



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

WSZYSTKO PRZED NAMI?

Detektywi wiejscy
IES Alonso Cano



RESEARCH QUESTION

Czy zmiany klimatu modyfikują nasze uprawy?

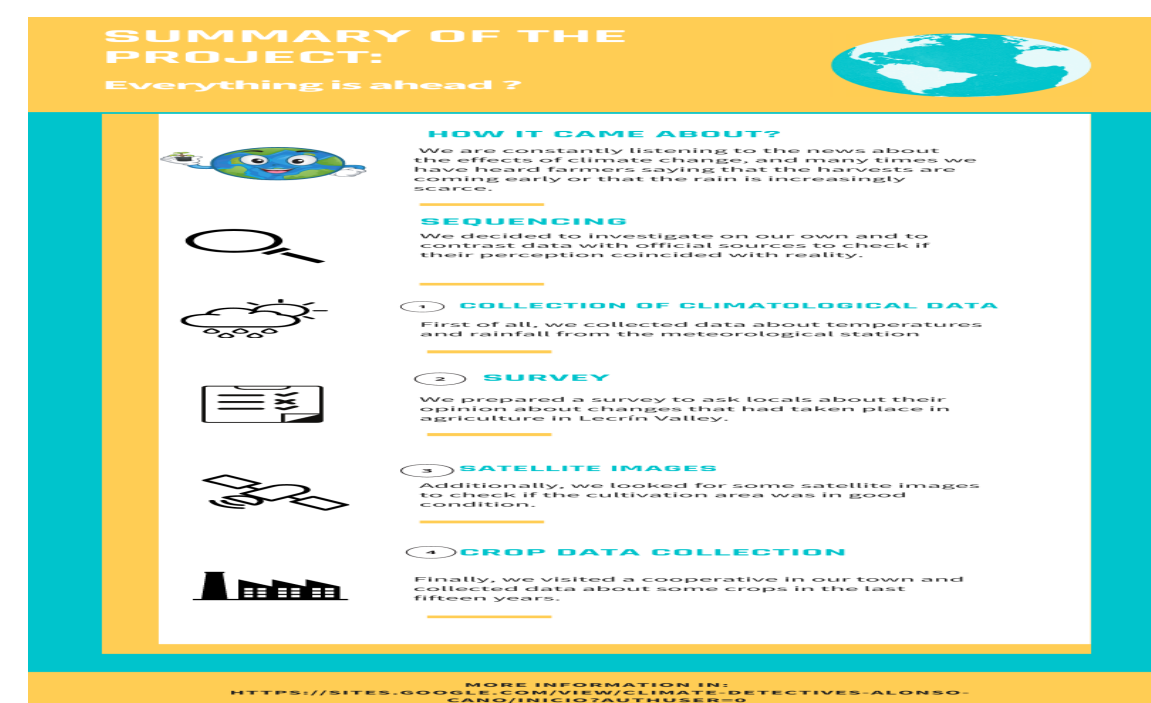
SUMMARY OF PROJECT

Jesteśmy grupą studentów z Dúrcal, miasta położonego niedaleko Granady w Hiszpanii, w samym środku doliny Lecrín. Główną działalnością w naszym regionie było rolnictwo, choć w ostatnich czasach wiele osób pracuje w innych dziedzinach, takich jak budownictwo czy usługi. Jednak rolnictwo jest nadal ważną działalnością w naszej dolinie i prawie każda rodzina posiada kawałek ziemi do uprawy.

Nieustannie słuchamy wiadomości o skutkach zmian klimatu i wiele razy słyszeliśmy, jak rolnicy mówili, że zbiory nadchodzą wcześniej lub że deszcz jest coraz rzadszy. W ten sposób zaczęliśmy się zastanawiać, czy moglibyśmy zobaczyć, jak zmiany klimatu wpłynęły na uprawy w Dolinie Lecrín.

Następnie postanowiliśmy przeprowadzić własne dochodzenie i zestawić dane z oficjalnymi źródłami, aby sprawdzić, czy ich postrzeganie pokrywa się z rzeczywistością.

Przed wszystkim zebraliśmy dane dotyczące temperatur i opadów ze stacji meteorologicznej znajdującej się w Padul, która jest najbliższym naszym obszar badań. Następnie przygotowaliśmy ankietę, aby zapytać mieszkańców o ich opinię na temat zmian, jakie zaszły w rolnictwie w dolinie Lecrín. Dodatkowo poszukaliśmy zdjęć satelitarnych, aby sprawdzić, czy obszar upraw jest w dobrym stanie. Na koniec odwiedziliśmy spółdzielnię w naszym mieście i zebraliśmy dane na temat niektórych upraw w ciągu ostatnich piętnastu lat.



Rysunek 1:

MAIN RESULTS

W dolinie Lecrín panuje mikroklimat, wytwarzany przez ochronę gór, ale według naszych badań nie możemy potwierdzić, że średnie temperatury zmieniły się znacząco w ciągu ostatnich 20 lat.

Po sprawdzeniu rejestru opadów możemy zauważyć, że były bardzo suche lata, takie jak 2005 i 2017, oraz kilka bardzo deszczowych lat, takich jak 2010. Można powiedzieć, że najbardziej mokrymi miesiącami są listopad i marzec, podczas gdy w lipcu i sierpniu prawie nie pada.

Według naszych badań, ludzie pracujący w rolnictwie są bardzo doświadczeni. Uprawiają głównie drzewa oliwne, migdałowe, cytrusowe i wiśniowe. Większość rolników uprawia od jednej do pięciu różnych odmian. Zaobserwowali oni pewne zmiany w klimacie w ciągu ostatnich lat, takie jak dłuższe, bardziej suche i gorące lata oraz krótsze i chłodniejsze zimy. Zmiany te, wraz z innymi czynnikami, sprawiły, że uprawy stały się bardziej wrażliwe, co doprowadziło do wcześniejszego zbioru i zmniejszenia produkcji. Ponadto istnieją inne czynniki, które mogły wpłynąć na te zmiany, takie jak rozwój miast lub brak funduszy na rolnictwo.

Zbadaliśmy liniową korelację między czynnikami klimatycznymi a produkcją głównych upraw, aby sprawdzić prawdziwość opinii ludzi, ale doszliśmy do wniosku, że nie możemy potwierdzić, że istnieje liniowa zależność między badanymi zmiennymi a produkcją w którejkolwiek z upraw. Jedynym aspektem, który można zaobserwować, jest rosnąca lub malejąca zależność między tymi zmiennymi, zgodnie z informacjami dostarczonymi przez ekspertów.

Rysunek 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Na koniec chcemy powiedzieć, że chociaż nie znaleźliśmy dowodów na zmiany klimatu i ich wpływ na rolnictwo w Dolinie Lecrín, nie jest to dla nas wymówka, aby przestać dbać o nasze środowisko i promować działania na rzecz jego ochrony. Z tego powodu chcemy podjąć pewne działania:

Zamierzamy rozpocząć kampanię promującą przyjazne dla środowiska środki transportu, takie jak chodzenie pieszo lub jazda na rowerze.

Zaproponowaliśmy, aby niektórzy uczniowie byli odpowiedzialni za wyłączanie światła i zamykanie okien podczas przerw, aby oszczędzać energię w szkole.

Chcemy uświadomić ludziom znaczenie recyklingu za pośrednictwem mediów społecznościowych oraz w naszych własnych klasach i domach.

Chcemy uczestniczyć w opiece nad naszym sadem.

Chcielibyśmy dołączyć do platformy "No a las Torres", aby powstrzymać budowę wież wysokiego napięcia wzdłuż doliny Lecrín.

Nasza szkoła opracuje kilka projektów, aby uświadomić uczniom i całej społeczności, jak ważne jest zmniejszenie naszego śladu węglowego.

Mamy nadzieję, że dzięki tym działaniom będziemy w stanie pomóc zachować nasze środowisko naturalne z całym bogactwem, jakie obecnie posiada.

Rysunek 3: