZ MILLÁN, Juan... [et al.]. "Actividades didácticas con minerales y rocas industriales". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2008, v. 16, n. 3, p. 295-308. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--JIMÉNEZ MILLÁN, Juan... [et al.]. "Influencia de los minerales de la arcilla en el comportamiento mecánico e hidráulico de las rocas cuarcíticas de la falla de Carboneras". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2008, n. 9, p. 135. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--JIMÉNEZ MILLÁN, Juan. "Minerales que registran terremotos". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2018, v. 26, n. 3, p. 376-378. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--JORDÁ BORDEHORE, Luis. "Contribución al estudio histórico de las minas de plata de Horcajuela de la Sierra (Madrid), patrimonio geológico, histórico y cultural". *Anales de geografía de la Universidad Complutense* [en línea]. 2004, n. 24, p. 193-206. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--JUAN ABRIL, M. A.; FUENTE CULLELL, A. Carlos. "Mineralogía de los arenales costeros de Santiago del Teide (Tenerife)". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1993, v. 16, n. 1, p. 137-138. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--KANTOR, Moisés. "Minerales de wolfram en la sierra de Velasco". *Revista del Museo de La Plata* [en línea]. 1913, v. 20, n. 1, p. 116-123. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- LA IGLESIA FERNÁNDEZ, Ángel; GONZÁLEZ DEL TANAGO, José. “Descubrimiento de nuevos minerales”. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2005, n. 3, p. 117-119. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LA IGLESIA, Ángel... [et al.]. “Escolecita De Aglomerados Basálticos Del Complejo Basal De Fuerteventura (Islas Canarias)”. *Revista de la Sociedad Geológica de España* [en línea]. 1990, v. 3, n. 3-4, p. 385-390. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LALLA, Enmanuel A. ... [et al.]. “Estudio mineralógico mediante técnicas espectroscópicas (Raman-FTIR-DRX-FRX) de muestras volcánicas de la zona de Chamorga (Tenerife, España)”. *Revista de la Sociedad Geológica de España* [en línea]. 2020, v. 33, n. 1, p. 71-93. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LAPUENTE MERCADAL, M. P. “La Mineralogía aplicada en Arqueometría, una disciplina nueva”. *Geogaceta* [en línea]. 1996, n. 20, 5, p. 1240-124. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [disponible en internet](#)
- LEÓN RUIZ, José Felipe de; MIGUEL ARAQUISTAIN, José María. “Enriquecimiento de minerales de manganesa por el método de flotación”. *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza* [en línea]. 1955, n. 10, 2, p. 61-74. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LINARES, José... [et al.]. “Reología de suspensiones de minerales de la arcilla”. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* [en línea]. 1969, v. 8, n. 6, p. 635-644. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LOMOSCHITZ, A. ... [et al.]. “Paleoclimatic Milestones of the Canary Islands”. *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 213-215. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LÓPEZ ANDRÉS, Sol... [et al.]. “Propiedades magnéticas de jarositas minerales y sintéticas”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1987, v. 10, n. 1, p. 95-96. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LÓPEZ CRUZ, Olimpia... [et al.]. “Mineralogía de pigmentos históricos. Técnicas de estudio de materiales pictóricos inorgánicos”. *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2018, v. 26, n. 3, p. 315-323. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LÓPEZ GÓMEZ, F.A. ... [et al.]. “Eliminación de minerales pesados en rocas pegmatíticas. Ensayos de laboratorio y planta piloto”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1986, v. 9, n. 0, p. 421-430. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LORENZO HERNÁNDEZ, Adrián... [et al.]. “Mineralogía y cristalografía de esmectitas trioctaédricas”. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2022, n. 26, p. 98-99. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LORIGA BARDAXÍ, Alfonso. “La fiebre de los minerales”. *Documentación social* [en línea]. 2016, n. 183, p. 222-223. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- LOZANO FERNÁNDEZ, Rafael Pablo... [et al.]. “Un nuevo meteorito español. Retuerta del Bullaque (Ciudad Real). Clasificación, mineralogía y preservación de la morfología”. *Estudios geológicos* [en línea]. 2013, v. 69, n. 1, p. 5-20. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- LUIS FONSECA, Roberto; PRIETO FERNÁNDEZ, Julio. "Tecnología avanzada al servicio de la protección contra desprendimientos de rocas". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2022, n. 597, p. 104-106. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MACÍAS SUÁREZ, Francisco... [et al.]. "Mineralogía de un Residuo de Zn Generado en un Tratamiento Pasivo de Aguas Ácidas". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea] 2011, n. 15, p. 123-124. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MAGALLÓN ELÓSEGUI, Nerea. "Comercio de minerales y derechos humanos en Europa". *Anuario de los Cursos de Derechos Humanos de Donostia-San Sebastián: Donostiako Giza Eskubideei Buruzko Ikastaroen Urtekaria* [en línea]. 2019, n. 19, p. 137-168. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MANGAS, José... [et al.]. "Estudio de inclusiones vítreas en fenocristales de las ignimbritas Roque Nublo de Gran Canaria (Islas Canarias, España)". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1991, v. 14, n. 1, p. 137-138. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MANGAS, José... [et al.]. "Exploración de elementos de tierras raras en materiales geológicos subaéreos y submarinos de las Islas Canarias, estado de la cuestión". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 1100. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MANGAS VIÑUELA, J. ... [et al.]. "Minerales de tierras raras en las carbonatitas del Complejo Basal de Fuerteventura (Islas Canarias)". *Geogaceta* [en línea]. 1996, n. 20, 7, p. 1511-1513. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MANGAS VIÑUELA, J. ... [et al.]. "Mineralizaciones de tierras raras ligadas a los complejos intrusivos alcalino-carbonatíticos de Fuerteventura (Islas Canarias)". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1994, v. 17, n. 1, p. 212-213. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MANGAS VIÑUELA, J. ... [et al.]. "Paleosistemas playa-duna holocenos y pleistocenos en la costa sur del municipio de Telde (Este de Gran Canaria)". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 759. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MANGAS VIÑUELA, J. ... [et al.]. "Sedimentología y petrografía de las arenas de las playas del municipio de Telde (isla de Gran Canaria)". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2016, n. 16, 2, p. 267-270. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARINO, Egidio... [et al.]. "Las costras de hierro-manganeso de los montes submarinos canarios como fuente de metales estratégicos y de tierras raras". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2014, n. 19, p. 1-2. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARTÍN, A.; GRACIA, I. "Renio en minerales de molibdeno de España". *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas, Químicas y Naturales de Zaragoza* [en línea]. 1975, n. 30, p. 119-123. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARTÍN CRESPO, Tomás; ESPEJO CASTELLÁ, Guiomar. "La mineralogía como actividad inclusiva de personas con discapacidad intelectual en un grado universitario". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2020, v. 28, n. 2, p. 199-212. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- MARTÍN ESCORZA, Carlos. “Morfometría del Barranco de Santiago, Gomera (Islas Canarias)”. *Estudios geológicos* [en línea]. 2000, v. 56, n. 3-4, p. 175-184. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARTÍN GONZÁLEZ, Esther; GARCÍA-TALAVERA CASAÑAS, Francisco. “Las colecciones de fósiles, minerales y rocas del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife”. *Vieraea: Folia Scientiarum Biologiarum Canariensium* [en línea]. 2010, n. 38, p. 167-170. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARTÍN RAMOS, Pablo... [et al.]. “Las minas de cobre en Labata (Huesca)”. *Lucas Mallada: revista de ciencias* [en línea]. 2018, n. 20, p. 105-117. *Lucas Mallada: revista de ciencias* [en línea]. 2018, n. 20, p. 105-117. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARTÍN RODRÍGUEZ, Ernesto... [et al.]. “La memoria en la piedra. Análisis de la evolución diacrónica y pautas de interpretación de las manifestaciones rupestres del Valle de Balos (Agüimes, Gran Canaria)”. En: MORALES PADRÓN, Francisco (coord.). *XVII Coloquio de Historia Canario-americana. V Centenario de la muerte de Cristóbal Colón* (2006) [en línea], p. 347-353. [Fecha de consulta: junio de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARTÍNEZ FRÍAS, Jesús... [et al.]. “Astromineralogía y Mineralogía Espacial: Fundamentos, perspectivas científicas e importancia de los meteoritos”. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2006, n. 4-5, p. 19-24. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MARTÍNEZ FRÍAS, Jesús... [et al.]. “Mineralogía espacial de la materia primigenia a la exploración de Marte”. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2004, n. 1, p. 11-17. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MATA PERELLÓ, Josep María; SANZ BALAGUER, J. “Breves consideraciones en relación a la expresión «Minerales y rocas industriales»”. *Geogaceta* [en línea]. 1992, n. 13, p. 84-85. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MATA PERELLÓ, Josep María. “Los museos de mineralogía y de petrología aplicadas, en la renovación pedagógica de la enseñanza de la Geología”. *Geogaceta* [en línea]. 1993, n. 15, p. 161-162. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MATA PERELLÓ, Josep María. “Tablas sistemáticas (simplificadas) para la determinación de minerales”. *Turiaso* [en línea]. 1989, n. 9, 2, p. 813-828. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MEDEIROS, S. ... [et al.]. “Alkali-silica reaction in volcanic rocks, a worldwide comparative approach”. *Materiales de construcción* [en línea]. 2022, v. 72, n. 346. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MERCHAND ROJAS, Marco Antonio. “El Estado en el proceso de acumulación por desposesión favorece la transnacionalización de la minería de oro y plata en México”. *Paradigma económico* [en línea]. 2013, a. 5, n. 1, p. 107-141. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MIRETE MAYO, Salvador. “Enseñanza práctica de la mineralogía en el B.U.P.”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1980, v. 2, n. 0, p. 50-51. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- MIRETE MAYO, Salvador. "La importancia de coleccionar minerales". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1978, n. 0, p. 27-28. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MIRETE MAYO, Salvador. "El precio de los minerales". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1979, v. 1, n. 0, p. 13-13. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MOLINA ESCOBAR, Jorge Martín... [et al.]. "Agotamiento de los recursos minerales. Una perspectiva mundial". *Boletín de Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2004, n. 16, p. 111-120. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MOREIRAS BLANCO, Dámaso B. "¿Es acertado escribir Minerales formadores de Rocas en un texto en castellano?". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1997, v. 20, n. 0 (A), p. 157-158. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MORENO, Hiram A. "La materia con la cual se erige una historia, la colección de rocas, minerales y fósiles del Museo de Ciencias Naturales de Caracas". *Museos.ve* [en línea]. 2012, n. 12, p. 17-22. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MORO BENITO, María Candela. "Los yacimientos e indicios minerales de la provincia de Zamora". *Anuario del Instituto de Estudios Zamoranos Florián de Ocampo* [en línea]. 1985, n. 2, p. 315-327. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MUHS, D.R. ... [et al.]. "Nuevas evidencias sobre la antigüedad del desierto del Sahara registradas en paleosuelos del Plioceno en Canarias". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 172. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MUÑOZ CERVERA, M. Concepción... [et al.]. "Banco de imágenes de minerales y rocas (colecciones de laboratorio, grado de geología)". *Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación* [en línea]. [Álvarez Teruel, José Daniel; Grau Company, Salvador; Tortosa Ybáñez, María Teresa (coord.)]. 2016, p. 1601-1614. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- MUÑOZ, M.; SAGREDO RUIZ, Juana. "Reajustes mineralógicos y geoquímicos producidos durante el metamorfismo de contacto de diques basálticos (Fuerteventura, Islas Canarias)". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1994, v. 17, n. 1, p. 86-87. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- NARVÁEZ, David Alfredo... [et al.]. "Control y administración de datos en una mina subterránea de oro y plata". *Tecnura: Tecnología y Cultura Afirmando el Conocimiento* [en línea]. 2020, v. 24, n. 64, p. 66-80. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- NAVARRO GARCÍA, Eduardo... [et al.]. "Actividad diurética de las aguas minerales termales del balneario de Azuaje (Gran Canaria, Islas Canarias)". *Boletín de la Sociedad Española de Hidrología Médica* [en línea]. 2016, v. 31, n. 1, p. 65-72. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- NAVARRO GARCÍA, Eduardo... [et al.]. "Actividad estimulante gastrointestinal de las aguas minerales "Fuentoror" vs otras aguas minerales de las Islas Canarias". *Boletín de la Sociedad Española de Hidrología Médica* [en línea]. 2014, v. 29, n. 2, p. 153-154. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- NAVARRO GARCÍA, Eduardo... [et al.]. "Efectos neurológicos y hepatoprotectores de las aguas minerales de Firgas (Islas Canarias)". *Anales de hidrología médica* [en línea]. 2007, n. 2, p. 37-45. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- NAVARRO GARCÍA, Eduardo... [et al.]. "Screening farmacológico preliminar de las Aguas de San Antón (Gran Canaria. Islas Canarias)". *Boletín de la Sociedad Española de Hidrología Médica* [en línea]. 2007, v. 22, n. 2, p. 22-27. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- NICKEL, Ernest H.; MANDARINO, Joseph A. "Normas requeridas por la comisión de la I.M.A. sobre nombres de minerales y minerales nuevos y directrices sobre nomenclatura". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1989, v. 12, n. 0, p. 1-30. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- NOGUÉS CARULLA, Joaquín María. "Actividades para la enseñanza de los cristales y minerales". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2000, v. 8, n. 1, p. 48-53. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- "Nuevas especies minerales". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1980, v. 2, n. 0, p. 52-52. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- "Nuevos minerales en el mercado nacional". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1978, n. 0, p. 30-31. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- OSPINA CORREA, Juan David... [et al.]. "Mineralogía del proceso de lixiviación de oro en minerales refractarios con soluciones de tiosulfato". *Informador técnico* [en línea]. 2016, v. 80, n. 2, p. 128-141. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- OVEJERO, M. ... [et al.]. "Mineralogía de los sedimentos costeros de Mogán (Gran Canaria)". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2004, n. 6, 2, p. 253-256. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- OYARZUN, Roberto. "Aspectos geológicos y geoquímicos de los yacimientos epitermales de oro y plata". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1988, v. 11, n. 1, p. 17-26. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- OYARZUN, Roberto. "Aspectos químicos y mineralógicos del método de lixiviación en pila (heap leaching) de oro y plata". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1988, v. 11, n. 1, p. 55-59. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PABLO GALÁN, Liberto de. "La mineralogía de los cálculos renales, un caso de mineralogía patológica humana". *Revista mexicana de ciencias geológicas* [en línea]. 1988, v. 7, n. 2, p. 226-231. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PADILLA, J. "Aguas minerales". *El Museo Canario* [en línea]. 1880-1881, v. 2, n. 13-24, p. 107-110. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PADILLA, J. "Rocas de Gran Canaria". *El Museo Canario* [en línea]. 1880-1881, v. 2, n. 13-24, p. 75-77. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PAJUELO, Laura. "Los minerales como indicio de existencia de vida". *Estratos* [en línea]. 2017, n. 117, p. 28-31. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- PALACIOS, José Luis... [et al.]. "Valorando los recursos minerales de América Latina". *Revista Científica GeoLatitud* [en línea]. 2019, v. 2, n. 1, p. 56-62. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PALOMO YAGÜE, Antonio. "Directorio de los minerales en alimentación". *Profesión veterinaria* [en línea]. 2010, v. 17, n. 73, p. 80-87. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PARGA, J. R.; CARRILLO, F. R. "Avances en los métodos de recuperación de oro y plata de minerales refractarios". *Revista de metalurgia* [en línea]. 1996, v. 32, n. 4, p. 254-261. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PAUCAR-AYALA, Stalyn David... [et al.]. "Evidencias de metamorfismo retrógrado en el Complejo Metamórfico El Oro". *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo* [en línea]. 2023, v. 15, n. 1, p. 45-55. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PELOZATTO REILY, Mauro Luis. "Las Actas y otros documentos del Cabildo de Santiago de Chile como fuentes para la reconstrucción de la minería colonial". *Antigua Matanza* [en línea]. 2018, v. 2, n. 4, p. 146-184. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PÉREA ARENCIBIA, Juan Carlos; NUEZ PESTANA, Julio de la. "Estudio de los materiales vitrocerámicos obtenidos a partir de la fusión de rocas volcánicas sálicas". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* [en línea]. 1990, v. 29, n. 1, p. 29-31. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PÉREZ HERNÁNDEZ, Concepción M. A. "El mercado de carbones minerales en Canarias". *Anuario de Estudios Atlánticos* [en línea]. 2012, n. 58, p. 415-450. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PÉREZ MACÍAS, Juan Aurelio. "Minería romana. Plata, cobre y oro para los emperadores". *Andalucía en la historia* [en línea]. 2015, n. 50, p. 26-27. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PÉREZ SIRVENT, María del Carmen... [et al.]. "La mineralogía del suelo como indicador para el análisis de riesgos en zonas críticas mineras abandonadas". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2019, n. 24. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PÉREZ TORRADO, Francisco José... [et al.]. "Estratigrafía y petrología de los depósitos de "Azulejos" del borde de la Caldera de Tejeda (Gran Canaria, Islas Canarias)". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2004, n. 6, 1, p. 159-162. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PIANA, F. ... [et al.]. "Direct and indirect assessment of the amount of naturally occurring asbestos in fractured rocks". *Boletín geológico y minero* [en línea]. 2020, v. 131, n. 3, p. 363-371. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PIMENTEL GUERRA, Carlos; PINA MARTÍNEZ, Carlos M. "Experimentos de cristalización de minerales análogos a la dolomita". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2014, n. 19, p. 1-2. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PINO CURBELO, Miguel del... [et al.]. "Gran Canaria y la cerámica elaborada a mano durante la conquista castellana, primeros resultados". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2012, n. 16, p. 34-35. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- PONS MELLADO, Esther. "Los talleres de metal en el Antiguo Egipto". *Isimu: Revista sobre Oriente Próximo y Egipto en la antigüedad* [en línea]. 2004, n. 7, p. 313-346. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PORTILLO, Gaizka. "Minerales de sangre". *KomunIKT: salud digital* [en línea]. 2018, n. 1, p. 48-49. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- POZO ANTONIO, José Santiago; IGLESIAS COMESAÑA, Carla. "Empleo de la plataforma virtual para el reconocimiento de rocas y minerales". *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria (REFIED)* [en línea]. 2012, v. 5, n. 3, p. 179-185. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- POZO, Manuel; CARRETERO LEÓN, María Isabel. "Recursos minerales y salud". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2008, v. 16, n. 3, p. 262-275. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PRIETO, C. ... [et al.]. "Petrología y geoquímica de las rocas volcánicas de la isla de El Hierro (Islas Canarias)". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 345. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PUCHE LORENZO, Miguel Ángel. "Introducción del léxico de la mineralogía en español". *El diccionario como puente entre las lenguas y culturas del mundo: actas del II Congreso Internacional de Lexicografía Hispánica* [en línea]. [Coord.: Dolores Azorín Fernández ... [et al]]. 2008, p. 771-777. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PUCHE LORENZO, Miguel Ángel. "Origen y evolución de los nombres minerales". *Revista de investigación lingüística* [en línea]. 2008, v. 11, n. 1, p. 265-285. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- PUEYO ANCHUELO, Óscar... [et al.]. "Aplicación del análisis de la mineralogía magnética en el control de producción de productos cerámicos". *Geogaceta* [en línea]. 2018, n. 64, p. 143-146. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- QUERALT MITJANS, Ignasi... [et al.]. "Zeolitización de rocas andesíticas". *Estudios geológicos* [en línea]. 1989, v. 45, n. 5-6, p. 293-298. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- QUEVEDO, L. ... [et al.]. "Petrología de rocas ígneas alteradas del monte submarino de Amanay, El Banquete, y Banco de la Concepción (Islas Canarias)". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 770. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- QUEVEDO GONZÁLEZ, L. Á. ... [et al.]. "Costras de hierro-manganeso en los montes submarinos de Amanay, El Banquete y el Banco de la Concepción (Islas Canarias), depósitos polimetálicos enriquecidos en tierras raras". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2016, n. 16, 2, p. 287-290. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- QUINTANILLA CHACÓN, Alberto Eugenio... [et al.]. "2015. ¿Minería y desarrollo, compatibles?". *Revista Investigaciones Altoandinas* [en línea]. 2015, v. 17, n. 2, p. 165-168. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- QUIÑONES LAVADO, Lourdes; GAGLIUFFI ESPINOZA, Pedro. "Atlas petromineralógico de minerales y rocas del Perú -Parte I". *Revista del Instituto de investigación de la Facultad de*

minas, metalurgia y ciencias geográficas [en línea]. 2007, v. 10, n. 19, p. 62-71. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RADICE, María Magdalena. “Productos de alteración de los minerales máficos en rocas volcánicas de territorio del Neuquén”. *Revista del Museo de La Plata* [en línea]. 1936-1943, v. 1, n. 2-10, p. 325-346. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RAMÍREZ, Augusto; LEÓN, Teresita. “Impacto del crecimiento industrial en la salud de los habitantes de una ciudad minera del Perú”. *Anales de la Facultad de Medicina* [en línea]. 2004, v. 65, n. 2, p. 111-118. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RAMÍREZ RODRÍGGUEZ, Rodolfo. “1.238. El aporte del saber científico a la minería de Pachuca y Real del Monte, México, 1849-1864”. *Biblio 3W: Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* [en línea]. 2018, v. 23. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--REGUEIRO, Manuel. “Minerales críticos en Europa: metodología para la evaluación de la criticidad de los minerales”. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2014, n. 19. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--REGUEIRO, Manuel. “Los minerales industriales en la vida cotidiana”. *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2008, v. 16, n. 3, p. 276-286. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RIVA COSTA, Luis. “La protección acústica y las lanas minerales”. *BIA: Aparejadores de Madrid* [en línea]. 1999, n. 201, p. 7-9. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RIVERA VELA, Enrique. “Presencia minera y cambios consecuentes. Las nuevas estrategias de vida en una comunidad altoandina”. *Antropología Andina: Muhunchik – Jathasa* [en línea]. 2015, v. 2, n. 1. 100-118. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--“Rocas y minerales”, homenajeada en diversas ocasiones. Premios y reconocimientos”. *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea] 2022, n. 600, p. 34-35. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

“Rocas y minerales”, objeto de control del régimen. La censura franquista”. *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2022, n. 600, p. 26. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGGUEZ, J. A. ... [et al.]. “Minerales opacos en las intrusiones alcalinas de Tamargada, La Gomera (Islas Canarias)”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1988, v. 11, n. 2, p. 30-31. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGGUEZ-ARANDA, J.P.; SANZ-MONTERO, M.E. “Minerales alienígenas, modelos de formación en la Tierra”. *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2021, n. 18, p. 692. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGGUEZ BERRIGUETE, Álvaro... [et al.]. “Caracterización petrográfica de los travertinos aragoníticos del Barranco de Azuaje (Gran Canaria)”. *Geogaceta* [en línea]. 2012, n. 51, p. 27-30. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGGUEZ BERRIGUETE, Álvaro... [et al.]. “Travertinos actuales (El Saladillo, Murcia) y fósiles (Azuaje, Gran Canaria), mismas facies en contextos geológicos distintos”. *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2016, n. 16, 1, p. 169-173. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ GALLEGO, Manuel. "Las imperfecciones de los minerales". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1983, v. 7, n. 0, p. 10-11. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ GARCÍA, Miguel Ángel... [et al.]. "La elaboración de fichas de autoaprendizaje para el estudio de minerales y rocas". *XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares* [en línea]. [Coord.: María Teresa Tortosa Ybáñez, Salvador Grau Company, José Daniel Álvarez Teruel]. 2016, p. 1956-1971. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ LOSADA, José Antonio... [et al.]. "Minerales Accesorios De Fe Y Ti En Las Intrusiones Alcalinas de Tamarga. La Gomera (Islas Canarias)". *Revista de la Sociedad Geológica de España* [en línea]. 1990, v. 3, n. 1-2, p. 161-166. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ LOSADA, José Antonio... [et al.]. "Propiedades geotécnicas de las rocas volcánicas altamente cohesivas y de los macizos rocosos de las Islas Canarias". *Geotemas (Madrid)* [en línea]. 2008, n. 10, p. 899-902. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ MARTÍN, Jesica. "Properties of the volcanic rocks from Canary Islands (Spain) used as breakwater material". *Informes de la construcción* [en línea]. 2022, v. 74, n. 567. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ PARADINAS, Ángel. "Evolución técnico-económica de las rocas y minerales industriales". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* [en línea]. 1980, v. 19, n. 3, p. 173-178. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Amelia del Carmen. "El aprovechamiento de recursos abióticos en un poblado costero de la isla de Gran Canaria, las industrias líticas del yacimiento de El Burrero (Ingenio)". *Tabona: Revista de Prehistoria y de Arqueología* [en línea]. 2004, n. 13, p. 143-166. [Fecha de consulta: junio de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ ROJAS, Eugenio. "Condición de formación de algunos minerales oxidados de cobre". *Revista geológica de Chile: An international journal on andean geology* [en línea]. 1980, n. 9, p. 57-61. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ RUIZ, María Dolores; BENTABOL MANZANARES, María José. "Flipped Classroom aplicada en el reconocimiento "a visu" de rocas y minerales en la asignatura de Geología". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2022, n. 26, p. 164-165. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--RODRÍGUEZ SOTO, José Carlos. "RD del Congo, una guerra con olor a minerales". *Razón y fe* [en línea]. 2009, t. 259, n. 1324, p. 127-136. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ROJAS MORERA, PATRICIO A. "La evaluación estadística de reservas minerales". *Proyecciones: Journal of Mathematics* [en línea]. 1983, v. 2, n. 4, p. 5-22. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ROMERO GARZÓN, J. ... [et al.]. "Programa para la ordenación y actualización de la información relativa a las muestras de los museos de minerales y rocas". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1985, v. 8, n. 0, p. 447-447. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- RONCAL HERRERO, Teresa; OELKERS, Eric H. "Reactividad de Minerales Fosfatados: Implicaciones Ambientales". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2008, n. 9, p. 217. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- ROSA L., María Eugenia de la... [et al.]. "La industria minera y su enfoque de sostenibilidad en Méjico". *Teuken Bidikay: Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones, Ambiente y Sociedad* [en línea]. 2020, v. 11, n. 16, p. 175-200. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- RUBIO DE LA TORRE, Juan. "Sobre calcinación de minerales de plomo". *Primer Congreso nacional de Ingeniería celebrado en Madrid los días 16 al 25 de noviembre de 1919: trabajos del Congreso*. [Coord.: Instituto de Ingenieros Civiles de España]. 1920, v. 2, p. 105-113. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- RUIZ DE ALMODÓVAR SEL, Gabriel; PÉREZ LÓPEZ, Rafael. "Recursos minerales". *Geología de Huelva: lugares de interés geológico. Facultad de Ciencias Experimentales* [en línea]. 2009, p. 37-43. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- RUIZ GUADALAJARA, Juan Carlos. "Los minerales en la mitología mexicana". *Ciencias* [en línea]. 1992, n. 28, p. 15-21. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- RUIZ MARTÍNEZ, Bárbara; ORTEGA TOLEDANO, Pablo. "Minerales críticos. Recuperación y beneficio". *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2022, n. 602 p. 92-96. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- RULL PÉREZ, Fernando... [et al.]. "Aplicaciones de la Espectroscopia Raman Remota en mineralogía". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2005, n. 3, p. 185-186. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- RULL PÉREZ, Fernando. "Nuevas Fronteras en Mineralogía y Geoquímica de Campo". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2010, n. 13p. 189- 190. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SAGREDO J.; MUÑOZ, M. "Existencia de Zirconolita en la aureola de contacto del Plutón de Pájara (Fuerteventura, Islas Canarias)". *Geogaceta* [en línea]. 1998, n. 24, p. 283-286. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SALAS PLATA, Jorge A. "Lecciones de las políticas progresistas en la megaminería de Sudamérica". *CULCyT: Cultura Científica y Tecnológica* [en línea]. 2017, v. 14, n. 63, p. 36-47. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SALINAS RODRÍGUEZ, José Luis. "Singularidad y belleza de los minerales en matriz". *Paragénesis: revista de mineralogía* [en línea]. 2019, n. 1, p. 43-58. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SAN ROMÁN, Javier. "La plata vale oro". *Ctrl: control & estrategias* [en línea]. 2022, n. 699 p. 71-73. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SÁNCHEZ BONILLA, María Isabel... [et al.]. "Arte, entorno, sostenibilidad. Aprovechamiento de residuos líticos provenientes de aguas subterráneas carbonatadas". *Revista de Bellas Artes: Revista de Artes Plásticas, Estética, Diseño e Imagen* [en línea]. 2019-2020, n. 14, p. 137-151. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- SÁNCHEZ LÓPEZ, Juan Antonio. "Edificios de oro y plata. Las maquetas de una arquitectura imposible". *Boletín de arte* [en línea]. 1995, n. 16, p. 139-158. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SÁNCHEZ ROA, Diana Catalina... [et al.]. "Influencia de la mineralogía en el comportamiento mecánico de las fallas: El caso de la falla de Alhama de Murcia". *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2015, n. 20, p. 137-138. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SANTILLÁN SALGADO, Pedro J. ... [et al.]. "Impacto de los precios de los metales en la estructura de capital de las empresas minero-metalúrgicas en América Latina (2004-2014)". *Contaduría y administración* [en línea]. 2018, v. 63, n. 3, p. 1-19. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SANTO, R.; CURTO, Carles. "Los minerales son inocentes; las personas, no (minerales y personas)". *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2008, v. 16, n. 3, p. 287-294. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SANZ-MANGAS, David... [et al.]. "Mineralogía de las rocas intrusivas sálicas del sur de la isla de Tenerife". *Geogaceta* [en línea]. 2017, n. 62, p. 75-78. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SERRANO HERNÁNDEZ, Sergio Tonatiuh. "Mercado y red: la estructura del sistema de intercambio de oro y plata en San Luis Potosí a comienzos del siglo XVII (Dossier)". *Illes i imperis: Estudios de historia de las sociedades en el mundo colonial y post-colonial* [en línea]. 2016, n. 18, p. 18-43. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SILVA PRECIADO, Alfredo. "La minería metálica en el sur andino". *Allpanchis* [en línea]. 1985, a. 17, n. 26, p. 203-212. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SINGER, D. A. ... [et al.]. "Evaluación de los recursos minerales de Costa Rica". *Revista geológica de América Central* [en línea]. 1990, n. 11, p. 1-25. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SIRONI, Osvaldo. "La construcción social del espacio minero, sintaxis de la arquitectura doméstica en el norte de Mendoza (Argentina)". *Diálogo andino* [en línea]. 2019, n. 59, p. 65-79. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SOLANS HUGUET, Joaquín; DOMENECH, M. V. "Naturaleza y significado de la dureza de los minerales". *Trabajos de geología* [en línea]. 1978, n. 10, p. 407-424. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- SORIANO CARRILLO, Jesús; BUSTILLO REVUELTA, María de los Ángeles. "Influencia de los minerales opalinos en la durabilidad del hormigón". *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1986, v. 9, n. 0, p. 403-409. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- TEDESCO, Élida María. "Oro y plata en los inicios de la economía global, de las minas a la moneda". *América Latina en la Historia Económica* [en línea]. 2016, v. 23, n. 3, p. 245-250. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

- “Teresa Rivera presenta la hoja de ruta para la gestión sostenible de las materias primas minerales”. *Rocas y minerales: Técnicas y procesos de minas y canteras* [en línea]. 2022, n. 604 p. 38-39. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- TOLEDANO, José Luis. “Guerra a las minas. Internacional”. *Cambio 16* [en línea]. 1997, n. 1335, p. 46-47. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- TUMIALÁN DE LA CRUZ, Pedro Hugo. “Yacimientos de minerales metálicos del Perú”. *Revista del Instituto de investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas* [en línea]. 1998, v. 1, n. 1, p. 43-66. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- URTEAGA, Mertxe. “Minería romana en el cantábrico oriental”. *Cuadernos de prehistoria de la Universidad de Granada* [en línea]. 2014, n. 24, p. 267-300. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VALERO DELGADO, Alicia... [et al.]. “Thanatia. Límites minerales de la transición energética”. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global* [en línea]. 2021-2022, n. 156, p. 27-41. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VALLE GONZÁLEZ, Alejandro del... [et al.]. “Servidor WEB de Minerales de Castilla y León”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1998, v. 21, n. 0 (21-A), p. 208-209. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VEGA Y ORTEGA BÁEZ, Rodrigo Antonio, SERRANO JUÁREZ, José Manuel. “Los estudios sobre el carbón en las revistas minero-mineralógicas de la ciudad de México, 1870-1879”. *Estudios de historia moderna y contemporánea de México* [en línea]. 2017, n. 54, p. 62-75. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VELILLA, M. “Mineralía. Una base de datos de las propiedades ópticas de los minerales que forman rocas”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1995, v. 18, n. 0, p. 201-205. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VENDREL, Marius. “La mineralogía en el estudio del Patrimonio histórico”. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2012, n. 16, p. 10-11. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VICENTE MINGARRO, Iñigo de... [et al.]. “Microestructura y microanálisis de fases minerales cristalizadas en vidrios obtenidos a partir de rocas basálticas canarias”. *Boletín de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 1991, v. 14, n. 0, p. 95-105. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VIEDMA MOLERO, Cristóbal; SOUTULLO GARCÍA, Belén. “Minerales, vida y evolución”. *Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra* [en línea]. 2018, v. 26, n. 3, p. 274-280. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- VILLANOVA DE BENAVENT, Cristina... [et al.]. “REE en las bauxitas kársticas de la Sierra de Bahoruco (República Dominicana): geoquímica y mineralogía”. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía* [en línea]. 2022, n. 26, p. 196-197. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)
- YEPES HITTA, José Luis. “Caravaca de la Cruz en la revista Annalen der Physik (1803) y la consolidación científica de la Mineralogía y la nueva Química”. *Andelma: Revista del Centro de*

Estudios Históricos Fray Pasqual Salmerón [en línea]. 2013, v. 11, n. 22, p. 28-33. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--YÉPEZ, Alden. “Las minas de oro del río Santa Bárbara en el austro ecuatoriano. De las quejas españolas coloniales del siglo XVII a la ideología prehispánica profunda de los pueblos aborígenes”. *Diálogo andino* [en línea]. 2016, n. 49, p. 397-408. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ZABALLA, J. “Trituración y molienda de minerales duros”. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* [en línea]. 1972, v. 11, n. 3, p. 193-196. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ZAVALA REYNA, Andrea... [et al.]. “Programa de Producción Sustentable en la Minería Mexicana. Riesgos Ocupacionales”. *INGE CUC* [en línea]. 2015, v. 11, n. 2, p. 1-7. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

--ZEVALLOS, Mauricio... [et al.]. “Precio internacional de los metales y riesgo de mercado en la Bolsa de Valores de Lima”. *Economía* [en línea]. 2017, v. 40, n. 79, p. 87-104. [Fecha de consulta: mayo de 2023]. [Disponible en internet](#)

PÁGINAS WEB (Selección)

[MINERALES. MUESTRA VIRTUAL DEL CEDOCAM](#)

[Guía de campo Minerales de las Islas Canarias del geólogo alemán Rudolf Franz Ertl, en la que incluye 136 especies y variedades tan raras como la moganita de Gran Canaria, la todoroquita de Lanzarote o la garronita de Tenerife. Esta colección está depositada en el Museo de Ciencias del MUNA].



[MUSEO DE MINERALOGÍA - UAM](#)

[Este museo tiene un carácter fundamentalmente didáctico y universitario. En él se muestra de manera sencilla y amena la formación, modo de cristalización y utilidad de cada mineral, e incluso algunas propiedades particulares. El Museo comprende colecciones de minerales, clasificados por su composición química, y vitrinas murales con ejemplares de exhibición procedentes de todo el mundo].



[IGE-INSTITUTO GEMOLÓGICO ESPAÑOL](#)

[Asociación creada en 1967 por un extenso grupo de joyeros españoles para dar a conocer la Gemología, promover su estudio, garantizar de forma independiente la calidad de gemas y joyas y fomentar la investigación en todo lo relacionado con el origen, valor, propiedades, tratamientos, síntesis y manipulación de gemas].



[FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MINERALOGÍA](#)

[La Federación tiene entre otros fines, el estudio, la protección y la defensa del Patrimonio mineralógico nacional. La colaboración con las entidades culturales y científicas, nacionales e internacionales, que lo requieran].



[INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA](#)

[El Instituto Geológico y Minero de España es un Organismo Público de Investigación, con carácter de organismo autónomo, adscrito al Ministerio de Economía y Competitividad. Fue creado con la denominación de "Comisión para la Carta Geológica de Madrid y General del Reino", mediante Real Decreto].



[MUSEO-HISTÓRICO MINERO "DON FELIPE DE BORBÓN Y GRECIA](#)

[El museo histórico-minero "Don Felipe de Borbón y Grecia" atesora un amplio testimonio de riqueza minera de España y del resto de Europa desde el siglo XVIII, así como de la vinculación existente entre la Escuela Superior de Ingenieros de Minas y las explotaciones mineras].



[MUMI - MUSEO DE LA MINERÍA Y DE LA INDUSTRIA DE ASTURIAS](#)

[El punto de partida del Museo respondió a una necesidad social de preservar los restos materiales de lo que conforma la identidad de las cuencas mineras, en un tiempo marcado por el abandono de las explotaciones que en otro momento dieron ocupación a sus gentes].



[MINERALIA](#)

[Mineralia® se dedica a la extracción y micronización de minerales como cargas, fillers y extenders para la industria. La innovación y la mejora continuas han convertido mineralia® en el primer productor de sulfato de bario natural de España, ocupando también las primeras posiciones europeas con barita, talco, mica, dolomita, caolín, cuarzo y pizarra].



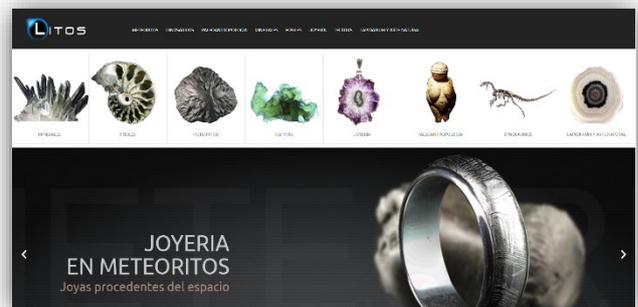
[FEDERATION OF EUROPEAN EDUCATION IN GEMMOLOGY](#)

[El objetivo principal de FEEG es facilitar y fomentar el intercambio mutuo de información y asistencia técnica, organizar exámenes conducentes a una calificación europea común en gemología (Gemólogo Europeo) y promover asociaciones e intercambios económicos, sociales y culturales entre los respectivos miembros].



[LITOS](#)

[Litos tiene una vertiente dedicada a la divulgación de la ciencia en general, pero centrada en las ciencias de la Tierra. Además de ayudar en la recuperación y estudio de los últimos meteoritos caídos en España, también se han recopilado una de las mejores colecciones privadas de meteoritos en Europa].



[COMINROC](#)

[Constituida por Federaciones y Asociaciones que representan a la industria extractiva vinculada a la producción de materias primas para la construcción y para otras industrias, es el principal interlocutor de la Administración Central del Estado y especialmente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en todo lo concerniente a la industria extractiva].



[CENTRO DE INTERPRETACIÓN GEOLÓGICA DE EL HIERRO](#)

[Espacio educativo y de divulgación científica que se enfoca en la geología y la historia natural de la isla. Aquí, los visitantes pueden aprender sobre la formación geológica de la isla, incluyendo la diversidad de sus rocas, minerales y paisajes, y cómo estos han influido en su historia y su desarrollo económico a lo largo del tiempo].



[GALERÍA DE MINERALES FMF](#)

[Esa galería almacena miles de fotografías de minerales, y está diseñada de manera que se puede ojear de forma aleatoria o bien ordenándolas por autor, descripción o fecha. La principal finalidad es vuestro propio disfrute además de ofrecer la oportunidad de obtener una gran cantidad de información a partir del tesoro de imágenes disponibles en FMF].



[IMA-EUROPE.](#)

[IMA-Europe ayuda a las empresas de minerales industriales a mejorar continuamente su rendimiento y reputación al abordar cuestiones relacionadas con las propiedades y el uso seguro de los minerales, desde su extracción y procesamiento hasta toda su cadena de valor].



VÍDEOS (Selección)

LOS MINERALES PARA NIÑOS

[Los minerales son elementos formados por la naturaleza, es decir que no son fabricados. Son sustancias inorgánicas porque no tienen vida y nunca la tendrán. Los minerales son sólidos, por eso los líquidos y los gases no son considerados minerales. Se clasifican según sus propiedades: por su textura (lisa o rugosa), por su color, por su dureza o por su brillo].



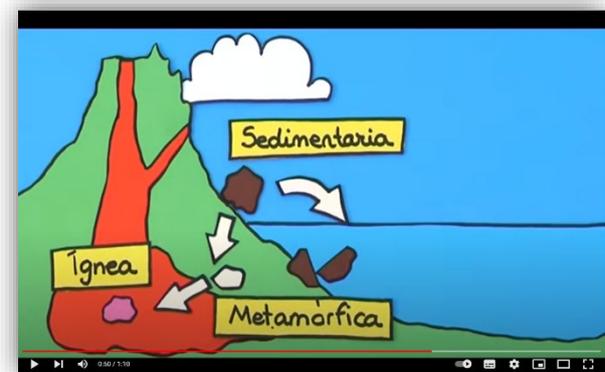
RECURSOS NATURALES: LOS MINERALES

[Los recursos minerales son concentraciones naturales de elementos metálicos, no metálicos y minerales, así como de rocas que forman parte de la corteza terrestre en forma tal que puedan ser potencialmente extraídos y procesados de manera económicamente rentable].



CÓMO ES EL CICLO DE LAS ROCAS

[El ciclo de las rocas es un modelo que explica cómo los tres tipos de rocas provienen de alguna otra, y cómo el proceso cambia un tipo a otro a lo largo del tiempo. El tiempo para que una roca complete las fases es de millones de años, y en la vida de la Tierra no todas las rocas pueden completarlo].



MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA. INGENIERÍA GEOFÍSICA

[La mineralogía es una ciencia con muchas aplicaciones prácticas. En general, se pueden dividir en tres grandes áreas: la mineralogía descriptiva se dedica a investigar las propiedades físicas y químicas de los minerales. La mineralogía petrológica se ocupa de las rocas y de su formación].



[LA FORMACIÓN DE LAS ROCAS, CON GEA](#)

[Los tres procesos que cambian una roca a otra son la cristalización, el metamorfismo y la erosión y sedimentación. Cualquier roca se puede transformar en otra roca al someterse a uno o más de estos procesos. Esto forma el ciclo de la roca].



[LAS 10 FORMACIONES GEOLÓGICAS MÁS MISTERIOSAS DEL PLANETA](#)

[El planeta está lleno de enigmas, que la gente sigue investigando ya durante muchos siglos. Las cuevas de belleza increíble, las formaciones rocosas incomparables, los bosques de piedra fantásticos y profundidades marítimas inexploradas son únicas según su naturaleza e imposibles de encontrar semejantes a ellos].



[ESTAS ROCAS NO SON NORMALES- NATIONAL GEOGRAPHIC ESPAÑA](#)

[“Cuando una roca consigue superar la atmósfera y llegar a la Tierra, los cazadores de meteoritos corren para hacerse con unos ejemplares hasta los lugares más recónditos del planeta”. En síntesis, un meteorito es un objeto que ha caído a la Tierra desde el espacio].



[VISITA AL MUSEO DE MINERALOGÍA Y GEOLOGÍA "DR. ALFRED W. STELZNER"](#)

[En la Ciudad de Córdoba existe un Museo de Mineralogía y Geología Si, el museo se llama Doctor Alfred Stelzner y en él se expone una gran muestra de minerales del mundo. Lleva ese nombre en honor al primer profesor de Mineralogía que tuvo la Universidad Nacional de Córdoba y fue fundado en 1871 por él mismo].



TRANSPORTE Y PRECIPITACIÓN DE METALES

[El tema aborda cómo los fluidos hidrotermales actúan como agentes para movilizar a los metales en ambientes magmáticos. También, la precipitación de los metales conforme las condiciones en la corteza varían. Además, la presencia de metales en la superficie precipitándose alrededor de fuentes termales].



LAS CANTERAS DE PIEDRA - FUNDACIÓN TENERIFE RURAL

[Las antiguas canteras de piedra forman parte del paisaje rural de Tenerife. Sus restos aún se pueden ver dispersos por la orografía de la isla. En el pasado, estos lugares fueron fundamentales para el desarrollo de la vida de los isleños que para construir sus casas sólo disponían de los materiales que la naturaleza les aportaba].



CATALOGACIÓN DE LOS LITÓFONOS DE TENERIFE

[Tenerife como el resto de las Islas Canarias, tiene entre las categorías de sus yacimientos arqueológicos los llamados litófonos. Se trata de rocas de origen volcánico, conocidas como fonolitas y basaltos que al ser golpeadas producen diferentes sonidos].



METEORIZACIÓN

[Las rocas situadas a la intemperie se meteorizan, se rompen, disgregan y alteran. La meteorización puede ser física, química y biológica y pueden producirse simultáneamente. Las rocas meteorizadas permanecen "in situ" cuando sus fragmentos son eliminados, por acción de la gravedad o de algún agente geológico externo, se produce erosión].



EL COLOR DE LOS MINERALES

[En este vídeo se muestra como el color de los minerales puede originarse debido a distintos factores, como su composición química, la presencia de iones cromóforos, su estructura cristalina, las impurezas, los defectos de la red cristalográfica, los estados de valencia de sus elementos químicos o los estados de oxidación y de hidratación].



MINERALES CRISTALES

[Son minerales con sus componentes ordenados. Por ejemplo, el cristal de roca. Algunos minerales cristalizados presentan caras planas, vértices y aristas. Estos ejemplares se denominan cristales. En este video mostramos minerales cristalizados en el campo, en diferentes afloramientos. Y algunos, los más grandes y mejor cristalizados, procedentes de minas, y en la mayoría de los casos, de Brasil.



FORMACIÓN DE UN YACIMIENTO MINERAL

[Un yacimiento mineral es una formación dentro de la corteza terrestre con una concentración estadísticamente significativa de minerales. Esto, como consecuencia de procesos geológicos que han producido la acumulación de materia prima].



CLASE TEÓRICO PRÁCTICA. ROCAS ÍGNEAS

[El 95% del manto de nuestro planeta está formado por rocas ígneas. Este tipo de rocas, también conocidas como rocas magmáticas, se ha formado al pasar de estado sólido a estado líquido. Algunas rocas ígneas las utilizamos en la vida diaria, como la piedra pómez, pero también se usan en construcción e incluso tiene aplicaciones en la agricultura].



EL MAPA GEOLÓGICO: DIBUJANDO LA PIEL DE LA TIERRA

[La Tierra es un planeta vivo que ha sufrido innumerables cambios a lo largo de su historia, que han dejado su huella en su superficie, su piel. El mapa geológico es la herramienta básica de investigación científica que analiza la disposición actual de los diferentes tipos de rocas y sedimentos en la superficie de la Tierra].

