

TUNGSTEN VENEZUELA

BIBIOGRAPHIC REFERENCES OF TUNGSTEN DEPOSITS IN VENEZUELA THROUGH THE STRATIGRAPHIC CODE OF VENEZUELA, GEOREF, ASTER VNIR IMAGES, GOOGLE EARTH AND INTERNET

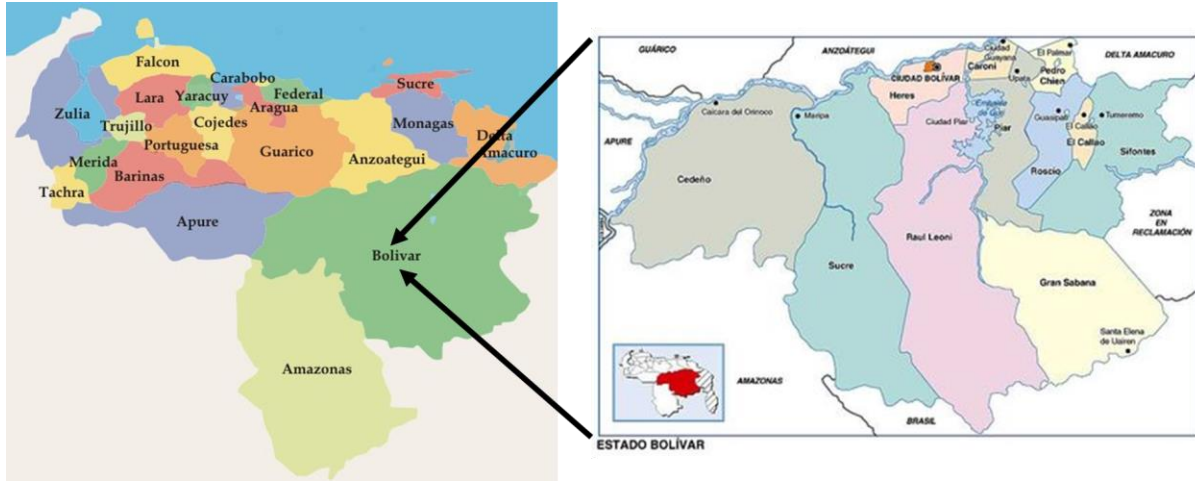
**Mariato Castro Mora
2021**



Tungsten is a rare metal in the earth's crust, it is found in the form of oxide and salts in certain minerals. It is steely gray in color, very hard and dense, has the highest melting point of all metals and the highest boiling point of all known elements.

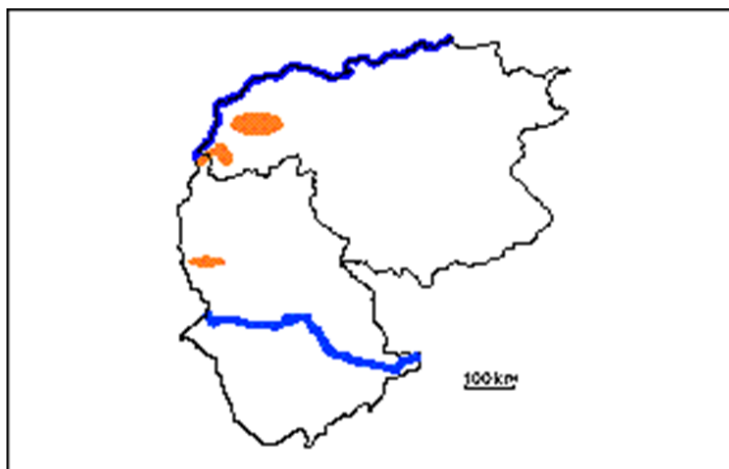
Following is a summary of tungsten locations in Venezuela mentioned in the geological and mining bibliography:

BOLIVAR STATE



State	District	Location	Location Relative	Coordinates	Age	Formation	Deposit Type	Host Rock Type
Bolívar					Precambrian	Granito de Parguaza		
	Cedeño	Aguamena y Boquerones		6° 13' 10" N / 67° 20' 07" W	Cenozoic			Sediments
	Tumeremo	Mina de Botanamo	Tumeremo Region	7° 02' 18" N / 61° 11' 48" W	Early Proterozoic		Lode, vein	Sericitic schist, chloritic schist
		El Callao	El Callao Area					
		El Choco	Near to El Callao Town	7° 14' 30" N / 61° 58' 59" W	Proterozoic		Vein	Metavolcanic rocks
		Sosa Mendez- Mina Union	El Peru zone, El Callao Area			Proterozoic	Lode, shear zone, vein	Metabasalt, meta-andesite
	Mina Laguna- Santa Rita	El Callao Area			Precambrian		Vein, alluvial	Meta-andesite, silicified schist

Granito de Parguaza



PRECAMBRICO

Estado Bolívar y Amazonas

Referencia original: G. C. McCandless, 1965, p. 23.

GRANITO PARGUAZA



@ Revista Rutas

MERIDA STATE



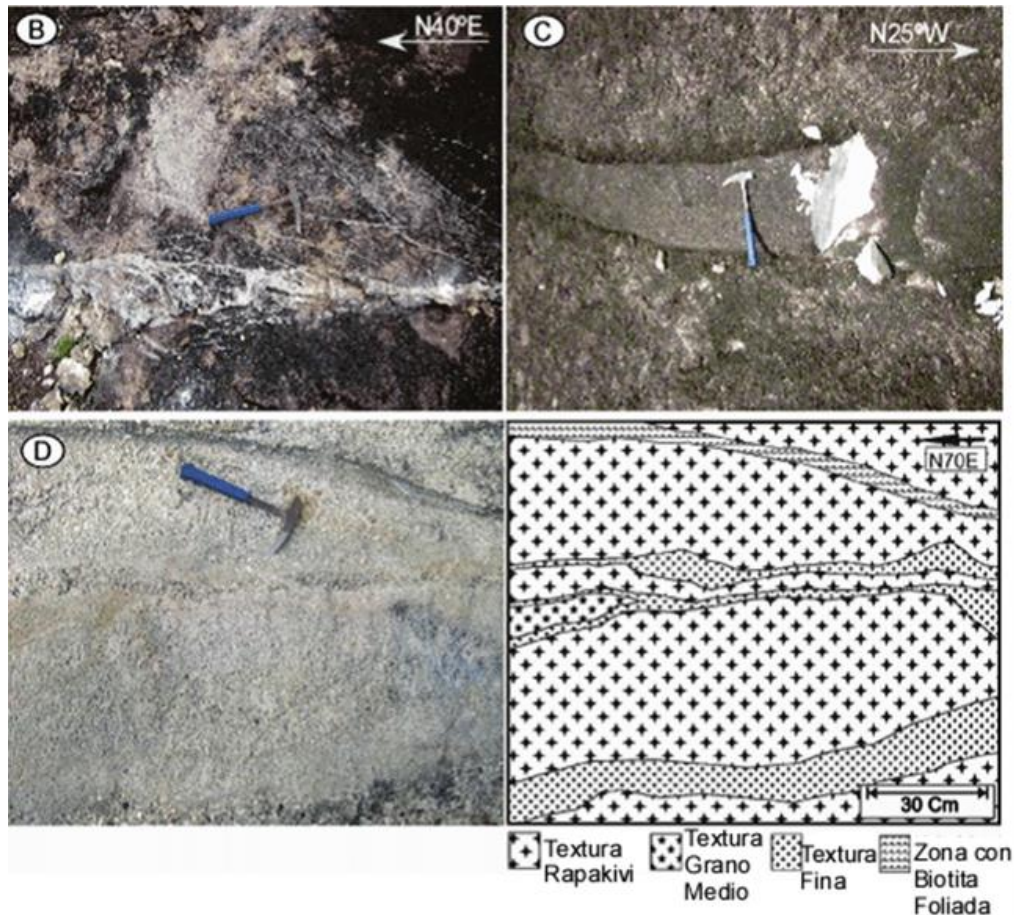
Tungsten in Venezuela, Marianto Castro Mora 2021

State	Location	Coordinates
Mérida	Monte Carmelo	9° 10' N / 70° 57' N

REFERENCES

Bellizzia G., A.; Rodríguez, S. 1980 **Metalogénesis y recursos minerales en Venezuela = Metallogeny and mineral resources in Venezuela. Simposium sobre metalogénesis en Latinoamérica**, International Union of Geological Sciences, (5), p. 347-348

Bonilla Pérez, A.; Frantz, J. C.; Márqus, J. C.; Amaya-Perea, Z. 2013 **Petrography, geochemistry and geochronology of Parguaza granite in Colombia**. Boletín de Geología, Volúmen 35, Julio – Diciembre, 2013



Expresión morfológica del Granito de Parguaza, B) venas de cuarzo, C) diques aplíticos, D) y E) Vista natural y modelo gráfico de las variaciones texturales en cercanías a Caño Mesetas.

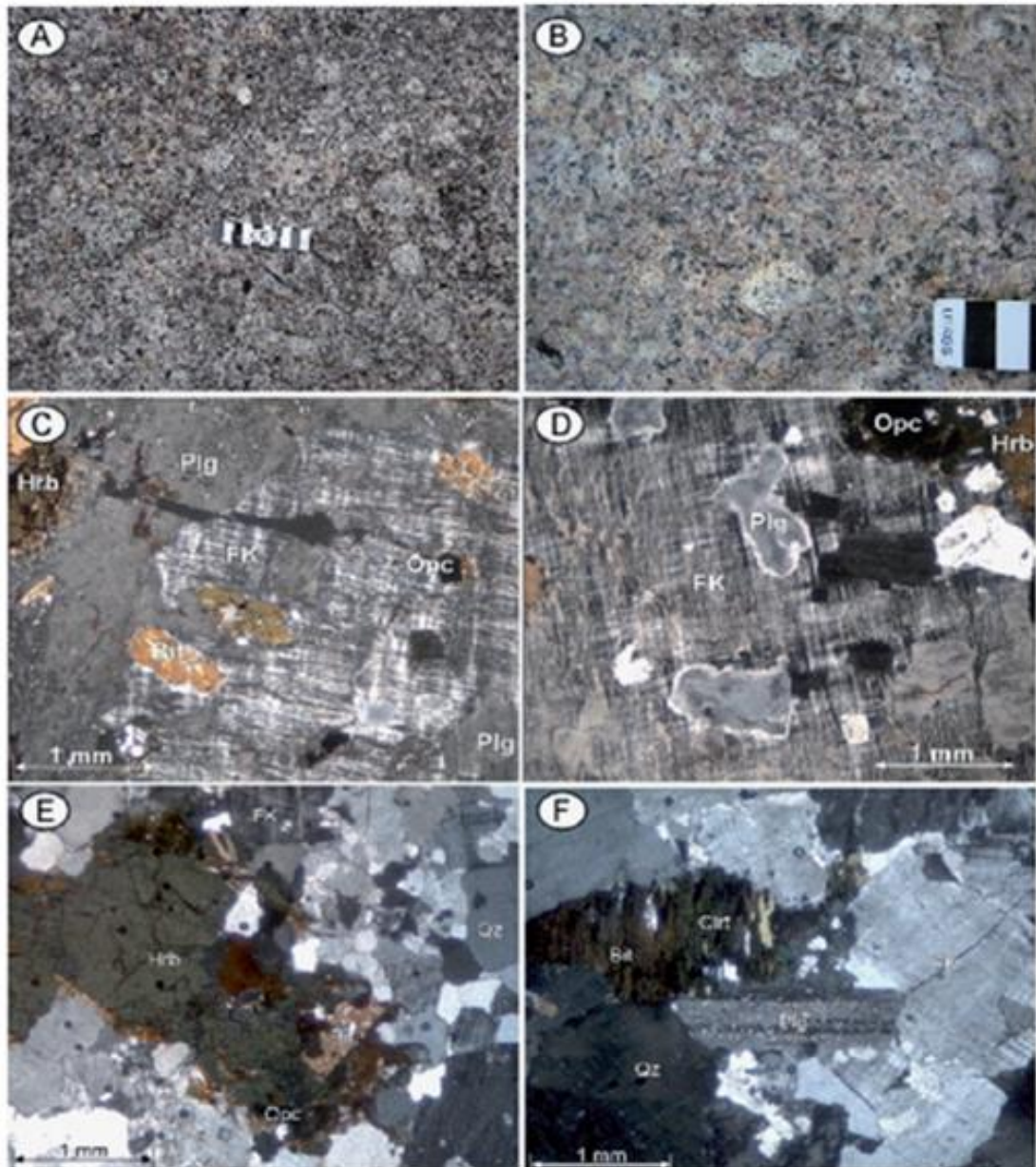


FIGURA 5. A-B) Aspecto macroscópico típico de la textura rapakivi del Granito de Parguaza, C) Sección delgada de aureola de plagioclasa bordeando fenocristal de feldespato potásico, D) Plagioclasas en FspK con bordes de corrosión, E) Cristal grande de hornblenda con biotita, cuarzo y feldespato en granito biotítico-hornbléndico, F) Aspecto de la cloritización de biotita; todas microfotografías con polarizadores cruzados.

Comisión de Excursiones de la Sociedad Venezolana de Geólogos (1991)
Excursión Geológica al Precámbrico de Amazonas.
<http://www.pdvsa.com/lexico/excursio/exc-gp90.htm>



Dardenne, Marcel Auguste; Schobbenhaus, Carlos 2000 **The metallogenesis of the South American Platform.** Tectonic evolution of South America, In-Folo Producao Editorial, Grafica e Programacao Visual, Rio de Janeiro, Brazil, p. 755-850

Gaudette, H. E.; V. Mendoza; P. M. Huerley y H. W. Fairbairn, 1977. **Geology and age of the Perguaza rapakivi Granite, Venezuela:** Geol. Soc. América Bull. 89: 1335-1340.

Geology and Mineral Resource Assessment of the Venezuelan 1993 **Guayana Shield** By U.S. Geological Survey and Corporacion Venezolana de Guayana, Tecnica Minera, C.A. U.S. GEOLOGICAL SURVEY BULLETIN 2062

González, C. F.; Pinto, H. 1990 **Petrografia del Granito de Parguaza y otras Rocas Precámbricas en el Oriente de Colombia.** Geología Colombiana, Número 17, 1990

Tungsten in Venezuela, Marianto Castro Mora 2021

Irving, E M 1977 **Metallogenic provinces and metallogeny in the Andean Cordillera, South America**. Segundo Congreso Latinoamericano de Geología, Boletín de Geología Publicación Especial, no.7, Tomo 4, pp.2465-2466

Karol, B. 1961 **Minerales de Tungsteno en las minas de Botanamo y El Callao**. III Congreso Geológico Venezolano, Memoria, Tomo IV, p. 1889-1893

McCandless, G. C., 1965. **Reconocimiento geológico de la parte occidental del Estado Bolívar**. Bol. Geol., 7(13): 19-28

Ministerio de Minas e Hidrocarburos, 1970. **Léxico Estratigráfico de Venezuela**, Bol. Geol., Public. Esp. 4, p. 464.

RODRIGUEZ, S. (1986). **Recursos Minerales de Venezuela**. Boletín del Ministerio de Energía y Minas, Caracas, 15(27). 215 p.

Vasquez, J. G. 1974 **Prospección geoquímica en la Guayana venezolana. Geochemical exploration in Venezuelan Guyana**. Boletín de Geología Publicación Especial no. 6; Memoria de la Novena conf. geol. Inter-Guayanas p. 452-453

INTERNET

- Tungsten Ore Venezuela

<https://oec.world/en/profile/bilateral-product/tungsten-ore/reporter/ven>

- Trading Economics

<https://tradingeconomics.com/venezuela/imports/canada/tungsten-wolfram-articles-including-waste-scrap>

- Venezuela Tungsten Market (2020 – 2026)

<https://www.6wresearch.com/industry-report/venezuela-tungsten-market-2020-2026>

- Venezuela certificó nuevas reservas de minerales

<https://miningpress.com/nota/306931/venezuela-certifico-nuevas-reservas-de-minerales->