



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

ENTRENÚCLEOS

ESOESERO_A
IES IBN JALDUN



RESEARCH QUESTION

Jak ovlivnilo rozšiřování měst v Dos Hermanas životní prostředí v posledních 50 letech?

SUMMARY OF PROJECT

Cílem výzkumu je analyzovat, jak urbanistický růst Dos Hermanas v posledních letech jako města v metropolitní oblasti Sevilly ovlivnil oblast, kde dříve existovala Dehesa de Doña María, obrovský olivový háj, který byl součástí místní krajiny a který městu poskytoval významnou flóru a faunu. Chceme zejména prozkoumat, jak ovlivnila "Arroyo de las Culebras" a kvalitu ovzduší v této oblasti.

V našem výzkumném plánu jsme se řídili následujícími pokyny:

Měření kvality ovzduší v různých částech města za účelem porovnání výsledků mezi hlavním městským jádrem a "Entrenúcleos".

Analýza ortofotomap pořízených z letadla v různých časových obdobích s cílem pozorovat velký růst města a následný úbytek zelených ploch, včetně "Arroyo de las Culebras".

Analýza snímků pořízených družicemi za účelem sledování koncentrace NOx ve městě a jejího vztahu k růstu města.

MAIN RESULTS

Cílem výzkumu je analyzovat, jak urbanistický růst Dos Hermanas v posledních letech jako města v metropolitní oblasti Sevilly ovlivnil oblast, kde dříve existovala Dehesa de Doña María, obrovský olivový háj, který byl součástí nazarénské krajiny a který městu poskytoval významnou flóru a faunu. Zejména chceme prozkoumat, jak ovlivnila "Arroyo de las Culebras" a kvalitu ovzduší v této oblasti.

V našem výzkumném plánu jsme se řídili následujícími pokyny:

Měření kvality ovzduší v různých částech města za účelem porovnání výsledků mezi hlavním městským jádrem a Internúcleos.

Analýza ortofotomap pořízených z letadla v různých časových obdobích s cílem pozorovat velký růst města a následný úbytek zelených ploch, včetně "Arroyo de las Culebras".

Analýza snímků pořízených družicemi za účelem sledování koncentrace NOx ve městě a jejího vztahu k růstu města.

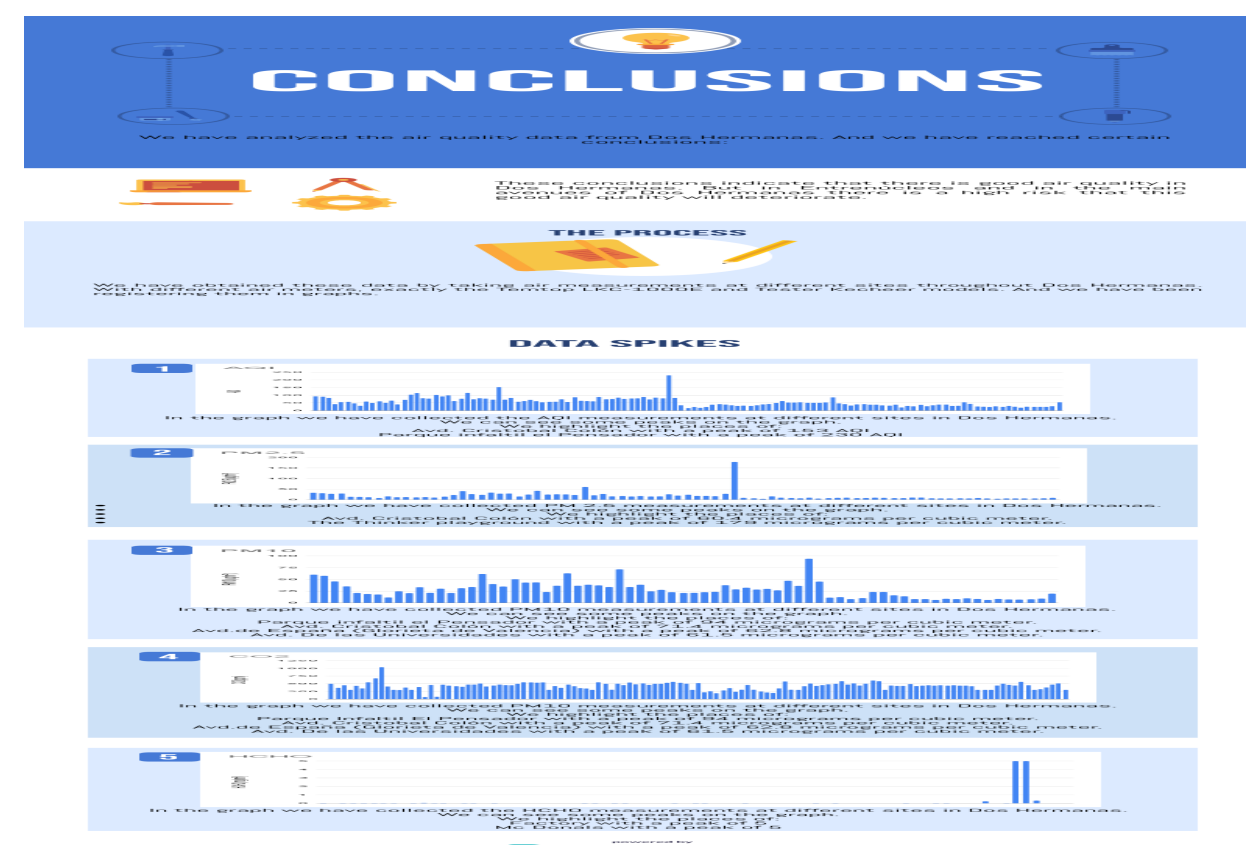


Área de Investigación = 2,5 km²

Entrenúcleos - Arroyo de las Culebras- Dos Hermanas

Obrázek 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Obrázek 3:

Pokud jde o sběr dat o kvalitě ovzduší v obci (staré město a entrenúcleos), získali jsme následující výsledky:

Měřili jsme hodnoty CO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, HCHO a AQI.

Obecně jsme zjistili homogenitu získaných údajů s výjimkou některých částí města. Tato místa, kde ukazatele kvality nejsou nejvhodnější, se shodují s místy, kde je hustší silniční doprava.

Kromě toho se tyto kritické body shodují s důležitými komunikačními tepnami ve městě, z nichž některé jsou entrenúcleos, jako například Avenida de las Universidades.

Obecně lze říci, že provoz v Entrenúcleos je průjezdný, to znamená, že se jedná o oblast v plném proudu prací a s malým počtem obyvatel. To naznačuje, že v příštích letech se silniční doprava v této oblasti exponenciálně zvýší.

Viděli jsme, jak se v posledních 50 letech růst města velmi zrychlil, s výjimkou zastavení způsobeného krizí v roce 2007. V současné době se výstavba v této oblasti znovu aktivizuje.



Obrázek 1: