

Núñez Rodríguez, V. (2022).
La batalla por el litio de México
México: Entretejas
98 pp., ISBN 978-607-99863-2-2

Hoy en día, en el contexto de la crisis ambiental atribuida al cambio climático, el litio ha cobrado una extraordinaria importancia por su utilización en baterías para vehículos eléctricos que prescindan del uso de combustibles fósiles. Este mineral se anuncia desde los ámbitos gubernamentales y empresariales, en la esfera nacional e internacional, como fuente de energía limpia.

Violeta Núñez Rodríguez, investigadora titular del Departamento de Producción Económica, de la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, presenta un panorama general de la situación del litio en México (el litio es el metal más ligero que se conoce hasta ahora y es un excelente conductor de calor y electricidad). La importancia del libro radica en el conjunto de información que permite comprender dos cuestiones fundamentales de la actualidad: por un lado, la relevancia del litio por su uso como insumo en la industria farmacéutica y en la fabricación de vidrio, cerámica, teléfonos celulares, computadoras, cámaras digitales y baterías eléctricas recargables, de ahí su papel estratégico en la transición energética mundial; y por otro lado, la postura del gobierno actual ante este mineral, en un mercado global donde su demanda y precio aumentan constantemente; según el Banco Mundial para el año 2050, la demanda de litio habrá aumentado un 500% respecto de la actual.

A lo largo de ocho capítulos, la autora responde una serie de preguntas, entre ellas: ¿cuánto litio hay en México?, ¿dónde se encuentra?, ¿a quién le pertenece? y ¿qué posición tiene el gobierno frente

a este mineral en la transición energética? Organismos internacionales, como el Servicio Geológico de Estados Unidos de América (*United States Geological Survey*), estiman que México es el décimo país en reservas de litio, después de Bolivia, Argentina, Chile, Estados Unidos, Australia, China, Congo, Canadá y Alemania. El mayor yacimiento mexicano está en el municipio de Bacadéhuachi, Sonora, con un potencial de 559 millones de toneladas; hay otros menores en Zacatecas, San Luis Potosí, Chihuahua, Coahuila, Chiapas y Oaxaca.

A diferencia de los grandes yacimientos del triángulo del litio en Sudamérica (Bolivia, Argentina y Chile), que están en salmuera, en México predominan los que se localizan en arcilla, lo que implica que su método de extracción sea similar al de la minería tradicional (Servicio Geológico Mexicano, 2018). Durante los gobiernos de Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) y Enrique Peña Nieto (2012-2018), algunos de estos yacimientos se concesionaron a grandes corporaciones mineras, el de Bacadéhuachi se concesionó a la empresa china Ganfeng Lithium, la más grande en explotación de litio a nivel mundial, y que cuenta con la más alta tecnología y es la principal proveedora de Tesla Motors, empresa que diseña, produce y vende vehículos eléctricos.

El interés de Ganfeng Lithium en el mineral mexicano puede ser una evidencia de lo valioso de las reservas nacionales, a pesar de que algunos actores, desde la Cámara Minera de México (CAMIMEX) y el grupo empresarial BNAmericas, han manifestado que estas son mucho menores a lo que sostienen los organismos internacionales, probablemente con la intención de evitar la nacionalización de este recurso planteada por el presidente López Obrador, que implicaría el posible fin del paraíso que México representa para las empresas mineras privadas.

El nuestro es un país con larga tradición minera. Con la adopción del modelo económico neoliberal, la explotación mineral ha aumentado enormemente; Núñez señala que, en las últimas tres décadas, desde la reforma a Ley Minera de 1992 a la actualidad, la extracción de minerales por parte de las grandes corporaciones ha sido mayor que la extraída durante los tres siglos del periodo colonial (1521-1820). Dicha extracción, que históricamente se ha realizado bajo esquemas económicos y ecológicos desiguales, ha beneficiado a las potencias comerciales. En las últimas décadas se debe también a legislaciones nacionales laxas que han permitido, de acuerdo con la autora del libro reseñado, no solamente saqueo y despojo de la riqueza mineral de la nación, sino también que México sea el país de América Latina con mayor cantidad de conflictos socioambientales derivados de la minería.

La batalla por el litio proporciona claves para entender el proyecto de nacionalización del litio del presidente López Obrador, así como las recientes modificaciones a la Ley Minera (DOF, 2022, pp. 38-39), publicadas el 20 de abril de 2022. El litio, también llamado “oro blanco” y “petróleo del futuro”, queda bajo el dominio de la nación. Esto significa que este mineral no puede ser enajenado ni vendido, ni puesto a la lógica del mercado, por lo que adquiere un carácter especial, como el que han tenido el petróleo y los minerales radioactivos, diferente al resto de los minerales. La Ley Minera también establece la creación de la empresa paraestatal Litio para México (Litio Mx), para administrar y controlar las cadenas de valor. Para Núñez esto representa una posibilidad histórica de transformar la relación de México con las economías más poderosas en materia mineral y evitar con ello el despojo y saqueo de este recurso.

Sin duda, el libro resulta útil e interesante para estudiar la transición energética y las fuentes de energía limpia, o la minería en cualquiera de sus dimensiones, incluso la socioambiental, pues,

aunque el litio sea parte de las energías limpias, el proceso para su extracción es tan contaminante como el de los demás minerales metálicos.

Si bien la autora considera que la nacionalización del litio y los cambios en la legislación minera son triunfos en favor de la defensa de los recursos nacionales, faltaría presentar algunas críticas o consecuencias negativas de lo que esto puede implicar en términos de los tratados internacionales firmados por México, toda vez que su nacionalización fue retroactiva, lo que significa que el mayor yacimiento del país, anteriormente concesionado a Ganfeng Lithium, pasa a manos de la empresa pública paraestatal Litio MX. El libro abre nuevas interrogantes: ¿podrá México, a través de su recién creada empresa paraestatal explotar y comercializar este mineral?, ¿el litio servirá para promover el desarrollo nacional?, ¿el litio nacionalizado abastecerá a Tesla o lo hará Ganfeng Lithium con otras reservas?, ¿sufrirá México de represalias por la nacionalización del litio y las últimas reformas a la Ley Minera?

Alejandra Toscano Aparicio

Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Xochimilco

REFERENCIAS

- Banco Mundial (2020). *Minerals for Climate Action: The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition*. Washington D. C.: World Bank Group. <https://pubdocs.worldbank.org/en/961711588875536384/Minerals-for-Climate-Action-The-Mineral-Intensity-of-the-Clean-Energy-Transition.pdf>
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2022, 20 de abril) Ley Minera Reformada. Secretaría de Economía. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5649533&fecha=20/04/2022#gsc.tab=0.
- Servicio Geológico Mexicano (2018). *Anuario estadístico de la minería en México 2017*. Publicación 47. Subsecretaría de Minería. http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2017_Edicion_2018.pdf