

Nuevas especies minerales

- de enero a junio de 2024 -

Joan Manuel YBARRA GRANDE

Grup Mineralògic Català
Barcelona, España
ybarra@minercat.com

José Luis GARRIDO RUFASTE

Grup Mineralògic Català
Barcelona, España
tio2jl@gmail.com

En este artículo se exponen las especies minerales nuevas (aprobadas por la CNMNC-IMA) publicadas de enero a junio de 2024. Los campos de información presentes son: nombre (castellano e inglés); etimología (*Etim.*), con su raíz [R], además de los posibles prefijos y/o modificadores (PC = prefijo cristalográfico, PQ = prefijo químico, MQ = modificador químico), y de la terminación [T]; referencia (*Ref.*), con autoría y año; fórmula química (*Fórmula*); sistema cristalino (*Crist.*); clase sistemática (*Clasif.*), según la clasificación de Strunz-Nickel; morfología (*Morfol.*); *Color*; *Brillo* y localidad tipo (*L.T.*).

Alicewilsonita-(YLa) / *Alicewilsonite-(YLa)*. *Etim.*: [R] alicewilsonita, + [MQ] YLa. *Ref.*: Likova *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Na}_2\text{Sr}_2\text{YLa}(\text{CO}_3)_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: triclínico. *Clasif.*: 5. *Morfol.*: cristales pseudohexagonales de hasta 0,15 mm. *Color*: rosado pálido, incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: mina Paratoo, Paratoo, Peterborough, Australia Meridional, Australia.

Alterita / *Alterite*. *Etim.*: [R] M. Alter (-), aficionado mineralogista estadounidense, + [T] ita. *Ref.*: Yang H. *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Zn}_2\text{Fe}^{3+}_4(\text{C}_2^{6+}\text{O}_4)_2(\text{SO}_4)_4(\text{OH})_4$

Alicewilsonita-(YLa) (rosada clara e incolora) con kamphaugita-(Y) (esférulas blancas): mina Paratoo, Paratoo, Peterborough, Australia Meridional, Australia. Colección: Canadian Museum of Nature, Ottawa (Canadá); foto: François Génier.



$\cdot 17\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 10. *Morfol.*: cristales prismáticos, laminares, de hasta 0,4 mm. *Color*: verde amarillento. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: Cliff Dwellers Lodge, distr. minero Vermillion Cliffs, Coconino Co., Arizona, EE. UU.

Amableíta-(Ce) / *Amableite-(Ce)*. *Etim.*: [R] amableíta [de Saint-Amable Sill (localidad), Quebec, Canadá, + íta], + [MQ] Ce. *Ref.*: Chukanov *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Na}_{15}(\text{Ce}_{1.5}\text{Na}_{1.5})\text{Mn}^{2+}_3\text{Mn}^{2+}_2\text{Zr}_3\text{Si}_{25}\text{O}_{69}(\text{OH})_3(\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: trigonal. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales isométricos, tabulares delgados, de hasta 2 mm. *Color*: amarillo, anaranjado pálido. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: cantera Demix-Varennes, Varennes & St-Amable, Lajemmerais RCM, Montérégie, Quebec, Canadá.

Arsenoustalečita / *Arsenoústalečite*. *Etim.*: [PQ] arseno- (arsénico), + [R] ustalečita. *Ref.*: Sejkora *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Cu}_{12}(\text{As}_2\text{Te}_2)\text{Se}_{13}$. *Crist.*: cúbico. *Clasif.*: 2. *Morfol.*: granos irregulares microscópicos. *Color*: gris pálido. *Brillo*: metálico. *L.T.*: Ústaleč, Nalžovské Hory, Klatovy, Plzeň, Rep. Checa.

Bainbridgeíta-(YCe) / *Bainbridgeite-(YCe)*. *Etim.*:

Alterita: Cliff Dwellers Lodge, distr. minero Vermillion Cliffs, Coconino Co., Arizona, EE. UU. C.V.: 2 mm. Colección y foto: Alex Earl(+).





Amableíta-(Ce): cantera Demix-Varennes, Varennes et Saint-Amable, Lajemmerais RCM, Montérégie, Quebec, Canadá. C.V.: 1,73 mm. Colección: Mineralogičeskij muzej im. A. E. Fersmana (Museo Mineralógico Fersman), Moscú (Rusia); foto: Volker Heck.

[R] **baingridgeíta** [de M. Bainbridge (1974–), mineralogista canadiense, + ita], + [MQ] **YCe**. *Ref.*: Likova *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Na}_2\text{Ba}_2\text{YCe}(\text{CO}_3)_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: triclínico. *Clasif.*: 5. *Morfol.*: cristales hemimórficos pseudotrigonales o pseudohexagonales, tabulares, prismáticos, laminares, en forma de cono, de barril, de platillos, de huso; como agregados paralelos, radiados o como rosetas. *Color*: amarillo, amarillo pálido, gris, gris azulado, verde grisáceo, blanco, negro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: cantera Poudrette, Mont Saint-Hilaire, La Vallée-du-Richelieu RCM, Montérégie, Quebec, Canadá.

Bimbowrieíta / *Bimbowrieite*. *Etim.*: [R] **Bimbowrie** (parque), Australia Meridional, Australia, + [T] *íta*. *Ref.*: Elliot y Kampf, 2024. *Fórmula*: $\text{NaMgFe}^{3+}_5(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_6 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales prismáticos alargados de hasta 0,15 mm formando agregados de hasta 0,4 mm. *Color*: verde oliva oscuro, pardo verdoso. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: pegmatita White Rock núm. 2, mina White Rock, granja Old Boolcoomata, parque Bimbowrie, Olary, Australia Meridional, Australia.

Boojumita / *Boojumite*. *Etim.*: [R] **Boojum** (animal legendario), + [T] *íta*. *Ref.*: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Pb}_8(\text{S}^{6+}\text{S}^{2-}\text{O}_3)_3\text{O}_4(\text{OH})_2$. *Crist.*: ortorrómbico. *Clasif.*: 7. *Morfol.*: cristales prismáticos, prismáticos alargados y delgados, de hasta 0,3 mm. *Color*: amarillo. *Brillo*: adamantino. *L.T.*: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU.

Changesita-(Y) / *Changesite-(Y)*. *Etim.*: [R] **changesita** [de Change, nombre de la diosa Luna en la mitología china, + s, + ita] + [MQ] **Y**. *Ref.*: Yang J. y Du W., 2024. *Fórmula*: $(\text{Ca}_8\text{Y})\square\text{Fe}_2+(\text{PO}_4)_7$. *Crist.*: trigonal. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales prismáticos microscópicos. *Color*: incoloro. *L.T.*: estación Tianchuan, Oceanus Procellarum, la Luna.

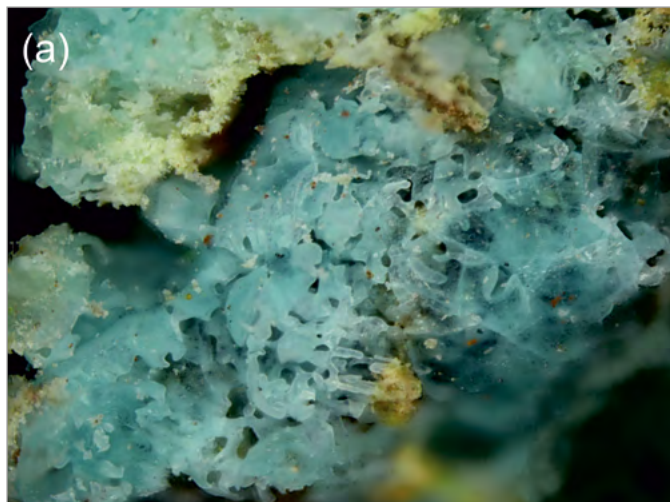
Chinnerita / *Chinnerite*. *Etim.*: [R] G. A. **Chinner** (1932-2021), petrólogo australiano, + [T] *íta*. *Ref.*: Elliot *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{NaMgAl}_3(\text{PO}_4)_2\text{F}_6 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales laminares de hasta 0,1 mm formando agregados. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: cantera Penrice, Penrice, Barossa, Australia Meridional, Australia.



Bainbridgeíta-(YCe): cantera Poudrette, Mont Saint-Hilaire, La Vallée-du-Richelieu RCM, Montérégie, Quebec, Canadá.
C.V.: 2 mm. Colección y foto: Stephan Wolfsried.

Boojumita: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU. C.V.: 2 mm.
Colección y foto: Stephan Wolfsried.





Cuprodobrovolskyita (azul claro): fumarola Arsenatnaya, grieta norte, volcanes Tolbachik, complejo volcánico Kliuchevskoi, Ust-Kamchatsk, Kamchatka, Rusia. C.V.: 1 mm. Colección: Mineralogičeskij muzej im. A. E. Fersmana (Museo Mineralógico Fersman), Moscú (Rusia); foto: Nadezhda Potekhina.



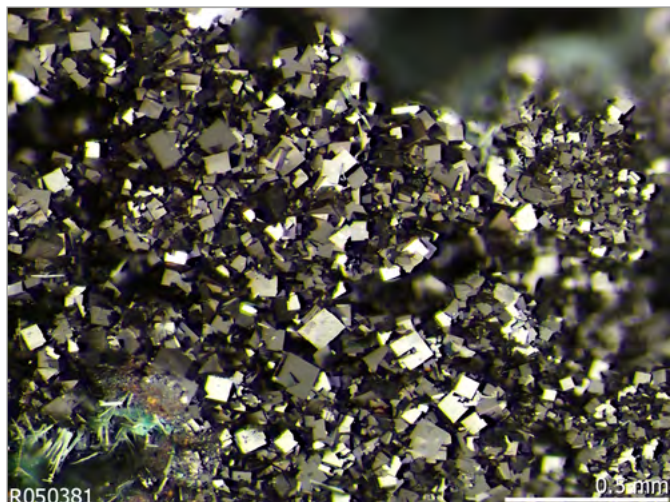
Desorita (roja pardusca) sobre goethita: mina Schöne Aussicht, Dernbach, Wirges, Westerwaldkreis, Renania-Palatinado, Alemania. C.V.: 3,35 mm. Colección: Natural History Museum of Los Angeles County (EE. UU.); foto: Anthony Kampf.

Cuprodobrovolskyita / *Cuprodobrovolskyite*. *Etim.*: [PQ] **cupro-** (cobre), + [R] **dobrovolskyita**. *Ref.*: Shchepalkina *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Na}_4\text{Cu}(\text{SO}_4)_3$. *Crist.*: trigonal. *Clasif.*: 7. *Morfol.*: cristales isométricos, tabulares, hexagonales toscos, esqueléticos, de hasta 1 mm

formando agrupaciones y costras de hasta 2,5 cm. *Color*: azul claro, azul verdoso, incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: fumarola Arsenatnaya, grieta norte, volcanes Tolbachik, complejo volcánico Kliuchevskoi, Ust-Kamchatsk, Kamchatka, Rusia.

Ebnerita (incolora) con sampleíta (azul): mina Rowley, Theba, distr. minero Painted Rock, montes Painted Rock, Maricopa Co., Arizona, EE. UU. C.V.: 1,1 mm. Colección: Natural History Museum of Los Angeles County (EE. UU.); foto: Anthony Kampf.



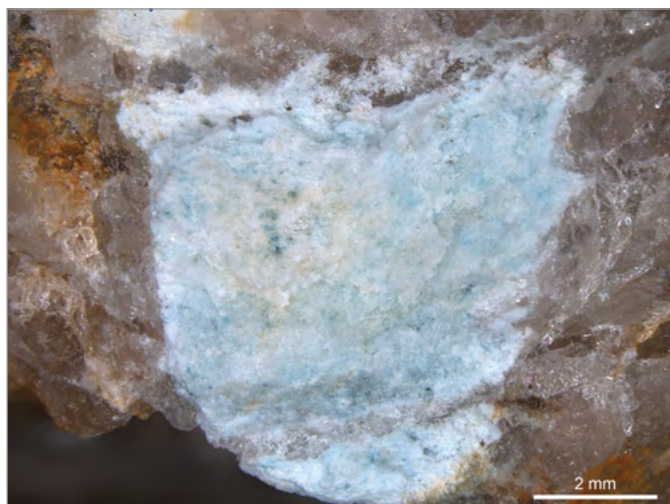


Eddavidita (mezclada con murdochita) y malaquita:
mina Southwest, Hendricks Gulch, Bisbee, Cochise Co., Arizona,
EE. UU. Fuente: proyecto RRUFF; foto: Melli Rosenblatt.

Desorita / *Désorite*. *Etim.*: [R] J. Désor (1990–), comerciante de minerales alemán y P. J. E. Désor (1811–1882), geólogo suizo, + [T] *ita*. *Ref.*: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Pb}_2(\text{Fe}^{3+}_6\text{Zn})(\text{PO}_4)_4\text{O}_2(\text{OH})_8$. *Crist.*: triclínico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales prismáticos delgados de hasta 0,25 mm formando agregados radiados, subparalelos. *Color*: rojo pardusco. *Brillo*: adamantino. *L.T.*: mina Schöne Aussicht, Dernbach, Wirges, Westerwaldkreis, Renania-Palatinado, Alemania.

Dmitryvarlamovita / *Dmitryvarlamovite*. *Etim.*: [R] Dmitry A. Varlamov (1965–), mineralogista ruso, + [T] *ita*. *Ref.*: Udoratina *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Ti}_2(\text{Fe}^{3+}\text{Nb})\text{O}_8$. *Crist.*: ortorrómbico. *Clasif.*: 4. *Morfol.*: granos isométricos aislados irregulares de hasta 0,5 mm. *Color*:

Ermeloíta (agregado microcristalino azulado) en matriz albítica: monte Ermelo, Moaña, Pontevedra, Galicia, España. Colección: Museo de Historia Natural, Universidade de Santiago de Compostela; fuente: Área de Infraestructuras de Investigación, Universidade de Santiago de Compostela.



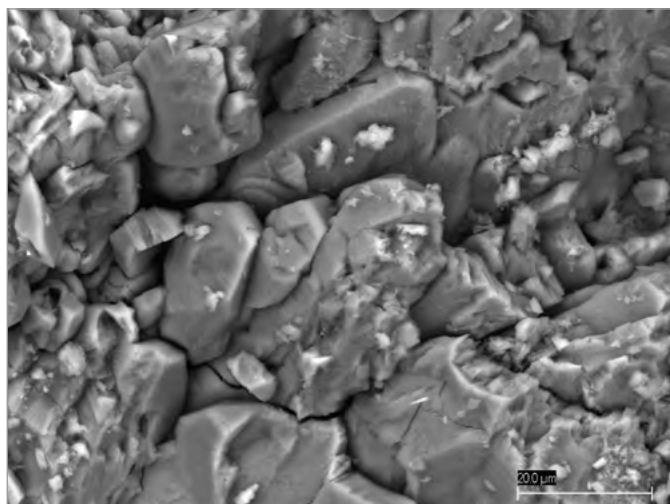
Epiebnerita (crestas incoloras) sobre ebnerita, con sampleíta (azul) y wulfenita (amarilla verdosa): mina Rowley, Theba, distr. minero Painted Rock, montes Painted Rock, Maricopa Co., Arizona, EE. UU. C.V.: 0,5 mm. Colección: Natural History Museum of Los Angeles County (EE. UU.); foto: Anthony Kampf.

negro. *Brillo*: submetálico. *L.T.*: depósito Verkhne-Shchugorsk, cordillera Timan, Rep. Komi, Rusia.

Ebnerita / *Ebnerite*. *Etim.*: [R] J. C. Ebner Jr. (1931–), aficionado mineralogista estadounidense, + [T] *ita*. *Ref.*: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $(\text{NH}_4)\text{Zn}(\text{PO}_4)$. *Crist.*: hexagonal. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales prismáticos delgados de hasta 0,3 mm. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: mina Rowley, Theba, distr. minero Painted Rock, montes Painted Rock, Maricopa Co., Arizona, EE. UU.

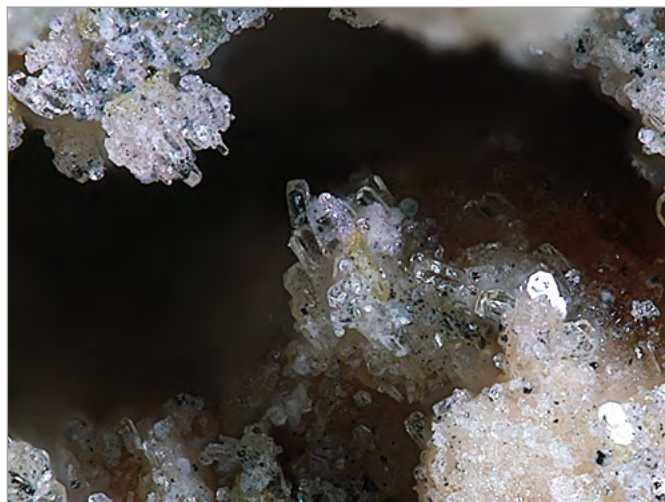
Eddavidita / *Eddavidite*. *Etim.*: [R] Edward 'Ed' E. David (1925–2017), científico estadounidense, + [T] *ita*. *Ref.*: Rosenblatt *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Cu}_{12}\text{Pb}_2\text{O}_{15}\text{Br}_2$. *Crist.*: cúbico. *Clasif.*: 3. *Morfol.*: solo se conoce en solu-

Ermeloíta: monte Ermelo, Moaña, Pontevedra, Galicia, España. Colección: Museo de Historia Natural, Universidade de Santiago de Compostela; fuente (foto SEM): Área de Infraestructuras de Investigación, Universidade de Santiago de Compostela.





Finescreekita: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU. C.V.: 3 mm. Colección: Natural History Museum of Los Angeles County (EE. UU); foto: Anthony Kampf.



Fluorrewitzerita con zwieselita alterada: pegmatita Hagendorf-Süd, Hagendorf, Waidhaus, Neustadt an der Waldnaab, Alto Palatinado, Baviera, Alemania. C.V.: 0,6 mm. Colección y foto: Christian Rewitzer.

ción sólida con cristales de murdochita. *Color*: negro. *Brillo*: submetálico. *L.T.*: mina Southwest, Hendricks Gulch, Bisbee, Cochise Co., Arizona, EE. UU.

Enricofrancoíta / *Enricofrancoite*. *Etim.*: [R] **Enrico Franco** (1927-2009), mineralogista italiano, + [T] *íta*. *Ref.*: Balasone *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{KNaCa}(\text{Si}_4\text{O}_{10})$. *Crist.*: triclínico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales laminares microscópicos bien formados, costras de hasta 1 mm. *Color*: incoloro, azul claro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: monte Vesubio, complejo Somma-Vesubio, Nápoles, Campania, Italia.

Epiebnerita / *Epiebnerite*. *Etim.*: [PC] *epi-* (otra cristalización), + [R] *ebnerita*. *Ref.*: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $(\text{NH}_4)\text{Zn}(\text{PO}_4)$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 8.

Gajardoíta-(NH₄) sobre matriz de skutterudita-safflorita: depósito Khovu-Aksy, Chedi-Kholsky, Tuva, Rusia. C.V.: 1,9 mm. Colección: Anatoly V. Kasatkin; foto: Maria D. Milshina.

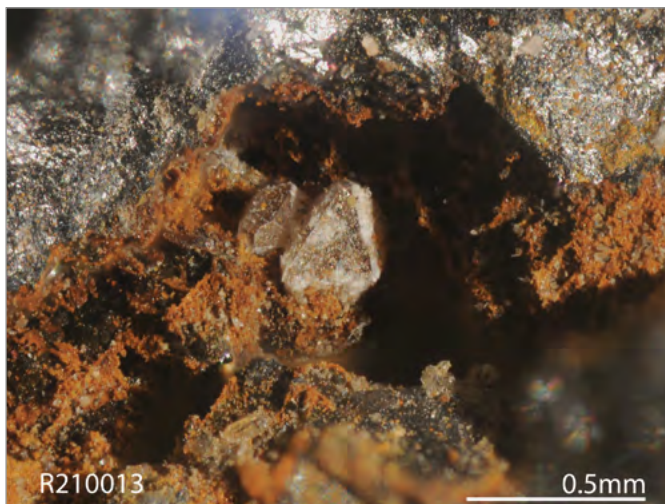


Morfol.: cristales microscópicos prismáticos, laminares. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: mina Rowley, Theba, distr. minero Painted Rock, montes Painted Rock, Maricopa Co., Arizona, EE. UU.

Escandiowinchita / *Scandio-winchite*. *Etim.*: [PQ] *escandio-* (escandio), + [R] *winchita*. *Ref.*: Pieczka *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\square(\text{NaCa})(\text{Mg}_4\text{Sc})(\text{Si}_8\text{O}_{22})(\text{OH})_2$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales microscópicos aislados imperfectos. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: cantera Jordanów, Jordanów Śląski, Wrocław, Baja Silesia, Polonia.

Ermeloíta / *Ermeloite*. *Etim.*: [R] **Ermelo** (monte), Galicia, España, + [T] *íta*. *Ref.*: Vérez *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Al}(\text{PO}_4) \cdot \text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*:

Guangyuanita (pardo claro) mina El Dragón, Porco, Antonio Quijarro, Potosí, Bolivia. C.V.: 1,8 mm. Fuente: proyecto RRUFF; foto: Ronald B. Gibbs.



fol.: cristales prismáticos cortos microscópicos. *Color*: azul claro, blanco. *Brillo*: vítreo, nacarado. *L.T.*: monte Ermelo, Moaña, Pontevedra, Galicia, España.

Ezochiita / *Ezochiite*. *Etim.*: [R] Ezochi, antiguo nombre de la isla de Hokkaidō, Japón, + [T] ita. *Ref.*: Nishio-Hamane y Saito, 2024. *Fórmula*: $\text{Cu}(\text{RhPt})\text{S}_4$. *Crist.*: cúbico. *Clasif.*: 2. *Morfol.*: granos irregulares microscópicos. *Color*: gris azulado. *Brillo*: metálico. *L.T.*: costa de Tomamae, Tomamae, Rumoi, Hokkaidō, Japón.

Finescreekita / *Finescreekite*. *Etim.*: [R] Fines Creek (localidad), Carolina del Norte, EE. UU., + [T] ita. *Ref.*: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Pb}_4(\text{S}^{6+}\text{S}^{2-}\text{O}_3)_2(\text{OH})_4$. *Crist.*: ortorrómbico. *Clasif.*: 7. *Morfol.*: cristales tabulares de hasta 1,5 mm. *Color*: incoloro. *Brillo*: resinoso, adamantino. *L.T.*: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU.

Fluorrewitzerita / *Fluor-rewitzerite*. *Etim.*: [PQ] fluor- (flúor), + [R] rewitzerita. *Ref.*: Hochleitner *et al.*, 2024. *Fórmula*: $(\text{H}_2\text{O})\text{KMn}^{2+}_2(\text{Al}_2\text{Ti})(\text{PO}_4)_4(\text{OF})(\text{H}_2\text{O})_{10}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales prismáticos cortos de hasta 0,1 mm. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: nivel 67 m, pegmatita Hagendorf-Süd, Hagendorf, Waidhaus, Neustadt an der Waldnaab, Alto Palatinado, Baviera, Alemania.

Gajardoíta-(NH₄) / *Gajardoite-(NH₄)*. *Etim.*: [R] gajardoíta, + [MQ] NH₄. *Ref.*: Kasatkin *et al.*, 2024. *Fórmula*: $(\text{NH}_4)(\text{Ca}_{0.5}\square_{0.5})\text{As}^{3+}_4\text{O}_6\text{Cl}_2\cdot 5\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: hexagonal. *Clasif.*: 3. *Morfol.*: cristales microscópicos lamelares curvados, divergentes, irregulares, formando agregados esferulíticos o en forma de rosetas. *Color*: incoloro, blanco. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: depósito Khovu-Aksy, Chedi-Kholsky, Tuva, Rusia.

Hayelasdiita con steverustita (acicular): mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU. C.V.: 0,6 mm. Colección: Natural History Museum of Los Angeles County (EE. UU.); foto: Anthony Kampf.



Guangyuanita / *Guangyuanite*. *Etim.*: [R] Chen Guangyuan (1920-1999), mineralogista chino, + [T] ita. *Ref.*: Yang H. *et al.*, 2023. *Fórmula*: $\text{Pb}_3(\text{Se}^{4+}\text{O}_3)(\text{OH})\text{Cl}_3$. *Crist.*: ortorrómbico. *Clasif.*: 4. *Morfol.*: cristales isométricos de hasta 0,4 mm. *Color*: pardo amarillento claro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: mina El Dragón, Porco, Antonio Quijarro, Potosí, Bolivia.

Hayelasdiita / *Hayelasdiite*. *Etim.*: [R] hayelasdi, palabra Cherokee que significa 'espada', 'cuchilla', 'hoja', + [T] ita. *Ref.*: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Pb}_8\text{Cu}_5(\text{S}^{6+}\text{S}^{2-}\text{O}_3)_4(\text{HS}^{6+}\text{S}^{2-}\text{O}_3)_2\text{O}_3(\text{OH})_5\cdot 5\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: triclinico. *Clasif.*: 7. *Morfol.*: cristales prismáticos, prismáticos delgados y alargados, de hasta 0,5 mm. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo, subadamantino. *L.T.*: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU.

Heflikita / *Heflikite*. *Etim.*: [R] W. Heflik (1932-), geólogo polaco, + [T] ita. *Ref.*: Pieczka *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Ca}_2(\text{Al}_2\text{Sc})(\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{SiO}_4)\text{O}(\text{OH})$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales bien formados o toscos de hasta 0,1 mm, como intercrecimientos. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: pegmatita Heftetjern, Tørdal, Drangedal, Telemark, Noruega / cantera Jordanów, Gmina Jordanów Śląski, Wrocław, Baja Silesia Voivodeship, Polonia.

Heimita / *Heimite*. *Etim.*: [R] A. Heim (1849-1937), geólogo suizo, + [T] ita. *Ref.*: Malcherek *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{PbCu}_2(\text{AsO}_4)(\text{OH})_3\cdot 2\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales prismáticos muy delgados de hasta 0,45 mm. *Color*: verde, verde pistacho, azul pálido. *Brillo*: vítreo, sedoso. *L.T.*: depósito Grosses Chalttal, Mürtchenalp, Glarus Nord, Glarus, Suiza.

Hidroxilbenyacarita / *Hydroxylbenyacarite*. *Etim.*: [PQ] hidroxilo- (hidroxil), + [R] benyacarita. *Ref.*: Hochleitner *et al.*, 2024. *Fórmula*: $(\text{H}_2\text{O})_2\text{Mn}^{2+}_2(\text{Fe}^{3+}\text{Ti}_2)$

Heimita (radiada verdosa) con bayldonita (esférulas verdes) sobre costra de crisocola: depósito Grosses Chalttal, Mürtchenalp, Glarus Nord, Glarus, Suiza. C.V.: 1,3 mm. Colección: Philippe Roth; foto: Remo Zanelli.





Hidroxiilbenyacarita con strengita (violeta), cuarzo criptocristalino (amarillento) y óxidos de manganeso (negros): mina El Criollo, distr. pegmatítico Cerro Blanco, Tanti, San Roque, Punilla, Córdoba, Argentina. C.V.: 1,65 mm. Colección y foto: Christian Rewitzer.

$(\text{PO}_4)_4\text{O}(\text{OH})(\text{H}_2\text{O})_{10} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: ortorrómbico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales tabulares, isométricos, de hasta 0,4 mm. *Color*: amarillo verdoso claro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: mina El Criollo, distr. pegmatítico Cerro Blanco, Tanti, San Roque, Punilla, Córdoba, Argentina.

Igelströmita / *Igelströmite*. *Etim.*: [R] L. J. Igelström (1822-1897), geólogo y mineralogista sueco, + [T] ita. *Ref.*: Holtstam *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Pb}(\text{Fe}^{3+}\text{Sb}^{3+})\text{O}_4$. *Crist.*: tetragonal. *Clasif.*: 4. *Morfol.*: cristales lenticulares muy pequeños formando agregados de aspecto redondeado de hasta 1 mm. *Color*: pardo rojizo oscuro, negro. *Brillo*: submetálico. *L.T.*: mina Långban, Filipstad, Värmland, Suecia.

Kalyuzhnyita-(Ce) / *Kalyuzhnyite-(Ce)*. *Etim.*: [R] kalyuzhnyita [de V. A. Kalyuzhny (1899-1993), geólogo ruso, + ita], + [MQ] Ce. *Ref.*: Agakhanov *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{KNaSrCaCeTi}(\text{Si}_8\text{O}_{21})\text{OF} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: granos isométricos microscópicos. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: macizo Dara-i-Pioz, montes Tien-Shan, Distritos de la Subordinación Republicana, Tayikistán.

Kennygayita / *Kennygayite*. *Etim.*: [R] N. Kennedy 'Kenny' Gay (1953-2023), geólogo estadounidense, + [T] ita. *Ref.*: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Pb}_4(\text{SO}_4)$

$\text{O}_2(\text{OH})_2$. *Crist.*: triclínico. *Clasif.*: 7. *Morfol.*: cristales en forma de cuña, romboédricos, de hasta 1 mm. *Color*: incoloro, amarillo pálido. *Brillo*: adamantino. *L.T.*: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU.

Kenoargentotetraedrita-(Zn) / *Kenoargentotetraedrite-(Zn)*. *Etim.*: [PQ] keno- (vacante) + argento- (plata), + [R] tetraedrita, + [MQ] Zn. *Ref.*: Qu K. *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Ag}_6(\text{Cu}_4\text{Zn}_2)\text{Sb}_4\text{S}_{12}$. *Crist.*: cúbico. *Clasif.*: 2. *Morfol.*: granos imperfectos, cristales isométricos microscópicos. *Color*: negro. *Brillo*: metálico. *L.T.*: mina Yindongpo, depósito Weishancheng, Tongbai, Nanyang, Henan, China.

Kodamaíta / *Kodamaite*. *Etim.*: [R] H. Kodama (1931-), científico japonés, + [T] ita. *Ref.*: McDonald y Chao, 2024. *Fórmula*: $\text{Na}_3(\text{Ca}_5\text{Na})_6\text{Si}_{16}\text{O}_{36}(\text{OH})_4\text{F}_2 \cdot 14-x\text{H}_2\text{O}$, donde $x \approx 5$. *Crist.*: triclínico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales tabulares delgados, prismáticos alargados, de hasta 0,5 mm, formando agregados esferulíticos de hasta 2 mm. *Color*: pardo oscuro, beige; más raramente, incoloro, verde claro, verde oscuro o blanco. *Brillo*: sedoso, vítreo. *L.T.*: cantera Poudrette, Mont Saint-Hilaire, La Vallée-du-Richelieu RCM, Montérégie, Quebec, Canadá.



Igelströmita (negra) sobre serpentina (globular negruzca), con nadorita (amarilla) y rodocrosita (incolora grisácea): mina Långban, Filipstad, Värmland, Suecia. C.V.: 4 mm. Colección: Naturhistoriska Riksmuseet (Museo de Historia Natural), Estocolmo (Suecia); foto: Torbjörn Lorin.



Kennygayita: distr. minero Badenweiler, Badenweiler, Breisgau-Hochschwarzwald, Friburg, Baden-Württemberg, Alemania. C.V.: 1,7 mm. Colección: desconocida; foto: Carsten Slotta.

Kristjanita / *Kristjánite*. Etim.: [R] Kristján Jónasson (-), geólogo islandés, + [T] ita. Ref.: Balić-Žunić *et al.*, 2024. Fórmula: $\text{KNa}_2(\text{SO}_4)(\text{HSO}_4)$. Crist.: monoclinico. Clasif.: 7. Morfol.: cristales de hasta 0,1 mm formando glóbulos. Color: incoloro, blanco. L.T.: cráter Magni, erupción Fimmvörðuháls, Rangárþing Eystra, Región Meridional, Islandia.

Lednevitá / *Lednevite*. Etim.: [R] V. S. Lednev (-), aficionado mineralogista ruso, + [T] ita. Ref.: Kasatkin *et al.*, 2024. Fórmula: $\text{Cu}(\text{HPO}_4) \cdot \text{H}_2\text{O}$. Crist.: monoclinico. Clasif.: 8. Morfol.: cristales aciculares muy delgados, formando esférulas de hasta 0,1 mm, agrupadas en agregados de hasta 1,5 mm. Color: azul cielo. Brillo: vítreo. L.T.: depósito Murzinsky, Krasnoshchyokovsk, Altai, Rusia.

Macraeíta / *Macraeite*. Etim.: [R] C. MacRae (1961-), científico australiano, + [T] ita. Ref.: Grey *et al.*, 2024. Fórmula: $(\text{H}_2\text{O})\text{KMn}^{2+}_2(\text{Fe}^{3+}_2\text{Ti})(\text{PO}_4)_4\text{O}(\text{OH})(\text{H}_2\text{O})_{10} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. Crist.: monoclinico. Clasif.: 8. Morfol.: cristales pseudoortorrómbicos en forma de dodecaedros, de hasta 0,15 mm. Color: incoloro, amarillo verdoso claro. Brillo: vítreo. L.T.: Chão do Castanheiro, área de Cubos-Mesquitela-Mangualde, Mesquitela e Cunha Alta, Mangualde, Viseu, Portugal.

Magnesioalterita / *Magnesioalterite*. Etim.: [PQ] magnesio- (magnesio), + [R] alterita. Ref.: Yang H. *et al.*, 2024. Fórmula: $\text{Mg}_2\text{Fe}^{3+}_4(\text{C}_2^{6+}\text{O}_4)_2(\text{SO}_4)_4(\text{OH})_4 \cdot 17\text{H}_2\text{O}$. Crist.: monoclinico. Clasif.: 10. Morfol.: cristales prismáticos, laminares, de hasta 0,4 mm. Color: verde amarillento. Brillo: vítreo. L.T.: Cliff Dwellers Lodge, distr. minero Vermillion Cliffs, Coconino Co., Arizona, EE. UU.

Magnesioferrihornblenda / *Magnesio-ferri-hornblende*. Etim.: [PQ] magnesio- (magnesio) + ferri (hierro³⁺),

+ [R] hornblenda. Ref.: Zhang Y. *et al.*, 2024. Fórmula: $\square\text{Ca}_2(\text{Mg}_4\text{Fe}^{3+})(\text{AlSi}_7)\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Crist.: monoclinico. Clasif.: 9. Morfol.: cristales prismáticos irregulares de hasta 3 mm. Color: verde oscuro, negro verdoso. Brillo: vítreo. L.T.: complejo granítico Husite, Jing, Bortala, Xinjiang, China.

Manganoschafarzikita / *Manganoschafarzikite*. Etim.: [PQ] mangano- (manganeso), + [R] schafarzikita. Ref.: Holtstam *et al.*, 2024. Fórmula: $\text{Mn}^{2+}\text{Sb}^{3+}_2\text{O}_4$. Crist.: tetragonal. Clasif.: 4. Morfol.: agregados laminares de hasta 5mm. Color: pardo rojizo oscuro, negro. Brillo: submetálico. L.T.: mina Långban, Filipstad, Värmland, Suecia.

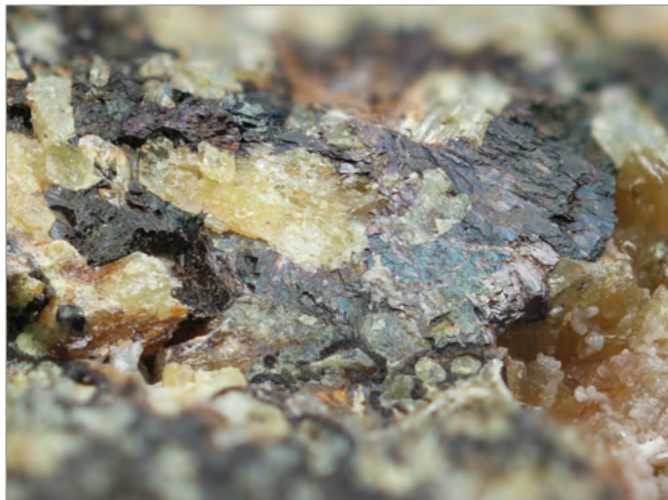
Markwelchita / *Markwelchite*. Etim.: [R] Mark D. Welch (1960-), cristalógrafo británico, + [T] ita. Ref.: Bindi *et al.*, 2024. Fórmula: TlPbSbS_3 . Crist.: monoclinico. Clasif.: 2. Morfol.: cristales microscópicos imperfectos. Color: negro. Brillo: metálico. L.T.: Jas Roux, La Chapelle-en-Valgaudemar, Gap, Altos Alpes, Provenza-Alpes-Costa Azul, Francia.

Naalasita / *Naalasite*. Etim.: [R] Na + Al + As, + [T] ita. Ref.: Kampf *et al.*, 2024. Fórmula: $\text{NaAl}(\text{HAsO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Crist.: trigonal. Clasif.: 8. Morfol.: drusas de cristales isométricos, como intercrecimientos. Color: rosado, rosado claro. Brillo: vítreo. L.T.: mina Torrecillas, Iquique, Iquique, Tarapacá, Chile.

Natromelansonita / *Natromelansonite*. Etim.: [PQ] natro- (sodio), + [R] melansonita. Ref.: Likova *et al.*, 2024. Fórmula: $\text{Na}_3\text{Zr}(\text{AlSi}_7\text{O}_{19}) \cdot 4\text{H}_2\text{O}$. Crist.: monoclinico. Clasif.: 9. Morfol.: cristales tabulares de hasta 1 mm. Color: gris. Brillo: vítreo. L.T.: cantera Poudrette, Mont Saint-Hilaire, La Vallée-du-Richelieu RCM, Montérégie, Quebec, Canadá.



Macraeíta con bermanita (pardo rojiza): Chão do Castanheiro, área de Cubos-Mesquitela-Mangualde, Mesquitela e Cunha Alta, Mangualde, Viseu, Portugal. C.V.: 1,1 mm. Colección y foto: Christian Rewitzer.



Manganoschafarikita con nadorita (amarillenta): mina Långban, Filipstad, Värmland, Suecia. C.V.: 5,5 mm. Colección: Naturhistoriska Riksmuseet (Museo de Historia Natural), Estocolmo (Suecia); foto: Torbjörn Lorin.

Okruginita / *Okruginite*. *Etim.*: [R] V. M. Okrug (1945-2022), mineralogista ruso, + [T] ita. *Ref.*: Vymazalová *et al.*, 2024. *Fórmula*: Cu_2SnSe_3 . *Crist.*: monoclínico. *Clasif.*: 2. *Morfol.*: cristales microscópicos. *Color*: gris pardusco. *Brillo*: metálico. *L.T.*: depósito Ozernovskii, Karaginsk, Koryak, Kamchatka, Rusia.

Perchiazziita / *Perchiazziite*. *Etim.*: [R] N. Perchiazzi (1958-), geólogo italiano, + [T] ita. *Ref.*: Barbaro *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Co}_2(\text{CO}_3)(\text{OH})_2$. *Crist.*: monoclínico. *Clasif.*: 5. *Morfol.*: cristales aciculares muy delgados formando agregados globulares de hasta 0,1 mm. *Color*: rosado anaranjado pálido. *Brillo*: sedoso. *L.T.*: mina Monte, Ramazzo, Borzoli, Génova, Liguria, Italia.

Naalasita con anhidrita (incolora): mina Torrecillas, Iquique, Iquique, Tarapacá, Chile. C.V.: 0,7 mm. Colección: Natural History Museum of Los Angeles County (EE. UU.); foto: Anthony Kampf.



Pilanesbergita / *Pilanesbergite*. *Etim.*: [R] Pilanesberg (complejo alcalino), Noroeste, Sudáfrica, + [T] ita. *Ref.*: Dal Bo *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Na}_2\text{Ca}_2\text{Fe}^{2+}_2\text{Ti}_2(\text{Si}_2\text{O}_7)_2\text{O}_2\text{F}_2$. *Crist.*: monoclínico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: como intercrecimientos. *Color*: anaranjado pardusco. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: Ledig, complejo alcalino Pilanesberg, Moses Kotane, Bojanala Platinum, Noroeste, Sudáfrica.

Plumbogaidonnayita / *Plumbogaidonnayite*. *Etim.*: [PQ] plumbo- (plomo), + [R] gaidonnayita. *Ref.*: Wu B. *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{PbZr}(\text{Si}_3\text{O}_9) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: ortorrómbico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales microscópicos laminares imperfectos. *Color*: incoloro, pardo claro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: complejo alcalino Saima, Dandong, Liaoning, China.

Perchiazziita (anaranjada-rosada): mina Monte Ramazzo, Borzoli, Génova, Liguria, Italia. C.V.: 1,2 mm. Colección: A. V. Kasatkin; foto: M. D. Milshina.





Stanevansita: montes Santa Catalina, cordillera Pusch, Pima Co., Arizona, EE. UU. C.V.: 1 mm. Fuente: proyecto RRUFF; foto: Ronald B. Gibbs.

Plumboperloffita / *Plumboperloffite*. *Etim.*: [PQ] plumbo- (plomo), + [R] perloffita. *Ref.*: Elliot y Kampf, 2024. *Fórmula*: $\text{PbMn}^{2+}_2\text{Fe}^{3+}_2(\text{PO}_4)_3(\text{OH})_3$. *Crist.*: monoclínico. *Clasif.*: 8. *Morfol.*: cristales microscópicos tabulares delgados, prismáticos delgados alargados,

como intercrecimientos. *Color*: anaranjado pardusco. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: cantera Wiperaminga Hill West, reserva Boolcoomatta, área Pastoral Unincorporated, Australia Meridional, Australia.

Qeltita / *Qeltite*. *Etim.*: [R] *Qelt* (uadi o río seco), Cisjordania, Palestina, + [T] ita. *Ref.*: Galuskina *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Ca}_3\text{Ti}(\text{Fe}^{3+}_2\text{Si}_3\text{O}_{14})$. *Crist.*: trigonal. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales microscópicos aplanados formando agregados de hasta 0,2 mm. *Color*: pardo claro. *Brillo*: vítreo, subadamantino. *L.T.*: Nabi Musa, Jericó, Cisjordania, Palestina.

Ronpetersonita / *Ronpetersonite*. *Etim.*: [R] Ronald 'Ron' C. Peterson (-), mineralogista canadiense, + [T] ita. *Ref.*: Macquistan y Groat, 2024. *Fórmula*: BaWO_4 . *Crist.*: tetragonal. *Clasif.*: 7. *Morfol.*: granos microscópicos formando agregados de hasta 0,5 mm. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: concesión Gun, lago Wilson, monte Itsi, distr. minero Watson Lake, Yukon, Canadá.

Shiranuiita / *Shiranuiite*. *Etim.*: [R] *Shiranui* (antiguo nombre de la prefectura de Kumamoto), Kumamoto, Japón, + [T] ita. *Ref.*: Nishio-Hamane *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Cu}(\text{RhRh})\text{S}_4$. *Crist.*: cúbico. *Clasif.*: 2. *Morfol.*:

Trebiskyita: mina Pickett Corral, cañón Bull, distr. minero Uravan, Montrose Co., Colorado, EE. UU. C.V.: 1 mm. Colección y foto: Stephan Wolfsried.



como protuberancias de hasta 0,5 mm en los granos de isoferroplatino. *Color*: gris azulado. *Brillo*: metálico. *L.T.*: Haraigawa, Misato, Shimomashiki, Kumamoto, Japón.

Škachaíta / *Škáchaite*. *Etim.*: [R] P. Škácha (1981–), mineralogista checo, + [T] *íta*. *Ref.*: Sejkora *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{CaCo}(\text{CO}_3)_2$. *Crist.*: trigonal. *Clasif.*: 5. *Morfol.*: granos microscópicos imperfectos. *Color*: rosado, rosado pálido. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: veta hidrotermal B117, mina Uranium núm. 6, Brod, Příbram, Příbram, Bohemia Central, Rep. Checa.

Stanevansita / *Stanevansite*. *Etim.*: [R] Stanley ‘Stan’ H. Evans Jr. (–), petrólogo y mineralogista estadounidense, + [T] *íta*. *Ref.*: Yang H. *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Mg}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_3)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 10. *Morfol.*: cristales microscópicos prismáticos alargados delgados formando abanicos. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: montes Santa Catalina, extremo occidental cordillera Pusch, Pima Co., Arizona, EE. UU.

Tetraedrita-(Cu) / *Tetrahedrite-(Cu)*. *Etim.*: [R] *tetraedrita*, + [MQ] Cu. *Ref.*: Sejkora *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Cu}_6(\text{Cu}_4\text{Cu}_2)\text{Sb}_4\text{S}_{13}$. *Crist.*: cúbico. *Clasif.*: 2. *Morfol.*: granos imperfectos de hasta 0,4 mm. *Color*: gris acero. *Brillo*: metálico. *L.T.*: criadero Medvedza, depósito Bankov, Košice, Košice, Eslovaquia.

Toledoíta / *Toledoite*. *Etim.*: [R] V. Toledo (1968–), comerciante de gemas israelí, + [T] *íta*. *Ref.*: Ma C. *et al.*, 2024. *Fórmula*: TiFeSi . *Crist.*: ortorrómbico. *Clasif.*: 1. *Morfol.*: cristales microscópicos irregulares. *Color*: negro. *L.T.*: complejo magmático Rakefet, monte Carmel, Haifa, Israel.

Trebiskyita / *Trebiskyite*. *Etim.*: [R] T. J. Trebisky (1952–), aficionado mineralogista estadounidense, + [T] *íta*. *Ref.*: Olds *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Na}_3\text{Mg}_2(\text{TiV}_9\text{O}_{28}) \cdot 22\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 4. *Morfol.*: cristales prismáticos, aciculares, de hasta 0,3 mm formando abanicos. *Color*: amarillo. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: mina Pickett Corral, cañón Bull, distr. minero Uravan, Montrose Co., Colorado, EE. UU.

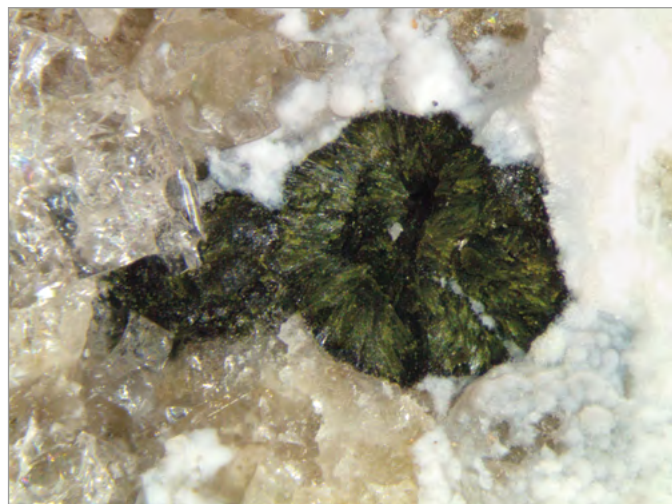
Waipouaíta / *Waipouaite*. *Etim.*: [R] Waipoua (formación basáltica), Northland, Nueva Zelanda, + [T] *íta*. *Ref.*: Elliot y Kampf, 2024. *Fórmula*: $\text{Ca}_3(\text{V}^{4+}_{4.5}\text{V}^{5+}_{0.5})(\text{H}_2\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{H}_{1.5}\text{Si}_3\text{O}_9)\text{O}_9 \cdot 11\text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales prismáticos de hasta 0,3 mm. *Color*: verde oliva oscuro, negro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: cantera Aranga, Aranga, Kaipara, Northland, Nueva Zelanda.

Yuchuanita-(Y) / *Yuchuanite-(Y)*. *Etim.*: [R] *yuchuanita* [de Chen Yuchuan (1934–), geólogo chino, + *íta*], + [MQ] Y. *Ref.*: Yao W. *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Y}_2(\text{CO}_3)_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$. *Crist.*: triclínico. *Clasif.*: 5. *Morfol.*: cristales tabulares, prismáticos, de hasta 0,3 mm, aislados, en vetas. *Color*: incoloro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: depósito Yushui, Mei, Meizhou, Guangdong, China.

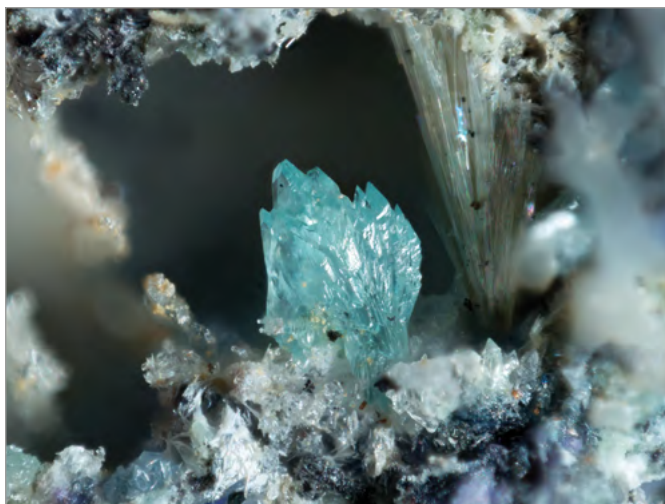
Zagamiíta / *Zagamiite*. *Etim.*: [R] Zagami (localidad), Katsina, Nigeria, + [T] *íta*. *Ref.*: Ma C. *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{CaAl}_2\text{Si}_{3.5}\text{O}_{11}$. *Crist.*: hexagonal. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: cristales prismáticos microscópicos. *Color*: incoloro. *L.T.*: meteorito marciano Zagami, Faskari, Katsina, Nigeria.

Zilbermintsita-(La) / *Zilbermintsite-(La)*. *Etim.*: [R] *zilbermintsita* [de V. A. Zilbermints (1887-1939), mi-

Waipouaíta con okenita (blanca) y chabasita-Ca (incolora): cantera Aranga, Aranga, Kaipara, Northland, Nueva Zelanda. C.V.: 2 mm. Colección y foto: Rod Martin.



Zincochenita con lanarkita: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU. C.V.: 0,9 mm. Colección y foto: Jason B. Smith.



neralogista y geoquímico ruso, + ita], + [MQ] La. Ref.: Kasatkin *et al.*, 2024. *Fórmula*: $(\text{CaLa}_5)(\text{Fe}^{3+}\text{Al}_3\text{Fe}^{2+})(\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{SiO}_4)_5\text{O}(\text{OH})_3$. *Crist.*: monoclinico. *Clasif.*: 9. *Morfol.*: granos imperfectos de hasta 0,65 mm. *Color*: pardo claro. *Brillo*: vítreo. *L.T.*: depósito Mochalin, Kyshtym, Chelyabinsk, Urales Meridionales, Rusia.

Zincochenita / *Zincochenite*. *Etim.*: [PQ] zinco- (zinc), + [R] chenita. Ref.: Kampf *et al.*, 2024. *Fórmula*: $\text{Pb}_4\text{Zn}(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6$. *Crist.*: triclinico. *Clasif.*: 7. *Morfol.*: cristales tabulares, laminares, prismáticos, de hasta 0,5mm, formando agregados subparalelos. *Color*: azul claro. *Brillo*: vítreo, resinoso. *L.T.*: mina Redmond, lago Waterville, Haywood Co., Carolina del Norte, EE. UU.

Agradecimientos

Queremos mostrar nuestro agradecimiento a todos aquellos que nos han permitido la reproducción de las fotografías que ilustran este artículo, especialmente a Anthony Kampf, enviadas por ellos mismos o extraídas directamente de la web de Mindat. Sus nombres, en cada caso, aparecen en los pies de foto. Agradecemos también la colaboración del compañero Francisco Javier Casado, que nos ha proporcionado la mayor parte de los artículos originales de las revistas consultadas.

¡ATENCIÓN!

En el número anterior (2024-1) de esta revista hubo una repetición errónea de dos fotos de la página 85 en la 88. Las correctas para esta página son las dos siguientes:

Murphyita (amarillenta) sobre cuarzo: mina Grand Central, grupo minero Contention-Grand Central, distr. minero Tombstone, Cochise Co., Arizona, EE. UU.
Fuente: proyecto RRUFF; foto: Ronald B. Gibbs.



Petermegawita (incolora grisácea): mina El Dragón, Porco, Antonio Quijarro, Potosí, Bolivia. C.V.: 0,9 mm.
Colección y foto: Jason B. Smith.

