



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



¿TODO VA POR DELANTE?

Detectives rurales
IES Alonso Cano

RESEARCH QUESTION

¿El cambio climático modifica nuestros cultivos?

SUMMARY OF PROJECT

Somos un grupo de estudiantes de Dúrcal, un pueblo cercano a Granada, España, en pleno Valle de Lecrín. La actividad principal de nuestra región ha sido la agricultura, aunque en los últimos tiempos mucha gente trabaja en otros campos como la construcción o los servicios. Sin embargo, la agricultura sigue siendo una actividad importante en nuestro valle y casi todas las familias poseen un pedazo de tierra para cultivar. Constantemente escuchamos las noticias sobre los efectos del cambio climático, y muchas veces hemos oído a los agricultores decir que las cosechas se adelantan o que la lluvia es cada vez más escasa. Así fue como empezamos a preguntarnos si podríamos ver cómo ha afectado el cambio climático a los cultivos del Valle de Lecrín. Entonces, decidimos investigar por nuestra cuenta y contrastar los datos con fuentes oficiales para comprobar si su percepción coincidía con la realidad. En primer lugar, recogimos datos sobre temperaturas y precipitaciones de la estación meteorológica situada en Padul, que es la más cercana a nuestra zona de estudio. A continuación, preparamos una encuesta para preguntar a los lugareños su opinión sobre los cambios que se habían producido en la agricultura del Valle de Lecrín. Además, buscamos algunas imágenes de satélite para comprobar si la zona de cultivo estaba en buenas condiciones. Por último, visitamos una cooperativa de nuestro pueblo y recogimos datos sobre algunos cultivos de los últimos quince años.

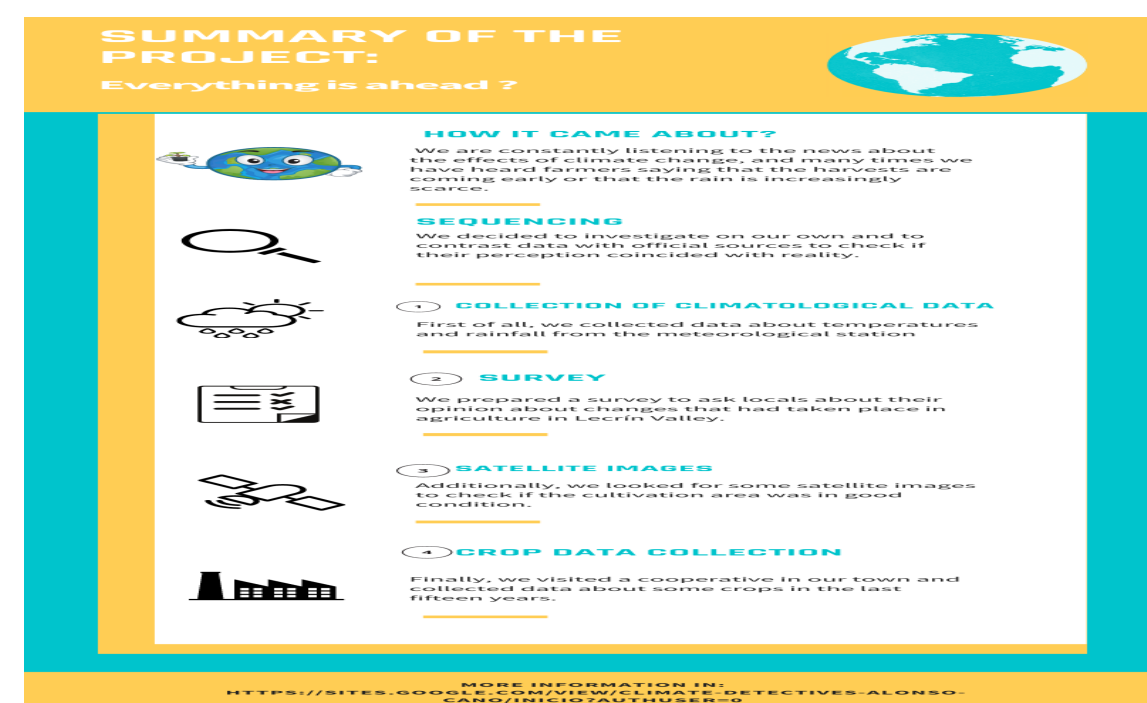


Figura 1:

MAIN RESULTS

Existe un microclima en el Valle de Lecrín, producido por la protección de las montañas, pero según nuestras investigaciones, no podemos afirmar que las temperaturas medias hayan cambiado significativamente en los últimos 20 años.

Tras comprobar el registro de precipitaciones, podemos observar que ha habido años muy secos, como 2005 y 2017, y un par de años muy lluviosos, como 2010. Podemos decir que los meses más lluviosos son noviembre y marzo, mientras que apenas llueve en julio y agosto.

Según nuestra encuesta, la gente que trabaja en la agricultura aquí tiene mucha experiencia. Cultivan sobre todo olivos, almendros, cítricos y cerezos. La mayoría cultiva entre una y cinco variedades diferentes. Han observado algunos cambios en el clima en los últimos años, como veranos más largos, secos y calurosos e inviernos más cortos y fríos. Estos cambios, junto con otros factores, han hecho que los cultivos sean más vulnerables, provocando una recolección más temprana y reduciendo la producción. Además, hay otros factores que pueden haber influido en estos cambios, como el desarrollo urbano o la falta de financiación para la agricultura.

Estudiamos la correlación lineal entre los factores climáticos y la producción de los principales cultivos para comprobar la veracidad de las opiniones de la gente, pero llegamos a la conclusión de que no podemos afirmar que exista una relación lineal entre las variables estudiadas y la producción en ninguno de los cultivos. El único aspecto que se puede apreciar es la relación creciente o decreciente entre estas variables, según la información aportada por los expertos.

Figura 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Por último, queremos decir que aunque no hemos encontrado evidencias del cambio climático y su impacto en la agricultura del Valle de Lecrín, esto no es excusa para que dejemos de cuidar nuestro entorno y promover acciones para protegerlo. Por ello, queremos llevar a cabo algunas acciones:

Vamos a iniciar una campaña para promover medios de transporte ecológicos para ir al colegio, como ir a pie o en bicicleta.

Hemos propuesto que algunos alumnos se encarguen de apagar las luces y cerrar las ventanas durante el recreo para ahorrar energía en la escuela.

Queremos concienciar a la gente de la importancia del reciclaje a través de las redes sociales, y en nuestras propias clases y hogares.

Queremos participar en el cuidado de nuestro huerto escolar.

Queremos unirnos a la plataforma "No a las Torres" para impedir la construcción de torres de alta tensión a lo largo del Valle de Lecrín.

Nuestra escuela desarrollará algunos proyectos para concienciar a los alumnos y a toda la comunidad de la importancia de reducir nuestra huella de carbono.

Esperamos que con estas acciones podamos ayudar a preservar nuestro entorno natural con toda la riqueza que tiene hoy en día.

Figura 3: