La contaminació



PENSA

La contaminació és l'impacte de substàncies químiques (siguen sòlides, líquides o gasoses) o de formes d'energia (com la radiació, la calor, la llum o el so) que alteren l'estat de la natura o impacten en la salut humana amb greus conseqüències a mitjà i llarg termini. La contaminació també ées produïdax per agents biològics patògens quan envaïxen un hàbitat i n'alteren l'estat natural. La contaminació que més afecta les persones és la que altera les condicions bàsiques de la vida: la que fa que els aliments i l'aigua deixen de ser aptes per a l'ésser humà i la que embruta l'aire amb partícules tòxiques per als nostres pulmons.

SABIES QUE...

La contaminació sempre té un impacte negatiu en la salut humana, les plantes i els animals. De vegades aquest mal és immediat i molt perjudicial, com un vessament de petroli al mar, que convertix una zona ràpidament en inhabitable. Però en altres casos la contaminació ens afecta de manera subtil amb el pas del temps, com el fum dels cotxes a les ciutats.
A llarg termini, la contaminació atmosfèrica provocada pels tubs d'escapament provoca problemes en la respiració (com asma o picors de golacoll) o irritació de la pell, mentre que, amb el pas dels anys, una persona pot desenvolupar altres malalties més destacables, com ara problemes cardiovasculars, inflamacions o fins i tot càncers o demència. Per això és tan important protegir les ciutats de la contaminació.

TIPUS DE CONTAMINACIÓ

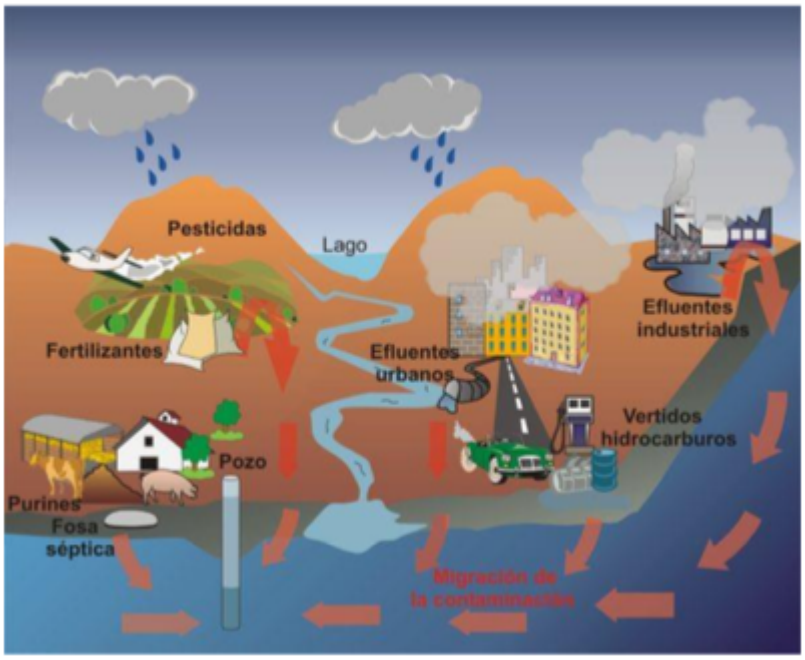
Contaminació atmosfèrica o ambiental



És la més estesa i consisteix en la **contaminació de l'aire** a causa dels fums dels tubs d'escapament dels cotxes, de les xemeneies de les fàbriques, de la crema de fem, dels incendis forestals, de les erupcions volcàniques i de la pols emesa per les plantes industrials. La contaminació atmosfèrica va provocar el 2021 la mort prematura de més de 311.000 persones a la Unió Europea. Se les anomena morts prematures perquè la contaminació de l'aire no fa acabar la vida d'una persona d'un dia per l'altre sinó que, a poc a poc, afecta l'organisme i la persona viu menys anys que si no hagueraés respirat aquest aire contaminat.

Aquesta xifra demostra que, fins i tot als països rics, la contaminació atmosfèrica és un problema molt greu de salut pública. Per això, l'Organització Mundial de la Salut va decidir el 2021 endurir molt els límits de partícules aèries que es consideren nocius per a la salut. És a dir, el que abans es considerava un rang segur de contaminació, ja no ho és. I això fa que, a moltes ciutats d'Espanya, cada vegada hi haja més restriccions perquè hi circulen els vehicles, que són els majors responsables de la contaminació atmosfèrica.

Contaminació hídrica o de l'aigua



Es deu a l'**existència de deixalles en l'aigua** de mars, rius o llacs per l'abocament de distints tipus de residus:

Residus domèstics generats en la preparació d'aliments, neteja personal, llavada amb detergents, etc.

- Residus industrials, quan s'utilitza l'aigua com a matèria primera per a elaborar nous productes.
- Residus agrícoles per l'ús de productes químics, així com residus d'origen animal.
- Altres: vessaments de petroli, descàrrega d'olis usats, etc.

Contaminació tèrmica

Es refereix a la disminució **de la qualitat de l'aire o de l'aigua a causa d'un augment o descens sobtat de la temperatura** i pot ser causada per activitats humanes: com ara l'augment de temperatura de l'aigua dels rius pels abocaments calents de les centrals elèctriques; o el sobrecalfament de l'aire en les ciutats; o pot

ocórrer en l'atmosfera per la introducció contínua de gasos (metà, hidrocarburs, diòxid de carboni, etc.) que causen l'efecte **d'hivernacle**. S'ha demostrat que aquest augment artificial de la temperatura és un dels causants del canvi climàtic.

Contaminació acústica

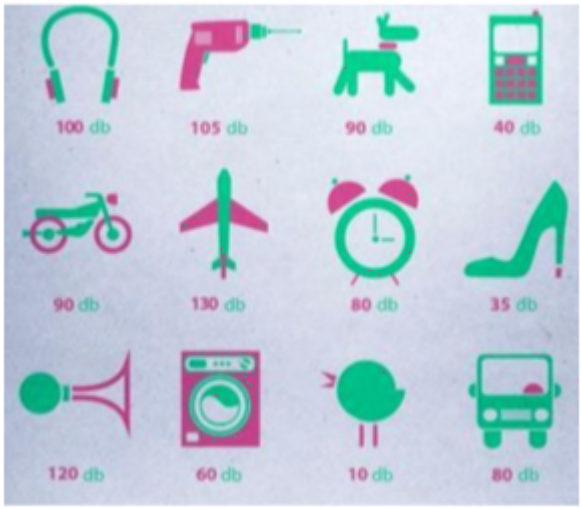
Fa referència al



cia de sons molestos,

desagradable **s o no desitjats en algun lloc**

determinat, causats principalment per l'activitat humana: trànsit, sirenes d'ambulàncies, alarmes, construcció d'edificis, obres públiques, avions, activitat industrial, locals d'oci, veïns sorollosos, etc. Pot produir pèrdua d'audició, irritabilitat, estrés, depressió, alteracions del son o disminució de la capacitat de concentració.



els (dB). El límit recomanat com a tolerable per a la nit. Es calcula que

1.100 milions de joves de tot el món (entre 12

i 35 anys d'edat) estan en risc de patir pèrdua d'audició per l'exposició a nivells de soroll perjudicials en clubs, discoteques, bars, i com a conseqüència de l'ús de dispositius d'àudio personals, com els auriculars per al nostre telèfon intel·ligent (o *smartphone)*.

Contaminació biològica:

Els contaminants biològics són éssers vius o són produïts per éssers vius. Els contaminants biològics es troben sovint en zones que proporcionen aliment i humitat o aigua.
Molts d'aquests contaminants biològics són prou petits menuts per a ser inhalats. Els contaminants biològics inclouen bacteris, virus, caspa d'animals i saliva de gats, pols domèstica, àcars de pols, paneroles i pol·len. Hi ha moltes fonts d'aquests contaminants. Si es controla el nivell d'humitat relativa en una casa, es pot minimitzar el creixement d'algunes fonts de contaminants biològics. En general, es recomana una humitat relativa del 30 al 50 per cent als habitatges. L'aigua estancada, els materials danyats per l'aigua o les superfícies humides també servixen de viver per a floridures, fongs, bacteris i insectes.
Els sistemes centrals d'aire condicionat contaminats es poden convertir en vivers per a la floridura i altres fonts de contaminants biològics, i poden dispersar aquests contaminants per tota la casa.

Contaminació visual o arquitectònica

És aquella que destrueix **visualment el paisatge natural** (ja siga rural o urbà), a causa de la construcció d'edificis, la presència de torres d'energia elèctrica, tanques publicitàries en carreteres i avingudes, abocadors i mines a cel obert, entre altres.

Contaminació lumínica

La contaminació lumínica es refereix a tota aquella llum **produïda artificialment usada durant la nit que excedeix les necessitats** d'ús. Segons un informe de la Universitat d'Exeter (Regne Unit), Espanya i Itàlia són els 2 països de la Unió Europea que més despesa tenen per habitant en enllumenat. A més, Espanya és el major focus de contaminació lumínica d'Europa.

Un dels principals problemes de l'excés d'il·luminació nocturna és l'enorme despesa d'energia que necessita, energia que es crea en centrals que emeten grans quantitats de diòxid de carboni. D'altra banda, produeix un efecte “d'aclariment” del cel que dificulta cada vegada més l'observació del cel nocturn. Tot això, sense parlar dels problemes que pot ocasionar en el trànsit aeri, per als ecosistemes nocturns, per al desenvolupament de plantes i arbres i fins i tot per a la salut de les persones

(trastorns del son, ansietat i nerviosisme).

Contaminació electromagnètica

Es refereix a la presència **de diverses formes d'energia electromagnètica en l'ambient** que, per la seua magnitud i temps d'exposició, poden produir risc, dany o molèstia a les persones i als ecosistemes. Normalment està generada pels equips electrònics (mòbils, ordinadors, televisió,...), torres d'alta tensió, transformadors, electrodomèstics, entre altres.



Nombroses publicacions científiques adverteixen dels riscos dels camps electromagnètics i els efectes negatius per a la salut, que inclouen estrés cel·lular, augment de radicals lliures perjudicials, danys genètics, canvis estructurals i funcionals del sistema reproductor, dèficit en l'aprenentatge i la memòria, trastorns neurològics i efectes negatius en el benestar general dels éssers humans.

Actualment, són nombroses les alertes dels riscos de l'ús i abús precoç en la infància i la joventut de mòbils, tauletes tàctils i pantalles en general, així com d'altres dispositius sense fil. Es recomana retardar, limitar i educar per a fer-ne un ús moderat i intel·ligent.

Altres tipus de contaminació:

- Radioactiva, microbiològica, genètica, fotoquímica.

REDUIR LA CONTAMINACIÓ ÉS COSA DE TOTS

- De les **institucions i organitzacions governamentals**, apostant per polítiques de desenvolupament sostenible, energies netes i renovables.

- De les **empreses**, desenvolupant noves formes de producció que milloren el rendiment, les inversions i respecten el medi ambient.

- De cada un de **nosaltres**, amb cada xicotet gest del dia a dia podem contribuir a contaminar el nostre entorn: quan tirem un xiclet, puntes de cigarret o bosses al sòl; cada vegada que agafem el cotxe sense necessitat; cada vegada que xafem una planta o un arbre; cada vegada que no reciclem paper, cartó, vidres o plàstics, fins i tot cada vegada que posem la música a tot volum.

Vegeu fitxa Mitjans de transport i comunicació+

Vegeu fitxa Despesa energètica a la llar.

QUÈ HI PUC FER JO?

Solucions per al consum energètic

- Apaga els llums i els aparells electrònics quan no els utilitzes.

- Millora l'aïllament tèrmic de ta casa.

- Usa l'aire condicionat amb moderació, ajustant el termòstat a una temperatura no superior a 20 graus, o substitueix-lo per complet per la ventilació natural.

- És molt important tenir una bona neteja general i un bon manteniment dels equips de calefacció i aire condicionat. Una ventilació adequada i una bona distribució de l'aire també ajuden. La clau del control de la floridura és el control de la humitat. Si la floridura és un problema, cal netejar i eliminar l'excés d'aigua o humitat. Mantenir la humitat relativa entre el 30% i el 60% ajudarà a controlar la floridura, els àcars de la pols i les paneroles.

- Procura no usar màquines electròniques per a fer exercici.

Solucions per a reduir els residus

- Tria articles que tinguen el mínim embalatge possible. Pots comprar a l'engròs o productes sense embalar.
- Separa el residus i recicla tot el que pugues. Aprén a fer-ho correctament.
- No tires fem al carrer, els boscos i els parcs.
- Opta per consumir menjar local sempre que siga possible.
- Pots comprar articles de 2a mà o fabricats amb materials reciclats.
- Sigues un consumidor conscient. Compra només el que necessites, evita consumir articles d'un sol ús o d'usar i tirar, i pensa en objectes de llarga durabilitat.
- No tires l'oli, ni productes químics nocius pel vàter o el lavabo, com les tovalloletes.
- Usa detergents i sabons ecològics que no deixen residus en l'ambient ni en l'aigua.

PER A SABER-NE MÉS

- Tipus de contaminació i les seues principals conseqüències, per la fundació Aquae
- Així ens afecta la contaminació acústica, segons l'Agència Europea de Medi ambient
- Els problemes de respirar aire contaminat, per l'OMS