



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



LOS CLIMATICOS DEL CASONA.
Colegio Público Alejandro Casona

RESEARCH QUESTION

WARUM VERLIEREN LAUBABWERFENDE PFLANZEN IHRE BLÄTTER IMMER SPÄTER?

SUMMARY OF PROJECT

Für die Durchführung der Untersuchung mussten wir Wetterdaten sammeln, die wir täglich beobachtet haben. Dazu bauten wir eine einfache Wetterstation mit einem Thermometer, das die Höchst- und Tiefsttemperaturen aufzeichnete, und einem Regenschirm, der die Menge des Niederschlags registrierte.

Die täglich erhobenen Daten waren:

- die Höchsttemperatur,
- die minimale Temperatur,
- die Differenz zwischen der Höchst- und der Tiefsttemperatur,
- Stunden Sonnenlicht.
- den Zustand des Himmels: sonnig, bewölkt, dunstig usw...
- die Kraft des Windes:
- die Menge der Niederschläge und
- Luftqualität.

Einige der Daten wie Luftqualität, historische Temperaturen aus den Vorjahren oder tägliche Sonnenstunden wurden von verschiedenen Seiten extrahiert:

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

Wir haben die erhaltenen Daten in Tabellen organisiert und mit ihnen die entsprechenden Diagramme erstellt, die uns bei der Analyse der Daten helfen werden.

Abbildung 1: Wetterstation der Schule.

MAIN RESULTS

Die Temperaturen im Monat Februar sind von 2015 bis 2022 in ihrem Mittelwert gestiegen, sowohl der Mittelwert des Maximums als auch der des Minimums.

Im Monat März ist der Temperaturtrend, sowohl der Höchst- als auch der Tiefstwert, von 2015 bis 2022 gleich geblieben.

Was wir auch an der Zunahme der Differenz zwischen Höchst- und Tiefsttemperaturen festgestellt haben.

Die Luftqualität in Zamora liegt immer unter 50 Punkten, so dass wir sagen können, dass die Luft in Zamora gut ist und die Pflanzen in der Umgebung nicht beeinträchtigt werden.

Je nach den gemessenen Temperaturen ist ein leichter Anstieg zu verzeichnen, was sich auf den Verlust von Blättern und die Blüte im Frühjahr auswirkt, die vorgezogen werden kann.

In Zamora hat die Luft eine gute Qualität, so dass wir nicht direkt zum Klimawandel beitragen. Aber wenn wir Produkte und Energie verbrauchen, die in Fabriken und Wärmekraftwerken hergestellt werden, werden Schadstoffe in die Luft ausgestoßen, für die wir ebenfalls verantwortlich sind. Das macht den Klimawandel zu einem globalen Problem.

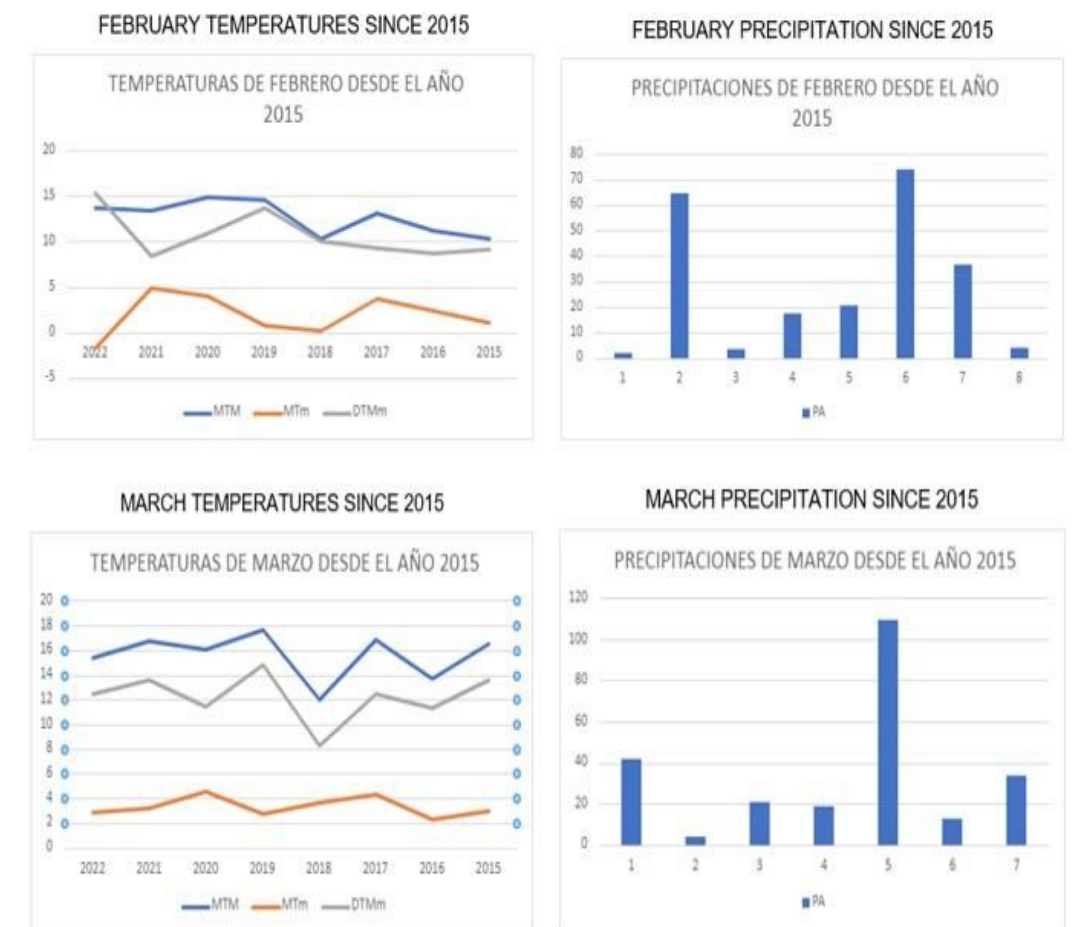


Abbildung 2: Grafik der Temperatur- und Niederschlagsentwicklung für Februar und März seit 2015.

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Was können wir tun, um diese Situation zu ändern?

- Recyceln Sie viele der Produkte, die wir verwenden, und geben Sie ihnen ein zweites Leben.
- Benutzen Sie den Individualverkehr nur in notwendigen Situationen und so weit wie möglich öffentliche Verkehrsmittel.
- Verbrauchen Sie Energie, die aus grünen Energiequellen stammt.
- Die Wälder dürfen nicht abgeholzt oder verbrannt werden, damit die Flora des Planeten erhalten bleibt.
- Produzieren Sie keinen Abfall.
- Benutzen Sie elektrische Geräte und elektrisches Licht nur, wenn es notwendig ist.
- Verwenden Sie keine Sprays, da diese CNC enthalten und die Ozonschicht schädigen.
- Regeln Sie die Temperatur von Heizung und Klimaanlage so, dass sie weniger Energie verbrauchen.
- Kontrollieren Sie den Verbrauch von Warmwasser.
- Verpflichten Sie sich zur Durchführung all dieser Maßnahmen.

Abbildung 3: