



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

ENTRENÚCLEOS

ESOESERO_A
IES IBN JALDUN



RESEARCH QUESTION

Hogyan befolyásolta Dos Hermanas város terjeszkedése a környezetet az elmúlt 50 évben?

SUMMARY OF PROJECT

A kutatás célja annak elemzése, hogy Dos Hermanas városi növekedése az elmúlt években, mint Sevilla metropoliszának városa, hogyan befolyásolta azt a területet, ahol korábban a Dehesa de Doña María létezett, egy hatalmas olajfaliget, amely a helyi táj része volt, és amely fontos növény- és állatvilágot biztosított a városnak. Különösen azt szeretnénk megvizsgálni, hogy milyen hatással volt az "Arroyo de las Culebras" és a levegő minőségére ezen a területen.

Kutatási tervünkben a következő irányelveket követtük:

A levegőminőség mérése a város különböző részein, a fő városmag és az "Entrenúcleos" közötti eredmények összehasonlítása érdekében.

A különböző időpontokban, repülőgépről készített ortofotók elemzése a város nagymértékű városi növekedésének és a zöld területek, köztük az "Arroyo de las Culebras" következetes elvesztésének megfigyelésére.

A műholdak által készített felvételek elemzése a NOx koncentrációjának megfigyelésére a városban és annak a város növekedésével való összefüggése.

MAIN RESULTS

A kutatás célja annak elemzése, hogy Dos Hermanas városi növekedése az elmúlt években, mint Sevilla metropoliszának városa, hogyan befolyásolta azt a területet, ahol korábban a Dehesa de Doña María létezett, egy hatalmas olajfaliget, amely a nazarénus táj része volt, és amely fontos növény- és állatvilágot biztosított a városnak. Különösen azt szeretnénk megvizsgálni, hogy hogyan hatott az "Arroyo de las Culebras" és a levegő minőségére ezen a területen.

Kutatási tervünkben a következő irányelveket követtük:

A levegőminőség mérése a város különböző részein, a fő városmag és az Internúcleos közötti eredmények összehasonlítása érdekében.

A különböző időpontokban, repülőgépről készített ortofotók elemzése a város nagymértékű városi növekedésének és a zöld területek, köztük az "Arroyo de las Culebras" következetes elvesztésének megfigyelésére.

A műholdak által készített felvételek elemzése a NOx koncentrációjának megfigyelésére a városban és annak a város növekedésével való összefüggése.



Área de Investigación = 2,5 km²

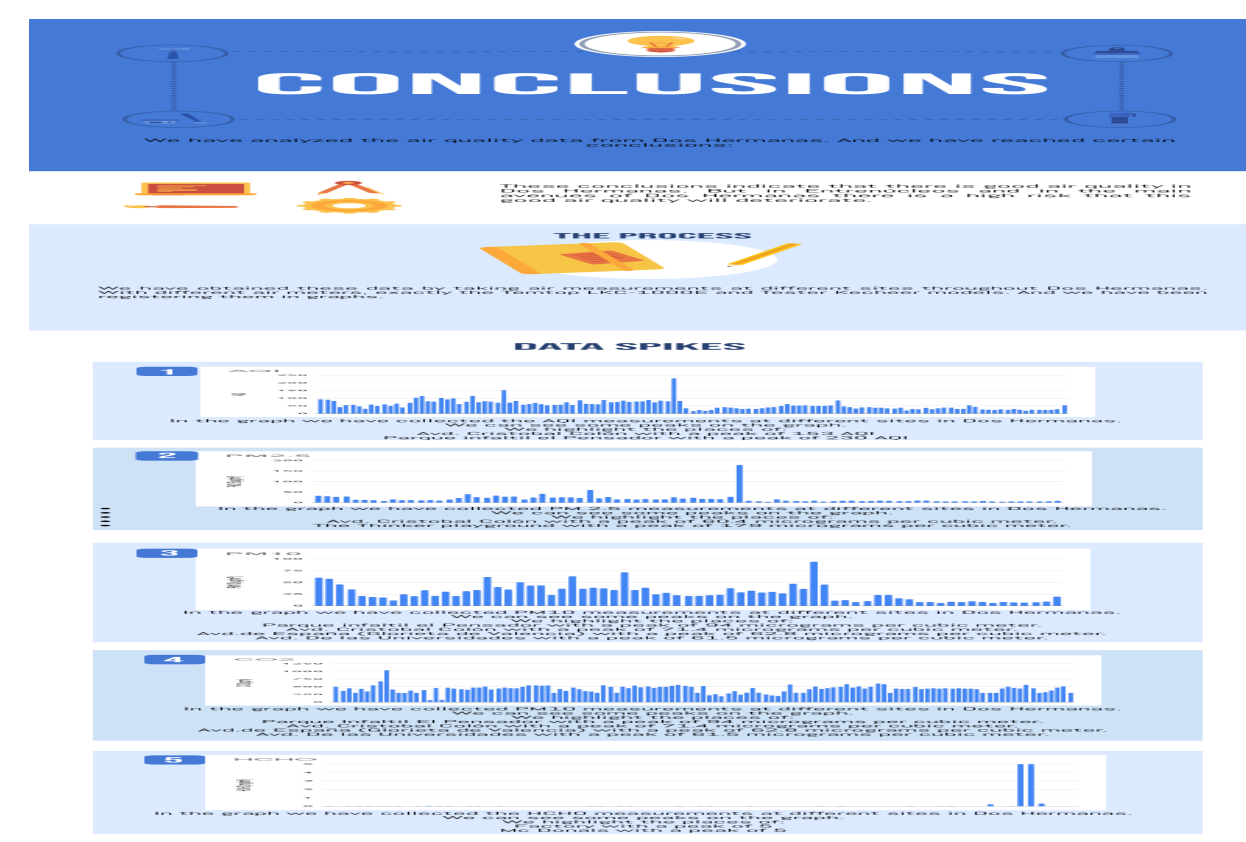
Entrenúcleos - Arroyo de las Culebras- Dos Hermanas

2. ábra:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



1. ábra:



3. ábra:

A település (óváros és az entrenúcleos) levegőminőségére vonatkozó adatgyűjtést illetően a következő eredményeket kaptuk:

CO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, HCHO és AQI értékeket mértünk.

Általánosságban elmondható, hogy a kapott adatok homogénnek bizonyultak, kivéve a város bizonyos részein. Ezek a pontok, ahol a minőségi mutatók nem a legmegfelelőbbek, egybeesnek azokkal a pontokkal, ahol nagyobb a közúti forgalom.

Ráadásul ezek a kritikus pontok egybeesnek a város fontos kommunikációs útvonalaiival, amelyek közül néhányan entrenúcleos, mint például az Avenida de las Universidades.

Általánosságban elmondható, hogy Entrenúcleos forgalma átmenő forgalom, vagyis ez egy olyan terület, ahol a munkálatok teljes lendületben vannak, és kevés a lakosság. Ez arra utal, hogy az elkövetkező években a közúti forgalom exponenciálisan fog növekedni ezen a területen.

Láthattuk, hogy az elmúlt 50 évben a város városi növekedése nagyon felgyorsult, kivéve a 2007-es válság okozta megtorpanást. Jelenleg újraindult az építkezés ezen a területen.