

La promoció d'una dieta saludable i segura en un context de sostenibilitat



©2021 Agència de Salut Pública de Barcelona

Tots els drets reservats. No es permet la reproducció total ni parcial de les imatges o textos d'aquesta publicació sense prèvia autorització.

<https://www.aspb.cat/bonprofits-promocio-dieta-saludable-segura>

Aquesta publicació està sota una llicència

Creative Commons Reconeixement – No Comercial – No Derivades (BY-NC-ND)

<https://creativecommons.org/>



La promoció d'una dieta saludable i segura en un context de sostenibilitat

Responsables de l'Informe

Carles Ariza, Francesca Sánchez, Samuel Portaño, Pilar Ramos, Olga Juárez,

M. Isabel Pasarín, Carme Borrell

Agència de Salut Pública de Barcelona

Cita recomanada

Ariza C, Sánchez F, Portaño S, Ramos P, Juárez O, Pasarín MI, Borrell C. La

promoció d'una dieta saludable i segura en un context de sostenibilitat.

Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2021.

El sistema alimentari és un dels principals causants d'efectes ambientals adversos sobre el planeta, en l'actual context de canvi climàtic. Ho fa a través d'alteracions diverses dels espais naturals i amb una contribució variable al llarg de la cadena alimentària. Tots els experts coincideixen que, per revertir molts d'aquests efectes, és del tot necessari un canvi de la dieta a nivell planetari. L'Agència de Salut Pública de Barcelona, a partir de l'emergència climàtica declarada el 2015 a la ciutat, i en el context de la Capitalitat Mundial de l'Alimentació 2021 ha iniciat també accions diverses per alinear-se en les respostes necessàries que es demanden a nivell local.

Principals efectes ambientals del sistema alimentari

El sistema alimentari contribueix al canvi climàtic amb accions a l'entorn de cinc formes diferents, com es pot veure a la figura 1, en els següents dominis ambientals (Springmann, 2018):

- canvis en l'ús de la terra, per exemple, desforestant per guanyar terreny agrícola o ramader;
- esgotament dels recursos d'aigua dolça superficial i subterrània;

- emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) en forma de metà (CH_4) i òxid nitrós (N_2O), procedents de l'agricultura i ramaderia;
- pèrdua de biodiversitat, amb l'extinció d'espècies;
- aportacions excessives de nitrogen i de fòsfor, relacionats amb els fluxos biogeoquímics i dels fertilitzants utilitzats en l'agricultura.

S'ha estimat que, en absència de canvis tecnològics i de mesures de mitigació entre el passat 2010 i l'any 2050, els efectes ambientals adversos sobre el sistema alimentari anirien més enllà dels límits planetaris, és a dir de valors en els diferents dominis ambientals que poden posar en perill la seguretat del propi planeta. En concret, els límits planetaris són topalls per emmarcar l'espai d'opcions planetàries segures en cadascun dels dominis ambientals, que preserven la sostenibilitat dels ecosistemes clau. A la figura 1 es pot apreciar els principals límits planetaris que s'han establert per als cinc dominis ambientals esmentats (Rockström, 2009).

Figura 1. Principals efectes ambientals i límits planetaris per a cadascun dels dominis (Rockström, 2009, veure referències)



(Cada límit planetari té un rang o interval d'incertesa, que estableix amb la màxima probabilitat un espai de seguretat en el que cada domini ambiental pot operar, per ex., en el cas de la biodiversitat entre 1 i 80 extincions per milió d'espècies/any)

Les principals accions per reduir els efectes ambientals adversos del sistema alimentari són: a) els canvis dietètics cap a dietes més saludables i més vegetals; b) millores en la tecnologia i la gestió; i c) la reducció de pèrdues i malbaratament alimentari. Cap mesura per si sola és suficient, sinó que es creu que serà necessària una combinació sinèrgica de mesures (Springmann, 2018).

Per tant, els canvi dietètics cap a dietes més saludables poden reduir l'impacte ambiental del sistema alimentari, per exemple, quan els productes animals són substituïts

per aliments menys intensius des de la perspectiva de les emissions, com els vegetals. Aquests canvis en les dietes poden reduir les emissions de GEH en un 29% (Tilman, 2014; Springmann, 2016).

Figura 2. Una dieta amb més aportació de vegetals segueix sent saludable i augmenta la seva sostenibilitat



El canvi a una dieta planetària, més saludable, segura i sostenible

Per aconseguir els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'agenda 2030, i en concret el segon (ODS2) de la fam zero, cal mantenir el canvi climàtic per sota dels 2°C (ODS13), una major seguretat alimentària entre persones d'entorns desafavorits i un canvi cap a una sostenibilitat més gran en els patrons de consum (ODS12) (Murray, 2018). Vermeulen (2020) creu que cal desafiar la visió de que el canvi en la demanda d'aliments, és a dir, en la tria que fan els consumidors, és més difícil que el canvi en l'oferta que fa la indústria alimentària. És possible influir en el canvi dietètic positiu, però assolir canvis en hàbits, gustos, cultura i normes dels aliments presenta diferents reptes. Les opcions alimentàries són producte de processos cognitius tant racionals com automàtics i estan influïdes per l'estructura física, socioeconòmica i cultural de l'entorn d'elecció dels aliments (Bauer, 2019). Per això, és important que els aliments saludables i sostenibles siguin atractius, despertin interès i motivació i sigui percebut el seu ús amb normalitat, almenys igual que la promoció dels aliments processats i menys sostenibles (cereals refinats, begudes ensucrades, brioixeria, carns processades...), que fa habitualment la indústria alimentària. Cal millorar l'accés i l'assequibilitat dels aliments més saludables i sostenibles

per motivar la demanda dels consumidors i consumidoras (Vermeulen, 2020).

En definitiva, per transformar el sistema alimentari, les persones han de canviar la seva manera de menjar i la seva relació amb el sistema alimentari. Es tracta d'aconseguir un sistema alimentari que pugui proporcionar emissions de GEH negatives, en forma d'un gran embornal de diòxid de carboni, és a dir, que menjar bé sigui una font de descarbonització de la dieta, en comptes que una dieta no saludable sigui productora d'un augment de les emissions de GEH. A més, les dietes no saludables i ambientalment insostenibles es caracteritzen sovint per ser hipercalòriques i riques en sucres afegits, greixos saturats, aliments processats i carn vermella (Springmann, 2016). S'associen a malalties, la qual prevalença va en augment: 2,1 bilions d'adults amb sobrepès o obesitat al món el 2018 (WHO, 2018) i la prevalença mundial de diabetis gairebé duplicada en els darrers 30 anys (Zhou, 2016).

Willet et al. (The EAT-Lancet Commission) (2019) propugnen una *dieta de referència* saludable universal o dieta planetària, alternativa a les dietes actuals estàndard, moltes de les quals són riques en aliments poc saludables. Aquesta dieta es basa en evidències d'estudis d'alimentació controlada en humans amb factors de risc, estudis observacionals i assaigs aleatoris (IFPRI, 2016) i s'ofereix

com una orientació per als canvis individuals, familiars o institucionals a introduir en la nostra forma actual de menjar.

Els sistemes alimentaris poden proporcionar aquesta dieta de referència a una població estimada de 10.000 milions de persones per al 2050 i romandre dins d'un espai operatiu segur, és a dir, que serveixi per a no ocasionar els efectes ambientals perjudicials que s'han esmentat a l'inici del document. A més, pot adaptar-se a menjars que siguin coherents amb les cultures i les cuines alimentàries de totes les regions del món (Willett et al, 2019). La taula 1 mostra que la mitjana d'energia per càpita a nivell mundial d'aquesta dieta s'ha estimat en *2500 kcal/dia*, d'unes 2800 kcal/dia per a un home de 70 Kg de 30 anys i 2200 kcal/dia per a una dona de 60 Kg de 30 anys d'edat (Freedman, 2014). A la taula 1 es pot apreciar també els continguts principals corresponents a les quantitats dels principals components de la dieta i també quines recomanacions de racions diàries o setmanals es proposa.

Taula 1. Principals components de una dieta saludable i sostenible (Dieta de referència, 2.500 Kcal/dia) (EAT-Lancet Commission, Willett et al, 2019, veure referències)

Component dietètic	Consum total diari	Aportació calòricadiària	Recomanació en racions
PROTEÏNES	35% de la energia total. 0,8 g. /Kg. pes (individu de 70 Kg.) 56 grams	876 Kcal	
Carn	14 g. Carn vermella	30 Kcal.	1 ració setmanal
	29 g. Carn blanca (aviram)	62 Kcal.	2 racions setmanals
Lactis	250 g. llet (300 mg. calci)	150 Kcal.	1 got 250 ml. (1 ració diària)
Peix (salmó, bacallà, tonyina, sardina, truita de riu...)	28 g. (2 g. àcids grassos omega-3)	40 Kcal.	1-2 racions setmanals
Ous	13 g.	19 Kcal.	1-2 ous a la setmana
Fruita seca (nous, avellanes, ametlles, cacauets...)	50 g.	291 Kcal.	2 racions diàries (25 g. per ració)
Llegums	50 g. mongetes, llenties, cigrons, pèsols...	172 Kcal.	4-5 racions setmanals
	25 g. soja	112 Kcal.	3 racions setmanals

Component dietètic	Consum total diari	Aportació calòrica diària	Recomanació en racions
HIDRATS DE CARBONI	34% de la energia total.	850 Kcal	
Cereals integrals (blat, arròs, blat de moro, ordi, sègol, quinoa...)	232 g.	811 Kcal.	5 racions diàries
Tubercles i fècules (patates, moniatos...)	100 g.	39 Kcal.	3 racions setmanals
FRUITES I VERDURES	8,2% de la energia total.	204 Kcal	5 racions diàries de fruites i verdures
	200 g. de fruites	126 Kcal.	
	300 g. de verdures	78 Kcal.	
GREIXOS ALEGITS (Olis vegetals: oliva, gira-sol, colza, palma...)	18% de la energia total 50 g.	450 Kcal	4-5 cullerades soperes (1 cullerada sopera, 40-50 ml. oli d'oliva)
SUCRES ALEGITS (Begudes ensucrades...)	4,8% de la energia total. 31 g.	120 Kcal	3 cullerades rases
Total...	100% de la energia total	2.500 Kcal	

La *dieta de referència* planteja uns patrons dietètics que afavoreixen un risc baix de malalties cròniques, benestar general i millora de la sostenibilitat. Les principals característiques són (Willett et al, 2019):

1. la transició de les fonts proteiques quasi exclusivament animals a una més equilibrada i amb més presència de les proteïnes d'origen vegetal;
2. baixa aportació de greixos saturats;
3. hidrats de carboni provinents de cereals complets, amb baixa presència dels refinats i dels sucres afegits;
4. un mínim de cinc racions de fruites i verdures diàries;
5. un moderat consum de lactis.

Aquestes troballes suggereixen que el canvi cap a un patró dietètic que emfasitzi els cereals integrals, fruites, verdures, fruits secs i llegums, sense necessàriament convertir-se en un vegà estricte, seria beneficiós.

El full de ruta de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB)

En el context que es troba Barcelona, en l'any de la Capitalitat Mundial de l'Alimentació de la ciutat (2021), un dels reptes és la promoció d'un canvi de dieta en la

ciutadania per conjugar una dieta saludable i segura amb els elements bàsics d'una alimentació sostenible. L'ASPB pot prendre com referència la proposta de la EAT-Lancet Commission (2019) o *dieta de referència* que s'acaba de descriure. Les principals mesures que l'ASPB te en marxa són:

- a) per promoure la vessant d'alimentació **saludable** de la *dieta de referència*:
 - S'ha promogut des de 2020 el projecte "Menjadors escolars més sans i sostenibles" que pretén d'una forma directa la disminució de la proteïna animal i l'augment dels aliments d'origen vegetal en els menús escolars, entre d'altres canvis (ASPB, 2021);
 - Des d'aquest curs 2021-22 s'ha posat en marxa el Pla d'Alimentació Saludable, Segura i Sostenible i Activitat Física (PASSSAF) entre les escoles de la ciutat, per a potenciar un currículum integrat i sostenible sobre alimentació i activitat física en el currículum escolar de l'educació infantil, primària i secundària. S'està fent una prova pilot d'aquest pla en 10 escoles.
- b) per promoure la vessant d'alimentació **segura** de la *dieta de referència*:

- Segueix la consolidació del control oficial a les fases de la cadena alimentària on l'ASPB té competències a través de la inspecció i la vigilància alimentària a través de l'actualització del programa d'Investigació de la Qualitat Sanitària dels Aliments (IQSA);

Figura 3. Caràtula del projecte “Menjadors més sans i sostenibles”, en marxa a les escoles de la ciutat.



- Es manté la sensibilització i divulgació amb material informatiu sobre pràctiques segures en la manipulació dels aliments i també sobre el reaprofitament dels aliments, sobre el que s'està dissenyant un projecte de suport a les escoles.

- c) per promoure la vessant d'alimentació **sostenible** de la *dieta de referència*:
- S'han revisat els programes educatius sobre alimentació i activitat física amb la perspectiva de sobirania alimentària i sostenibilitat ambiental, amb el suport del Servei de Política Alimentària de l'Ajuntament de Barcelona;
 - L'ASPB participa en el seguiment del projecte Alimenta (Ajuntament de Barcelona, 2021), impulsat per l'Àrea de Drets Socials i que persegueix la coordinació de totes les accions portades a terme en defensa del dret a una alimentació adequada i de l'equitat en l'accés als aliments.
 - L'ASPB ha col·laborat en la redacció de la "Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris de sostenibilitat en els serveis d'alimentació" que promou l'Ajuntament de Barcelona en les seves dependències i que ha coordinat el Servei de Política Alimentària. L'ASPB ha assessorat en els criteris relatius als continguts de proteïna d'origen animal i vegetal, sucres afegits i begudes ensucrades i a les màquines expenedores.

Referències

1. Springmann M, Clark M, Mason-D'Croz D et al. Options for keeping the food system within the environmental limits. *Nature* 2018, 562 (October):447-492. doi.org: 10.1038/s41586-018-0594-0.
2. Rockström J, Steffen W, Noone K, et al. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecol Soc* 2009; **14**: 32.
3. Tilman D, Clark M. Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature* 2014;515,518-522.
4. Springmann M, Godfray HCJ, Rayner M, Scarborough P. Analysis and valuation of the health and climate change cobenefits of dietary change. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 2016;113,4146-4151.
5. Murray, S. Fixing food 2018: best practices towards the Sustainable Development Goals. The Economist Intelligence Unit, and Parma: Barilla Centre for Food and Nutrition. London, 2018.
6. Vermeulen SJ, Park T, Khoury CK, Béné C. Changing diets and the transformation of the global food system. *Ann N Y Acad Sci.* 2020 Oct;1478(1): 3-17. doi: 10.1111/nyas.14446. Epub 2020 Jul 26.

7. Bauer JM, Reisch LA. Behavioural insights and (un)healthy dietary choices: a review of current evidence. *J. Consum. Policy* 2019; 42:3–45.
8. WHO. Global Health Observatory (GHO) data: overweight and obesity. 2018.
http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_text/en/
(accessed Oct 24, 2021).
9. Zhou B, Lu Y, Hajifathalian K, et al. Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4·4 million participants. *Lancet* 2016; 387: 1513–30.
10. Willet W, Rockstrom J, Laken B et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet* 2019, 393:447-492.
doi: 10.10176/so 140-6736(18)31788-4.
11. International Food Policy Research Institute. Food systems and diets: facing the challenges of the 21st century. Washington, DC: International Food Policy Research Institute, 2016.
12. Freedman LS, Commins JM, Moler JE, et al. Pooled results from 5 validation studies of dietary self-report instruments using recovery biomarkers for energy and protein intake. *Am J Epidemiol* 2014;180: 172–88.

13. Agència de Salut Pública de Barcelona (2021). Projecte "Menjadors més sans i sostenibles.
<https://www.aspb.cat/documents/menjadors-escolars-sans-sostenibles/>.
14. Ajuntament de Barcelona (2021). Projecte ALIMENTA.
https://www.barcelona.cat/infobarcelona/ca/tema/medi-ambient-i-sostenibilitat/projecte-alimenta-cuines-comunitaries-per-garantir-el-dret-a-lalimentacio-saludable_1091617.html

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona



Connectem
f t y in

www.aspb.cat