



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Munakh
IES Moraima

RESEARCH QUESTION

Vai ir kāda saistība starp Iznájaras ūdenskrātuves līmeņa pazemināšanos un globālo sasilšanu?

SUMMARY OF PROJECT

Pēdējos gados mūsu reģiona iedzīvotājiem ir sajūta, ka Iznájaras ūdenskrātuves līmenis kopumā samazinās. Ir interesanti izpētīt, vai šis samazinājums ir reāls un objektīvs un vai tam ir kāda saistība ar temperatūras paaugstināšanos un nokrišņu mainīgumu, ko izraisa globālā sasilšana. Būs jānosaka arī ūdens patēriņa ietekme uz šo jautājumu.

Izmantojot satelītattēlus (ESA, Google Earth), tiks noteikta aizsprosto ūdeņu virsma visilgākajā laika posmā, kādu mēs varam noteikt. Tiks vākti dati par temperatūru un nokrišņiem (Valsts meteoroloģijas aģentūra), kā arī dati par ūdenskrātuves ūdens līmeni un patēriņu (Gvadalkiviras Hidrogrāfijas konfederācija). Tiks apmeklēta arī laikrakstu bibliotēka un reģiona vēstures arhīvi, kā arī tiks vāktas liecības no vietējiem vecākajiem. Dati tiks apstrādāti statistiski, lai izdarītu secinājumus, kas ļautu atbildēt uz sākuma jautājumu.

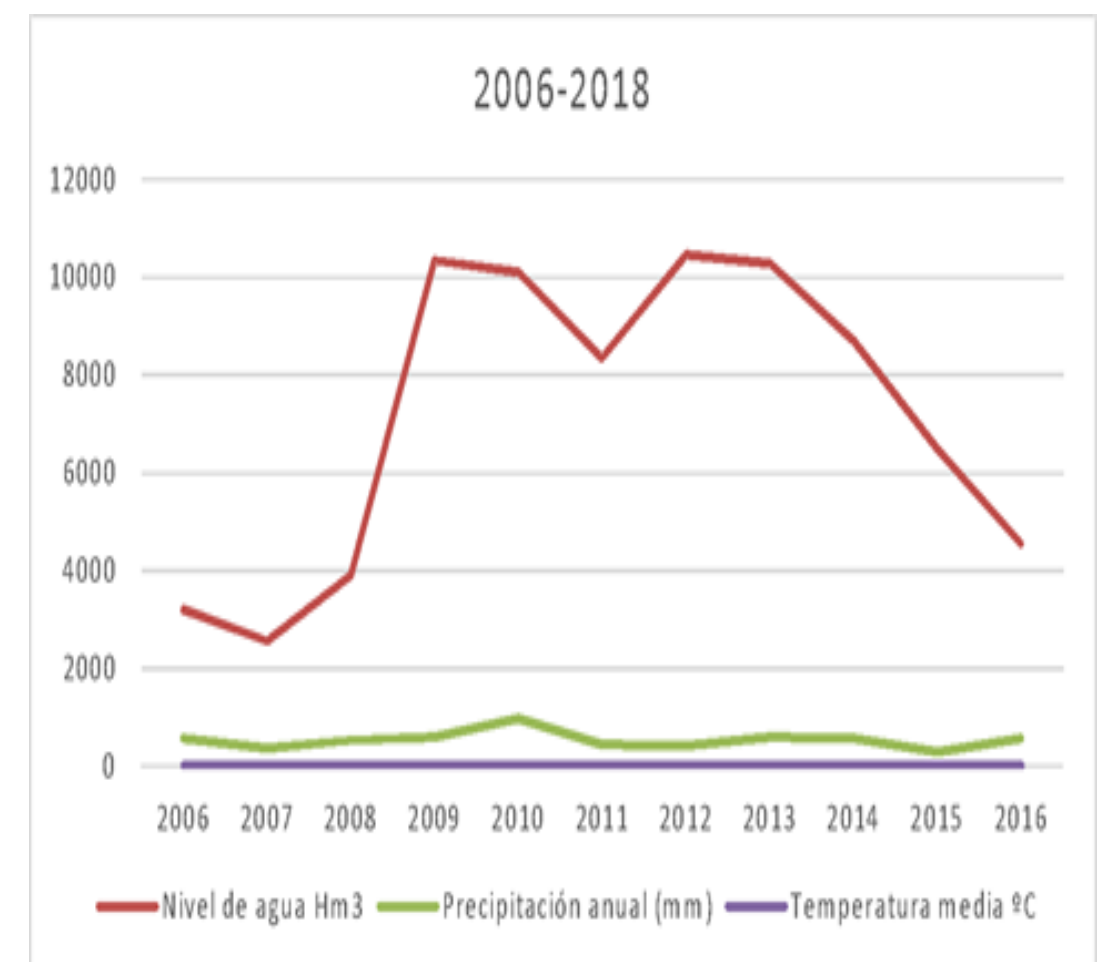


1. attēls: Iznájaras ūdenskrātuve divos dažādos laikos

MAIN RESULTS

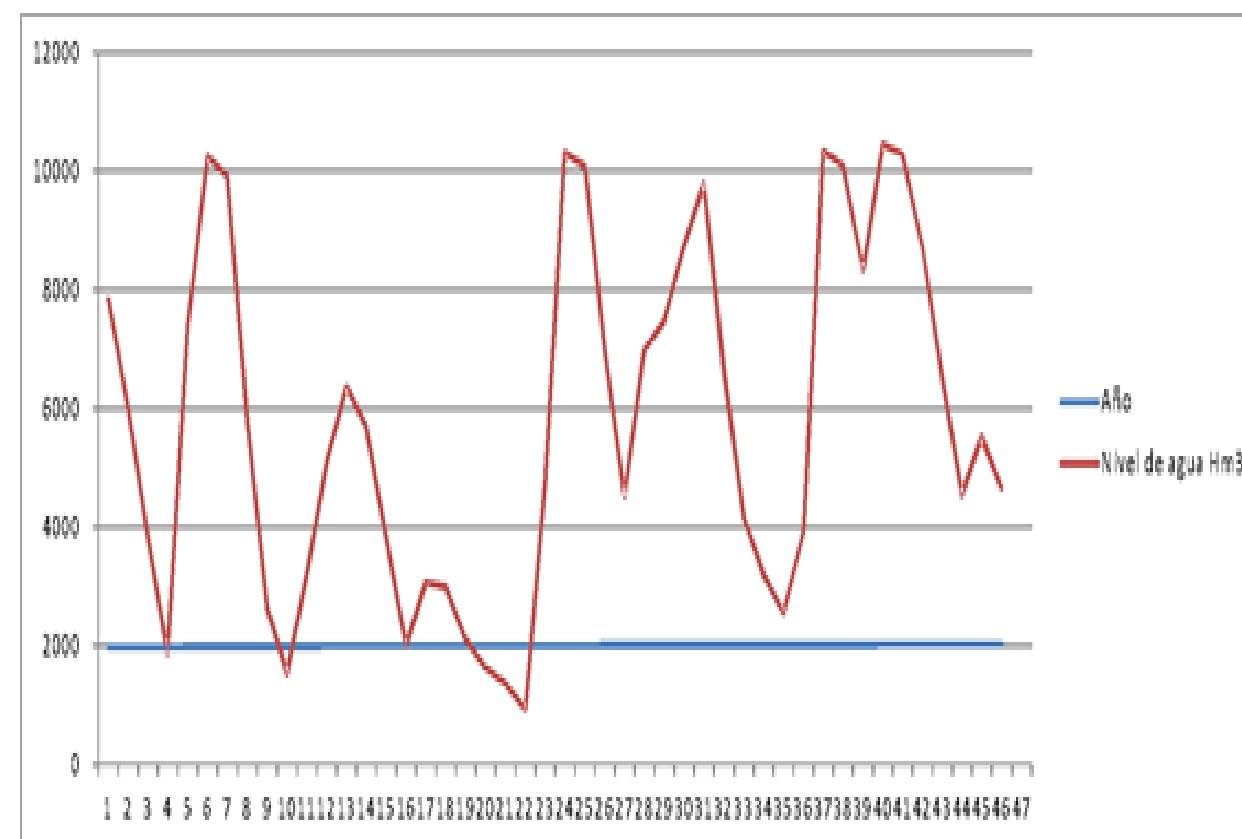
Veicot ūdenskrātuves ūdens līmeņa, vidējās temperatūras un nokrišņu daudzuma izpēti, esam secinājuši, ka ūdens līmenis ir tieši saistīts ar nokrišņu daudzumu un pēdējos gados tie nav ne paaugstinājušies, ne pazeminājušies. Ir bijuši gan lietaināki, gan sausāki gadi, tomēr mēs nevaram apgalvot, ka ūdens līmenis ūdenskrātuvē pazeminās.

No otras puses, pēdējo gadu laikā vidējā temperatūra šajā teritorijā patiešām ir paaugstinājusies par vairāk nekā 1°C. Iespējams, pēc kāda laika šis temperatūras pieaugums var ietekmēt nokrišņu daudzumu un līdz ar to arī ūdens līmeni. Attiecībā uz laikapstākļiem pēdējo 50 gadu laikā būtiskas izmaiņas nav notikušas.



2. attēls: Rezervuāra ūdens līmenis, gada nokrišņu daudzums un vidējā temperatūra norādītajā periodā

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



3. attēls: Ūdens līmenis ūdenskrātuvē no 1973. līdz 2018. gadam

Pirmkārt, ir vajadzīgi papildu pētījumi, lai noteiktu iegūto secinājumu pamatotību. Saskaņā ar tiem būtu lietderīgi veicināt rezervuāru ūdens taupīšanu un pareizu izmantošanu, lai mēģinātu mazināt ūdens trūkumu, kas rodas noteiktos periodos.