



Munakh  
IES Moraima

## RESEARCH QUESTION

**Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Absinken des Pegels des Iznájar-Stausees und der globalen Erwärmung?**

## SUMMARY OF PROJECT

In den letzten Jahren haben die Bewohner unserer Region den Eindruck, dass der Pegel des Iznájar-Stausees generell sinkt. Es ist interessant zu untersuchen, ob dieser Rückgang real und objektiv ist und ob es einen Zusammenhang mit dem Anstieg der Temperaturen und der Variabilität der Niederschläge aufgrund der globalen Erwärmung gibt. Es wird auch notwendig sein, den Einfluss des Wasserverbrauchs auf diesen Sachverhalt zu bestimmen. Mit Hilfe von Satellitenbildern (ESA, Google Earth) wird die Oberfläche des aufgestauten Wassers über einen möglichst langen Zeitraum bestimmt. Es werden Temperatur- und Niederschlagsdaten (Staatliches Amt für Meteorologie) sowie Wasserstand und Verbrauch des Stausees (Guadalquivir Hydrographic Confederation) erhoben. Außerdem werden die Zeitungsbibliothek und die historischen Archive der Region aufgesucht und Zeugenaussagen von den Ältesten des Ortes eingeholt. Die Daten werden statistisch aufbereitet, um Schlussfolgerungen zu ziehen, die die Ausgangsfrage beantworten können.



Abbildung 1: Der Stausee von Iznájar zu zwei verschiedenen Zeiten

## MAIN RESULTS

Nach der Untersuchung des Wasserstands des Stausees, der Durchschnittstemperatur und der Niederschläge sind wir zu dem Schluss gekommen, dass der Wasserstand in direktem Zusammenhang mit dem Niederschlagsindex steht und dieser in den letzten Jahren weder gestiegen noch gesunken ist. Es gab regenreichere und trockenere Jahre, aber wir können nicht bestätigen, dass der Wasserstand des Stausees sinkt.

Andererseits ist die Durchschnittstemperatur in diesem Gebiet in den letzten Jahren tatsächlich um mehr als 1°C gestiegen. Vielleicht wird sich dieser Temperaturanstieg in einiger Zeit auf die Niederschläge und damit auf den Wasserstand auswirken. Was das Wetter betrifft, so gab es in den letzten 50 Jahren keine wesentlichen Veränderungen.

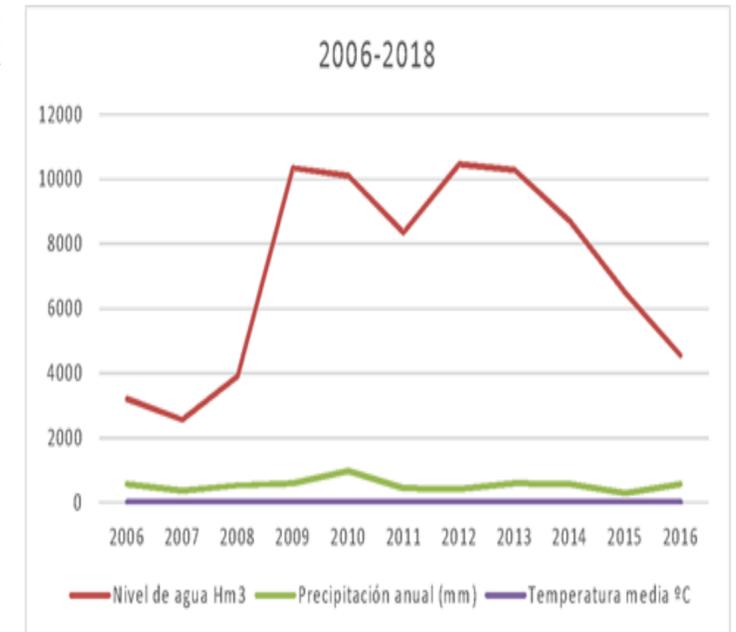


Abbildung 2: Wasserstand des Stausees, Jahresniederschlag und Durchschnittstemperatur im angegebenen Zeitraum

## ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

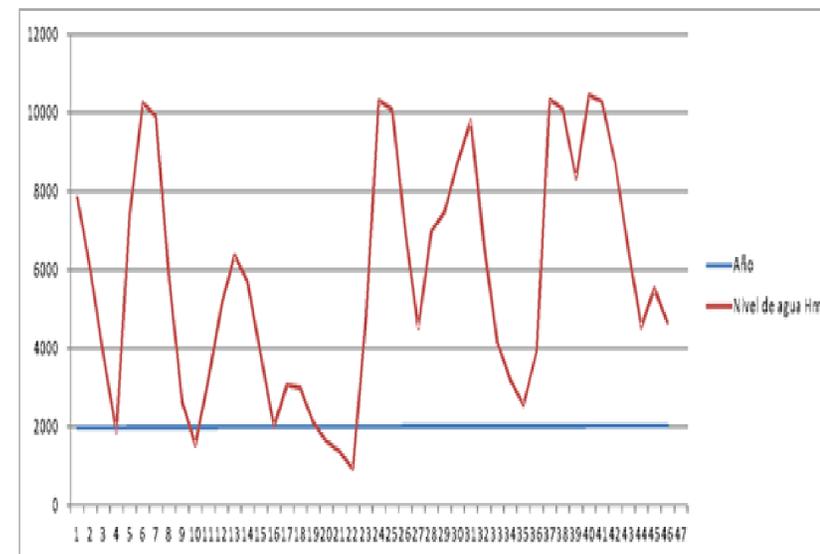


Abbildung 3: Wasserstand des Stausees von 1973 bis 2018

Erstens sind weitere Untersuchungen erforderlich, um die Stichhaltigkeit der Schlussfolgerungen zu ermitteln. Demnach ist es angebracht, das Sparen und die ordnungsgemäße Nutzung des Wassers in den Reservoirs zu fördern, um die zu bestimmten Zeiten auftretende Knappheit zu lindern.