



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



I CLIMATICI DELLA CASONA.
Colegio Público Alejandro Casona

RESEARCH QUESTION

PERCHÉ LE PIANTE DECIDUE PERDONO LE FOGLIE SEMPRE PIÙ TARDI?

SUMMARY OF PROJECT

Per realizzare la ricerca abbiamo dovuto ottenere i dati meteorologici che abbiamo osservato quotidianamente. Per questo abbiamo costruito una stazione meteorologica di base con un termometro che registrava le temperature massime e minime e un pluviometro che registrava la quantità di acqua precipitata.

I dati raccolti quotidianamente sono stati:

- la temperatura massima,
- la temperatura minima,
- la differenza tra la temperatura massima e quella minima,
- ore di luce solare.
- lo stato del cielo: soleggiato, nuvoloso, foschia, ecc...
- la forza del vento:
- la quantità di precipitazioni e
- qualità dell'aria.

Alcuni dati come la qualità dell'aria, le temperature storiche degli anni precedenti o le ore di sole giornaliere sono stati estratti da diverse pagine, tra cui:

- <http://www.aemet.es>
- <https://aqicn.org>
- <https://www.sunrise-and-sunset.com>
- <https://www.tutiempo.net>

Abbiamo organizzato i dati ottenuti in tabelle e con esse sono stati elaborati i corrispondenti grafici che ci aiuteranno ad analizzare i dati.

Figura 1: Stazione meteorologica scolastica.

MAIN RESULTS

Le temperature del mese di febbraio dal 2015 al 2022 sono aumentate nel loro valore medio, sia la media delle massime che quella delle minime.

Nel mese di marzo, l'andamento delle temperature, sia massime che minime, è stato mantenuto dal 2015 al 2022.

Abbiamo verificato anche l'aumento della differenza tra le temperature massime e minime.

La qualità dell'aria a Zamora è sempre inferiore a 50 punti, quindi possiamo dire che l'aria a Zamora è buona e non danneggia le piante circostanti.

In base alle temperature rilevate, si nota un piccolo aumento delle stesse, quindi questo influirà sulla perdita di foglie e sulla fioritura primaverile che può essere anticipata.

A Zamora l'aria è di buona qualità, quindi non contribuiamo direttamente al cambiamento climatico. Ma se consumiamo prodotti ed energia prodotti in fabbriche e centrali termoelettriche che espellono sostanze inquinanti nell'aria e di cui siamo anche responsabili. Questo rende il cambiamento climatico un problema globale.

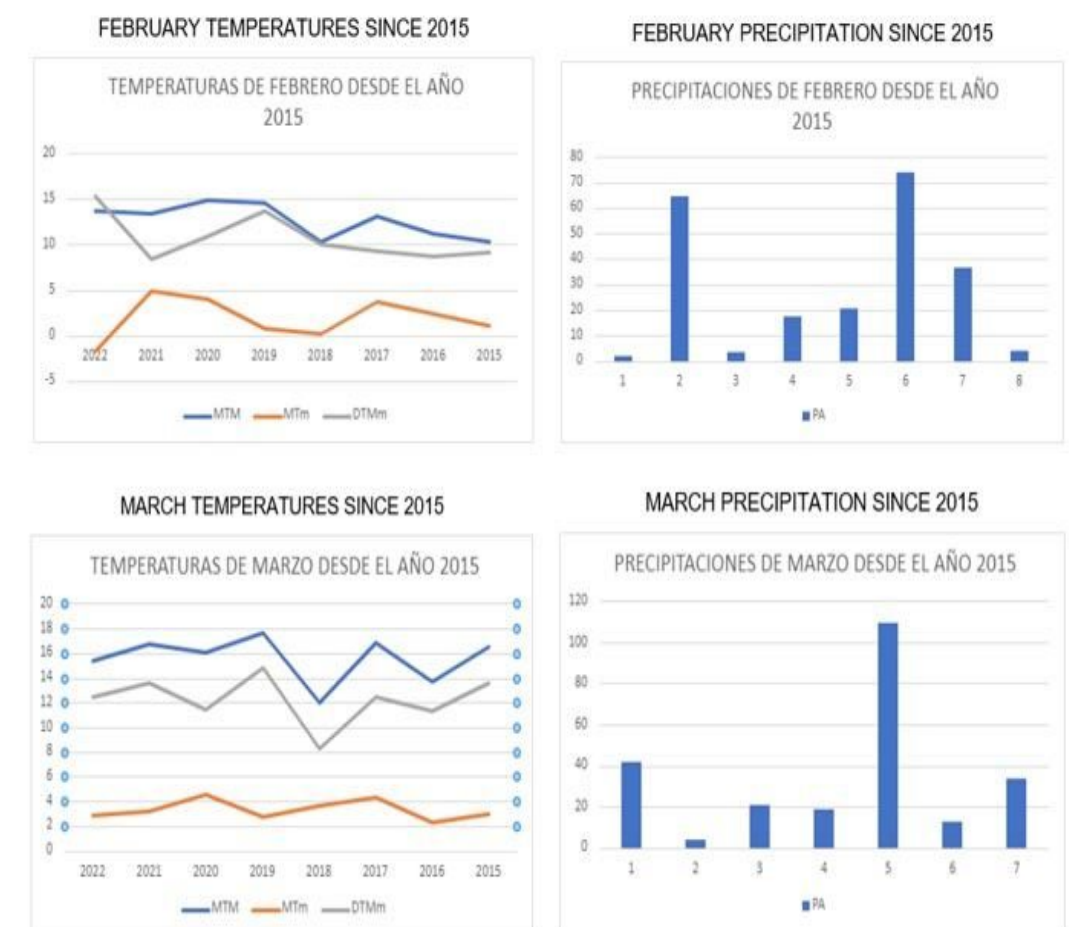


Figura 2: Grafico dell'evoluzione delle temperature e delle precipitazioni per febbraio e marzo dal 2015.

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Cosa possiamo fare per cambiare questa situazione?

- Riciclare e dare una seconda vita a molti dei prodotti che utilizziamo.
- Utilizzare il trasporto individuale solo nelle situazioni necessarie e, per quanto possibile, i mezzi pubblici.
- Consumare energia generata da fonti energetiche verdi.
- Non tagliare o bruciare le foreste e mantenere la flora del pianeta.
- Non produrre rifiuti.
- Utilizzare gli elettrodomestici e l'illuminazione elettrica solo quando necessario.
- Non utilizzare spray perché contengono CNC e deteriorano lo strato di ozono.
- Controllare la temperatura del riscaldamento e dell'aria condizionata in modo che consumino meno energia.
- Controllare il consumo di acqua calda.
- Impegnarsi a realizzare tutte queste misure.

Figura 3: