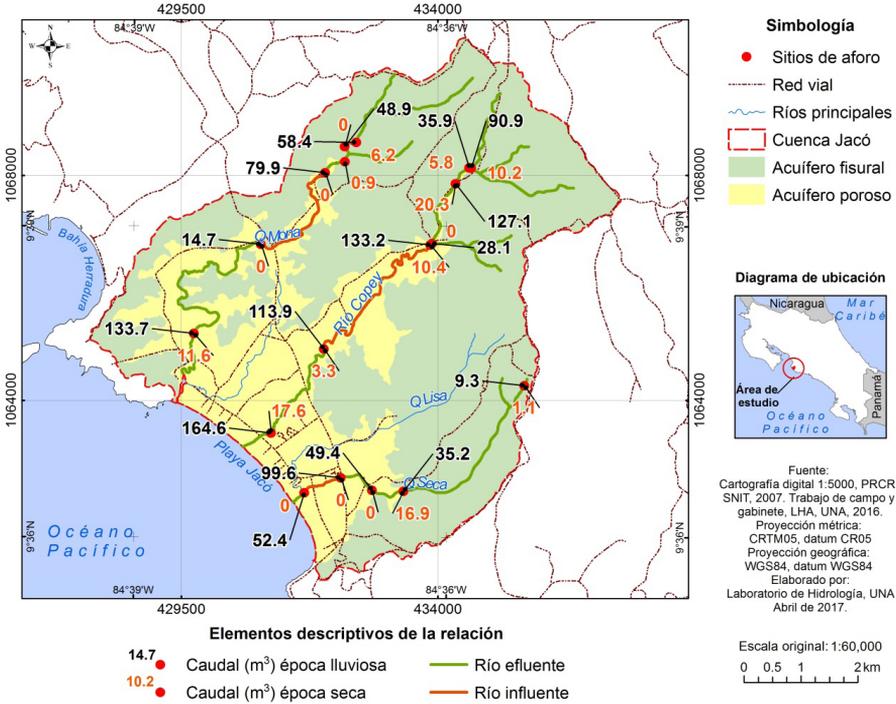


Figura 3. Mapa de aforos diferenciales en la zona de estudio, Jacó, Puntarenas, Costa Rica.



perforación HE-134 y Pozo 5 del AyA) (perfil 4, Figura 6). El agua subterránea en las zonas montañosas viaja a través de los basaltos y rocas sedimentarias; luego, probablemente, una parte se integra al agua subterránea del depósito no consolidado y conforma un único acuífero (perfiles 1 y 2, Figuras 5 y 6). Aun cuando este acuífero estuviera conformado por dos formaciones geológicas, materiales no consolidados y basaltos por debajo de ellos, con distintos valores de conductividad hidráulica y permeabilidad, es probable que el agua subterránea mantenga un mismo nivel por la ausencia de una capa impermeable que separe ambas formaciones, lo que se deduce a partir de los informes de perforación obtenidos del SENARA. En el informe del pozo HE-134 se indicó, que cuando el pozo alcanzó los basaltos fracturados, a los 22 m de profundidad, se produjo una surgencia

(Figura 6, perfil 4). La surgencia reportada en ese informe y en el Pozo 5 del AyA podría deberse a: a) la diferencia en permeabilidad de la formación fracturada con respecto a la detrítica; b) a una mayor presión del agua en dicho material fracturado debido al efecto de algunos lentes de arcilla cerca de la superficie (Figura 6, perfil 4) o; c) los pozos que alcanzaron los basaltos están expuestos a un mayor potencial hidráulico, debido a que alcanzaron profundidades con distintas líneas equipotenciales a las de los pozos que extraen agua de la formación detrítica; sin que estas tres razones sean mutuamente excluyentes. Además, en los perfiles 1 y 2 (Figura 5) se evidencia que la topografía de los basaltos es muy irregular y el nivel del agua subterránea en estos basaltos es afectado por las fuertes pendientes.

Figura 4. Mapa hidrogeológico de la zona de estudio, Jacó, Puntarenas, Costa Rica.

