

EINES EDUCATIVES PER MENJAR MILLOR

Origen i evolució de les guies alimentàries a Catalunya

MARIA MANERA I GEMMA SALVADOR

Les guies alimentàries són eines d'educació basades en l'evidència científica i en les característiques de la població a la qual van dirigides, que han de facilitar a les persones realitzar bones eleccions en l'alimentació i millorar, per tant, la seva salut, així com tenir cura de l'entorn en què es viu. Les primeres guies utilitzaven imatges gràfiques diverses, fins que als anys noranta es va popularitzar la forma de triangle o piràmide, la qual s'ha mantingut durant dècades, com a representació de referència. Darrerament el plat saludable ha complementat o substituït la piràmide en molts entorns, malgrat que altres entitats han optat per canviar l'enfocament i dissenyar guies diferents i innovadores, com és el cas de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.

Paraules clau: guies alimentàries, piràmide alimentària, plat saludable, nutrició comunitària, salut pública.

■ DEFINICIÓ I ANTECEDENTS

Les guies alimentàries són una eina educativa que adapta els coneixements científics relacionats amb els requeriments nutricionals i la composició dels aliments, així com els efectes del seu consum en la salut, a missatges pràctics i senzills que han de possibilitar a la població la presa de decisions informada. Això ha de permetre fer una bona selecció i ingesta alimentàries per promoure, en última instància, la salut i reduir el risc de malalties vinculades a la nutrició (Manera i Cervera, 2019). Cada vegada més, les publicacions insisteixen a advertir que les guies alimentàries han de tenir en compte, també, aspectes com els efectes dels models alimentaris sobre el medi ambient i el teixit social, productiu i de comercialització de l'entorn encara que, de moment, són poques les que ho inclouen (Bechthold, Boeing, Tetens, Schwingshackl i Nöthlings, 2018; FAO, 2020a; González i Garnett, 2018; Herforth et al., 2019).

Per tal que siguin un instrument útil, cal que les guies alimentàries tinguin en compte els aspectes culturals, antropològics, educatius, socials i econòmics, així com la dieta habitual de la societat a la qual van dirigides.

«Les guies alimentàries són una eina educativa que adapta els coneixements científics en l'àmbit nutricional per a facilitar a la societat la presa de decisions informada»

Per això, cada país o cultura alimentària disposa de les seves pròpies guies alimentàries, que poden anar orientades a la població general o a grups concrets com ara professionals de la salut, associacions de consumidors, etc. (FAO/WHO, 1998; Manera i Cervera, 2019).

Els missatges, derivats de la millor evidència científica disponible, han de ser breus, concrets i clars. Sovint aquests continguts s'acompanyen d'icones o de representacions gràfiques que contribueixen a la transmissió dels consells gràcies a recursos visuals (dibuixos, formes, classificacions, etc.). Aquestes imatges no només

aporten informació qualitativa, ja que una de les funcions de les guies alimentàries és la de transmetre informació quantitativa relativa a la freqüència, proporció o quantitat d'aliments o grups d'aliments a consumir. En aquest sentit, les dues imatges més habituals en les darreres dècades han estat en forma de cercle (amb radis que separen els grups d'aliments en àrees de diferents mesures se-

gons la similitud nutricional i en funció de si el consum ha de ser més o menys important) i, a partir de principis dels noranta, de triangle (anomenades, sovint, piràmides). Molts països europeus, no obstant això, segueixen utilitzant els cercles amb radis com, per exemple, Ale-

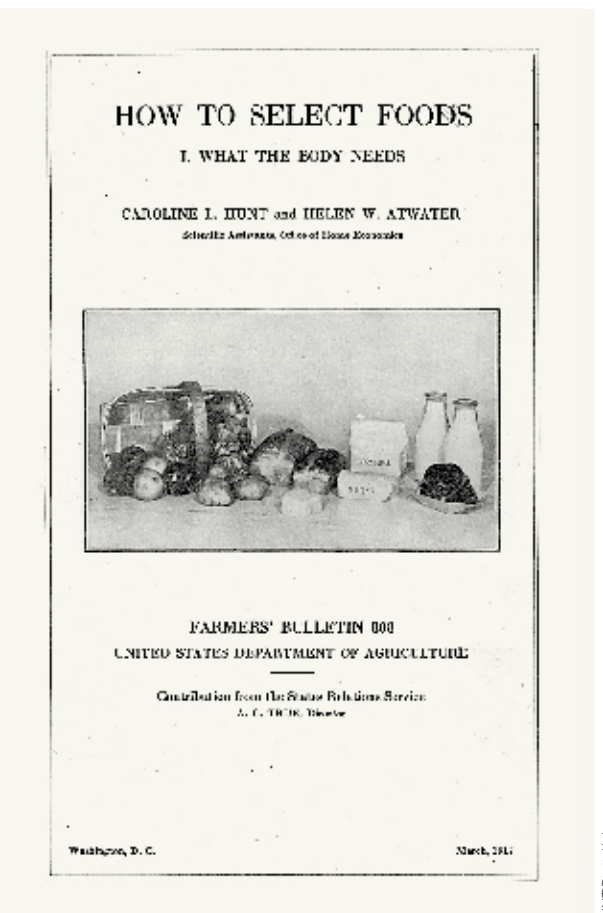
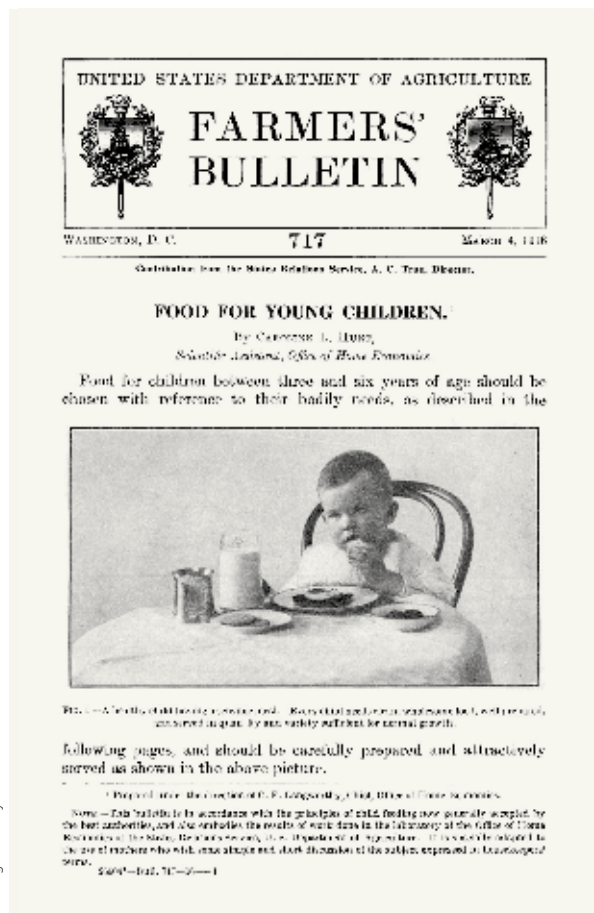
manya, Holanda, Portugal i el Regne Unit, entre altres (FAO, 2020b).

Les guies alimentàries són eines molt útils en l'àmbit de la salut pública i la nutrició comunitària, per la qual cosa la majoria d'administracions públiques, tant en l'àmbit nacional com des d'entorns més locals, disposen d'aquest recurs per a la seva població. Aquestes fonts d'educació alimentària, que no sempre són lliures de conflictes d'interès (Mozzaffarian i Forouhi, 2018), competeixen, a més, amb molts altres missatges que provenen de diverses fonts (publicitat, mitjans de comunicació, xarxes socials, etc.), la qual cosa fa que aconseguir una difusió àmplia i una bona adherència als seus consells sigui tot un repte.

Encara que existeixen els primers indicis de guies a finals del segle XIX als Estats Units (National Agricultural Library, 2019), entre els anys 1916 i 1930 és quan el Departament d'Agricultura dels Estats Units difon una guia d'orientacions basada en grups d'aliments i mesures de caràcter domèstic. L'any 1943 es publica

A guide to good eating. The basic seven ("Guia per a una bona alimentació. Els set bàsics"), una roda que separa a parts iguals set grups d'aliments i que proposa les bases de la dieta per a l'adequació nutricional (Welsh, Davis i Shaw, 1992). A partir d'aquí, durant els anys següents se succeeixen tres propostes més fins que l'any 1992 apareix la primera imatge de piràmide com a guia alimentària als Estats Units. Aquesta transmet els conceptes de varietat, moderació i també proporció, amb racions diàries recomanades i elaborada ja tenint en compte els patrons dels consumidors. Cal remarcar que la imatge del triangle ja havia estat utilitzada abans en altres països, com Suècia el 1975.

La darrera guia del govern dels Estats Units, el 2011, va substituir la imatge de la piràmide per la d'un plat que representa la proporció dels principals grups d'aliments que han de figurar en els àpats principals. Aquest recurs ha estat utilitzat, amb adaptacions, per moltes institucions més, com ara l'Escola de Salut Pública de Harvard, el Departament de Salut del Canadà o el De-



Encara que existeixen els primers indicis de guies a finals del segle XIX als Estats Units, durant els anys 1916-1930 és quan el Departament d'Agricultura dels Estats Units difon una guia d'orientacions basada en grups d'aliments i mesures de caràcter domèstic. En la imatge es veuen dos butlletins dirigits a millorar l'alimentació en infants de tres a sis anys.

partament de Salut del Govern Basc, al nostre context. En alguns països com Finlàndia i Suïssa, i en comunitats autònomes com Catalunya, l'eina del plat s'ha utilitzat com a complement de la piràmide. Al plat se li atribueixen avantatges com major aplicabilitat del missatge en els àpats principals i la no inclusió dels aliments malsans. En canvi, la piràmide transmetria millor el missatge sobre la proporció que han de tenir els diferents grups d'aliments en l'alimentació global.

A Europa, molts països (Àustria, Finlàndia, Grècia, Espanya, etc.) continuen utilitzant les piràmides, encara que n'hi ha que han apostat per noves maneres de comunicar els missatges, com el triangle invertit de Bèlgica o els tres missatges clau de Suècia (FAO, 2020b). Les guies dels diferents països coincideixen en diverses recomanacions alimentàries (alimentació variada, consum prioritari de fruites, hortalisses, llegums, etc., reducció de sucres i sal, etc.), però els consells sobre aspectes com la carn, els làctics, els greixos, els farinacis integrals o la fruita seca, per exemple, són més variables (Herforth et al., 2019).

A Espanya, el 1995, tres anys després que es presentés als Estats Units, la Societat Espanyola de Nutrició Comunitària (SENC) va consensuar i presentar la primera piràmide de l'alimentació saludable. Amb les actualitzacions que se n'han fet al llarg dels anys, aquesta figura continua sent la guia de referència per a gran part de la població espanyola i també per a professionals de la salut (Arancea-Bartrina et al., 2019). El govern espanyol, en el marc de l'Estratègia NAOS (Nutrició, Activitat Física i Prevenció de l'Obesitat) del Ministeri de Sanitat, Consum i Benestar Social, també va publicar el 2005 la piràmide NAOS, que combina recomanacions d'alimentació saludable i d'activitat física. Distribueix els aliments segons si s'han de consumir «cada dia, diverses vegades»: arròs, pasta, patates, verdures, hortalisses, fruites, llet i derivats i oli d'oliva; «diverses vegades a la setmana»: carn, peix, ous, llegums, fruita seca; o bé «ocasionalment»: dolços, refrescos, gelats (Agència Espanyola de Seguretat Alimentària i Nutrició, 2005).

■ PRIMERES GUIES ALIMENTÀRIES A CATALUNYA

Els antecedents en el disseny d'eines d'educació alimentària es remunten a la primera enquesta nutricional de Catalunya, que es va dur a terme en el període 1988-1989, liderada pel Departament de Salut. En aquesta època, i



U.S. National Archives and Records Administration

L'any 1943 es publica als Estats Units *A guide to good eating. The basic seven* ("Guia per a una bona alimentació. Els set bàsics"), una roda que separa a parts iguals set grups d'aliments i que proposa les bases de la dieta per a l'adequació nutricional.

«Les guies alimentàries no sempre són lliures de conflictes d'interès i, a més, competeixen amb altres missatges que provenen d'altres fonts»

partint de les dades obtingudes en l'estudi, es va editar i distribuir, principalment a centres d'atenció primària de salut, un cartell i una guia de recomanacions anomenada *La taula dels aliments*, que presentava sis grups d'aliments bàsics, així com unes recomanacions de consum per a cadascun.

D'aquesta guia destaca el fet que

no incloïa els aliments superflus o malsans (dolços, lla-minadures, brioixeria, *snacks* salats, etc.), que se situaven, ja en aquell moment, en una posició separada i diferenciada dels grups d'aliments bàsics. També cal destacar que no hi apareixia la recomanació de consum de vi o altres begudes alcohòliques.

L'any 2005 el Departament de Salut, amb l'objectiu de promoure la salut i prevenir l'obesitat, va liderar a Catalunya l'estratègia PAAS (Pla integral per a la promoció de la salut mitjançant l'activitat física i l'alimentació saludable). Aquesta iniciativa va néixer en consonància amb l'estratègia NAOS, que es va posar en marxa un any abans, i amb l'estratègia mundial sobre dieta, activitat física i salut de l'Organització Mundial de la



Després de diverses propostes, l'any 1992 apareix la primera imatge de piràmide com a guia alimentària als Estats Units. Transmetia els conceptes de varietat, moderació i també proporció, amb racions diàries recomanades i ja es va elaborar tenint en compte els patrons dels consumidors.

Salut (WHO, 2004), que va instar els estats membres a iniciar estratègies per a promoure canvis en els estils de vida que contribuïssin a prevenir l'obesitat i les malalties cròniques en alça.

Tal com es recomana a escala internacional i també estatal, el PAAS va incorporar actuacions sobre dos dels principals determinants de l'obesitat: l'alimentació i l'activitat física. Les actuacions es van emmarcar principalment en l'àmbit educatiu, comunitari, sanitari i laboral, incorporant-hi, de forma transversal, gran diversitat d'entitats, departaments, universitats, fundacions i recursos de la comunitat. La base sobre la qual se sustenta el PAAS és l'evidència que els abordatges multidisciplinaris, multifactorials i integrals són els més efectius per promoure canvis d'hàbits i d'estils de vida. El PAAS basa les seves actuacions en propostes centrades a millorar els entorns (fer-los més saludables) i a informar, formar i capacitar professionals i ciutadania (estratègies capacitadores).

En aquest entorn es van iniciar les actuacions pertinents per tal d'elaborar una nova eina de promoció d'alimentació saludable per a la població de Catalunya, basada en la piràmide de la SENC de l'any 2004. Per iniciar el treball d'adaptació i consens es va convocar un grup de treball constituït per professionals de l'àmbit de la nutrició, l'educació, la seguretat alimentària i l'activitat física. D'aquesta manera, es va consensuar i editar, l'any 2005, la primera piràmide de l'alimentació saludable del Departament de Salut.

Les principals diferències amb la piràmide de la SENC es van centrar a evitar les recomanacions sobre

«Els missatges de les guies han de ser breus, concrets i clars»

el consum de begudes alcohòliques (vi i cervesa). Ja en aquella època, i malgrat l'associació entre el patró de dieta mediterrània saludable i el consum moderat de vi, es disposava d'evidència suficient sobre els riscos del consum de begudes alcohòliques, la qual cosa va justificar que no s'incloguessin recomanacions sobre el consum de vi i cervesa (Corrao, Bagnardi, Zamboni i La Vecchia, 2004; Galán, Aragonés i Villalbí, 2017). A més, es va considerar que la piràmide era una eina dirigida a tota la població, inclosa la infantil i les dones gestants, grups per als quals calia evitar, encara amb més força, aquest missatge.

Al voltant de l'any 2011 sorgeix als Estats Units la nova proposta que trenca amb les representacions gràfiques emprades fins aleshores en la majoria de països: el plat saludable. Tal com s'ha comentat, representa la proporció dels principals grups d'aliments que han de formar part dels àpats principals. També en el nostre entorn es comença a posar en dubte la utilitat de la piràmide i la possibilitat d'adaptar el plat saludable. Adicionalment, a partir del 2005, creixen les evidències sobre els beneficis de l'increment del consum de fibra i dels aliments integrals en relació amb la promoció de

la salut i la prevenció de malalties, i també sobre els efectes positius del consum de fruites, hortalisses i llegums. A la vegada, agafen força les publicacions sobre els efectes nocius del consum abusiu de sucre i aliments i begudes ensucrades, així com de sal i ali-

ments salats. Aquests fets, juntament amb les noves dades sobre la prevalença d'obesitat, d'hipertensió arterial, diabetis i altres malalties cròniques, procedents de



La figura del plat saludable, també conegut com a plat de Harvard, representa la proporció dels principals grups d'aliments que han de figurar en els àpats principals.



SENC

A Espanya, el 1995, la Societat Espanyola de Nutrició Comunitària (SENC) va consensuar i presentar la primera piràmide de l'alimentació saludable. Amb les diverses actualitzacions que se n'han fet, aquesta figura continua sent la guia de referència per a gran part de la població espanyola i també per a molts professionals de la salut.

l'Enquesta de Salut de Catalunya, ESCA (Generalitat de Catalunya, 2010-2012), reforcen la necessitat de revisar els missatges que transmetia la piràmide.

Per tant, el 2011, i en el marc de l'estratègia PAAS, es proposa una actualització de la piràmide de l'alimentació saludable del 2005, a partir del treball de revisió científica i de consens realitzat per un grup d'experts en nutrició, alimentació, seguretat alimentària, comunicació i educació.

Les principals aportacions que incorpora la versió actualitzada de 2012 són: *a*) La unió del grup dels aliments farinacis (pa, pasta, arròs, patata) i llegums amb el d'hortalisses, fruites, oli d'oliva i fruita seca, per a englobar d'aquesta manera els aliments d'origen vegetal a la base de l'alimentació mediterrània i saludable; *b*) una major presència dels llegums, per la seva riquesa nutricional, versatilitat gastronòmica i baix preu, tant amb el grup d'aliments farinacis, com amb el grup d'aliments proteics (juntament amb la carn magra, el peix i



Generalitat de Catalunya

L'any 2005 es va consensuar la primera piràmide de l'alimentació saludable del Departament de Salut Català. En la imatge, la darrera actualització (2012) d'aquesta eina informativa.

els ous); *c*) la promoció del consum d'aliments rics en fibra (llegums, fruita seca, fruites i hortalisses, etc.), fent èmfasi també en les varietats de cereals integrals (pa, pasta, arròs), pels seus demostrats beneficis en la salut; *d*) la preferència pels làctics baixos en greix (desnatats i semidesnatats), pel seu menor contingut en greixos saturats i colesterol; *e*) una major especificació dels aliments de consum ocasional i moderat, incloent-hi sucs i begudes ensucrades, aperitius salats i fregits, embotits i derivats carnis grassos i processats; *f*) la recomanació de practicar un estil de vida actiu tant en el dia a dia com en les activitats d'oci i lleure a l'aire lliure; *g*) la preferència per aliments frescos, locals i de temporada, així com promoure el menjar a taula i amb moderació pels aspectes de convivència; *h*) la conveniència de reduir el consum de sucre i aliments ensucrats i sal i aliments salats.

En paral·lel a aquesta actualització també es consensua i s'edita un tríptic, basat en la nova piràmide, que incorpora un seguit de recomanacions així com l'eina del plat saludable com a estructura d'exemple dels àpats principals.

■ PETITS CANVIS PER MENJAR MILLOR

L'any 2017, cinc anys després d'haver publicat la darrera piràmide de l'alimentació saludable l'any 2012, es feia de nou necessària l'actualització del seu contingut. Per tal de fer-ne una revisió, des del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya es van seguir alguns dels passos que indica l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària (EFSA, 2010): es va estudiar l'evidència científica que relaciona determinats consums i patrons alimentaris amb un major o menor risc de patir algunes malalties. També es van valorar els impactes ambientals i l'estructura social i econòmica de l'entorn associats al

model alimentari que es promou a través de les guies alimentàries, tal com recomanen les darreres publicacions (Bechthold et al., 2018; FAO, 2020a; González i Garnett, 2018; Herforth et al., 2019). Per últim, a l'hora d'escollir quins aliments i conductes es volen potenciar i quins cal reduir, es va tenir en compte la informació derivada de les enquestes alimentàries, nutricionals i de salut espanyoles (ENALIA i ENALIA 2) i catalanes (ESCA), per tal que aquestes recomanacions es basin en el consum real que realitza la població a què va dirigida la guia.

Després de la cerca bibliogràfica sobre les publicacions relacionades en aquests tres àmbits (patrons alimentaris i salut, enquestes dietètiques i alimentàries de l'entorn i impacte ambiental del model alimentari), es va fer un registre de les darreres guies alimentàries editades en altres països, com, per exemple, França i Suècia, per analitzar-ne l'acollida i els resultats que es derivaven de la seva implementació. Amb tota aquesta documentació, es va convocar una jornada de treball sota el nom «Repensem la piràmide», que va comptar amb professionals dels àmbits de la nutrició, la medicina, la infermeria, la salut pública, les ONG i el tercer sector, la comunicació i la divulgació, i la investigació. Es van plantejar preguntes clau sobre com millorar la piràmide de l'alimentació saludable i si era pertinent canviar el format per altres possibilitats com, per exemple, el plat saludable.

Un cop desgranades les aportacions, i tenint en compte el treball teòric previ, l'equip de dietistes-nutricionistes de l'Agència de Salut Pública de Catalunya, ASPCAT, va proposar un gir en l'actualització de la piràmide i va presentar una nova eina educativa, basada en la guia alimentària sueca *Find your way*, de 2015, però adaptada a l'entorn social, les prioritats, la producció i la disponibilitat de Catalunya.

El resultat final s'estructura en tres grups de misatges: sobre els aliments i les conductes que cal potenciar, els que cal reduir, i aquells dels quals convé canviar-ne la qualitat o el tipus per altres versions més saludables i respectuoses amb l'entorn. Així doncs, dins del grup «Més» s'inclouen els aliments amb un perfil nutricional més saludable (fruites i hortalisses, llegums i fruita seca) i un estil de vida relacionat amb millores en els indicadors de salut, és a dir, un estil de vida actiu i social. Dins del grup «Canvieu a» es proposa

«Les guies alimentàries són canviants en tant que la ciència evoluciona i les característiques de la població també varien amb el temps»



Generalitat de Catalunya



En 2018 l'Agència de Salut Pública de Catalunya va presentar l'eina educativa *Petits canvis per menjar millor*, basada en la guia alimentària sueca *Find your way*, de 2015, però adaptada a l'entorn social, les prioritats, la producció i la disponibilitat de Catalunya.

millorar l'alimentació i substituir els aliments com el pa, la pasta i l'arròs blancs o refinats pels integrals, donant preferència a l'oli d'oliva verge per sobre d'altres olis vegetals i greixos, a l'aigua com a beguda principal i als aliments de temporada i produïts en entorns de proximitat geogràfica. Finalment, s'engloben sota el consell «Menys», els aliments i productes el consum dels quals cal reduir (sal i aliments salats, sucre i aliments i begudes ensucrades, carn vermella i processada i aliments ultraprocessats), atés que els estudis i les enquestes mostren que es consumeixen en excés i que aquesta ingesta excessiva es relaciona amb una major prevalença i risc de patir malalties cròniques.

La imatge principal de la guia *Petits canvis per menjar millor* s'acompanya d'un document de 82 pàgines que desenvolupa, per a cada aliment, els motius de salut de les recomanacions, amb consells quantitius i qualitius, aporta trucs pràctics per portar-los a terme, cita curiositats, dades i definicions interessants que cal tenir en compte, proporciona recursos gastronòmics

Generalitat de Catalunya

com receptes, dedica un apartat a consells per tenir cura de l'entorn, conté un apartat d'enllaços i recursos divulgatius i recull les més de vuitanta referències bibliogràfiques estudiades per elaborar-la. Els diferents materials derivats de la guia han comptat amb la revisió i les aportacions de 52 professionals de l'àmbit de la nutrició, l'educació, la salut comunitària, la comunicació, entre altres. Hi han participat set universitats, sis societats científiques i col·legis professionals, i deu entitats, fundacions, associacions de pacients i ONG.

■ REFLEXIÓ FINAL

Les guies alimentàries són eines que han de contribuir a fer que la població realitzi millors eleccions alimentàries i, per tant, han d'estar pensades i dissenyades segons les evidències científiques més recents i adaptades a la població a la qual s'adrecen. A més, són canviants perquè la ciència evoluciona i la població i les seves característiques socioeconòmiques, demogràfiques, culturals, etc. també varien amb el temps. A banda de les actualitzacions periòdiques, per tal que els missatges que transmetin les guies siguin rigorosos i eficients, també cal que les guies estiguin elaborades amb estratègies metodològiques adequades, sistemàtiques, transparents (Rabassa, 2019) i que incloguin la seva validació, i en aquest sentit queda molt camí per recórrer (Rabassa et al., 2018; Zeraatkar, Johnston i Guyatt, 2019). No obstant això, i malgrat que les estratègies informatives, educatives i capacitadores –com les guies alimentàries–, són importants i necessàries, cal que estiguin acompanyades d'intervencions sobre l'entorn, és a dir, estratègies facilitadores que facin que les opcions saludables siguin fàcils per a la població. ☺

REFERÈNCIES

- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (2005). *Pirámide NAOS*. Consultat el 19 de novembre, 2019, en http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/piramide_NAOS.htm
- Aranceta-Bartrina, J., Partearroyo, T., López-Sobaler, A. M., Ortega, R. M., Varela-Moreiras, G., Serra-Majem, L., ... The collaborative group for the dietary guidelines for the Spanish population (SENC). (2019). Updating the food-based dietary guidelines for the Spanish population: The Spanish Society of Community Nutrition (SENC) Proposal. *Nutrients*, 11(11), 2675. doi: [10.3390/nu11112675](https://doi.org/10.3390/nu11112675)
- Bechthold, A., Boeing, H., Tetens, I., Schwingshackl, L., & Nöthlings, U. (2018). Perspective: Food-based dietary guidelines in Europe—scientific concepts, current status, and perspectives. *Advances in Nutrition*, 9(5), 544–560. doi: [10.1093/advances/nmy033](https://doi.org/10.1093/advances/nmy033)
- Corrao, G., Bagnardi, V., Zamboni, A., & La Vecchia, C. (2004). A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. *Preventive Medicine*, 38(5), 613–639. doi: [10.1016/j.ypmed.2003.11.027](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2003.11.027)
- EFSA. (2010). EFSA panel on dietetic products, nutrition, and allergies scientific opinion on establishing food-based dietary guidelines. *EFSA Journal*, 8(3),

1460. Consultat en <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1460>

- FAO. (2020a). *Guías alimentarias y sostenibilidad*. Consultat el 12 de febrer, 2020, en <http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/food-dietary-guidelines/background/sustainable-dietary-guidelines/es/>
- FAO. (2020b). *Guías alimentarias basadas en alimentos*. Consultat el 12 de febrer, 2020, en <http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/food-dietary-guidelines/home/es/>
- FAO / WHO. (1998). *Preparation and use of food-based dietary guidelines: Report of a joint FAO/WHO consultation*. Consultat en https://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/WHO_TRS_880/en/

Galán, I., Aragonés, N., & Villalbí, J. R. (2017).

La recomendación del consumo de alcohol en las «Guías alimentarias para la población española». Un mensaje demasiado ambiguo. *Nutrición Hospitalaria*, 34(4), 1004–1005.

Generalitat de Catalunya. (2010-2012). *Resultats de l'enquesta de salut de Catalunya (ESCA). 2010, 2011 i 2012*. Consultat el 22 de novembre, 2019, en http://salutweb.gencat.cat/ca/el_departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/esca/resultats_enquesta_salut_catalunya/

González, C., & Garnett, T. (2018). *Platos, pirámides y planeta. Novedades en el desarrollo de guías alimentarias nacionales para*

una alimentación saludable y sostenible: Evaluación del estado de la situación. Roma: FAO. Consultat en <http://www.fao.org/3/i5640es/i5640ES.pdf>

- Herforth, A., Arimond, M., Álvarez-Sánchez, C., Coates, J., Christianson, K., & Muehlhoff, E. (2019). A global review of food-based dietary guidelines. *Advances in Nutrition*, 10(4), 590–605. doi: [10.1093/advances/nmy130](https://doi.org/10.1093/advances/nmy130)
- Manera, M., & Cervera, P. (2019). Alimentación saludable. En J. Salas, A. Bonada, R. Trallero, M. E. Saló, & R. Burgos (Eds.). *Nutrición y dietética clínica* (p. 23–32). Barcelona: Elsevier.
- Mozzaffarian, D., & Fouhri, N. (2018). Dietary guidelines and health —is nutrition science up to the task? *British Medical Journal*, 360, k822. doi: [10.1136/bmj.k822](https://doi.org/10.1136/bmj.k822)
- National Agricultural Library. (2019). *Wilbur Olin Atwater Papers*. Consultat el 20 de novembre, 2019, en <https://specialcollections.nal.usda.gov/guide-collections/wilbur-olin-atwater-papers>
- Rabassa, M. (2019). Guías de alimentación y nutrición: ¿Qué sabemos sobre su calidad? *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(1), 5–7.
- Rabassa, M., García-Ribera Ruiz, S., Solà, I., Pardo-Hernandez, H., Alonso-Coello, P., & Martínez García, L. (2018). Nutrition guidelines vary widely in methodological quality: An overview of reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 104, 62–72. doi: [10.1016/j.jclinepi.2018.08.018](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2018.08.018)
- Welsh, S., Davis, C., & Shaw, A. (1992). A brief history of food guides in the United States. *Nutrition Today*, 6, 6–11.
- WHO. (2004). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Consultat el 20 de novembre, 2019, en https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf
- Zeraatkar, D., Johnston, B. C., & Guyatt, G. (2019). Evidence collection and evaluation for the development of dietary guidelines and public policy on nutrition. *Annual Review of Nutrition*, 39, 227–247. doi: [10.1146/annurev-nutr-082018-124610](https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-082018-124610)

MARIA MANERA. Dietista-nutricionista col·laboradora de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Espanya), en el marc del Pla integral per a la promoció de la salut mitjançant l'activitat física i l'alimentació saludable (PAAS).
✉ manerabassols@gmail.com

GEMMA SALVADOR. Dietista-nutricionista responsable i coordinadora de les estratègies basades en consell alimentari del Pla integral per a la promoció de la salut mitjançant l'activitat física i l'alimentació saludable (PAAS) de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Espanya). ✉ gemma.salvador@gencat.cat