

# RELACION DE ESPECIES MINERALES DESCUBIERTAS EN MEXICO.

*Francisco J. Fabregat Guinchard*  
*Investigador Titular en el Instituto de Geología. UNAM.*  
*México 20, D.F.*

## RESUMEN

*La lista de especies minerales descubiertas en localidades mexicanas comprende todas las citas halladas hasta A la fecha. Algunas han sido estudiadas por mineralogistas en el país; aunque la mayoría en laboratorios extranjeros*

## ZUSAMMENFASSUNG

*Die vorliegende Liste der an mexikanischen Fundstellen entdeckten Mineralarien enthält alle bisher aufgefundenen Zitate. Einige sind durch Mineralogen in Mexico untersucht worden, dergrössere Teil jedoch in ausländischen Laboratorien.*

Es muy antigua la fama de que goza México como país de gran riqueza minera, y en efecto, son grandes y notables los depósitos minerales de utilización industrial y los yacimientos de metales preciosos que encierra en su suelo.

Es lógico, asimismo, que cuente con gran variedad de especies mineralógicas, aunque en su mayoría no clasificadas ni expuestas en nuestras colecciones. Desde Andrés del Río, nuestro primer profesor de mineralogía, que inició su enseñanza en 17 de abril de 1795, los mineralogistas fueron predominantemente mineros y más atentos por descubrir depósitos minerales que especies mineralógicas. Los mineros rebajan los acúmulos que hallan, con vistas puramente pragmáticas y extraen sus menas sin preocuparse por identificar variedades.

No obstante, en una investigación bibliográfica de las especies mineralógicas descubiertas en México se hallan hasta la fecha las que se exponen a continuación, reservando el juicio crítico sobre cada una de ellas. En el laboratorio de Cristalografía del Instituto de Geología de México se tiene como plan de trabajo su estudio monográfico sucesivo, en cuanto se vayan consiguiendo las muestras cristalinas correspondientes.

Las especies aludidas son:

ACREMATITA (Mallet, 1875)

Probablemente mezcla de mimetesita y wulfenita

AGUILARITA (Genth. 1891)

Ag<sub>4</sub>SSe

- ALABANDITA (Del Río, 1804)  $4[\text{MnS}]$
- ALAMOSITA (Palache y Merwin, 1909)  $12[\text{PbSiO}_3]$
- ASMANITA  
Sin. de Tridimita -  $\alpha$
- BARCENITA (Mallet, 1878)  
Mezcla de estibiconita y cinabrio
- BIRNESSITA (Levinson, 1962)
- BJELKITA  
Sin. de Cosalita
- BLUMENBACHITA  
Sin. de Alabandita
- BOLEITA (Cumenge, 1891)  $12[\text{Pb}_9\text{Cu}_8\text{Ag}_3\text{Cl}_{21}(\text{OH})_{16}\cdot\text{H}_2\text{O}]$
- BROMARGIRITA (Leymerie, 1859)  $4 [\text{AgBr}]$
- BROMIRITA  
Sin. de Bromargirita
- BROMITA  
Sin. de Bromargirita
- BUSTAMITA (Brongniart, 1826)  $6 [(\text{Mn,Ca})\text{SiO}_3]$  con  $\text{Ca}:\text{Mn}>1:2$   
Originalmente, mezcla de rodonita y johannsenita  
Transferido el nombre a  $(\text{Mn,Ca})\text{SiO}_3$
- CASTILLITA (de Rammelsberg, 1866), mezcla de blenda, de galena, de tetraedrita, de bornita y de stromeyerita.  
(de Domeyko, 1879), sin. de guanajuatita.
- CHELEUTITA (Breithaupt, 1833)  $\text{Co}(\text{As,Bi})_2$  con  $\text{Bi}<5\%$   
Var. de esmaltita
- CLIFFORDITA (Gaines, 1969)  $\text{UTE}_3\text{O}_8$
- COCCINITA (Haidinger, 1845)  $\text{HgI}_2$   
Originalmente, el material colectado en Casas Viejas. México. se presentó como  $\text{HgI}_2$  aunque probablemente era oxicloruro de Hg.  
Actualmente. las muestras de Brooken Hill son de  $\text{HgI}_2$

- COCINERITA (Hough, 1919)  $\text{Cu}_4\text{AgS}$  (?)  
Especie dudosa: quizás es mezcla de calcocita y plata nativa, cantidades menores de Cu y trazas de cuprita,
- COSALITA (Genth, 1868)  $2 [\text{CuPb,Bi,S}_{22}]$   
Var: Selenio-cosalita
- CRISTOBALITA (von Rath, 1886)  $4 [\text{SiO}_2]$   
Con fases tetragonal ( $\alpha$ ) y cúbica ( $\beta$ ).
- CULEBRITA (Brooke, 1836)  
Mineral rojo indeterminado, quizás mercurico (?)
- CUMENGEITA (Mallard, 1893)  $40 [\text{PbCuCl}_2(\text{OH})_2 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}](?)$
- CUMENGITA (Kenngott, 1853)  
Sinónimo de cumengeíta,
- CUPRODESCLOIZITA (Rammelsberg, 1883)  $4 [\text{Pb}(\text{Cu,Zn})\text{VO}_4\text{OH}]$   
Var. de descloizita  
Sin. de ramirita.
- CUPROVANADINITA (Yanischevsky, 1931)  $2 [(\text{Pb,Cu})_5(\text{VO}_4)_3\text{Cl}]$   
Var. de vanadinita
- DARWINITA  
Sin. de Whitneyita
- DENNINGITA (Mandarina et al. 1964)  $(\text{Mn,Ca,Zn})\text{Te}_2\text{O}_5$
- DURANGITA (Brusch, 1869)  $4 [\text{NaAlAsO}_4\text{F}]$
- EAKLEITA  
Sin. de Xonotlita
- ENDLICHITA (Muhlenberg 1885)  $2 [\text{Pb}_5((\text{V,As})\text{O}_4)_3\text{Cl}]$   
Var. de vanadinita
- ESMALTITA (Beudant. 1832)  $8 [\text{CoAs}_2]$  con As hasta  $\text{As}_{2.5}$
- ESTIBIOBISMUTINITA (Koenig, 1912)  $(\text{Bi,Sb})_4\text{S}_7$  (?) con Sb 8 %  
Quizás es variedad de bismutinita
- FRENZELITA  
Sin. de guanajuatita

GUADALCAZARITA (Petersen, 1872) Var. de metacínabrio	(Hg,Zn)S con Zn hasta 5%
GUADALCAZITA (Adam, 1869) Sin. de guadalcazarita	
GUANAJUATITA (Fernández, 1873)	4 [Bi <sub>2</sub> (Se,S) <sub>3</sub> ] con S:Se-2: 3
HERRERITA (Del Río, 1830) Var. de Smithsonita	2 [(Zn, Cu) CO <sub>3</sub> ] con CuCO <sub>3</sub> 3%
HIDALGOITA (Smith, Simons y Vlisidis, 1953) con algo de Fe	PbAl <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub> SO <sub>4</sub> (OH) <sub>6</sub>
HILLEBRANDITA (Wright, 1908)	12 [Ca <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> (OH) <sub>6</sub>
JALPAITA (Breithaupt, 1858)	Ag <sub>3</sub> CuS <sub>2</sub>
JOHNSTONITA (de Chapman) Sin. de vanadinita	
JURUPAITA (Eakle, 1921) Var. de Xonotlita con Ca>Mg	6[(Ca, Mg)SiO <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O]
KERSTENITA (Haidinger, ) Sin. de Cheleutita	
KOEHLERITA, de Koehler (Adam, 1865) Sin. de Onofrita	
KRAUSITA (Foshag, 1931)	KFe (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> · H <sub>2</sub> O
LANDERITA (Werner, 1811) Var. de grosularita (Werner, 1811)	3[Ca <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> Si <sub>3</sub> O <sub>12</sub> ]
LEGRANDITA (Drugman y Hey, 1932)	Zn <sub>14</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>9</sub> OH.12H <sub>2</sub> O
LEVIGLIANITA (D'Achiardi, 1876) Sin. de guadalcazarita	
LIVINGSTONITA (Bárcena, 1874)	HgSb <sub>4</sub> S <sub>8</sub>
LUSSATITA Sin. de cristobalita	

MACKAYITA (Fron del y Pough, 1944)	$\text{Fe}_2(\text{TeO}_3)_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (?)
MARTITA	
Seudomorfismo de hematita según magnetita	
MAZAPILITA (Koenig, 1888)	$\text{Ca}_3\text{Fe}_4(\text{AsO}_4)_4(\text{OH})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
(?) Seudomorfismo de arseniosiderita según escorodita	
MEDINITA (Mendoza, 1874)	
Sin. de Barcenita (?)	
MOCTEZUMITA (Gaines, 1965)	$\text{PbUTe}_2\text{O}_3$
ONOFRITA (Haidinger, 1845)	$4[\text{Hg}(\text{S}, \text{Se})]$
Var. de metacinnabrio con Se.	
ONOFRITA (Koehler, 1853)	Selenito de Hg
ORDOÑECITA (Switzer y Foshag, 1953)	$2[\text{ZnSb}_2\text{O}_6]$
PARAGUANAJUATITA (Ramdohr, 1948)	$3[\text{Bi}_2(\text{Se}, \text{S})_3]$
Forma trigonal. Se presenta como paramórfica según la fase ortoclínica de guanajuatita.	
PARATELURITA (Switzer y Howard, 1960)	$\text{TeO}_2$
PARICUTINITA	
PERCYLITA (Brooke, 1850)	$\text{PbCuCl}_2(\text{OH})_2$ con algo de Ag
PLUMOSITA (Haidinger, 1845)	
Sin. de boulangerita (Bannister)	
POUGHITA (Gaines, 1968)	$\text{Fe}_2(\text{TeO}_3)_2(\text{SO}_4) \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
PSEUDOBOLEITA (Lacroix, 1895)	$12[\text{P}_5\text{Cl}_4\text{Cl}_{10}(\text{OH})_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}]$
RAMIRITA	
Sin. de cuprodescloizita	
RAMOSITA	
No es especie mineral: es una escoria volcánica básica	
RASPITA (Hiawatsch, 1897)	$\text{PbWO}_4$ Fase monoclinica

---

RETZBANYITA (Hermann, Sin. de cosalita	
SCHAFFNERITA Sin. de cuprodescloizita	
SCHMITTERITA (Gaines, 1971)	4[ $\text{UO}_2 \text{TeO}_3$ ] Ortoclínica
SELENIO	3 [Se] $\gamma$ -selenio
SELENIOBISMUTITA (Vernadsky, Sin. de guanajuatita	
SELENIOBISMUTITA (Wherry, 1920) Var. de bismutita	
SELENIOCOSALITA (Odman, 1941) Varo de cosalita Sin. de galenobismutita (?) Sin. de cosalita (?)	2 [ $\text{CuPb}_7\text{Bi}_3(\text{S,Se})_{22}$ ] con Se 6%
SEMI-WHITNEYITA Sin. de Whitneyita	
SILAONITA Mezcla de frenzelita y bismuto	
SILLENITA (Fron del, 1943)	12[ $\text{Bi}_2\text{O}_3$ ] Fase cúbica
SONORAITA (Gaines, Donnay, Hey, 1968)	$\text{Fe}_2 \text{Te}_2\text{O}_5(\text{OH}) \cdot \text{H}_2\text{O}$
SPIROFFITA (Mandarino et al., 1962)	$(\text{Mn,Zn,C})_2\text{Te}_3\text{O}_3$
SPURRITA $\beta$ (Wright, 1908)	$\text{Ca}_5\text{Si}_2\text{O}_8\text{CO}_3$
TAPALPITA Mezcla de acantita y tetradimita	
TORREYITA (Prewitt, Hopkins, 1949) Sin. de $\delta$ -mooreíta	$(\text{Mg,Zn,Mn,})_7\text{SO}_4(\text{OH})_{12} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
TRIDIMITA $\alpha$ (von Rath, 1868)	64 [ $\text{SiO}_2$ ]
TRITOCORITA Sin. de descloizita	

---

TROILITA (Haidinger, 1863) Var. de pirrotita	$2(\text{FeS})$
UREYITA (Fron del y Klein, 1966)	$\text{NaCrSi}_2\text{O}_6$ meteórico
VALENCIANITA Sin. de adularita	
VANADINITA (Kobell, 1838)	$2 [\text{Pb}_5(\text{VO}_4)_3\text{Cl}]$
VELARDEÑITA (Schaller, 1914) Sin. de Gehlenita	
WHITNEYITA (Genth, 1859) Algunas muestras son mezclas de algodonita y cobre	(Cu,As) con As<10%
XALOSTOCITA Sin. de landerita	
XONALTITA (Rammelsberg, 1866) Sin. de Xonotlita	
XONOLITA Sin. de xonotlita	
XONOTLITA (Rammelsberg, 1875)	$6[\text{CaSiO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}]$
YODARGIRITA (Leymerie, 1859)	$2[\text{AgI}]$
YODARGIRO Sin. de yodargirita	
YODIRITA sin de yodargirita	
YODITA Sin. de yodargirita	
ZEMANNITA (Mandarino et alt., 1969)	$(\text{Zn,Fe})_2 (\text{TeO}_3)_3 \text{Na}_x \text{H}_{2-x} \cdot \text{H}_2\text{O}$