



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



Η ΕΠΪΔΡΑΣΗ ΜΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΏΜΕΝΗΣ ΠΌΛΗΣ ΣΤΟ ΚΛΪΜΑ

Ψυγεία θερμότητας
Colegio Austriaco Mexicano

RESEARCH QUESTION

Ποια είναι η επίδραση της ανεξέλεγκτης αστικής ανάπτυξης στο κλίμα με παράδειγμα την πόλη Querétaro;

SUMMARY OF PROJECT

Με την πρόθεση να διερευνήσουμε περισσότερο την επίδραση της ανεξέλεγκτης αστικής ανάπτυξης και του κλίματος χρησιμοποιώντας την πόλη Querétaro ως παράδειγμα, πραγματοποιήθηκαν δύο συνεντεύξεις με ειδικούς από ερωτήσεις που είχαν προετοιμαστεί και είχαν προκύψει κατά τη διάρκεια της έρευνάς μας Εκτός από την εύρεση απαντήσεων στα ερωτήματά μας, οι επιστήμονες μοιράστηκαν επίσης λύσεις, οι οποίες συνδυάστηκαν για να επηρεάσουν θετικά το έδαφος, το κλίμα και τη βλάστηση του σχολείου μας. Επιπλέον, χρησιμοποιήσαμε δορυφορικά δεδομένα και δικές μας μετρήσεις θερμοκρασίας για να αποδείξουμε την επίδραση της γύρω βλάστησης στη θερμοκρασία.

MAIN RESULTS

Μια συνέντευξη με τον επιστήμονα MS. Elizabeth Fuentes-Romero, κατά την οποία συγκεντρώσαμε σημαντικές πληροφορίες για τα εδάφη του Querétaro, δείχνοντας πώς συμβαίνει μια σοβαρή υποβάθμιση στο υπέδαφος. Η αιτία: η αστικοποίηση. Αυτό δείχνει τις συνέπειες των πράξεών μας, καθώς και τη σημασία των επερχόμενων αποφάσεων που πρέπει να πάρουμε. Παρατηρήσαμε ότι το έδαφος του Querétaro είναι συνυφασμένο με την εκθετική ανάπτυξή του. Με τον Dr. Bernal μάθαμε για τη σχέση μεταξύ της θερμοκρασίας του νερού, την αλληλεπίδραση μεταξύ καιρού και εδάφους, καθώς και του εδάφους με το κλίμα. Σε αυτή τη συνέντευξη μάθαμε για την υγεία του εδάφους, τα δικά του χαρακτηριστικά και τους παράγοντες που τα ωφελούν ή/και τα βλάπτουν, μαζί με τη σημασία του εδάφους για την ανάπτυξη των φυτών. Επιπλέον, λάβαμε πληροφορίες σχετικά με την κλιματική αλλαγή και τη σχέση της με το κλίμα, και παρόλο που αυτή υπήρχε πάντα, σημαδεύει το έδαφος.

Η ομάδα μας επικεντρώνεται στην επίδραση που έχει η ανεξέλεγκτη αστική ανάπτυξη στο κλίμα, χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα την πόλη Querétaro. Η αναζήτηση πληροφοριών και η διεξαγωγή δύο συνεντεύξεων με ειδικούς επί του θέματος είναι ο τρόπος με τον οποίο καταλήξαμε στα συμπεράσματα και τα αποτελέσματά μας. Το Κερετάρο είναι μια πόλη που έχει αναπτυχθεί εκθετικά τα τελευταία 10-15 χρόνια. Ο πληθυσμός της πόλης αυξήθηκε ραγδαία, το ίδιο και η ζήτηση για πόρους, όπως ο χώρος, η ηλεκτρική ενέργεια και το νερό. Συμπερασματικά, μάθαμε τα πάντα για τις αλλαγές που έχει υποστεί η Querétaro και τη σημασία των χώρων πρασίνου σε αυτού του είδους τις περιοχές.

Endemic flora



Palo blanco



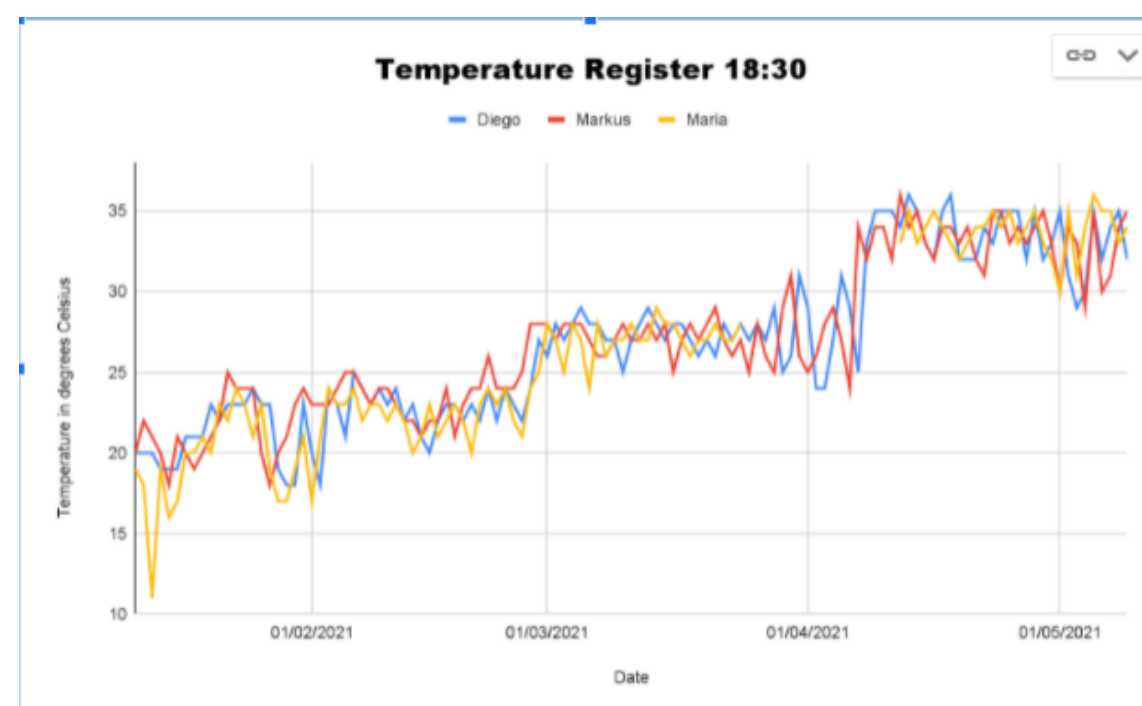
Asclepias (Monarch butterfly caterpillar flora)



Palo bobo

Σχήμα 2: Φύτευση αυτοφυών δέντρων στην περιοχή καθώς και μικρών θάμνων για τη ρύθμιση της γενικής θερμοκρασίας της πόλης.

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Σχήμα 1: Το γραμμικό διάγραμμα είναι μια συλλογή και των τριών μετρήσεων που μετρήθηκαν στις 18:30 μ.μ.



Σχήμα 3: Φτιάξαμε ένα σχέδιο κήπου σε συνεργασία με τη διεύθυνση του σχολείου για να δούμε πού μπορούμε να υλοποιήσουμε την ιδέα μας να

Οι επιστήμονες με τους οποίους μιλήσαμε μοιράστηκαν κάποιες προτάσεις για να κάνουν τη διαφορά. Ως πρώτη επιλογή στο ιδιωτικό αλλά και στο επιστημονικό μας περιβάλλον, μπορούμε να βελτιώσουμε τα κυκλοφοριακά προβλήματα με τη δημιουργία κοινών οχημάτων. Δεύτερον, η φύτευση αυτοφυών δέντρων καθώς και μικρών θάμνων στους χώρους του σχολείου μας για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σχολικού μας χώρου. Ευτυχώς, υπάρχει ένας οργανισμός στο Querétaro (FIRCO) που έρχεται σε συμφωνία με σχολεία και δωρίζει αυτοφυή φυτά που χρησιμοποιούνται για αναδάσωση και αποκατάσταση χώρων πρασίνου. Ωστόσο, ήρθαμε σε επαφή με την ένωση FIQMA που μας υποστηρίζει. Μας συνέστησαν να επισκεφτούμε το θερμοκήπιο τους για να δούμε ποια δέντρα είναι τα καλύτερα για φύτευση στην περιοχή όπου βρισκόμαστε. Φτιάξαμε ένα σχέδιο κήπου σε συνεργασία με τη διεύθυνση του σχολείου για να δούμε πού μπορούμε να υλοποιήσουμε την ιδέα μας να φυτέψουμε ενδημική χλωρίδα. Οργανώνουμε δραστηριότητες για να εμπλέξουμε μαθητές δημοτικού και γυμνασίου στην ανάπτυξη της λύσης μας για να κάνουμε μια αλλαγή. Επιπλέον, θα μπορούσαμε να ευαισθητοποιήσουμε τους νεαρούς μαθητές για το πρόβλημα που αντιμετωπίζουμε, με μοναδικό σκοπό να συνεχίσουμε να συντηρούμε και να φροντίζουμε τον χώρο πρασίνου μας, καθώς και να εμπνεύσουμε τις επόμενες γενιές να κάνουν μια αλλαγή στο σπίτι τους.