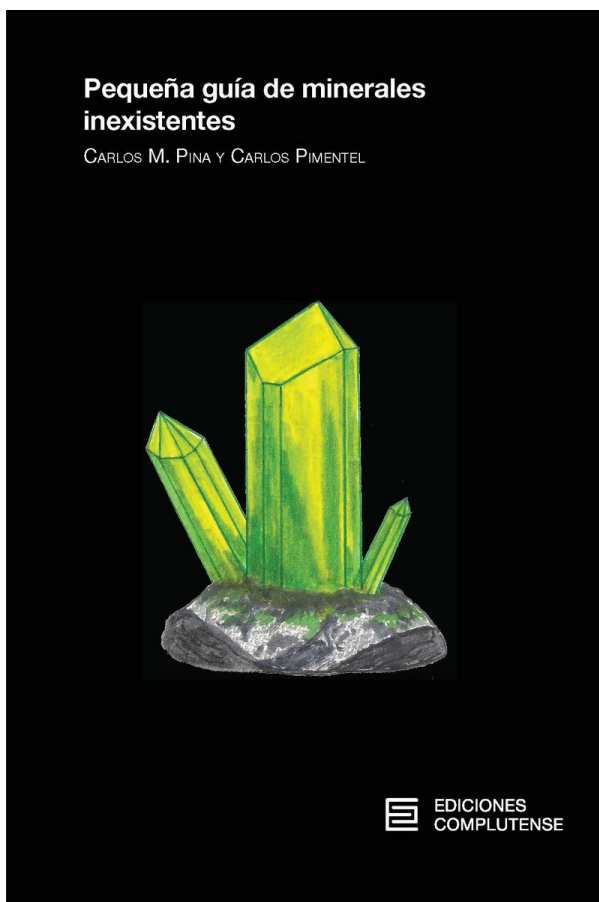


PINA, C. M.; PIMENTEL, C.: *Pequeña guía de los minerales inexistentes*. Madrid: Ediciones Complutense, 2019



Como la mayoría de los profesionales y aficionados a la geología y a la mineralogía conocen, existen multitud de guías de minerales de distintas editoriales y que reflejan diferentes enfoques o intereses. Esta guía destaca por encima de todas ellas por la originalidad de su temática ya que, lejos de centrarse en las actuales clasificaciones mineralógicas, atendiendo a criterios químicos y estructurales, se centra en un grupo de minerales muy poco estudiado y muy misterioso: el de aquellos minerales cuya principal característica en común es la de no existir ni haber existido nunca. Partiendo de esta curiosa y extraña idea, sería fácil pensar que un libro así no puede tener utilidad en el mundo de la divulgación y la enseñanza de la mineralogía, pero nada más lejos de la realidad. Sus dos autores, Carlos M. Pina y Carlos Pimentel, son geólogos

y grandes conocedores de los minerales que sí existen. Gracias a ello, a lo largo de las páginas de esta guía, podemos encontrar una gran cantidad de información con referencias a los minerales del mundo real, analizando similitudes y diferencias con los imaginarios.

El libro aborda un total de dieciséis minerales que han aparecido en el mundo de la ciencia ficción y la fantasía, en la literatura, cómics, películas o series de televisión, e incluso en videojuegos. Las referencias a estos minerales imaginarios son muy variadas y heterogéneas. Podemos encontrar referencias relativamente desconocidas, como una de Tarzán en el centro de la Tierra de 1929 (*Harbenita*) o de la serie de animación Ben 10: Alien Force de 2008 (*Taydenita*), por lo que es posible que el lector desconozca por completo varios minerales ficticios que aparecen en el libro. Sin embargo, en estas páginas podemos encontrar también minerales ficticios tan famosos y míticos que aparecen re-

currentemente en franquicias tan populares como Star Trek (*dilithium*), Star Wars (*adegan*) o el Universo Marvel (*adamantium*, *vibranium*).

Los “minerales” de la ciencia ficción y la fantasía pueden pasar relativamente desapercibidos para algunos aficionados a este género, pero es indudable, que muchos de ellos, tratados en este libro, llegan a jugar papeles fundamentales en las guiones de las películas o en las tramas de sus novelas y cómics. ¿Quién no ha oído hablar de la *kriptonita*? Incluso las personas menos interesadas en el mundo de los superhéroes saben que Superman y sus superpoderes pasan por serios apuros si se exponen a este material extraterrestre. ¿Y en El Señor de los Anillos? ¿Cómo hubiese terminado el libro o la película de El retorno del Rey si Bilbo Bolsón no hubiese regalado a Frodo una cota de malla fabricada con mithril? Incluso la trama de la película más taquillera de la historia, Avatar (dirigida por James Cameron), se basa por completo en la explotación de la luna Pandorum para la extracción del mineral *unobtanium*. Leer este libro no solo resulta ilustrativo y divertido, sino que puede permitir al lector acercarse de nuevo a sus novelas o películas preferidas con una nueva perspectiva, que le lleve a prestar más atención a esos materiales que forman una parte intrínseca de sus argumentos.

Los autores acompañan cada uno de los minerales descritos con una sencilla ilustración que intenta reflejar la apariencia más extendida o común de cada uno de ellos. Es importante tener en cuenta que, en el caso de minerales imaginarios que llevan décadas apareciendo en diferentes medios (cómics, novelas, películas, etc.), y siendo tratados por diferentes dibujantes, escritores y guionistas, tanto sus propiedades como su aspecto externo, puede presentar inconsistencias notables. Las ilustraciones incluidas sirven de introducción a cada uno de los minerales a lo largo del libro, y se recopilan de nuevo todas ellas a modo de láminas al final de este.

Esta guía perteneciente al novedoso género de la “Mineralogía Ficción” (término empleado por los propios autores) sigue una estructura sencilla y homogénea a lo largo de sus páginas, ya que incluye los mismos apartados para cada mineral, independientemente de si existe mucha o poca información sobre él. Esto facilita mucho su lectura y permite abandonarla y retomarla rápidamente, como si se tratase de un libro de consulta o de una guía de minerales de verdad.

El primer apartado de cada mineral está dedicado al *origen* de este, tanto en el mundo real, mencionando dónde y cuándo se utilizó el nombre por primera vez, como en el mundo de ficción al que pertenece. El segundo apartado es el de la *composición química y estructura*. En este apartado los autores recogen la información que se puede localizar en las fuentes originales (en muchas ocasiones escasa) e intentan inferir cuáles podrían ser las composiciones y estructuras en base a las características que sí se mencionan en las fuentes originales. El tercer apartado es el de las *propiedades y aplicaciones* que tienen los minerales en el mundo ficcional del que proceden. El último de los apartados, posiblemente el más interesante desde el punto de vista de la divulgación lleva por título “*materiales existentes análogos*”. En este apartado los autores expresen su conocimiento

en la materia para buscar aquellos minerales reales que presentan ciertas similitudes con los de la ficción, ya sea por su aspecto externo o por sus propiedades. Aquí podemos darnos cuenta de que el mithril presenta similitudes con metales meteoríticos; que el *naqahdah* de Stargate se parece mucho al cuarzo; o que no existen en la naturaleza minerales con las propiedades del *vibranium*, del que está hecho el escudo del Capitán América.

Después de los minerales, se incluye un apartado de referencias, las cuales son tan heterogéneas como los orígenes de los minerales ficticios que se mencionan a lo largo del libro. Los autores han hecho un gran esfuerzo por utilizar un lenguaje accesible para lectores no especializados, pero además han tenido la buena idea de incorporar un breve glosario de términos científicos que, sin ser imprescindible su lectura, puede resultar de gran utilidad para la comprensión del texto.

Este libro permite al lector acercarse al fascinante mundo de los minerales desde el campo de la imaginación y la fantasía. Por ello, puede resultar muy atractivo e interesante tanto para las personas con amplios conocimientos de minerales, como para aquellos totalmente legos en la materia. Personalmente considero que este libro, al margen del puro entretenimiento, puede resultar de gran utilidad para desarrollar actividades en Educación Secundaria, que atraigan la atención del alumnado a través de sus propias aficiones. Su estructura podría perfectamente servir como plantilla para investigar sobre nuevos minerales ficticios que no se han incluido en él o aquellos que vayan surgiendo en nuevas series, novelas, etc. En definitiva, con la existencia de este libro queda claro que la Mineralogía Ficción es un campo interesantísimo y lleno de posibilidades para conectar la imaginación y la curiosidad de los lectores con el medio natural.

David D. Bermúdez-Rochas
david.bermudez@uam.es

Departamento de Didácticas Específicas
Universidad Autónoma de Madrid