



Columna

José Cabello Lechuga,
 geólogo y presidente del Centro de Estudios
 de Minerales Estratégicos y Críticos (CEMEC)



Los Andes: nuestra imponente cordillera

Los Andes es una espectacular cadena cordillerana que se ubica en el borde oeste de Sudamérica y que se distribuye a lo largo de unos 7.500 kilómetros desde Colombia norte hasta Chile sur. Tiene una serie de altas cumbres parecidas a las alturas de los Himalayas; Chimborazo en Ecuador de 6.272 metros, Huascarán en Perú de 6.768 metros, Tocopuri en el borde de Chile y Bolivia con 6.873 metros, y la montaña de mayor altura en el hemisferio occidental, Aconcagua de 6.960 metros marcando el límite entre Argentina y Chile.

Profundos valles y zonas rocosas se ubican entre sus altas cumbres y que muchas veces están cubiertas por glaciares. En algunos lugares esta imponente cadena montañosa solo tiene 32 kilómetros de ancho, mientras que en la zona altiplánica de Bolivia llega a casi 640 kilómetros de anchura. Esta enorme cadena montañosa da forma a la ecología del continente sudamericano, generando bloques de humedad, los cuales usualmente viajan desde el océano Atlántico hacia el oeste. En su máxima expresión genera copiosas lluvias que proveen a la gran jungla Amazónica, dejando una escasa humedad para el imponente desierto de Atacama donde pasan décadas sin precipitaciones medibles.

El carácter único de Los Andes está también reflejado en su fauna; vicuñas con sus muy finas lanas, grandes manadas de llamas y cóndores que vuelan majestuosamente. Nuestra cordillera andina también contiene grandes recursos minerales, des-

tacándose por su producción de cobre, molibdeno, plata, oro, estaño, plomo, zinc, nitratos y últimamente por el litio de los salares andinos.

La convergencia entre la placa continental de Sudamérica y la placa oceánica de Nazca generó la creación y alzamiento de la Cordillera de Los Andes. Esta continua acción entre ambas placas genera la formación de magmas. A su vez estas mezclas magnéticas surgen en la superficie dando lugar a erupciones y la formación de volcanes. Procesos parecidos al volcanismo, donde la mezcla de magmas y aguas geotermales dan lugar a mineralizaciones de metales básicos y preciosos.

Estudios arqueológicos demuestran que los habitantes originarios del continente obtenían oro de lavaderos y explotaban y fundían óxidos de cobre en el centro del Perú unos 1.500 años antes de Cristo.

Cuando los españoles llegaron a Los Andes, los habitantes quechuas ya tenían palabras para el oro (cori), plata (colqui), pirargirita (cochiso) y argentita (tacana), lo que demuestra un avanzado conocimiento de la minería y mineralogía. Esta riqueza mineral fue parte de las religiones de esos habitantes andinos. El oro se consideraba que era el "sudor del sol", la plata era la "sangre de la luna" y las esmeraldas eran las "lágrimas de la luna".

Todos estos datos confirman la importancia de nuestra Cordillera de Los Andes. Hoy con mayor razón debemos admirarla, disfrutarla, estudiarla y sobre todo, cuidarla.