



*Atmosfera, egoera hobezinean, edozein aldaketatara moldatzeko gai da. Lurreko izaki bizidunak gaitasun horren menpe daude (bestela bizia ezinezkoa litzateke eta). Hala ere, zamari eusteko gaitasun hori ez da mugagabea eta, gizakiok horrela ustiatzeko segituz gero, atmosferari eragindako zauriak konpondu ezinak izango dira laster.*



# Zerk sortzen du hiriko kutsadura atmosferikoa?

### HELBURUAK

- Hiriko airearen kalitatearekin zerikusia duten alderdiei buruzko gogoeta egitea.
- Kutsagarriek hirian barreiatzeko behar dituzten baldintzak ikertzea.

**ATMOSFERA LITOSFERA** eta hidrosfera inguratzen dituen gazezko geruza da eta, gutxi gorabehera, 10.000 km-ko lodiera du. Atmosfera, gasek ez ezik, Lurraren grabitateak erakarri eta esekita dauden partikula solidoek eta likidoek ere osatzen dute. Planeta jotzen duten fenomeno kli-

matiko eta meteorologiko guztiak atmosferan gertatzen dira; horrez gain, atmosferak Lurrera sartzen den eta bertatik irteten den energia erregulatu du, eta beroa hedatzeko bide nagusia da.

Hiriko kutsadura atmosferikoa bertara isurtzen diren kutsagarrien eta kutsaduraren barreiatze-gaitasunaren araberakoa da.

Ariketa honetan, aukeratutako hiriaren ezaugarri atmosferikoetan eragina duten alderdiak aztertuko dituzue.

### a) Alderdi fisiko eta geografikoak

Hasteko, munduko mapa fisikoan lekutu behar duzue zeuen hiria. Ondoren, hiriaren eta bere inguruaren ezaugarri garrantzitsuenak aztertuko dituzue.

1. Lekutu hiria dagokion latitudean, eta aztertu atmosferako zirkulazio orokorra, presio gunek eta planetako haize nagusiak hautemateko.
2. Aztertu inguruko tenperaturaren inbertsio-aukerak.
3. Mapa topografikoan, aurkitu airearen zirkulazioa —bideratuz edo geraraziz— erabakitzen duten haranak eta mendikateak.



4. Planoan, zaila da hiriko bero-uharteei antzematea, baina airetik edo satelitetik egindako argazkia edo hiriaren azalpen-planoa aurkitzen baduzue, eraikinik altuenak, merkataritza-guneak, industrialdeak eta bizitegiak, behintzat, erraz lekutu ahalko dituzue. Informazio hori erabiliz, hiriaren barruko zirkulazioari buruzko teoriak planteatzen saia zaitezke.
5. Hiriaren planoan, aurkitu berdegunerik zabalenak eta zenbatetsi hiriaren arbolaztatze-maila; landaredi-maparen laguntzaz, zehaztu hiri-inguruetan dauden eta airea garbitzen lagunduan ahal duten landare-elkartzeak.

### b) Alderdi geografiko eta kulturalak

Alderdi geografikoen eta antropikoen (biztanleriaren banaketak, eraikinen formak eta kontzentrazioak, garraioak...) eragin handia dute airearen kutsaduran. Gai hori lantzeko, bilatu zuen hiriko plano xehatuak (airetik egindako argazkiak edo satelite-irudiak dira onenak) eta populazioari buruzko estatistika sozialak eta ekonomikoak. Honako aldagai hauek aztertuko dituzue:

1. Zenbatekoa da populazio-bolumena? Nola banatzen da populazioa auzoetan? Izaten da gorabeherarik, urte-garaiaren arabera?
2. Planoan edo argazkian, lekutu

eraikin altuen bilgunea, auzo edo gizarte-etxeak, merkataritza-aldeak, industrialdeak, bizitegi-aldeak eta bide-sarearen bilbea.

3. Bildu ibilgailuei eta garraio-bideei buruzko informazioa; adibidez, zenbat hegazkin, autobus eta abar heltzen diren orduro.
4. Zelako ohiturak dituzte hiriko biztanleek, eguneroko joan-etorriei eta distantziei dagokienez?
5. Bilatu hiriaren kanpoaldeko jarduerarik garrantzitsueni eta lurzoruaren erabilerari buruzko informazioa, eta hiriaren eta bere inguruen arteko loturak. Informazio horrekin, zehaztu landa-desplazamenduak, eta nekazaritzak edo industriak eragindako isurpen kutsagarriak.

### Hiriko smog deritzona eragiten duten faktore naturalak

Hiria  
Haize nagusiak  
Mendikateak  
Eraikuntzaren dentsitatea

Latitudea  
Temperaturaren inbertsioa  
Zonako landare-estalkia

Altitudea  
Topografia  
Ibarrak

### Faktore antropikoak

Hiriaren tamaina  
Garraio-biderik erabilienak  
Desplazamenduak

Hiriaren forma  
Hiriko bero-uhartek  
Ibilgailuak

Bizitegi-aldeak  
Industrialdeak  
Parkeak

Egin hiriaren eskema eta erabaki zein diren kutsaduran eragin handiena duten parametroak.

Bilatu zuen hiriko kutsadura kontrolatzeko, aurrea hartzeko eta garbitzeko xedatuko diren edo

abian jarri diren neurriei buruzko informazioa.

### Informazio gehiago:

- [http://www.puc.cl/sw\\_educ/contam/fratmosf.htm](http://www.puc.cl/sw_educ/contam/fratmosf.htm)
- <http://usuarios.lycos.es/ambiental/atmosfer.html#Aerosoles>
- <http://www.jmarcano.com/recursos/contamin/catmosf.html>
- <http://www.conama.cl/rm/568/channel.html>
- [http://icarito.tercera.cl/especiales/medio\\_ambiente/contaminacion/c\\_atmosferica.htm](http://icarito.tercera.cl/especiales/medio_ambiente/contaminacion/c_atmosferica.htm)

