

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/340233560>

¿Una nueva vertiente en el Volcán Copahue?: El caso del río Colorado

Conference Paper · March 2020

CITATIONS

0

READS

7

9 authors, including:



Joaquín Llano

Universidad de Buenos Aires

15 PUBLICATIONS 3 CITATIONS

SEE PROFILE



Daniel Sierra

Escuela Politécnica Nacional

19 PUBLICATIONS 32 CITATIONS

SEE PROFILE



Sergio Calabrese

Università degli Studi di Palermo

119 PUBLICATIONS 682 CITATIONS

SEE PROFILE



Mariano Agosto

Universidad de Buenos Aires

88 PUBLICATIONS 383 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Dispersion of volcanic ash in Ecuador [View project](#)



Environmental impact of volcanic emissions [View project](#)



¿Una nueva vertiente en el Volcán Copahue?: El caso del río Colorado

Llano Joaquín^{1*}, Sierra Vaca Daniel^{1,2}, Carbajal Fabricio³, García Sebastián³, Calabrese Sergio⁴, D'Alessandro Walter⁵, Velasquez Gabriela⁶, Bucarey-Parra Claudia⁶, Agosto Mariano¹.

¹ Instituto de Estudio Andinos "Don Pablo Groeber", UBA-CONICET, Buenos Aires, Argentina.

² Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador

³ OAVV – Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Buenos Aires, Argentina.

⁴ Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare - DiSTeM, Universidad de Palermo, Palermo, Italia.

⁵ Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Sezione di Palermo, Palermo, Italia.

⁶ Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur, SERNAGEOMIN, Temuco, Chile.

* Email autor principal: joaquinllano28@gmail.com

Palabras clave: volcán Copahue, vertiente, río Colorado, geoquímica

El volcán Copahue (37°51'08"S–71°10'03"O) ha sido uno de los más estudiados del cinturón volcánico Argentino-Chileno, desarrollándose numerosos trabajos desde el punto de vista geoquímico, y en particular abarcando el estudio de las aguas del sistema. Dichos trabajos se concentran en su mayoría en las nacientes del sistema volcánico hidrotermal (SVH) (Agosto et al, 2012). Sin embargo, existen varios afluentes que alimentan al río Caviahue de los cuales no se tiene mayor información. El objetivo de este trabajo es determinar el origen de uno de ellos, el río Colorado.

Desde el flanco E del volcán emanan dos vertientes ácidas (pH 1-2,5) y calientes (35-45°C) que se unen para formar el río Agrio superior. Aguas abajo, éste confluye con varios afluentes de agua de deshielo de menores caudales con valores de pH neutros (6,5-7,5) y bajos valores de conductividad (<0,1mS/cm) hasta desembocar en el lago Caviahue (pH 2,5-3,2). Sin embargo, uno de estos afluentes se distingue de los demás, el río Colorado, cuyo nombre se debe al color rojizo de su lecho. Éste posee características similares al río troncal, pH ácido (3-3,8), conductividades altas (2,5-3,5mS/cm) y concentraciones elevadas de elementos mayoritarios. Preliminarmente, sus características apuntarían a pensar un origen asociado a una nueva vertiente en el sistema, aunque no hay bibliografía abordando el estudio de este cauce. Sin embargo, su similitud geoquímica con el río Agrio y un relevamiento en terreno a detalle de las propiedades físico-químicas sugieren un origen común. La infiltración de parte del río troncal y su posterior mezcla con aguas de deshielo podría justificar su génesis, no pudiéndose considerar como una vertiente del SVH al río analizado.

Agosto, M., Caselli, A., Tassi, F., Dos Santos, M. y Vaselli, O. 2012. Seguimiento geoquímico de las aguas ácidas del sistema volcán Copahue-Río Agrio: Posible aplicación para la identificación de precursores eruptivos. Revista de la Asociación Geológica Argentina 69: 481-495.