

RESPECT Project
RESPECT Environmental changes in
biodiversity hotspot ecosystems of
South Ecuador: RESPonse and
feedback effectS

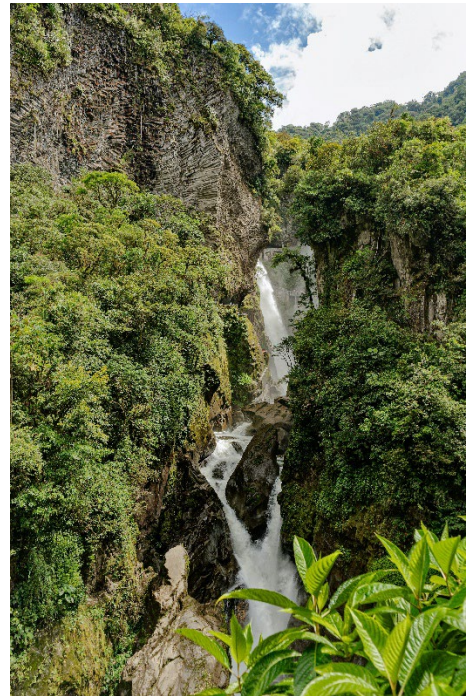


Photo by Kiyoshi on Unsplash

The RESPECT project aims to understand how ongoing and future environmental changes affect two ecosystem functions (biomass production and water fluxes) in mountain rain forest in South Ecuador. The project combines a statistical framework with data on abiotic drivers, biotic traits, and processes of selected plant types. The goal is to test hypotheses on ecosystem resistance under different climate and land-use change scenarios. Founded by DFG, German Research Foundation

The project has yielded some interesting scientific findings like an examination of the fine root traits of trees in species-rich tropical Andean forests. Another area of investigation has focused on the relationship between increasing nutrient availability and the diversity of ferns and lycophytes. Additionally, researchers have explored the topic of aposematic coloration in moths, finding that it decreases significantly along an elevational gradient in the Andes. New microsatellite markers were developed for subspecies analysis of *Handroanthus chrysanthus* an important timber species, while another study explores direct and plant-mediated effects of climate on bird diversity in tropical mountains.

Project website: http://vhrz669.hrz.uni-marburg.de/tmf_respect/home.do

List of scientific papers:

http://vhrz669.hrz.uni-marburg.de/tmf_respect/publications.do?cmd=showall

Proiectul RESPECT
RESPECT Environmental changes in
biodiversity hotspot ecosystems of
South Ecuador: RESPonse and
feedback effECTs

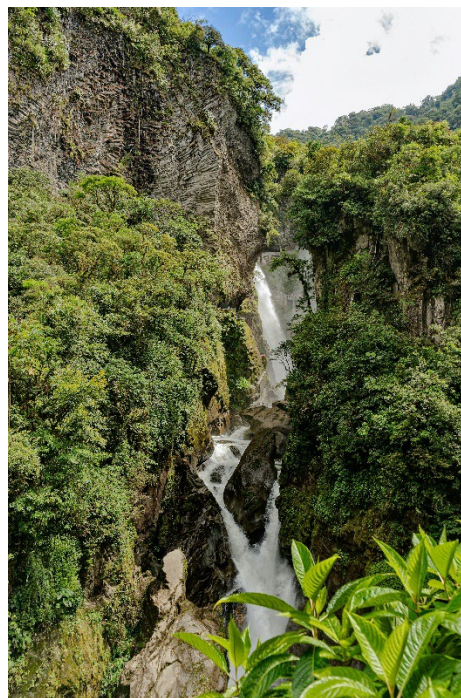


Photo by Kiyoshi on Unsplash

Proiectul RESPECT urmărește să înțeleagă modul în care modificările de mediu actuale și viitoare afectează două funcții ale ecosistemului (producția de biomasă și fluxurile de apă) în pădurile tropicale montane din sudul Ecuadorului. Proiectul combină un cadru statistic cu date privind factorii abiotici, caracteristicile biotice și procesele unor tipuri de plante selecționate. Scopul este de a testa ipotezele privind rezistența ecosistemului în diferite scenarii de schimbări climatice și de utilizare a terenurilor. Finanțat de DFG, Fundația Germană pentru Cercetare.

Proiectul a produs câteva rezultate științifice interesante, cum ar fi o examinare a trăsăturilor radiculare fine ale copacilor din pădurile tropicale din Anzi, bogate în specii. Un alt domeniu de investigație s-a axat pe relația dintre creșterea disponibilității nutrienților și diversitatea ferigilor și a licofitelor. În plus, cercetătorii au explorat subiectul colorației aposematice la molii, constatând că aceasta scade semnificativ de-a lungul unui gradient de altitudine în Anzi. Au fost dezvoltati noi markeri microsatelitari pentru analiza subspeciilor de *Handroanthus chrysanthus*, o specie decorativă cu lemn de esență tare, în timp ce un alt studiu explorează efectele directe ale climei dar și cele mediate de plante asupra diversității păsărilor din munții din zonele tropicale.

Project website: http://vhrz669.hrz.uni-marburg.de/tmf_respect/home.do

List of scientific papers:

http://vhrz669.hrz.uni-marburg.de/tmf_respect/publications.do?cmd=showall