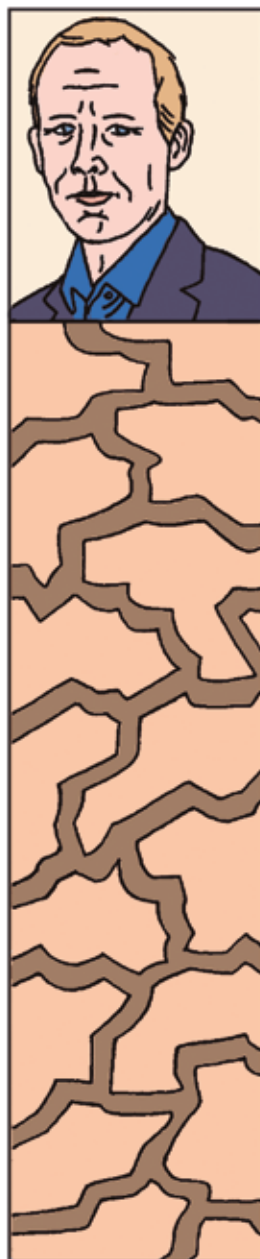


ELS LÍMITS DEL PLANETA

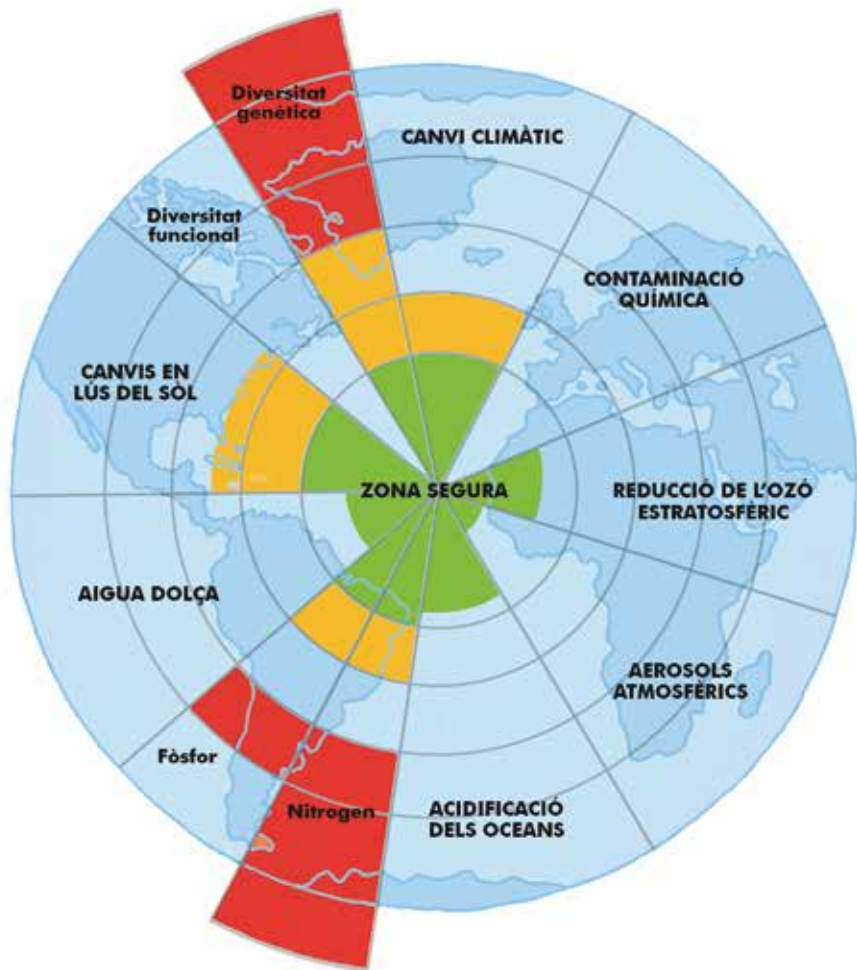
Fa més d'una dècada, el 2009, un grup de científics i científiques d'arreu del món —encapçalat per Johan Rockström, un reconegut científic suec— van proposar 9 **límits planetaris** que són essencials per a l'estabilitat de la Terra. El seu objectiu era definir els llindars per sota dels quals ens podem desenvolupar de manera segura durant les properes generacions o que, contràriament, si se sobrepassen, poden posar en perill la viabilitat de la vida a la Terra.

Aquests 9 indicadors que apunten les **línies vermelles** que no hem de traspasar, si no volem que es desencadenin processos irreversibles i de conseqüències potencialment catastròfiques, són aquests:

	La crisi climàtica
	L'acidificació dels oceans
	La concentració d'ozó estratosfèric
	La fixació de nitrogen i el vessament anual de fòsfor al mar
	El consum d'aigua dolça
	La desforestació i altres canvis en l'ús del sòl
	La pèrdua de biodiversitat
	La contaminació atmosfèrica
	La contaminació química



Per sota del llindar (zona segura)	En zona d'incertesa (risc creixent)	Per sobre de la zona d'incertesa (risc elevat)



Tres d'aquests processos ja han superat els llindars de perillositat: la concentració de CO_2 a l'atmosfera, la pèrdua de biodiversitat i els cicles bioquímics. Els experts consideren, però, que com que es tracta de processos interconnectats i interdependents, el fet de superar-ne un també té conseqüències en la resta de marcadors.

9 límits que no podem sobrepassar



Per sobre del límit de perillositat. Risc elevat.



En zona d'incertesa. Risc creixent.



Per sota del límit de perillositat. Risc baix.



Crisi climàtica:

La Terra s'escalfa perillosament. Un augment de 5° C respecte del període preindustrial podria fer que el planeta esdevingués inhabitable en la seva major part i per a la majoria d'espècies que actualment hi vivim, inclosa la humana.



La destrucció de la capa d'ozó:

La capa d'ozó fa que la Terra sigui un lloc habitable. La utilització de compostos químics creats per les persones com els CFC (presents en refrigerants industrials, aerosols...) i alguns fungicides com el bromur de metil destrueixen la capa d'ozó.



Pèrdua de biodiversitat:

La biodiversitat disminueix a un ritme alarmant. Cada any desapareixen entre 200 i 2.000 espècies d'animals i vegetals. La pèrdua de biodiversitat té conseqüències en tot el sistema i posa en risc la salut humana i la del planeta.



Acidificació dels oceans:

Durant els darrers 200 anys, el pH de les aigües oceàniques ha disminuït i, per tant, s'han acidificat. Això té efectes en tot l'ecosistema marí i, de retruc, en tot el planeta. Els oceans ens proporcionen recursos, aliments, medicines i un espai per al lleure, i són essencials en la regulació de la temperatura i en la lluita contra el canvi climàtic.





La contaminació química:

El còctel de contaminants químics produïts per les persones amenaça l'estabilitat dels ecosistemes i compromet la salut de tots els éssers vius que habitem el planeta.



Els cicles del fòsfor i del carboni:

La contaminació per nitrogen i fòsfor, deguda a l'ús abusiu de fertilitzants, contamina les aigües i genera processos d'eutrofització que afecten rius, llacs i mars.



El consum d'aigua dolça:

Més de 200 milions de persones arreu del món no tenen accés a l'aigua potable. La crisi climàtica agreuja aquesta situació. Ens encaminem a un escenari en què la disponibilitat d'aigua dolça a escala mundial es veurà greument afectada.



Els canvis en els usos del sòl:

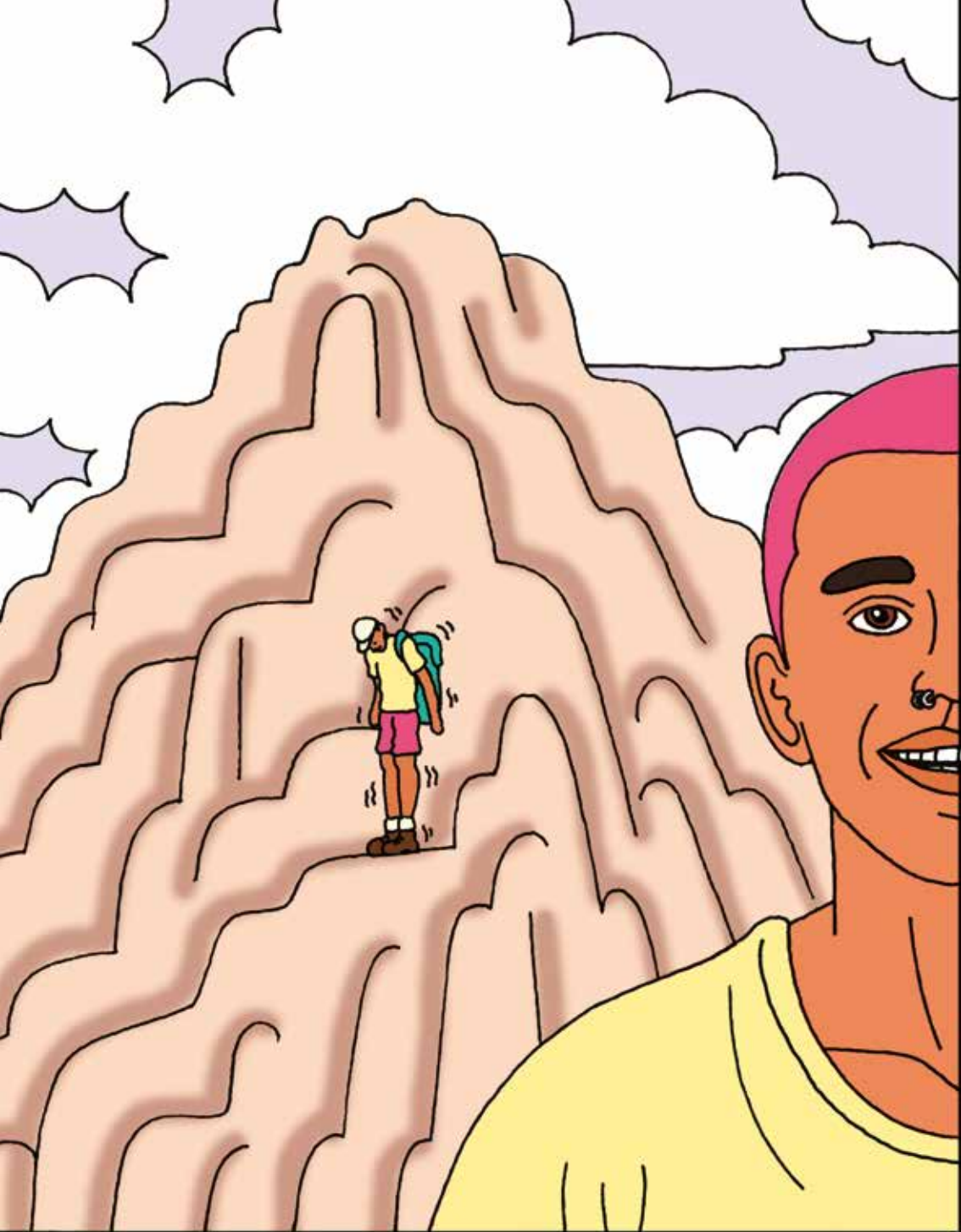
Les condicions del sòl es van deteriorant arreu del món a causa de la urbanització i la sobreexplotació dels terrenys. La fertilitat dels sòls és imprescindible per garantir la seguretat alimentària a escala mundial.



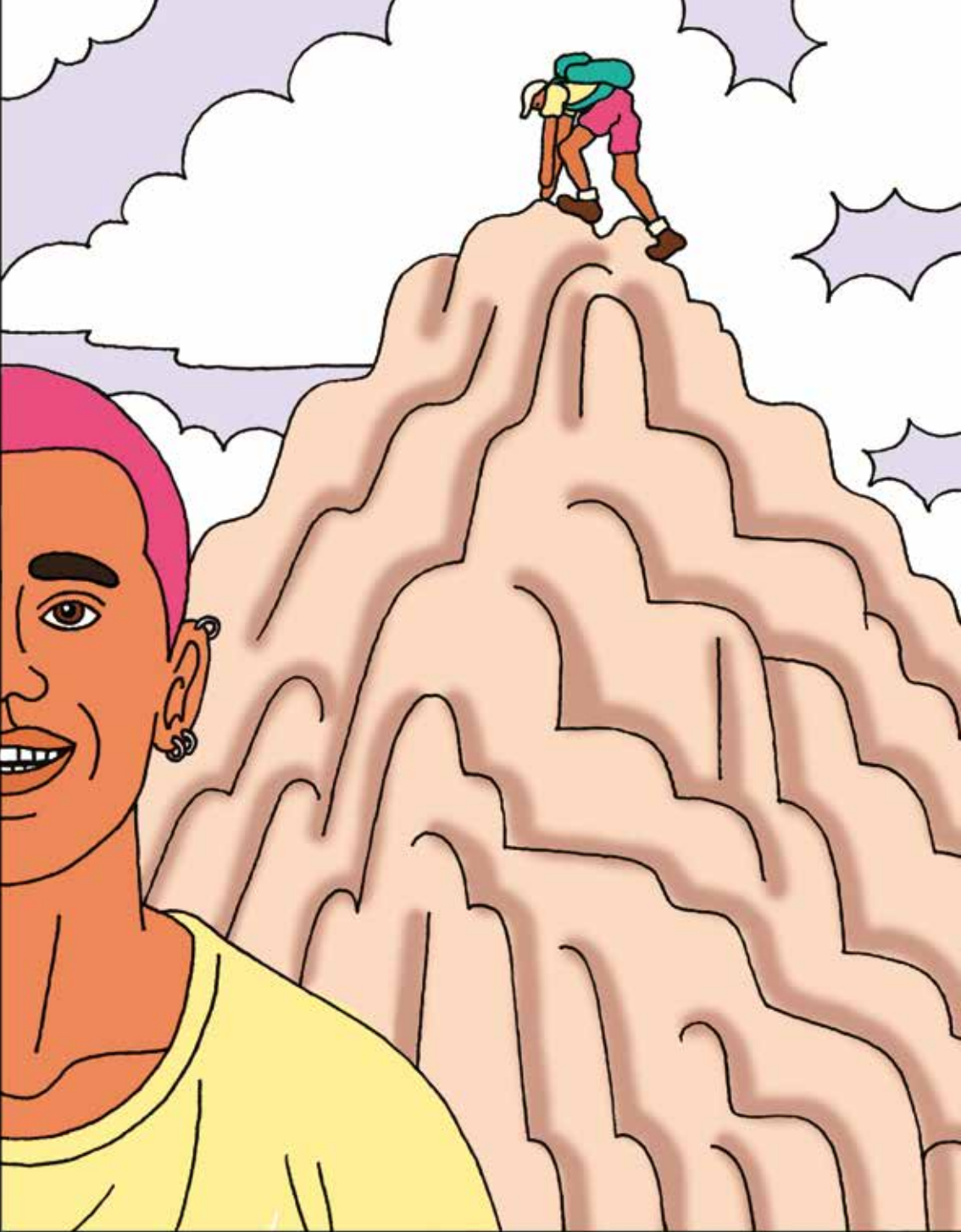
Els aerosols:

Els aerosols modifiquen el clima i el cicle de l'aigua. Contenen partícules tòxiques que contaminen l'ambient i enfosqueixen el cel. Contribueixen a augmentar els fenòmens de boirum i de pluja àcida.





QUE ELS TEUS SOMNIS SIGUIN



MÉS GRANS QUE LES TEVES PORS.