

Comentario crítico de libros

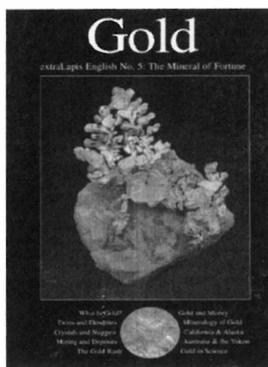
GOLD. EXTRALAPIS NO 5: THE NOBLE MINERAL (2003)

Traducido del alemán por Alfredo Petrov y Günter Neumeier

Christian Weise Verlag, Munich, y Lapis International, East Hampton, Connecticut

ISBN: 0-971 5371-5-1

100 páginas



distintos compuestos de oro, con referencias a algunas de las principales localidades donde se encuentran. En los aspectos mineros hace una breve revisión histórica de la minería del oro, con mayor detalle a la minería del oro desde finales del siglo XVIII, en especial en Norteamérica y Australia, indicando algunos detalles de carácter económico y de incidencia social. Realiza una revisión de los principales tipos de yacimientos de oro en relación con sus contextos geológicos. Así mismo, describe brevemente los principales procesos de extracción y concentración de oro a lo largo de la historia y señala los principales países productores de oro, dando datos sobre producción y consumo. A título anecdótico reseña algunos record llamativos sobre la minería del oro (pepitas más grandes, minas más ricas, etc). Finalmente describe los principales factores de evaluación de especímenes de oro, así como los usos modernos del oro.

En definitiva, libro divulgativo sobre el oro muy ameno y maravillosamente ilustrado, que da una amplia visión sobre este elemento.

José Torres Ruíz

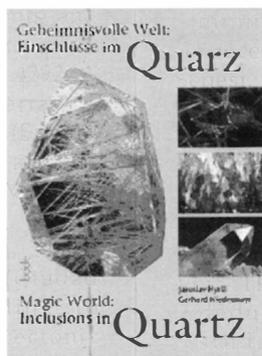
GEHEIMNISVOLLE WELT: EINSCHLÜSSE IM QUARZ. MAGIC WORLD: INCLUSIONS IN QUARTZ (2003)

Jaroslav Hyrsl y Gerhard Niedermayr

Bode Verlag GMBH

ISBN: 3-92509481-4

240 páginas



incluidas en el cuarzo. A partir de las excelentes fotografías que ilustran cada capítulo y de los detallados textos que las acompañan, los autores ayudan al lector (especialmente a los coleccionistas) a apreciar e identificar las inclusiones en cuarzo, intentando dar una idea de la fantástica «vida interior» de los cristales de cuarzo.

Tras una apropiada introducción que presenta al lector esta temática tan específica, a lo largo de nueve capítulos (240 páginas y 275 fotografías) se hace un recorrido por los diferentes tipos de inclusiones identificadas hasta el momento en el cuarzo, que incluyen especies tan diversas como elementos, sulfuros, halogenuros, óxidos,

boratos, sulfatos, wolframatos, carbonatos, fosfatos y silicatos, que pueden formarse con anterioridad al cuarzo y ser embebidas por éste durante su crecimiento o bien crecer singenéticamente durante la cristalización del cuarzo. Se hace igualmente una breve incursión en los cuarzos sintéticos.

El libro tiene una presentación esmerada y textos cuidados y concisos, que están acompañados de excelentes fotografías de ejemplares procedentes de diversas localidades y colecciones (hay más de sesenta museos y particulares citados en el apartado «collection credits»), por lo que el interesado en el mundo de las inclusiones seguro que disfrutará con su lectura.

El cuarzo es un mineral omnipresente en la corteza terrestre, siendo un constituyente muy importante de rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas así como de los diferentes tipos de depósitos minerales asociados a ellas. Sus cristales alcanzan tamaños considerables y, con frecuencia, son muy transparentes, por lo que es relativamente fácil observar la gran diversidad de inclusiones, tanto sólidas, como líquidas y/o gaseosas, que han quedado atrapadas en su interior durante los miles o millones de años que habitualmente requiere su crecimiento.

En este libro se hace un recorrido por el apasionante mundo de las inclusiones, especialmente las sólidas, que permite al lector reconocer más de 130 minerales diferentes

En conclusión, las inclusiones no sólo son valiosas porque atesoran el registro de la historia de un determinado mineral, sirviendo por tanto para aportar valiosa información sobre su origen y los diferentes procesos geológicos a los que ha estado sometido durante su historia, sino que también pueden ser especialmente

atractivas, puesto que permiten disfrutar al observador de un mundo fascinante de sensaciones visuales, que pueden llegar a convertir a las inclusiones en un tema de coleccionismo en sí mismo.

Salvador Morales Ruano

ESSENTIALS OF MEDICAL GEOLOGY (2005)

O. Selinus, B. Alloway, J.A. Centeno, R.B. Finkelaman, R. Fuge, U. Lindh y P. Smedley (Editores)

Elsevier

ISBN: 0-12-636341-2

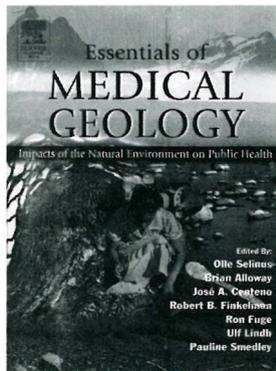
832 páginas

El libro *Essentials of Medical Geology (Impacts of the Natural Environment on Public Health)* está editado por diversos autores de prestigio y es un texto imprescindible para aquellos investigadores y profesionales que quieren conocer las posibilidades de esta rama emergente de la Geología que es la Geología Médica, con importantes repercusiones sociales y económicas.

A pesar del título (*Geología Médica fundamental*) los contenidos del libro van bastante más allá de lo indispensable o esencial sobre esta temática. Con un grado de profundización notorio en los distintos aspectos geológicos, biológicos y médicos que se abordan a lo largo del mismo. En la parte relacionada con la geología es de destacar un notable sesgo hacia los aspectos más relacionados con la geoquímica, observándose un planteamiento en el que de forma especial se abordan (aunque no exclusivamente) los aspectos nocivos de la interacción entre los elementos químicos, fluidos o partículas aéreas con los seres vivos.

El libro se estructura en cuatro secciones que recogen 31 capítulos. Así, tras el prefacio (*Geología Médica: Perspectivas y porvenir*) se pasa a la sección I (*Biología ambiental*) formada por 7 capítulos que abarcan desde la distribución natural y abundancia de los elementos en la naturaleza, su origen antropogénico, los aspectos químicos y biológicos de su suministro, hasta su importancia e impacto en la nutrición y en los distintos tipos de respuesta biológica.

La sección II esta dedicada a vías y exposición con 12 capítulos que desde el punto de vista mineralógico y geoquímico son los más interesantes del libro. Abarca as-



pectos geoquímicos dedicados a una selección de elementos que pueden ser necesarios o nocivos para los seres vivos (As, F, Se, I). Asimismo, se analiza la influencia en los seres vivos de los compuestos gaseosos (radón) o de la dureza de las aguas. También se recogen aspectos mineralógicos, como los relacionados con el efecto en la salud de las partículas aéreas naturales (tanto de origen volcánico como no volcánico). La sección se completa con capítulos de contenido más biológico como los dedicados a los organismos patógenos ligados al suelo, la geofagia y la aplicación de la Geología médica a los

animales.

La sección III esta dedicada exclusivamente a la aplicación de la Toxicología, medicina y patología ambiental dentro de la Geología Ambiental, asimismo dedica un capítulo a la especiación de elementos traza. Comprende 5 capítulos.

La sección IV recoge en seis capítulos una selección de técnicas y herramientas empleadas en los estudios de Geología Médica, que abarcan desde el empleo de los sistemas de información geográfica (SIG) o modelización de flujos de aguas subterráneas, hasta las características y aplicaciones de diversas técnicas analíticas, tanto geoquímicas como histoquímicas. También se incluye un capítulo dedicado a la mineralogía de los huesos.

Al final el libro se completa con apéndices que incluyen: valores internacionales de referencia, enlaces WEB y un glosario con los términos frecuentemente empleados en el texto.

El libro está editado con una alta calidad aunque es incomodo de manejar por su tamaño, volumen (832 páginas) y peso. Contiene abundantes figuras, a menudo en color, pero no las suficientes (o no del tamaño adecuado) en relación con la cantidad de texto que presenta. Es de destacar las excelentes recopilaciones y cuadros sintéticos que se presentan a lo largo de los diferentes capítulos.

Manuel Pozo Rodríguez