



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Munakh
IES Moraima

RESEARCH QUESTION

Ar yra koks nors ryšys tarp Iznajaro telkinio lygio sumažėjimo ir visuotinio atšilimo?

SUMMARY OF PROJECT

Pastaraisiais metais mūsų regiono gyventojai jaučia, kad Iznajaro vandens telkinio lygis apskritai mažėja. Įdomu iširti, ar šis mažėjimas yra tikras ir objektyvus ir ar yra koks nors ryšys su visuotinio atšilimo sukeltu temperatūros kilimu ir kritulių nepastovumu. Taip pat reikės nustatyti, kokią įtaką šiam klausimui turi vandens suvartojimas.

Naudojant palydovines nuotraukas (ESA, "Google Earth") bus nustatytas užtvėnkto vandens paviršius per ilgiausią laikotarpį, kurį galime nustatyti. Bus renkami temperatūros ir kritulių duomenys (Valstybinė meteorologijos agentūra), taip pat užtvankos vandens lygis ir suvartojimas (Gvadalkivro hidrografijos konfederacija). Taip pat bus lankomasi laikraščių bibliotekoje ir regiono istoriniuose archyvuose, renkami vietovės senolių liudijimai. Duomenys bus apdorojami statistiškai, kad būtų galima padaryti išvadas, galinčias atsakyti į pradinį klausimą.

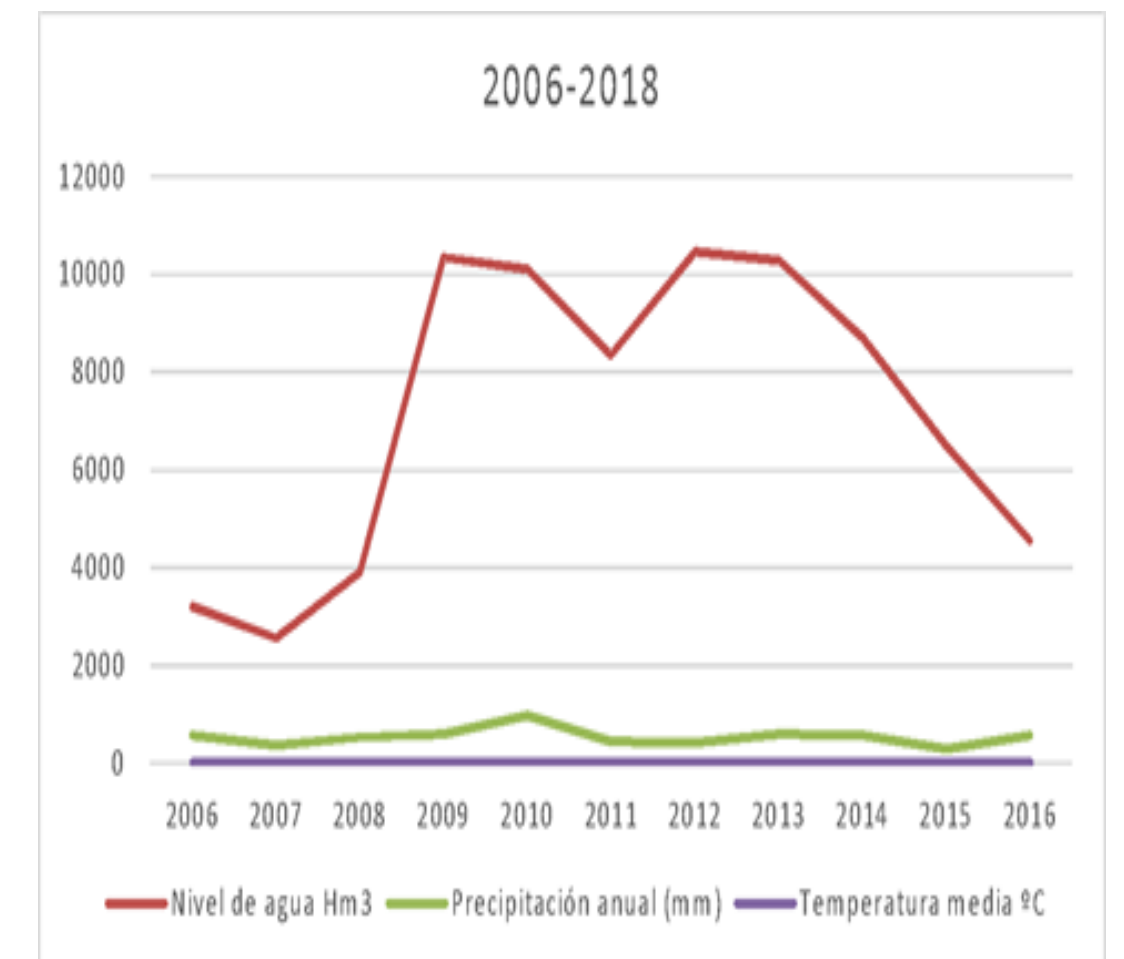


1 pav: Iznajaro rezervuaras dviem skirtingais laikotarpiais

MAIN RESULTS

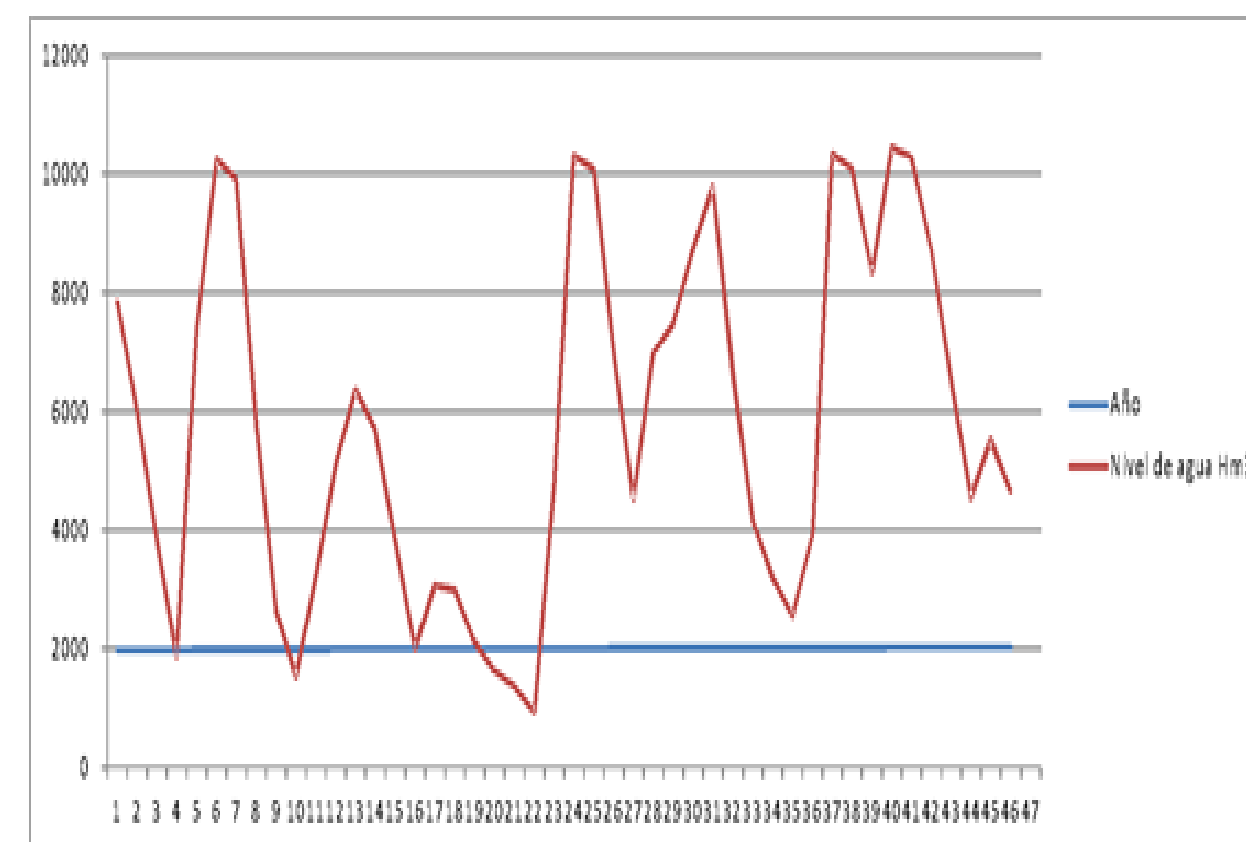
Atlikę vandens lygio rezervuare, vidutinės temperatūros ir kritulių kiekio tyrimus, nustatėme, kad vandens lygis tiesiogiai priklauso nuo kritulių kiekio, kuris pastaraisiais metais nei didėjo, nei mažėjo. Buvo lietingesnių ir sausesnių metų, nors negalime tvirtinti, kad vandens lygis rezervuare mažėja.

Kita vertus, vidutinė temperatūra šioje vietovėje per pastaruosius metus iš tiesų padidėjo daugiau nei 1°C. Galbūt po kurio laiko šis temperatūros padidėjimas gali turėti įtakos kritulių kiekiui, taigi ir vandens lygiui. Kalbant apie orus, per pastaruosius 50 metų didelių pokyčių neįvyko.



2 pav: Rezervuaro vandens lygis, metinis kritulių kiekis ir vidutinė temperatūra nurodytu laikotarpiu

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



3 pav: Vandens lygis rezervuare 1973-2018 m.

Pirma, norint nustatyti gautų išvadų pagrįstumą, reikia atlikti daugiau tyrimų. Remiantis jomis, tikslinga skatinti taupyti ir tinkamai naudoti rezervuarų vandenį, bandant sumažinti tam tikrais laikotarpiais atsirandantį vandens trūkumą.