



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

KAIKKI ON EDESSÄ?

Etsivät maaseudulla
IES Alonso Cano



RESEARCH QUESTION

Muuttuuko ilmastonmuutos viljelykasvejamme?

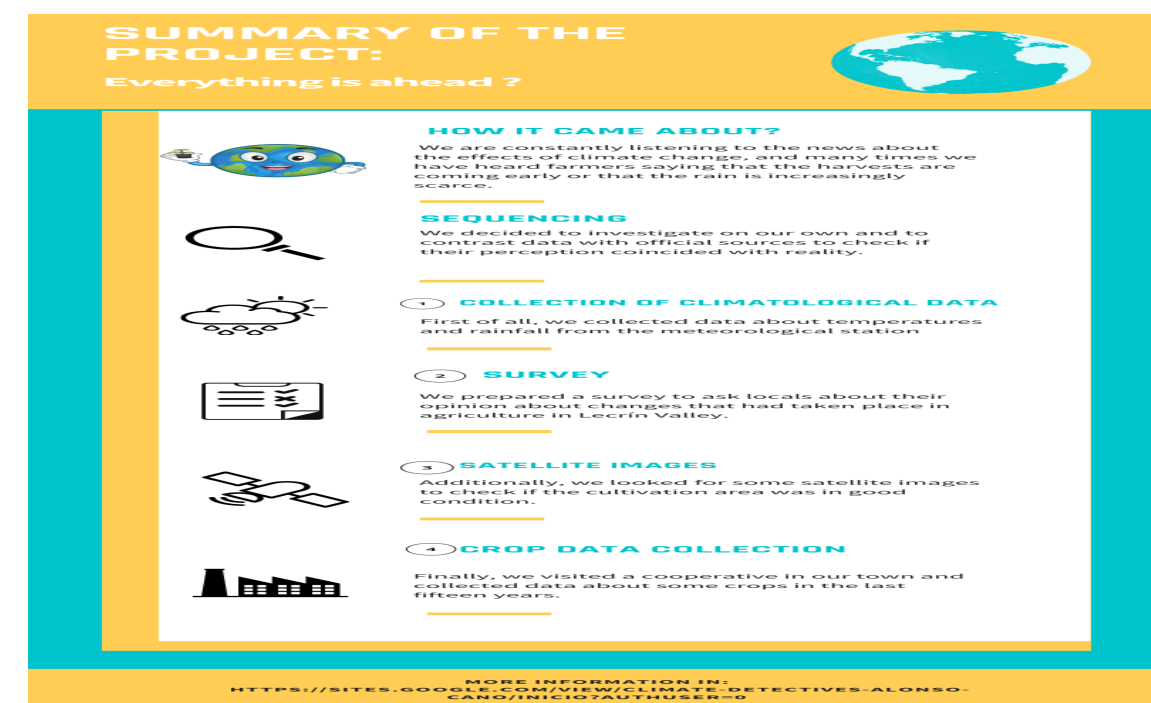
SUMMARY OF PROJECT

Olemme opiskelijaryhmä Dúrcalissa, Granadan lähellä Espanjassa, keskellä Lecrínin laaksoa sijaitsevassa kaupungissa. Alueemme päätoimiala on ollut maatalous, vaikka viime aikoina monet ihmiset ovatkin työskennelleet muilla aloilla, kuten rakennusalalla tai palvelualalla. Maatalous on kuitenkin edelleen tärkeä elinkeino laaksossamme, ja lähes jokainen perhe omistaa palan maata, jota viljellä.

Kuuntelemme jatkuvasti uutisia ilmastomuutoksen vaikutuksista, ja monesti olemme kuulleet maanviljelijöiden sanovan, että sadot tulevat etuajassa tai että sateet ovat yhä harvinaisempia. Niinpä aloimme miettiä, voisimmeko nähdä, miten ilmastomuutos on vaikuttanut Lecrínin laakson viljelyyn.

Sitten päätimme tutkia asiaa itse ja verrata tietoja virallisiin lähteisiin tarkistaaksemme, vastasivatko niiden käsitykset todellisuutta.

Ensinnäkin keräsimme tietoja lämpötiloista ja sademääristä Padulissa sijaitsevalta sääasemalta, joka on lähimpänä tutkimusalueitamme. Sitten laadimme kyselyn, jossa kysyimme paikallisilta heidän mielipidettään Lecrínin laakson maataloudessa tapahtuneista muutoksista. Lisäksi etsimme joitakin satelliittikuvia tarkistaaksemme, oliko viljelyalue hyvässä kunnossa. Lopuksi vierailimme kaupungissamme sijaitsevassa osuuskunnassa ja keräsimme tietoja eräistä viljelykasveista viimeisten viidentoista vuoden ajalta.



Kuva 1:

MAIN RESULTS

Lecrínin laaksossa vallitsee mikroilmasto, joka johtuu vuorten suojasta, mutta tutkimustemme mukaan emme voi vahvistaa, että keskilämpötilat olisivat muuttuneet merkittävästi viimeisten 20 vuoden aikana.

Tarkastettuamme sademäärätiedot voimme havaita, että on ollut hyvin kuivia vuosia, kuten 2005 ja 2017, ja pari hyvin sateista vuotta, kuten 2010. Voidaan sanoa, että sateisimmat kuukaudet ovat marraskuu ja maaliskuu, kun taas heinä- ja elokuussa ei juuri sada.

Tutkimuksemme mukaan täällä maataloudessa työskentelevät ihmiset ovat hyvin kokeneita. He kasvattavat pääasiassa oliivipuita, mantelipuita, sitrushedelmiä ja kirsikkapuita. Useimmat viljelijät kasvattavat yhdestä viiteen eri lajiketta. He ovat havainneet ilmastossa joitakin muutoksia viime vuosina, kuten pidemmät, kuivemmat ja kuumemmat kesät sekä lyhyemmät ja kylmemmät talvet. Nämä muutokset ovat yhdessä muiden tekijöiden kanssa tehneet viljelykasveista herkempiä, mikä on johtanut sadonkorjuun aikaistumiseen ja tuotannon vähenemiseen. Lisäksi muut tekijät ovat saattaneet vaikuttaa näihin muutoksiin, kuten kaupunkikehitys tai maatalouden rahoituksen puute.

Tutkimme ilmastotekijöiden ja tärkeimpien viljelykasvien tuotannon välistä lineaarista korrelaatiota tarkistaaksemme ihmisten mielipiteiden paikkansapitävyyden, mutta tulimme siihen tulokseen, että emme voi vahvistaa, että tutkittujen muuttujien ja minkään viljelykasvin tuotannon välillä on lineaarinen yhteys. Ainoa näkökohta, joka voidaan havaita, on näiden muuttujien välinen kasvava tai vähenevä suhde asiantuntijoiden antamien tietojen mukaan.

Kuva 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Lopuksi haluamme sanoa, että vaikka emme olekaan löytäneet todisteita ilmastomuutoksesta ja sen vaikutuksesta Lecrínin laakson maatalouteen, tämä ei ole tekosyy lopettaa ympäristöstä huolehtimista ja sen suojelutoimien edistämistä. Tästä syystä haluamme ryhtyä joihinkin toimiin:

Aiomme käynnistää kampanjan, jolla edistetään ympäristöystävällisiä koulumatkakeinoja, kuten kävelyä tai pyöräilyä.

Olemme ehdottaneet, että jotkut oppilaat olisivat vastuussa valojen sammuttamisesta ja ikkunoiden sulkemisesta välitunnin aikana, jotta koulussa säästettäisiin energiaa.

Haluamme saada ihmiset tietoisiksi kierrätyksen merkityksestä sosiaalisen median välityksellä sekä omissa luokissamme ja kodeissamme.

Haluamme osallistua stipendiaattimme hedelmätarhan hoitoon.

Haluaisimme liittyä "No a las Torres" -ryhmään, jotta estetään korkeajännitemastojen rakentaminen Lecrínin laaksoon.

Koulumme aikoo kehittää hankkeita, joiden avulla oppilaat ja koko yhteisö saadaan tietoisiksi hiilijalanjäljen pienentämisen tärkeydestä.

Toivomme, että näillä toimilla voimme auttaa säilyttämään luonnonympäristömme ja sen nykyiset rikkaudet.

Kuva 3: