



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

ENTRENÚCLEOS

ESOESERO_A
IES IBN JALDUN



RESEARCH QUESTION

Kā pilsētu izplešanās Dos Hermanas ir ietekmējusi vidi pēdējo 50 gadu laikā?

SUMMARY OF PROJECT

Pētījuma mērķis ir analizēt, kā Dos Hermanas kā pilsētas izaugsme pēdējos gados ir ietekmējusi teritoriju, kurā agrāk bija Dehesa de Doña María, milzīgs olīvu birzs, kas bija daļa no vietējās ainavas un kas pilsētai piedāvāja nozīmīgu floru un faunu. Jo īpaši mēs vēlamies izpētīt, kā tas ir ietekmējis "Arroyo de las Culebras" un gaisa kvalitāti šajā teritorijā.

Pētījuma plānā esam ievērojuši šādas vadlīnijas:

Gaisa kvalitātes mērījumi dažādās pilsētas daļās, lai salīdzinātu rezultātus starp galveno pilsētas kodolu un "Entrenúcleos".

No lidmašīnas dažādos laikos uzņemtu ortofotouzņēmumu analīze, lai novērotu pilsētas lielo urbanizāciju un no tās izrietošo zaļo teritoriju, tostarp "Arroyo de las Culebras", izzušanu.

Satelītu uzņemto attēlu analīze, lai novērotu NOx koncentrāciju pilsētā un tās saistību ar pilsētas izaugsmi.

MAIN RESULTS

Pētījuma mērķis ir analizēt, kā Dos Hermanas kā pilsētas izaugsme pēdējos gados ir ietekmējusi teritoriju, kur agrāk atradās Dehesa de Doña María, milzīgs olīvu birzs, kas bija daļa no Nazarēnas ainavas un kas pilsētai piedāvāja nozīmīgu floru un faunu. Jo īpaši mēs vēlamies izpētīt, kā tas ir ietekmējis "Arroyo de las Culebras" un gaisa kvalitāti šajā teritorijā.

Pētījuma plānā esam ievērojuši šādas vadlīnijas:

Gaisa kvalitātes mērījumi dažādās pilsētas daļās, lai salīdzinātu rezultātus starp galveno pilsētas kodolu un Internúcleos.

No lidmašīnas dažādos laikos uzņemtu ortofotouzņēmumu analīze, lai novērotu pilsētas lielo urbanizāciju un no tās izrietošo zaļo teritoriju, tostarp "Arroyo de las Culebras", izzušanu.

Satelītu uzņemto attēlu analīze, lai novērotu NOx koncentrāciju pilsētā un tās saistību ar pilsētas izaugsmi.

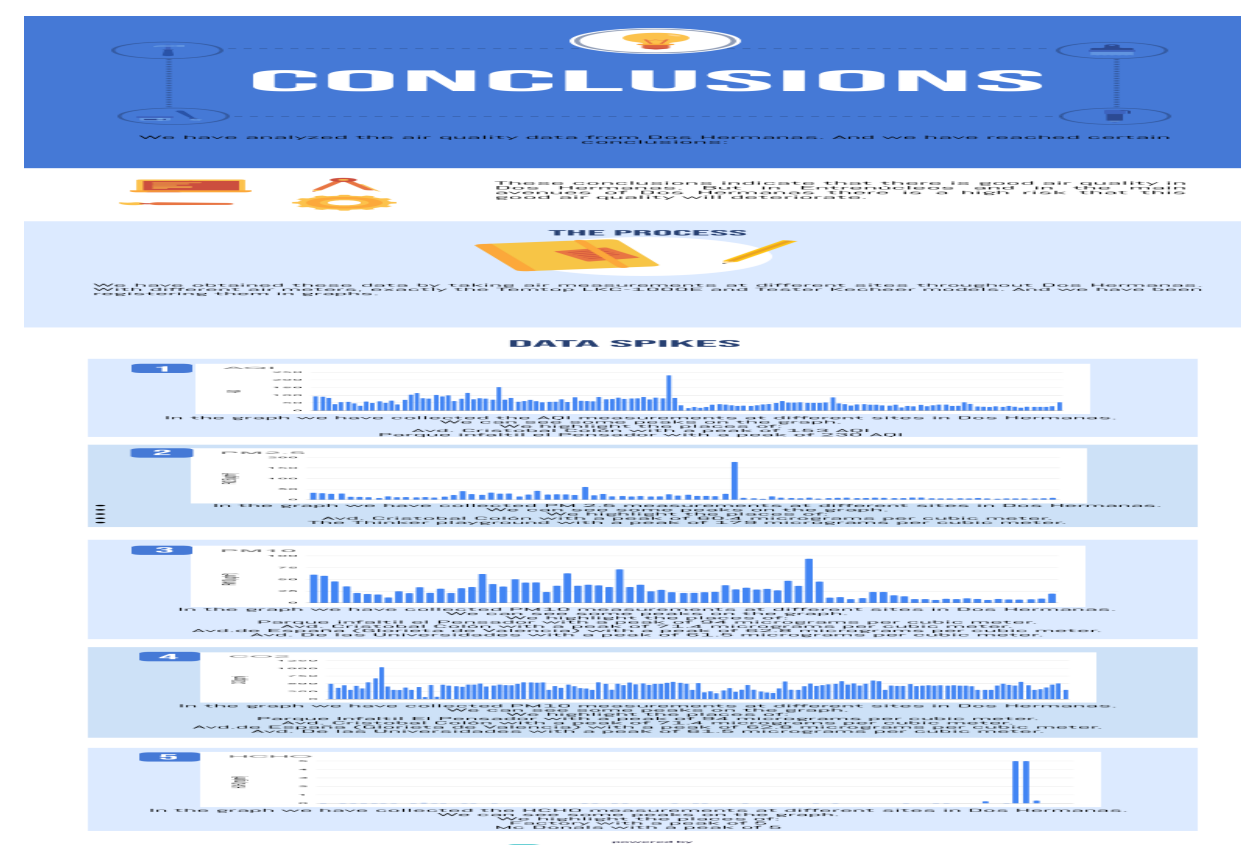


Área de Investigación = 2,5 km²

Entrenúcleos - Arroyo de las Culebras- Dos Hermanas

2. attēls:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



3. attēls:

Apkopojot datus par gaisa kvalitāti pašvaldībā (vecpilsētā un entrenukleos), tika iegūti šādi rezultāti:

Mēs esam veikuši CO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, HCHO un AQI mērījumus.

Kopumā iegūtie dati ir viendabīgi, izņemot atsevišķas pilsētas daļas. Šie punkti, kuros kvalitātes rādītāji nav visatbilstošākie, sakrīt ar punktiem, kuros autotransporta kustība ir intensīvāka.

Turklāt šie kritiskie punkti sakrīt ar svarīgiem pilsētas komunikāciju ceļiem, no kuriem daži ir entrenúcleos, piemēram, Avenida de las Universidades.

Kopumā Entrenukleos satiksme ir caurbraucama, tas ir, tas ir, tas ir rajons, kurā darbi rit pilnā sparā un kurā ir maz iedzīvotāju. Tas liek domāt, ka tuvākajos gados autotransporta plūsma šajā teritorijā pieaugs eksponenciāli.

Mēs redzam, ka pēdējo 50 gadu laikā pilsētas izaugsme ir bijusi ļoti strauja, izņemot 2007. gada krīzes izraisīto apstāšanos. Pašlaik būvniecība šajā teritorijā ir atsākusies.



Dirección General de Formación del Profesorado e Innovación Educativa

IES IBN JALDUN (Dos Hermanas, Sevilla)



Edición 2020-2021



CLIMATE DETECTIVES



1. attēls: