



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Munakh
IES Moraima

RESEARCH QUESTION

Kas Iznájari veehoidla taseme languse ja globaalse soojenemise vahel on mingi seos?

SUMMARY OF PROJECT

Viimastel aastatel on meie piirkonna elanikel tunne, et Iznájari veehoidla tase üldiselt langeb. Huvitav on uurida, kas see langus on reaalne ja objektiivne ning kas see on seotud temperatuuri tõusu ja globaalsest soojenemisest tingitud sademete varieeruvusega. Samuti on vaja kindlaks teha, milline on veetarbimise mõju sellele küsimusele. Kasutades satelliidipilte (ESA, Google Earth), määratakse kindlaks paisutatud vee pindala kõige pikema ajavahemiku jooksul, mida me saame kindlaks teha. Kogutakse andmeid temperatuuri ja sademete kohta (riiklik meteoroloogiaagentuur) ning veehoidla veetaseme ja tarbimise kohta (Guadalquiviri hüdrograafiline konföderatsioon). Küllastatakse ka piirkonna ajalehtede raamatukogu ja ajalooarhiivi ning kogutakse tunnistusi piirkonna vanematelt. Andmeid töödeldakse statistiliselt, et teha järeldusi, mis võimaldavad vastata lähteküsimusele.



Joonis 1: Iznájari veehoidla kahel erineval ajal

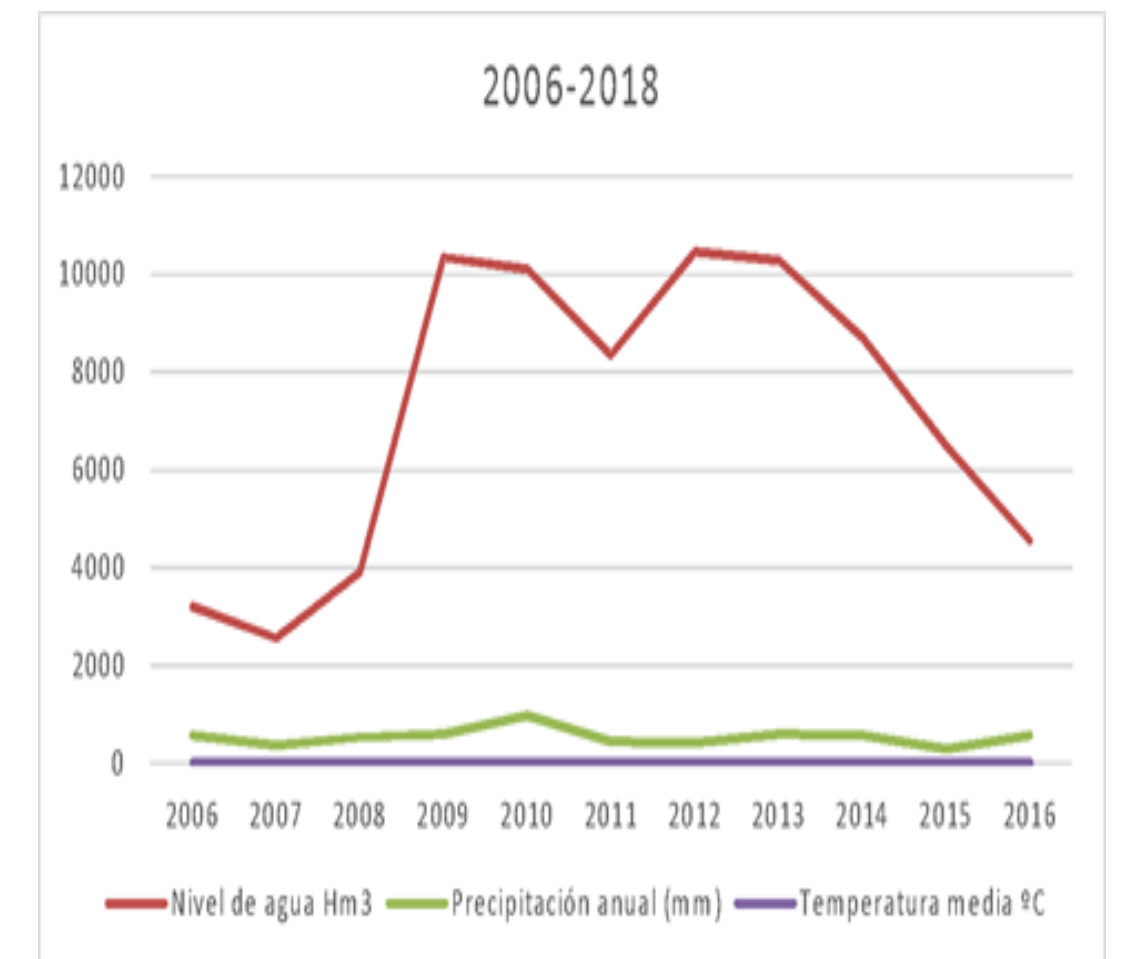
MAIN RESULTS

Olles uurinud veekogu veetaset, keskmist temperatuuri ja sademete hulka, jõudsimme järeldusele, et veetase on otseselt seotud sademete indeksiga ning need ei ole viimastel aastatel ei tõusnud ega langenud. On olnud vihmasemaid ja kuivemaid aastaid, kuigi me ei saa kinnitada, et veetase veehoidlas väheneb.

Teisest küljest on piirkonna keskmine temperatuur viimastel aastatel tõepoolest tõusnud rohkem kui 1 °C.

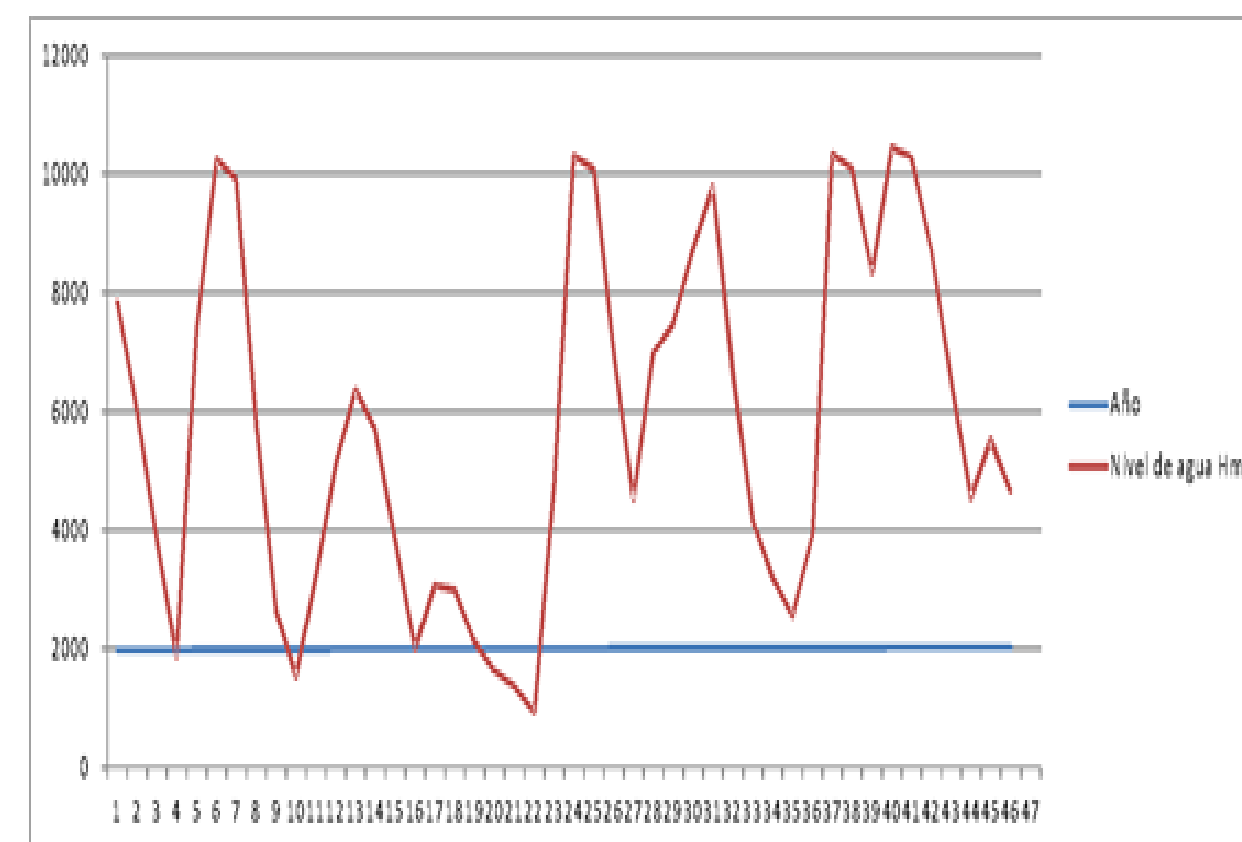
Võib-olla võib see temperatuuritõus mõne aja pärast mõjutada sademete hulka ja seega ka veetaset.

Mis puudutab ilmastikutingimusi, siis viimase 50 aasta jooksul ei ole olulisi muutusi toimunud.



Joonis 2: Veehoidla veetase, aastane sademete hulk ja keskmine temperatuur näidatud ajavahemikul

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Joonis 3: Veehoidla veetase aastatel 1973-2018

Esiteks on vaja rohkem uuringuid, et teha kindlaks saadud järelduste tugevus. Nende kohaselt on asjakohane soodustada veevarude vee säästmist ja nõuetekohast kasutamist, et püüda leevendada teatud aegadel tekkivat puudust.