

## Contexto

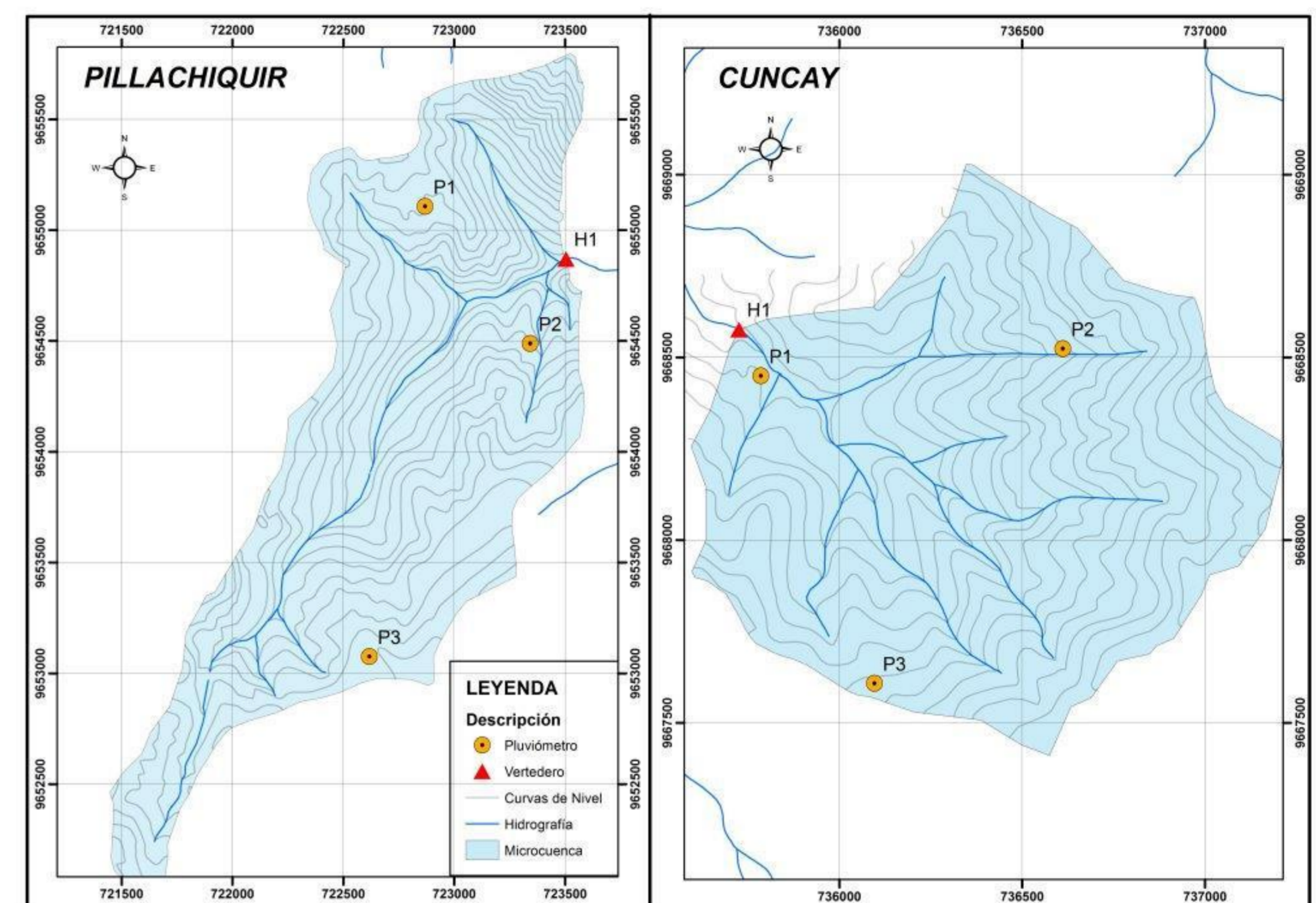
La Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuenca – ETAPA EP., es pionera en el Ecuador en asegurar la gestión integral del agua. Dentro de esta línea, el objetivo de la Subgerencia de Gestión Ambiental (SGA) es conservar, proteger y recuperar los ecosistemas y los servicios ambientales que estos generan.

En este contexto, en las parroquias de Quingeo y Santa Ana ubicadas a 45 minutos al sureste de la ciudad de Cuenca, se administra y opera sistemas de agua potable. Las áreas de recarga hídrica para estos sistemas son respectivamente las microcuencas de Pillachiquir y Cuncay (bosques montano); que son parte de la subcuenca del río Jadán y que a su vez es afluente del río Paute.

En las áreas de recarga ETAPA EP impulsa estrategias y actividades que contribuyan a la conservación de los bosques y chaparros, con el objetivo de asegurar el agua en cantidad y calidad para la siguientes generaciones.

Con la implementación del monitoreo hidrológico en las microcuencas de recarga, basado en la Metodología iMHEA, se busca determinar el impacto de las estrategias de conservación sobre el comportamiento hidrológico de las cuencas.

## Área de Estudio:



La microcuenca de Pillachiquir (3,3 km<sup>2</sup>) se encuentra entre 2940 y 3200 m s.n.m. El 42% de la cobertura corresponde a bosques y chaparros y el 58% de pastos, principalmente para ganado vacuno. En la zona existen cerca de 100 propietarios con un promedio de tenencia de tierra que va del 1,5 a los 2,5 ha en promedio. Las acciones realizadas son protección de quebradas y chaparros (cercado) y mejoramiento de pasto.

La microcuenca de Cuncay (1,7 km<sup>2</sup>) se encuentra entre 2980 y 3300 m s.n.m. El 59 % esta cubierta con bosque y chaparros y el 41% con pasto naturales y cultivados.

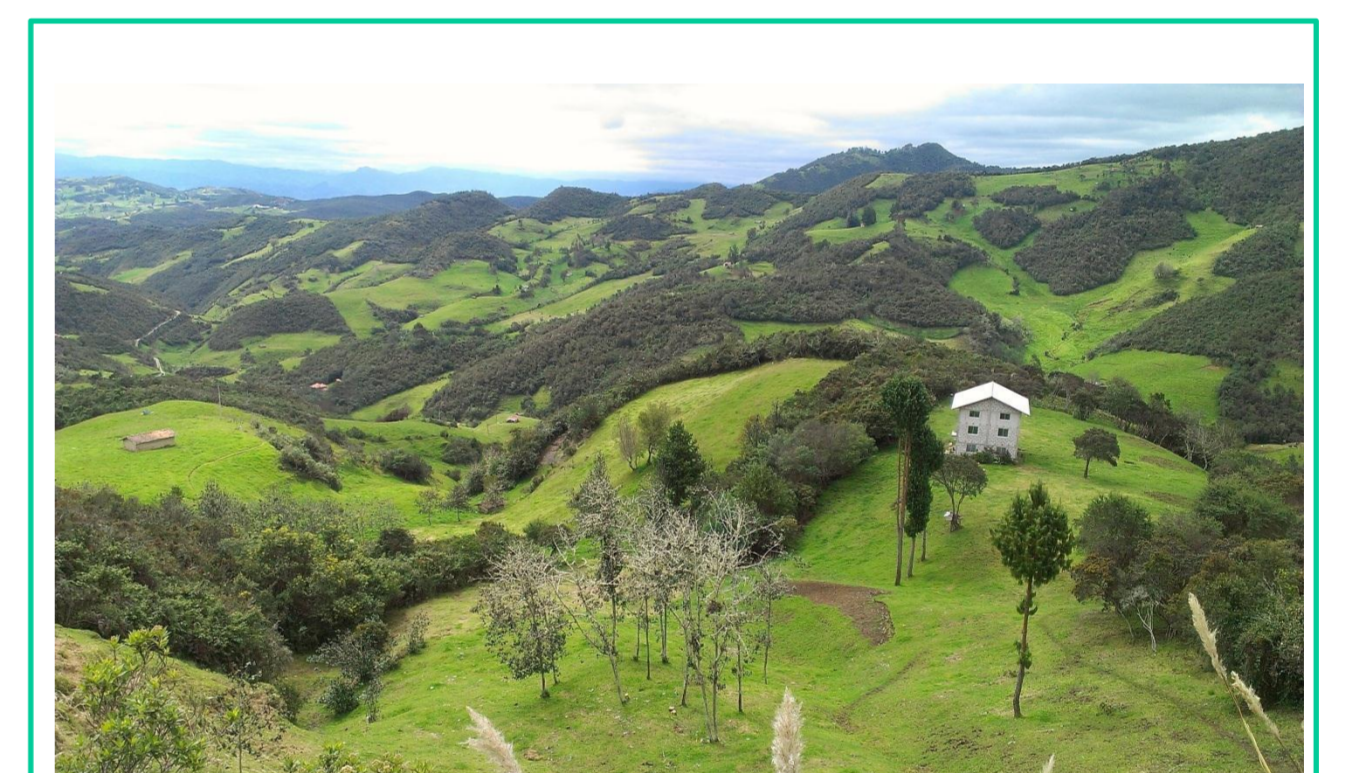
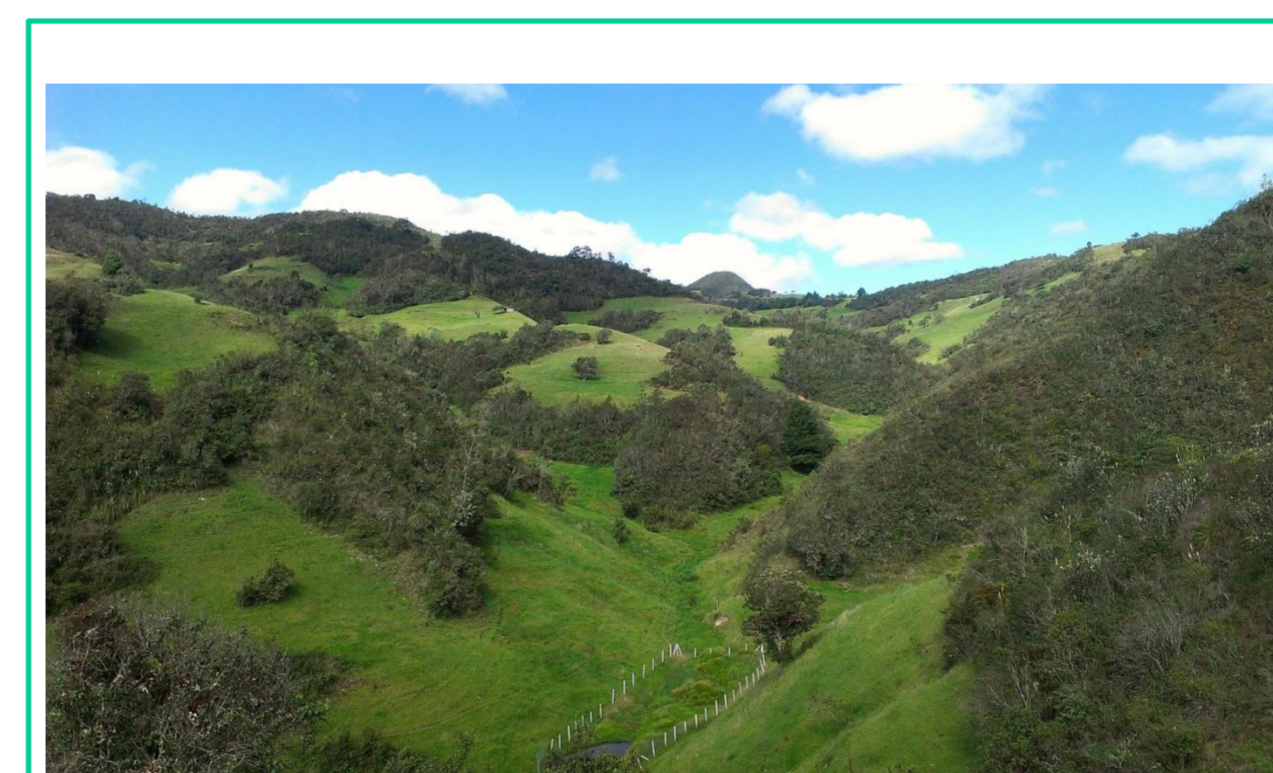
Los problemas en las dos zonas es el fraccionamiento de la tierra como consecuencia de la deforestación para el establecimiento de pasturas para ganadero.

## ¿Qué se busca responder con el monitoreo hidrológico?

### PARQUE NACIONAL CAJAS



- Cuantificar mediante índices hidrológicos la regulación y rendimiento hídrico de las zonas de estudio.
- Se espera tener datos e indicadores que permitan evidenciar el impacto de las acciones que se realiza para la protección de las fuentes de agua. Entre estas acciones se encuentran los cercados de protección de quebradas, protección de bosque y compra de tierras.
- Generar conocimientos para fortalecer o reorientar las acciones para la protección y conservación de los recursos naturales en las áreas de interés.



Microcuenca Pillachiquir

Microcuenca Cuncay

## Resultados Preliminares

- Diseño del sistema de monitoreo hidrológico con los estándares de la metodología de Monitoreo Hidrológico de Ecosistemas Andinos – iMHEA.
- Recorrido de las cuencas para definir in-situ el lugar de emplazamiento de las estaciones hidrológicas y pluviográficas.
- Proceso de compra de 2 sensores de nivel de presión absoluta y 6 pluviógrafos de balancín con datalogger Onset.