

Alzate y Ramírez, José Antonio (1737-1799)

*Gaceta de Literatura de México* (1793)

[Sobre la aireación y forma de los nidos]

[...]

Si al hombre de mediana perspicacia se le hace ver un hormiguero, ¿este no debe convenir en que bajo aquel elevado terreno se deben hallar concavidades, puesto que las hormigas se alvergan en lo interior, que no pueden vivir sin respirar, para lo que es indispensable el aire; y que la existencia de este no se verifica sino en donde no hay material sólido, sino en hoquedad? Percibirá luego que vea un hormiguero, que en el interior de él se hallan concavidades, y su discurso no puede ser más sensato y regular.

Los antiguos volcanes que vemos al Sueste de México, presentan la imagen de los nidos que fabrican las hormigas: así como estas escavan la tierra para formar habitaciones subterráneas, el fuego causó fuerte explosion, en virtud de la cual el material se elevó para formar estos cerros en figura cónica truncada; bajo de los cuales deben existir enormes hoquedades, que reemplazaron al material que el fuego arrojó á la superficie [1].

---

(a) Ya que trato de hormigueros debo comunicar una noticia muy particular que debo á un fisico de los muchos que tanto ilustran á la república de los suizos: este observó que las hormigas siempre forman un cerrillo ó cono truncado cuya superficie disponen cóncava, pero que el borde de la concavidad es siempre mas bajo respecto al oriente; y advirtió muy bien, que un viagero estabiado por la inspeccion de un hormiguero puede con certeza hacerse cargo de la direccion á que deba encaminarse; esto es muy cierto, y el aplicado que quiera convencerse observe con instrumento adecuado hormigueros y siempre verá que la

Mas replica el arquitecto: si los cerros de Ixtapalapan y demás que están al Sueste hubiesen sido volcanes, ¿como se verificarian tantos manantiales? ¿Por qué los veneros se difunden de lo interior de las montañas? Y yo respondo: ¿quien ignora que los manantiales tienen su origen de las lluvias? Mariote, aquel sábio físico que tendra pocos sucesores de su mérito, manifestó ya à toda luz que la agua de los veneros ó manantiales tiene su origen de las aguas llovedizas. Es cierto que en ocasiones los hidrofilacios ó concavidades formadas en lo interior de los cerros repletos de agua han causado por su vigor inundaciones, destrucciones de lugares &c.; pero estos hechos inesperados no entran en el plano regular de la naturaleza.

Para confundir à mi arquitecto debo presentar hechos que reluzcan al medio dia: el volcan de México lo es, y será quien sabe hasta cuando: precisamente en su interior debe ecsistir una estupenda hoquedad: à pesar de esto, ¿no se registran infinidad de manantiales que manan de esta grande mole?

Mi arquitecto se manifiesta poco instruido en la física, porque leyendo à ratos lo que pasa en el mundo, hubiera sabido como el Vestibio, el Etna ó Mongibelo, el Hecla en Islanda, son volcanes que ecsisten como tales despues de muchos siglos, enardecidos, y arrojando ó vomitando los materiales de que han estado repletos: estos materiales arrojados à firera en el espacio de tantos siglos, ¿no deben ser el fuerte y manifiesto apoyo para que digamos que en su interior permanecen grandes concavidades resultadas del material que el ímpetu del fuego arrojó?

Pero à pesar de mi arquitecto, en las faldas de estos volcanes manan muchos veneros: de lo que se deduce, que los cerros que tengo descritos como volcanes antiguos, fueron verdaderamente tales, y que de ellos se difunden muchos veneros que surten à nuestras necesidades. Dije en la Gaceta de 21 de noviembre tratando al vuelo sobre este mismo asunto, y lo repito de nuevo, por si mi querido arquitecto desea manifestar *sus profundos conocimientos, sus advertencias*, que para manifestar mi error sin costas de impresion, sin otros gastos mas que los necesarios para que llégue à mi poder el manuscrito, no tiene mas que remi-

---

parte mas inferior del cerco de la concavidad mira al Oriente como tambien que la mas elevada lo es al Occidente.

firmelo que lo imprimiré en el periódico con aquella ingenuidad que debe profesar todo hombre de bien. El problema del desagüe de las lagunas de México que espuse, tiene á su favor á los hombres que piensan con madurez, y para entenderlo se necesita de algun estudio de la física.

P. S. Despues de algunos meses en que escribí esta defensa ó apologia, se me ofreció el registro de un hormiguero, y reflexioné que en todos se halla una grande porcion de pequenísimas piedras; por lo que decia, que las hormigas las colecten en los sitios pedregosos con el fin de adornar sus nidos en arreglo que ignoramos, no es difícil; pero que en las orillas de las lagunas, en donde las piedras deben hallarse á muchas varas de profundidad, se observen grandes cúmulos de piedrecillas, y que estas sean del color que presenta el terreno, es problema á cuya resolución no alcanzan mis potencias.

*Gaceta de literatura de 13 de Septiembre de 1793.*