



Els habitants dels països rics gasten deu vegades més del mínim de material que es considera necessari per a una vida digna.

Sis tones de menjar, roba, ciment, acer, electrònica...: aquesta seria la quantitat de matèria necessària cada any perquè un individu visqui una vida mínimament digna, segons un estudi publicat a *Environmental Science & Technology*. Proporcionar aquests materials als 1.200 milions de pobres del món seria compatible amb els límits del planeta, segons els autors. De fet, implicaria augmentar només una mica el consum global de material, dominat pels països rics, els habitants dels quals gasten deu vegades més d'aquest mínim.

Tot i això, l'estimació aixeca sospites. Aquest número podria ser més alt i una gran redistribució o fins i tot una reducció del consum de materials podrien ser imprescindibles per evitar el col·lapse.

«Hi ha molts estudis sobre l'energia mínima necessària per a una vida digna i pocs sobre la matèria», afirma Andrew Fanning, investigador en sostenibilitat de la Universitat de Leeds, no implicat en l'estudi. Tot i això, el consum de materials és responsable d'una quarta part de les emissions i de gairebé la totalitat de la pèrdua de biodiversitat.

Definir «vida digna»

Per omplir aquest buit cal definir en primer lloc què és una vida digna. Per fer-ho, els autors utilitzen els estàndards de vida digna (DLS en les inicials angleses), desenvolupats per la Universitat de Yale. Aquests inclouen 2.100 calories al dia de menjar, 15 metres quadrats d'espai de vida, mitjans per anar a la feina i dispositius com un mòbil, un ordinador o una cuina.

«És un intent de definir el mínim per escapar-se de la pobresa, basat en diverses estimacions. No és l'objectiu a perseguir, sinó el mínim imprescindible», afirma Johan Vélez, investigador de la Universitat de Friburg (Alemanya) i coautor del treball.

L'estudi utilitza una gran varietat de da-

El canvi verd

Consumir sense esgotar els límits del planeta

Un estudi xifra en sis tones la quantitat de matèria que una persona ha de consumir cada any per sortir de la pobresa. Però als països rics es gasta deu vegades més i es necessitaria una gran redistribució per evitar el col·lapse

 Michele Catanzaro

des per calcular el material necessari per complir amb els DLS. Això inclou els materials que s'adquireixen d'una vegada i duren anys (la part proporcional de vivendes, escoles, hospitals, carrers, transports, etcètera) i els que es consumeixen sobre la marxa (menjar, fertilitzants, etcètera).

El consum de materials és responsable d'una quarta part de les emissions

Els investigadors intenten tenir en compte no només les existències que un individu utilitza directament, sinó també els materials necessaris per construir-les. «Per produir un ordinador es necessita una fàbrica, una central que alimenti aquesta fàbrica, mitjans de transport, etcètera», explica Vélez. El càlcul dona el resultat de 6 tones per persona i any, dominades per nutrició, mobilitat i edificació.

Donant per bona l'estimació, per treure de la pobresa absoluta els 1.200 milions de persones que hi són segons l'ONU, es necessitarien 7.200 milions de tones de material a l'any. El número sembla enorme però és molt menor del que es consumeix en l'actualitat. Les 6 tones per any i persona estan per sota del llindar d'insostenibilitat, estimat entre 8 i 14 tones. «Treure les persones de la pobresa requereix relativa-

ment poc i no s'associaria amb una degradació del material que tenim a la Terra», assegura Vélez.

Però el quadro pot ser més complex. En primer lloc, el càlcul de les 6 tones porta una àmplia barra d'error, entre un mínim de 3 i un màxim de 14. En segon lloc, branques senceres del consum no es van tenir en compte per falta de dades. «Per exemple, sabem molt poc sobre el volum de la infraestructura de telecomunicacions», adverteix Vélez. A això cal afegir-hi que el consum en països com els Estats Units ronda les 70-80 tones per persona i any, molt per sobre del mínim identificat. Vélez insisteix que el missatge del treball no és que calgui consumir menys, però queda el dubte que cert nivell de redistribució sigui imprescindible.

Mario Giampietro, investigador de l'Institut de Ciències i Tecnologies Ambientals (ICTA-UAB) qüestiona l'implant general de l'estudi. «Són càlculs aproximats, testimoni de la situació patètica en la qual es troba la ciència de la sostenibilitat», afirma. Giampietro destaca els amplis marges d'aproximació: per exemple, «no són el mateix 2.100 calories d'arròs i 2.100 calories de llagosta», afirma.

És complex tenir en compte tota la xarxa d'infraestructures que són darrere de cada objecte. «El que importa a Europa requereix el treball de 140 milions de treballadors equivalents a un europeu», destaca com a exemple del volum d'aquesta contribució.

L'expert també remarca que hi ha imponderables, com la disponibilitat d'energia, la seguretat internacional (el rearmament associat amb la guerra d'Ucraïna representa una pujada inesperada de consum de materials). «Aquests càlculs poden canviar en tan sols 10 anys», observa. Fanning reconeix les limitacions, però afirma que almenys l'estudi és un punt de partida per començar un debat.