



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

CO2-KIBOCSÁTÁS. PROBLÉMÁK ÉS MEGOLDÁSOK

"EQUIPO ENFRIAMIENTO GLOBAL 4º ESO"
IES DOKTOR SANCHO DE MATIENZO. VILLASANA.

RESEARCH QUESTION

- **Célpont:** A CO₂ helyi környezetünkre és globális szinten kifejtett hatásával kapcsolatos kutatási projektet készítettünk.

SUMMARY OF PROJECT

- A projekt összefoglalása. A kutatási projekt három vizsgálati irányvonal mentén valósult meg:

Első vizsgálati vonal. Mauna Loa obszervatórium (Hawaii). Ennek az obszervatóriumnak a CO₂-kibocsátási adatait választottuk ki globális és helyi szinten, Valladolidból, amely közel van a mi városunkhoz, Villasana de Menához. Az adatokat a <https://gml.noaa.gov/obop/mlo/> weboldaltól kaptuk.

Második vizsgálati vonal. Kiszámítottuk a szénlábnymunkat, figyelembe véve életünk egy év alatt kibocsátott CO₂-kibocsátását. A felhasznált alkalmazás a <https://www.carbonfootprint.com/> volt.

Harmadik vizsgálati vonal. Az osztályunkban CO₂-t mértünk egy CO₂-mérővel két különböző helyzetben: nyitott és zárt ablakoknál.

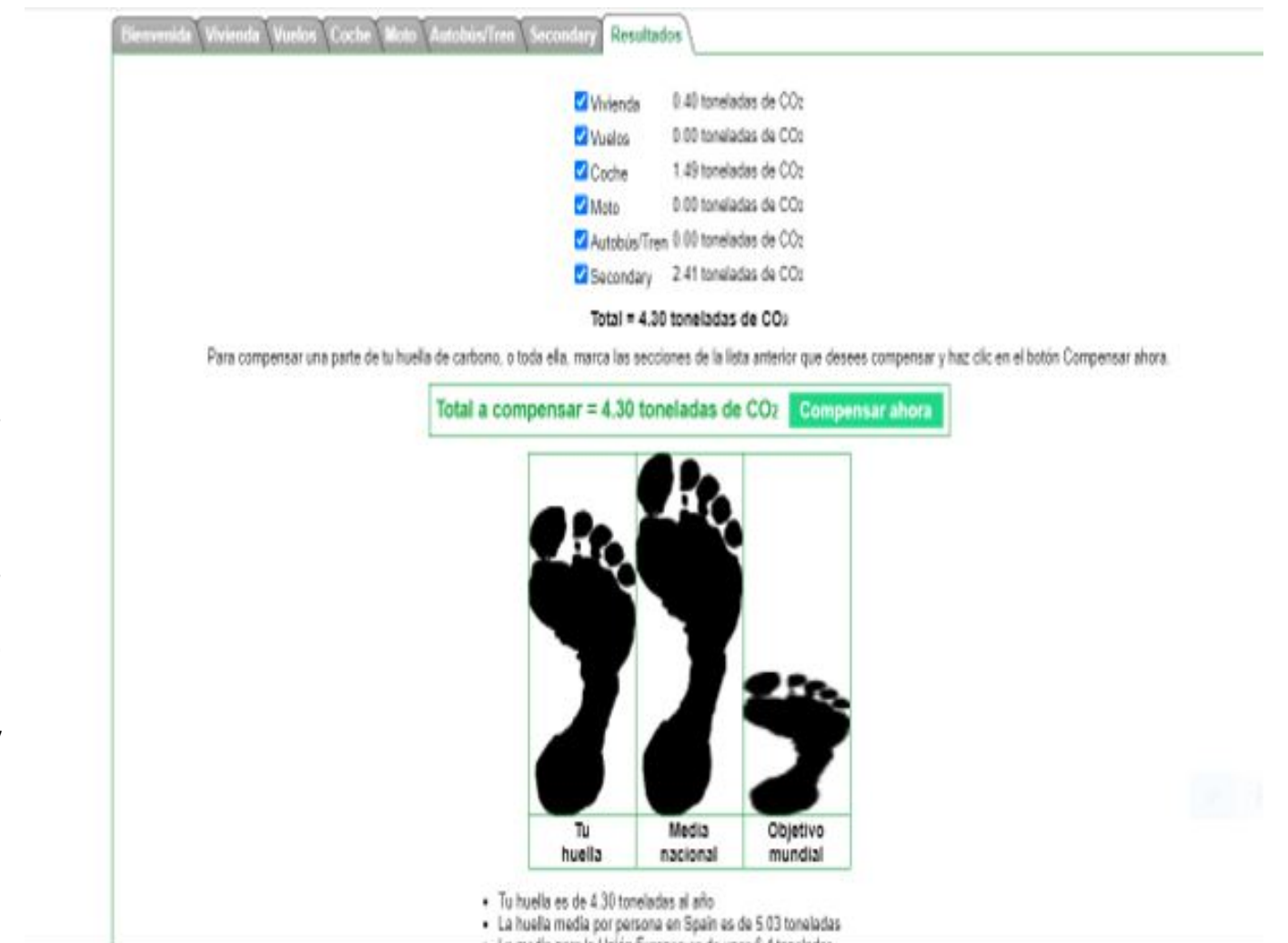
MAIN RESULTS

Főbb eredmények és következtetések:

- Első vizsgálati vonal. Mauna Loa obszervatórium. A CO₂-szint évről évre növekszik, globálisan és lokálisan egyaránt, és ez igazán aggasztó problémát jelent Földünk bolygónk számára. A CO₂-koncentráció globális adatai ppm-ben kifejezve minden évben növekednek. A városunkhoz legközelebbi CO₂-kibocsátási megfigyelőközpont Valladolidban található. A Valladolidi Obszervatórium havi CO₂-koncentrációs adatokkal rendelkezik, ppm-ben, és ezek az évek során növekednek.

- Második vizsgálati vonal. Szénlábnym. Mivel fejlett országban élünk, egyéni szénlábnymunkunk a világátlag felett van. Ezeket az adatokat a CO₂-kibocsátás átlagából vettük figyelembe, amely a mindennapi életünkben olyan tevékenységekből származik, mint a közlekedési eszközök, a fűtés, az elektromos áram, az utazások és a szabadidő eltöltése, az élelmiszerek, a ruházat, a lábbelik, a mobiltelefonok, a számítógépek stb. vásárlása. Másrészt a lábnymunk alacsonyabb az országos átlagnál.

- Harmadik vizsgálati vonal. CO₂-tesztelő. Amikor az ablakok zárva voltak, kevesebb volt az oxigénellátás, és a CO₂-koncentráció gyorsabban emelkedett. Az 1000 ppm feletti koncentrációnál a tesztér fűtült. Azt is megfigyelték, hogy ha az osztályban nagyobb volt a részvétel, és többen beszéltek, a CO₂-koncentráció még gyorsabban emelkedett. Ez az utolsó vizsgálati vonal nagyon hasznos a COVID-19 előtt álló kockázatok minimalizálása érdekében, felismerve, hogy mennyire fontos az osztály szellőztetése és a felváltva történő beszéd.



2. ábra: KIBOCSÁTÁS CO₂ ; LÁBNYOMUNK

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



3. ábra: MENTS D MEG A BOLYGÓ!

- A CO₂-probléma megváltoztatását és mérséklését célzó korrekciós intézkedések:

Helyi termékek fogyasztása a közlekedési kibocsátások csökkentése érdekében.

Újrahasznosítsa a papírt és más hulladékokat, hogy minimalizálja a CO₂-kibocsátást okozó égetéseket.

Használjon kinti szövetmaszkokat, hogy csökkentse a maszkhulladékok égését.

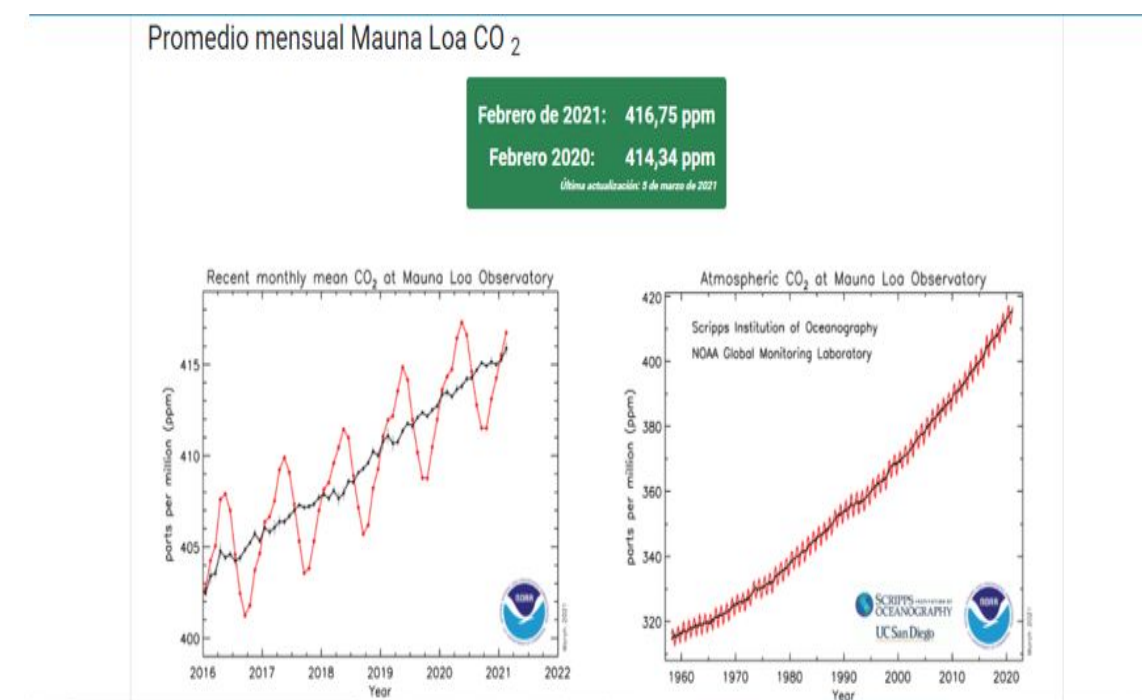
Ha lehetséges, ossza meg a közlekedési eszközöket, és használja a kerékpárokat és a tömegközlekedést.

A hidrogénenergiát is tanulmányoztuk, mint a fosszilis tüzelőanyagok alternatíváját, mivel ez egy zöld energia, CO₂-hatás nélkül.

A kormányoknak támogatniuk kellene a hibrid és elektromos autókat.

Csökkentse a fűtés használatát otthon és az iskolában, használjon helyette meleg ruhát.

Ami a jelenlegi COVID-19 egészségügyi válságot illeti, amikor csak lehetséges, nyitva tartjuk az ablakokat, és felváltva beszélünk.



1. ábra: CO₂-KIBOCSÁTÁS ; GLOBÁLIS ADATOK KÜLÖNBÖZŐ ÉVEKBEN.