
Definició, agenda i nous actors en seguretat alimentària: història i evolució

PID_00271952

Violeta Moyà Álvarez

Temps mínim de dedicació recomanat: 3 hores



Violeta Moyà Álvarez

Llicenciada en Medicina i Cirurgia per la Universitat de Barcelona, va completar la seva formació amb un Màster de Salut Pública (École Pasteur-CNAM de Santé Publique), un Màster de Nutrició (UOC) i un Màster en Relacions Internacionals i Economia del Desenvolupament (Sciences-Po Paris). Després de treballar breument a l'Organització Mundial de la Salut i col·laborar amb diverses ONGs, es va doctorar a la Universitat Pierre i Marie Curie (Paris Sorbonne Universités). En l'actualitat és investigadora a l'Institut Pasteur de París.

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats per la professora: Alicia Aguilar (2020)

Primera edició: febrer 2020
© Violeta Moyà Álvarez
Tots els drets reservats
© d'aquesta edició, FUOC, 2020
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona
Realització editorial: FUOC

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars dels drets.

Índex

| | |
|--|-----------|
| 1. Breu història de la seguretat alimentària i la nutrició..... | 5 |
| 2. Definició, marc i conceptes de seguretat alimentària..... | 10 |
| 2.1. La seguretat alimentària | 10 |
| 2.2. Càlcul de la seguretat alimentària | 15 |
| 2.3. Estat actual de la inseguretat alimentària | 18 |
| 2.4. Conceptes importants en seguretat alimentària | 21 |
| 3. Perspectives sobre les polítiques de seguretat alimentària contemporànies..... | 24 |
| 4. Crisis alimentàries: causes, conseqüències i readaptació..... | 30 |
| 5. Dels Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni als Objectius de Desenvolupament Sostenible..... | 35 |
| 5.1. Context històric | 35 |
| 5.2. Conclusió | 37 |
| Bibliografia..... | 39 |
| Annex..... | 41 |

1. Breu història de la seguretat alimentària i la nutrició

El concepte actual de *seguretat alimentària* és el resultat d'una història que va començar junt amb el segle XX. Els avenços tecnològics i dels mitjans de producció, la importància de la higiene, l'augment del comerç internacional i l'interès per tenir una població suficientment sana i ben alimentada per a poder treballar van portar a crear nombrosos instituts lligats a l'alimentació a Europa. El 1905 es va crear l'Institut Internacional de l'Agricultura a Roma, precursor de la FAO. Al mateix any es va crear l'Institut d'Higiene Alimentària a París i el 1922 es va crear el Rowett Institute for Animal Nutrition and Health a Glasgow.

A Espanya la preocupació per l'alimentació i la nutrició va arribar amb posterioritat. Els pioners van ser científics de l'Escola Catalana de Fisiologia i de l'Institut d'Estudis Catalans. El 1912 Ramón Turró Darder va publicar *Els orígens del coneixement: la fam*. Una altra figura clau de la ciència a Espanya, el fisiòleg August Pi i Sunyer, va focalitzar el seu treball sobre la fisiologia dels nutrients en l'obra *La fam dels pobles*, publicada el 1922. En aquesta obra manifesta que «la nutrició és el fonament de la capacitat física i psíquica dels individus i, per tant, la condició bàsica de la salut dels pobles, del poder de les nacions» en un context marcat per la Primera Guerra Mundial (Bernabeu-Mestre, Esplugues, Galiana-Sánchez i Trescastro, 2016). Així, la dimensió fisiològica marca els primers passos de la nutrició i de la seguretat alimentària a Espanya.

En paral·lel, es desenvolupa una altra dimensió més aviat socioeconòmica de la seguretat alimentària. El 1902 José Úbeda recomana una sèrie de racions alimentàries en la seva obra *El presupuesto de una familia obrera*; el 1914 José Giral publica *Ración alimenticia desde el punto de vista higiénico y social*; el 1919 Josep Tarruella publica en la mateixa línia *Higiene de l'alimentació*, i dos anys abans, el 1917, Gustavo Pittaluga publica *El problema de las vitaminas y la alimentación del obrero*, on aprofundeix sobre la complementarietat dels criteris econòmics i fisiològics de l'alimentació (Bernabeu-Mestre, Esplugues, Galiana-Sánchez i Trescastro, 2016).

No obstant això, cal esperar fins al 1930 per a la creació de la Càtedra d'Higiene de l'Alimentació i la Nutrició a l'Escola Nacional de Sanitat. El 1933, durant la Segona República, es crea la Secció d'Higiene de l'Alimentació dins de l'organigrama de la Direcció General de Sanitat, i el 1937 el Ministeri de Sanitat i Instrucció Pública crea l'Institut d'Higiene de l'Alimentació. El 1952 es crea el Servei de Protecció de l'Alimentació Escolar Infantil; el 1954 l'Escola de Bromatologia de la Facultat de Farmàcia de la Universitat Complutense, i vint anys més tard, el 1974, el Centre Nacional d'Alimentació i Nutrició. Finalment, el 1978 neix la Societat Espanyola de Nutrició (SEN) (Bernabeu-Mestre,

Esplugues, Galiana-Sánchez i Trescastro, 2016). Igualment, cal esperar fins al 1940 per a veure publicat el primer tractat sobre patologia lligada a la nutrició a Espanya. Es tracta de *Lecciones de enfermedades de la nutrición*, de Carlos Jiménez Díaz, publicat el 1940 (Bernabeu-Mestre, Esplugues, Galiana-Sánchez i Trescastro, 2016).

Com veiem, la història de l'alimentació i de la nutrició a Espanya va acompanyada de la situació nutricional de la població i de l'estat de la ciència al país. Arran d'un primer impuls de caràcter més aviat científic i filosòfic, hi ha una certa voluntat de la República per incorporar a l'Estat eines per a tractar la fam a escala poblacional. Després de la Guerra Civil els esforços es basen en les campanyes d'alimentació infantils. Dècades més tard, en paral·lel al desenvolupament econòmic, apareixen estructures que s'assemblen a les que anys enrere han aparegut en nombrosos països occidentals.

No obstant això, tant a Europa com a Amèrica, la **dimensió agrícola i econòmica** de la seguretat alimentària adquireix molta més rellevància que a Espanya, on veiem que la **dimensió sanitària** és predominant. A la resta de països l'agricultura i la sanitat van a anar sempre junts en la qüestió alimentària. Així, el 1937 la Societat de Nacions (antecessora de l'ONU) llança l'informe *La alimentación y sus relaciones con la higiene, la agricultura y la política económica* (Flamant, 2009). Malgrat això, els interessos higienistes predominen en la dimensió sanitària de la seguretat alimentària, mentre que els sistemes de producció i de transformació estan en l'epicentre de la seva dimensió agrícola (Martin-Prével i Maire, 2018). Com a conseqüència d'això, un estira-i-arrossa entre ambdues disciplines i els interessos econòmics que representen arrossegaran la disciplina alimentària cap al seu terreny fins avui, amb predomini de l'una i/o de l'altra en funció del context internacional, però sobretot del finançament disponible.

El 1943 la primera Conferència Internacional sobre l'Alimentació i l'Agricultura, la Conferència de Hot Springs, s'organitza als Estats Units amb la participació de quaranta-quatre països. En aquesta conferència s'advoca per crear l'Organització per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO).

Fins a aquest moment la preocupació per l'alimentació al món havia estat pràcticament nul·la. En el seu naixement la FAO va tenir com a objectiu tractar de millorar els sistemes de producció i de consum d'aliments mitjançant el progrés tècnic, a més de monitorar les estadístiques agrícoles mundials. El primer director general de la FAO va ser Lord Boyd Orr, un metge escocès amb una visió humanista i internacionalista del món i una àmplia experiència en recerca en nutrició i en qüestions agroalimentàries. Com a director general de la FAO, va proposar un ambiciós pla de regulació dels mercats mundials d'aliments, que incloïa la creació de reserves de cereals i la creació de programes d'ajuda d'urgència, i impulsava la creació de projectes d'ajuda al desenvolupament. Al costat de tot això, també volia aconseguir augmentar la productivitat amb inversions en maquinària agrícola i la millora de la producció i la

FAO

La FAO, de la denominació en anglès Food and Agriculture Organisation, va ser creada a Quebec el 1945; posteriorment la seva seu central es va traslladar de Washington a Roma.

distribució, la qual cosa faria abaixar el preu dels aliments i facilitaria, al seu torn, accedir-hi als més pobres, amb la qual cosa es reduiria el risc de fam. No obstant això, la regulació dels mercats mundials va ser rebutjada per la major part dels estats, i malgrat que va rebre el Nobel de la Pau el 1948, va haver de retirar-se de la FAO, que va passar a tenir únicament una funció d'informació i assistència tècnica.

A partir del 1950 s'inicia l'important creixement demogràfic del planeta. En un primer moment té lloc majoritàriament a l'Àsia (sobretot a l'Índia i la Xina), però al segle XXI s'espera que Àfrica segueixi el mateix camí. Des de llavors i fins avui dos corrents s'enfrontaran sobre com afrontar l'escassetat de recursos. D'una banda, hi ha els que creuen que el progrés tècnic aconseguirà produir aliments d'una manera més eficaç i, de l'altra, els que creuen que els recursos hídrics i energètics del planeta són limitats i que s'ha de limitar el creixement demogràfic (Martin-Prével i Maire, 2018).

No obstant això, la raó econòmica torna a deixar en un segon pla aquest debat durant alguns anys fins que Josué de Castro postula que és la **distribució desigual** dels recursos i els aliments la que origina les fams.

El 1951 apareix *Geopolítica del hambre*, un assaig sobre els problemes alimentaris i demogràfics del món que canviarà la història de la seguretat alimentària. En aquest assaig Josué de Castro, un metge brasiler, postula que el repartiment desigual dels aliments és el responsable de la inseguretat alimentària, que el monocultiu industrial perjudica la seguretat alimentària dels agricultors, i que la inseguretat alimentària és, *in fine*, la que genera la sobrepoblació i les fams. Mostra que en situacions de seguretat alimentària el creixement demogràfic s'alenteix i fins i tot involuciona. La popularitat dels seus postulats fa que el 1952 de Castro sigui triat president del Consell Executiu de l'Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació (FAO), càrrec que exercirà fins al 1956. El 1954 el Consell Mundial de la Pau el va distingir amb el Premi Internacional de la Pau.

El 1957 Binay Ranjan Sen, cinquè director general de la FAO, comunica, davant l'Assemblea General de les Nacions Unides, la voluntat de la FAO de començar a ajudar els agricultors mitjançant assessorament, suport i assistència tècnica. Com a conseqüència d'això, el 14 d'octubre de 1958 es crea el **Fons Especial de les Nacions Unides**, que tenia com a missió oferir recursos tècnics que incloïen l'avaluació i el desenvolupament dels recursos humans en l'agricultura mitjançant formació, recerca i projectes puntuals, com la promoció de llavors (el 1961 va ser l'Any Internacional de la Llavor), de fertilitzants (el 1961 es va crear el Programa de fertilitzants) i la realització d'una cartografia dels sòls del món. En el context de l'anomenada Revolució Verda, la FAO estima que l'ús de fertilitzants va augmentar anualment el 14% durant la dècada de 1960, i des de llavors ha anat augmentant el 10% cada any.

No obstant això, la fam de les zones més pobres i poblades del planeta no va millorar significativament. El desembre de 1961 la FAO i l'Assemblea General de les Nacions Unides van adoptar una sèrie de resolucions que establien el **Programa Mundial d'Aliments**, per a gestionar contínuament l'ajuda alimentària en casos d'emergència, com va ser el terratrèmol d'Iran el 1962, un huracà a Tailàndia el 1962 i la independència d'Algèria, amb cinc milions de refugiats. Al principi anava a ser un programa pilot de tres anys, però ha perdurat fins als nostres dies.

Segons estadístiques de la FAO, la producció d'aliments al món va créixer de manera constant fins al punt d'incrementar-se més del 50% des del 1950 fins al 1965. En canvi, des del 1972 la producció mundial de cereals va disminuir per primera vegada en dos decennis. A més, els problemes mediambientals deguts a la contaminació de la terra, l'aigua i l'aire, i la destrucció de recursos fitogenètics consegüents en el temps a l'anomenada revolució verda van agreujar encara més la situació alimentària mundial.

El 1973 la crisi del petroli va acabar de complicar els sistemes de producció i de distribució: els alts preus frenaven la producció de les explotacions agropecuàries del món i les reserves dels més pobres del planeta no superaven alguns dies. Així mateix, la inflació mundial començava a superar la capacitat de control dels governs. Com a conseqüència d'això, es va convocar la **Primera Conferència Mundial de l'Alimentació** el 1974 per fer front a dues necessitats fonamentals: la resposta a les emergències alimentàries i la garantia d'un subministrament adequat per a reduir la bretxa entre els països desenvolupats i els països en desenvolupament, segons la FAO.

I va ser en aquesta conferència precisament que per primera vegada es va concebre i es va encunyar el terme **seguretat alimentària**. Es va recomanar adoptar un compromís internacional sobre seguretat alimentària mundial proclamant solemnement:

Tots els homes, dones i infants tenen el dret inalienable a no patir fam ni malnutrició perquè puguin desenvolupar-se plenament i conservar les seves facultats físiques i mentals.

Finalment es va establir aquesta definició de seguretat alimentària:

La disponibilitat, a tot moment, de suficients subministraments mundials d'aliments bàsics per a sostenir l'augment constant del consum d'aliments i compensar les fluctuacions en la producció i els preus.

Així mateix, es va establir el **Comitè de Seguretat Alimentària Mundial**, l'objectiu del qual era «examinar i donar seguiment a les polítiques de seguretat alimentària, producció d'aliments, nutrició i accés a l'alimentació al món».

Com a conseqüència d'això, es van crear, tal com havia recomanat Lord Boyd Orr, reserves d'urgència i reguladors de preus dels aliments i de productes agrícoles, i un sistema de vigilància dels indicadors alimentaris i nutricionals.

No obstant això, malgrat que la FAO, el Banc Mundial i el PNUD es van encarregar d'establir programes multilaterals d'assistència i producció d'aliments, crisis com la del Sahel de 1980 o la de Níger de 2005 no van ser prou ateses.

Algunes dades sobre l'alimentació mundial

Segons l'*Informe sobre l'alimentació mundial* de 2015, 795 milions de persones al món estan en situació d'inseguretat alimentària. Un terç de la població mundial té malnutrició, 2.000 milions de persones tenen dèficits en micronutrients i 1.900 milions de persones tenen sobrepès o obesitat. De fet, el 45% dels països conviuen amb una doble càrrega de malnutrició (mancances i sobrepès o obesitat). Més del 50% d'infants menors de 5 anys tenen un retard del creixement per malnutrició als cinc països en què es van estudiar (Bangladesh, RDC, Etiòpia, Pakistan i Nigèria), 51 milions d'infants tenen malnutrició amb falta de pes, i 42 milions d'infants pateixen obesitat o sobrepès.

La definició de *seguretat alimentària* que usarem és la mateixa que segueix vigent per a la FAO i el sistema de Nacions Unides actualment. Es tracta de la que va ser adoptada en la Cimera Mundial sobre l'Alimentació celebrada a Roma el 1996.

Dades de la FAO

Les necessitats calòriques diàries s'estimen entorn de 2.200 calories diàries. Segons dades de la FAO, entre el 1960 i el 2000 la disponibilitat calòrica diària als països en desenvolupament va passar de 2.050 a 2.680 de mitjana. Per tant, la proporció de la població amb un consum calòric diari inferior a 2.200 calories va passar del 57% a l'11% en aquests quaranta anys.

PNUD

Programa de les Nacions Unides per al desenvolupament.

2. Definició, marc i conceptes de seguretat alimentària

2.1. La seguretat alimentària

Segons la definició del 1996, la seguretat alimentària existeix quan totes les persones tenen en tot moment accés físic, social i econòmic a aliments suficients, innocus i nutritius que satisfan les seves necessitats energètiques diàries i preferències alimentàries per a portar una vida activa i sana (FAO, 1996).

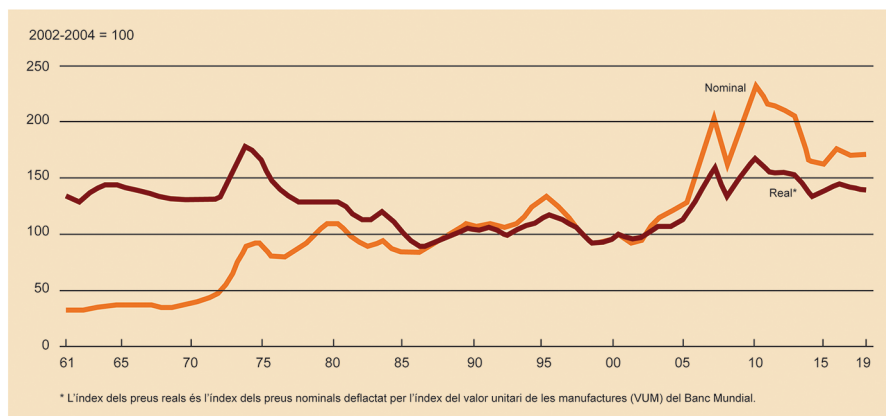
La definició inclou els quatre pilars de la seguretat alimentària: **disponibilitat**, **accés econòmic i físic**, **utilització** i **estabilitat** en el temps de les dimensions anteriors.

La FAO diu:

«L'accés als aliments inclou el comerç, la permuta, la recollida d'aliments silvestres i les xarxes de suport comunitàries. Els aliments també es poden lliurar en forma d'obsequis, i fins i tot poden ser robats.»

Així, el preu dels aliments és un dels principals determinants per accedir-hi. A continuació podem veure l'evolució del preu dels aliments des dels anys seixanta del segle passat:

Figura 1. Índex de la FAO per als preus dels aliments



L'Índex de la FAO per als preus dels aliments (FFPI) es va encunyar el 1996 per contribuir al seguiment dels mercats mundials dels productes agrícoles i com a eina per a detectar i anticipar emergències en seguretat alimentària, però també per a detectar els països vulnerables. Segueix la fórmula Laspeyres

i el 2009 va haver-hi una actualització en la manera de calcular-lo amb la finalitat d'incorporar els canvis de les estructures comercials i dels sistemes d'informació.

El nou índex comprèn els vint-i-tres productes següents (FAO, 2013):

- Grup dels **cereals**: el blat (deu cotitzacions de preus supervisades i comunicades pel CIC), el blat de moro (una cotització) i l'arròs (setze cotitzacions).
- Grup dels productes **làctics**: la mantega, la llet sencera en pols, la llet descremada en pols (dues cotitzacions per a cadascuna) i el formatge (una cotització).
- Grup de la **carn**: la carn d'au (tretze cotitzacions), la carn de porc (sis cotitzacions), la carn bovina (set cotitzacions) i la carn ovina (una cotització).
- Grup dels **olis**: una cotització de preus per als olis de soia, gira-sol, colza, cacauet, cotó, coco, ametlla, palma, llinosa i ricí.

Per tant, aquesta construcció comprèn l'ús de setanta-tres sèries de preus.

Com es veu en el gràfic, hi ha tres pics marcats especialment que corresponen a tres grans crisis de seguretat alimentària: 1974, 2008 i 2011. Aquestes crisis es tracten en l'apartat següent.

Taula 1. Índex de la FAO per als preus dels aliments

| | | Índex de preus dels aliments (1) | Carn (2) | Productes làctics (3) | Cereals (4) | Olis vegetals (5) | Sucre (6) |
|------|--|---|-----------------|------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|
| 2001 | | 94,6 | 100,1 | 105,5 | 86,8 | 67,2 | 122,6 |
| 2002 | | 89,6 | 89,9 | 80,9 | 93,7 | 87,4 | 97,8 |
| 2003 | | 97,7 | 95,9 | 95,6 | 99,2 | 100,6 | 100,6 |
| 2004 | | 112,7 | 114,2 | 123,5 | 107,1 | 111,9 | 101,7 |
| 2005 | | 118,0 | 123,7 | 135,2 | 101,3 | 102,7 | 140,3 |
| 2006 | | 127,2 | 120,9 | 129,7 | 118,9 | 112,7 | 209,6 |
| 2007 | | 161,4 | 130,8 | 219,1 | 163,4 | 172,0 | 143,0 |
| 2008 | | 201,4 | 160,7 | 223,1 | 232,1 | 227,1 | 181,6 |
| 2009 | | 160,3 | 141,3 | 148,6 | 170,2 | 152,8 | 257,3 |
| 2010 | | 188,0 | 158,3 | 206,6 | 179,2 | 197,4 | 302,0 |
| 2011 | | 229,9 | 183,3 | 229,5 | 240,9 | 254,5 | 368,9 |
| 2012 | | 213,3 | 182,0 | 193,6 | 236,1 | 223,9 | 305,7 |
| 2013 | | 209,8 | 184,1 | 242,7 | 219,3 | 193,0 | 251,0 |

| | | Índex de preus dels aliments (1) | Carn (2) | Productes làctics (3) | Cereals (4) | Olis vegetals (5) | Sucre (6) |
|------|----------|---|-----------------|------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|
| 2014 | | 201,8 | 198,3 | 224,1 | 191,9 | 181,1 | 241,2 |
| 2015 | | 164,0 | 168,1 | 160,3 | 162,4 | 147,0 | 190,7 |
| 2016 | | 161,5 | 156,2 | 153,8 | 146,9 | 163,8 | 256,0 |
| 2017 | | 174,6 | 170,1 | 202,2 | 151,6 | 168,8 | 227,3 |
| 2018 | | 168,4 | 166,3 | 192,9 | 165,3 | 144,0 | 177,5 |
| 2018 | Octubre | 162,9 | 160,4 | 181,8 | 165,7 | 132,9 | 175,4 |
| | Novembre | 161,8 | 162,6 | 175,8 | 164,1 | 125,3 | 183,1 |
| | Desembre | 161,5 | 162,4 | 170,0 | 167,8 | 125,8 | 179,6 |
| 2019 | Gener | 163,9 | 160,1 | 182,1 | 168,7 | 131,2 | 181,9 |
| | Febrer | 167,0 | 162,7 | 192,4 | 168,5 | 133,5 | 184,1 |
| | Març | 167,6 | 164,5 | 204,3 | 164,7 | 127,6 | 180,4 |
| | Abril | 170,7 | 170,9 | 215,0 | 160,1 | 128,7 | 181,7 |
| | Maig | 173,8 | 174,3 | 226,1 | 162,3 | 127,4 | 176,0 |
| | Juny | 173,2 | 176,4 | 199,2 | 173,5 | 125,5 | 183,3 |
| | Juliol | 171,7 | 178,9 | 193,5 | 168,4 | 126,5 | 182,1 |
| | Agost | 169,7 | 179,6 | 194,5 | 157,8 | 133,9 | 174,8 |
| | Setembre | 169,7 | 181,0 | 193,4 | 157,4 | 135,7 | 168,6 |
| | Octubre | 172,7 | 182,7 | 192,0 | 164,0 | 136,4 | 178,3 |

Notes de la Taula 1

(1) **Índex de preus dels aliments.** Es calcula sobre la base de la mitjana dels índexs de preus dels 5 grups de productes bàsics esmentats anteriorment, ponderats per les quotes mitjanes d'exportació de cadascun dels grups per als anys 2002-2004. En l'índex general figuren en total 73 cotitzacions de preus que els especialistes en productes bàsics de la FAO consideren representatius dels preus internacionals dels productes alimentaris. Cada subíndex és una mitjana ponderada dels preus relatius dels productes inclosos en el grup, i el preu del període base es calcula sobre les mitjanes corresponents als anys 2002-2004.

(2) **Índex de preus de la carn.** Es calcula sobre la base dels preus mitjans de quatre tipus de carn, ponderats per les quotes mitjanes d'exportació de cadascun dels grups per als anys 2002-2004. Els productes comprenen dos productes de carn d'au, tres productes de carn bovina, tres productes de carn de porc i un producte de carn ovina. En el càlcul de l'índex s'usen en total 27 cotitzacions de preus. Allà on hi ha més d'una cotització per a un determinat tipus de carn es ponderen per quotes del comerç teòric fix. Els preus corresponents als dos últims mesos poden ser estimacions subjectes a revisió.

(3) **Índex de preus de productes làctics.** Es calcula sobre la base dels preus de la mantega, la llet descremada en pols, la llet sencera en pols i el formatge; la mitjana es pondera per les quotes mitjanes d'exportació per als anys 2002-2004.

(4) **Índex de preus dels cereals.** Aquest índex és constituït per l'índex de preus del Consell Internacional de Cereals (CIC) per al blat, que és al seu torn la mitjana de 10 preus de blat diferents, 1 preu d'exportació del blat de moro i 16 preus d'arròs. Les cotitzacions de l'arròs es combinen en quatre grups formats per les varietats d'arròs *indica* d'alta qualitat i

baixa qualitat, *japonica* i aromàtica. Per a cada varietat, es calcula una mitjana aritmètica dels preus relatius de cotitzacions apropiades; després es combinen els preus relatius mitjans de cadascuna de les quatre varietats ponderant-los amb les seves quotes de comerç teòric (fix). Posteriorment, l'índex del CIC per al preu del blat després de convertir-lo al període base 2002-2004, els preus relatius del blat de moro i els preus relatius mitjans calculats per al grup de l'arròs en conjunt es combinen ponderant amb la seva quota d'exportació mitjana per als anys 2002-2004.

(5) **Índex de preus d'olis vegetals.** Es calcula sobre la base d'una mitjana de 10 olis diferents ponderats amb les quotes d'exportació mitjanes de cada producte oleaginós per als anys 2002-2004.

(6) **Índex de preus del sucre.** Forma indexada dels preus del Conveni Internacional del Sucre amb el període 2002-2004 com a base.

El setembre de 2019 l'índex de preus dels aliments de la FAO es va situar en una mitjana de gairebé 170 punts, pràcticament sense variacions respecte a l'agost però el 3,3% per sobre del mateix període de l'any anterior. Si bé al setembre els preus del sucre van caure de manera pronunciada, la disminució va ser compensada gairebé completament per l'augment dels preus dels olis vegetals i la carn. L'índex relatiu als productes làctics es va reduir solament lleugerament, mentre que el corresponent als cereals es va mantenir estable.

A més dels preus dels aliments, l'accés depèn òbviament del **poder adquisitiu** de les persones i les llars. D'aquí les diferències tan importants que hi ha entre la seguretat alimentària dels diferents països o dels ciutadans dels països amb un índex de GINI de desigualtat elevat. Per això, també la pobresa és un determinant major de la seguretat alimentària.

El tercer pilar de la seguretat alimentària correspon a la **utilització** dels aliments. És la dimensió que se situa més a prop de la salut i la nutrició. Es refereix a la capacitat de cada ésser humà per a absorbir i aprofitar els nutrients.

Aquesta dimensió estaria compromesa en el cas d'una enteropatia ambiental pediàtrica, en la qual la destrucció de les microvellositats intestinals deguda a infeccions intestinals recurrents impedeix l'absorció correcta dels nutrients presents en els aliments. Com a conseqüència d'això, trobem una prevalença elevada de desnutrició crònica en aquest context (Barratt, Lebrilla, Shapiro i Gordon, 2017).

La potabilitat de l'aigua, junt amb la higiene pròpia i de l'entorn, i el sanejament públic són factors crucials per al bon aprofitament i, per tant, per a la utilització dels nutrients dels aliments.

La innocuïtat i la preparació correcta dels aliments, la diversitat de la dieta i la bona distribució dels aliments són altres elements essencials per a utilitzar bé els nutrients.

Segons la definició de la FAO, la **innocuitat** es refereix a la correcta preparació dels aliments, la diversitat de la dieta i la bona distribució dels aliments a les llars.

A més de salvaguardar el benestar dels consumidors, la innocuitat dels aliments és crucial perquè els productors agrícoles puguin accedir als mercats, i s'ha de controlar al llarg de totes les fases de producció, distribució i consum dels aliments. La FAO supervisa totes aquestes etapes de la cadena alimentària juntament amb l'Organització Mundial de la Salut (OMS).

L'OMS emmarca la legislació relativa a la salut pública i fa un seguiment dels seus principals indicadors, mentre que la FAO centra la seva labor en la supervisió de la cadena de producció d'aliments:

- Participa activament en l'assistència a les autoritats nacionals per a formular polítiques habilitadores i basades en l'evidència.
- Assisteix els governs en la revisió i actualització de la legislació alimentària.
- Ajuda les institucions en el desenvolupament de capacitats institucionals i individuals per a fer inspeccions d'aliments basades en el risc, mostreig i anàlisi, comunicació de riscos i gestió de la seguretat alimentària.
- Treballa amb productors locals d'aliments per desenvolupar mesures per a prevenir o minimitzar els riscos d'innocuitat d'aliments i pinsos.
- Proporciona orientació científica als països sobre resistència als antibiòtics, seqüenciacions genòmiques o nanotecnologia.
- Serveix com a epicentre dels sistemes d'informació i de seguiment facilitant l'accés a la informació mitjançant plataformes, bases de dades i eines pertinents per a donar suport a l'avaluació i gestió de la innocuitat dels aliments.

Organismes per a la seguretat alimentària

La normalització de la qualitat i la seguretat alimentàries es regula en el Codex Alimentarius, i la Comissió Mixta FAO-OMS proporciona assessorament científic independent i d'àmplia base als països membres i al Codex mitjançant organismes d'experts en additius alimentaris (JECFA), avaluació de riscos microbiològics (JEMRA) i residus de plaguicides (JMPPR).

Per a tractar les emergències relatives a la innocuitat dels aliments, el Sistema de Prevenció d'Emergències per a la Innocuitat dels Aliments de la FAO (EMPRES per a la innocuitat dels aliments) utilitza la Xarxa Internacional d'Autoritats de Seguretat dels Aliments (INFOSAN).

Una última dimensió que ha pres importància aquests últims anys és la **diversitat alimentària**. Podem intuir que una dieta diversa sol reflectir un bon accés als aliments. Però podem afirmar específicament que la diversitat alimentària és una mesura qualitativa del consum d'aliments que reflecteix l'accés de les llars a una certa varietat d'aliments. També és una mesura indirecta de l'adequació de nutrients de la dieta individual (Unió Europea i FAO, 2013).

Per tot això, s'utilitzen cada vegada més els indicadors relatius a la diversitat alimentària com a determinants de la seguretat alimentària. L'indicador més insigne que la FAO ha desenvolupat per avaluar la seguretat alimentària mitjançant la diversitat és l'**índex de la diversitat alimentària a la llar** (HDDS),

que pretén reflectir de manera immediata «la capacitat econòmica d'una llar per a accedir a una varietat d'aliments». Segons la FAO, una sèrie d'estudis han demostrat que hi ha una correlació entre la major diversificació de la dieta i l'estatus socioeconòmic i la seguretat alimentària de la llar (disponibilitat energètica a la llar) (Hoddinott i Yohannes, 2002).

En la literatura sobre seguretat alimentària nombrosos estudis elaborats amb persones de diferents grups d'edat han mostrat que un augment de l'índex de diversitat alimentària individual està associat a una major adequació nutricional de la dieta. Així mateix, els índexs de diversitat alimentària han estat validats en diversos grups d'edat i ajustats en funció del sexe com a mesures indirectes de l'adequació de la dieta individual referent als diferents macronutrients i/o micronutrients (Unió Europea i FAO, 2013). També s'ha observat una associació positiva dels índexs de diversitat alimentària amb un valor i un balanç adequat de micronutrients dels aliments complementaris per a lactants i infants menors de cinc anys (Working Group on Infant and Young Child Feeding Indicators, 2007), i amb l'adequació en les proporcions de macronutrients i micronutrients de la dieta de infants no alletats (Hatløi, Torheim i Os-haug, 1998; Steyn, Nel, Nantel, Kennedy i Labadarios, 2006; Kennedy, Pedro, Seghieri, Nantel i Brouer, 2007), adolescents (Mirmiran, Azadbakht, Esmailzadeh i Azizi, 2004) i adults (Foote, Murphy, Wilkens *et al.*, 2004; Arimond, Torheim, Wiesmann *et al.*, 2009; Martin-Prével i Maire, 2018).

2.2. Càlcul de la seguretat alimentària

Tradicionalment, la proporció de persones en inseguretat alimentària s'estimava calculant el nombre de persones per sota d'un llindar crític de disponibilitat alimentària. Generalment, la seguretat alimentària es calculava a partir de dos factors: la **quantitat de proteïnes i energia** que es consumien de mitjana en un país determinat, i la **dispersió del consum** de la població en aquest país entorn d'aquesta mitjana (és a dir, la quantitat de menjar).

Cada any la FAO calculava la disponibilitat alimentària, que correspon a les quantitats produïdes de cada aliment, de les quals es resten les pèrdues en les reserves, les utilitzades per a llavors, farratge o ús industrial, i el balanç entre les exportacions i les importacions. Així, les quantitats disponibles es traduïen en el nombre corresponent de calories i aquestes es dividien entre la talla de la població per obtenir la mitjana (Martin-Prével i Maire, 2018).

El segon factor permetia calcular la dispersió entorn de la mitjana amb sondejos de consum sobre mostres considerades representatives de la població. A partir d'aquí es modelitzava la distribució entorn d'aquesta mitjana i es decretava un llindar per sota del qual es considerava que les persones tenien gana. Però això implicava que augmentant la disponibilitat alimentària se solucionava el fam al món.

Com que el càlcul no tenia en compte l'accés, es va canviar la manera en què es feien els sondejos, que es van centrar en l'anomenada «cistella de subsistència», formada a partir de béns que es consideraven de necessitat obligada per a viure en un país determinat. A continuació els sondejos quantificaven el valor econòmic dels béns (aliments) d'una llar en relació amb aquesta cistella de subsistència. L'inconvenient més gran era que aquests sondejos eren difícils de fer logísticament a escala nacional perquè fossin representatius a certs països. A més, aquesta cistella variava bastant ràpidament d'un any a un altre i, per tant, la seva evolució en el temps era difícil de quantificar.

Per aquest motiu, en el període 2011-2012 la FAO va decidir canviar el sistema de càlcul de la seguretat alimentària i de la subalimentació de manera que es tinguessin en compte els quatre pilars de la seguretat alimentària. També es pretenia obtenir un model que reflectís millor la ingesta de la població i, per a això, la corba de distribució utilitzada va passar a ser una normal asimètrica. Així, segons recull la FAO:

«Les dades sobre el consum d'aliments de les enquestes nacionals per llars s'analitzen per calcular un conjunt d'estadístiques sobre seguretat alimentària en els àmbits nacional i subnacional (incloses les dades desglossades per sexes) i per derivar coeficients de la distribució del consum d'aliments entre la població (coeficients de variació i asimetria). Aquests coeficients s'utilitzen posteriorment per a calcular la prevalença de la subalimentació.»

Prevalença de la subalimentació

És l'indicador que s'usa tradicionalment per a fer una estimació de la prevalença de la fam.

Originàriament, es va concebre en una època en què la major part dels països en vies de desenvolupament no implementaven enquestes alimentàries o sobre el consum d'aliments. Per això la majoria de les estadístiques d'aquella època recullen les dades agregades dels països industrialitzats i solament enquestes puntuals dels països en vies en desenvolupament. Aquestes enquestes es van fer mitjançant visites i avaluacions amb fulls de balanços d'aliments.

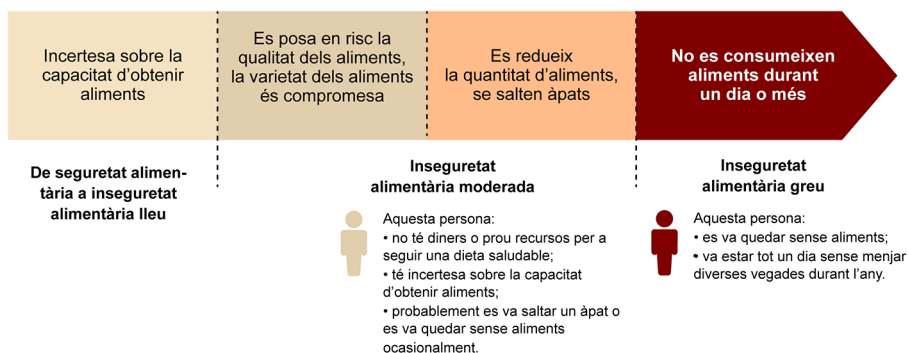
Posteriorment la situació va canviar i actualment la majoria dels països en vies de desenvolupament fan enquestes nacionals demogràfiques. No obstant això, com que en aquestes enquestes no inclouen específicament informació sobre el consum individual d'aliments, la prevalença de la subalimentació s'estima segons un model estadístic en què s'analitzen els patrons del consum habitual d'aliments en un individu representatiu de la població. Així, tenint en compte la quantitat i la qualitat de dades disponibles per a la majoria dels països, les estimacions de la prevalença de la subalimentació no permeten desglossar les dades de manera que es pugui identificar les poblacions en major risc d'inseguretat alimentària ni fer un seguiment de l'èxit de les polítiques alimentàries quan la prevalença de la inseguretat alimentària és baixa (FAO, OMS, UNICEF, PAM i FIDA, 2018).

Per tot això, per a estimar el percentatge de població en situació d'inseguretat alimentària, la FAO va començar a incloure en les seves enquestes preguntes sobre «les condicions i comportaments que se sap que reflecteixen limitacions en l'accés als aliments». De fet, cada vegada proliferen més els models que inclouen la noció de *fam sentida*, molt popular als Estats Units.

Sense anar més lluny, el 2014 la FAO crea el primer índex de seguretat alimentària «sentida» amb l'Institut Gallup, que des de llavors és el més utilitzat per la seva senzillesa i pel fet que s'utilitza molt sovint en la literatura. Es tracta de l'escala d'experiència d'inseguretat alimentària (FIES). Consta de vuit preguntes que han estat acuradament seleccionades i provades, i han resultat eficaces per a mesurar la gravetat de la situació d'inseguretat alimentària dels enquestats de diferents contextos culturals, lingüístics i de desenvolupament.

Per tant, la seva inclusió en les enquestes demogràfiques nacionals permet desglossar les dades i identificar els grups de risc, a més d'estimar els diferents nivells d'inseguretat alimentària. No cal oblidar que tant la prevalença de subalimentació com la prevalença d'inseguretat alimentària greu es mesuren en funció de la magnitud de la privació severa d'aliments.

Figura 2. Inseguretat alimentària segons la FIES



Font: FAO

Altres organismes internacionals com l'IFPRI o algunes fundacions privades no solament utilitzen també índexs objectius basats en la seguretat alimentària sinó una component nutricional.

Per a millorar la qualitat d'aquestes mesures i, més en general, dels sistemes d'informació de la seguretat alimentària, la FAO i el Banc Mundial van desenvolupar el programa informàtic ADePT FSM, que a partir de bases de dades estàndards pretén unificar l'homogeneïtat i la disponibilitat de les dades sobre seguretat alimentària extretes de les enquestes nacionals per llars. Els indicadors resultants s'utilitzen en el seguiment i l'avaluació de les polítiques i programes de la seguretat alimentària.

FIES

L'escala d'experiència d'inseguretat alimentària –en anglès *Food Insecurity Experience Scale* (FIES)– mesura la gravetat de la inseguretat alimentària «sentida» per la llar en les diferents poblacions, amb preguntes com «amb quina freqüència se'n va a dormir sense menjar?», «amb quina freqüència no pot menjar els seus aliments preferits?», etc. Les respostes estan estandarditzades i permeten reflectir la situació de seguretat alimentària en un moment determinat i la seva evolució en el temps.

IFPRI

Institut Internacional de Recerca sobre Polítiques Alimentàries (International Food Policy Research Institute).

2.3. Estat actual de la inseguretat alimentària

El 2018 es van presentar per primera vegada estimacions de la prevalença de la subalimentació i la inseguretat alimentària al món usant com a indicador l'escala d'experiència d'inseguretat alimentària (FIES) (vegeu la taula 2 i la figura 3). Les estimacions es basen en estadístiques de la FAO de més de 140 països i d'estudis duts a terme per altres institucions que empren la FIES en les seves enquestes. Les dades s'han estandarditzat per poder comparar-les en les diferents poblacions. Així, segons aquestes estimacions de la FAO, entorn del 10% de la població mundial, aproximadament uns 770 milions de persones, van estar en una situació d'inseguretat alimentària greu l'any 2017. La prevalença regional varia entre l'1,4% a l'Amèrica del Nord i Europa i el 30% a l'Àfrica. Globalment, la inseguretat alimentària greu ha anat en augment aquests últims anys (en paral·lel a la subalimentació), sobretot a causa del seu augment a l'Àfrica i l'Amèrica Llatina (vegeu la figura 3).

Taula 2. Prevalença de la seguretat alimentària greu

| | Prevalença (percentatge de la població total) | | | |
|--|---|-------|-------|-------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Mundial | 8,9 | 8,4 | 8,9 | 10,2 |
| Àfrica | 22,3 | 22,4 | 25,4 | 29,8 |
| Àfrica septentrional | 11,2 | 10,0 | 11,7 | 12,4 |
| Àfrica subsahariana | 25,0 | 25,2 | 28,6 | 33,8 |
| Àfrica oriental | 25,9 | 25,4 | 29,7 | 32,4 |
| Àfrica central | 33,9 | 34,3 | 35,6 | 48,5 |
| Àfrica austral | 21,3 | 20,4 | 30,8 | 30,9 |
| Àfrica occidental | 20,7 | 21,9 | 23,8 | 29,5 |
| Àsia | 7,3 | 6,6 | 6,5 | 6,9 |
| Àsia central | 1,9 | 1,7 | 2,7 | 3,5 |
| Àsia oriental | < 0,5 | < 0,5 | 0,9 | 1,0 |
| Àsia sud-oriental | 7,3 | 6,6 | 9,3 | 10,1 |
| Àsia meridional | 13,5 | 12,0 | 10,1 | 10,7 |
| Àsia occidental | 8,8 | 9,0 | 9,4 | 10,5 |
| Àsia central i Àsia meridional | 13,0 | 11,6 | 9,8 | 10,4 |
| Àsia oriental i Àsia sud-oriental | 2,4 | 2,2 | 3,3 | 3,6 |
| Àsia occidental i Àfrica septentrional | 9,9 | 9,5 | 10,5 | 11,4 |
| Amèrica Llatina i el Carib | n. d. | n. d. | n. d. | n. d. |

Font: FAO.

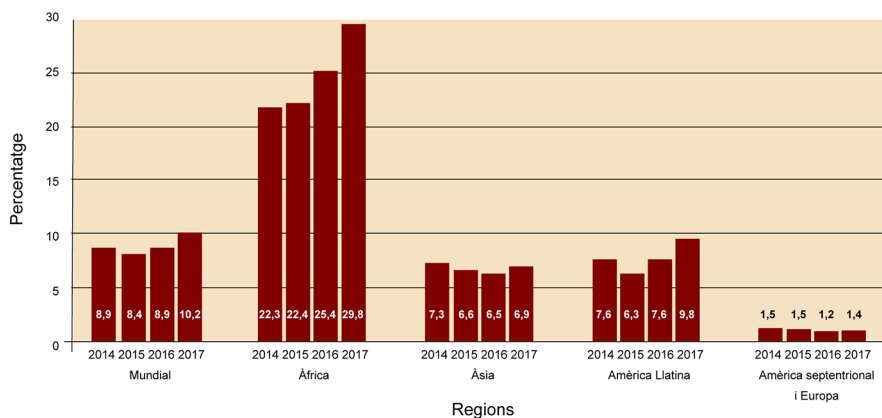
n. d. = dades no disponibles.

| | Prevalença (percentatge de la població total) | | | |
|---------------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Carib | n. d. | n. d. | n. d. | n. d. |
| Amèrica Llatina | 7,6 | 6,3 | 7,6 | 9,8 |
| Amèrica Central | 12,7 | 10,2 | 8,3 | 12,5 |
| Amèrica del Sud | 5,5 | 4,7 | 7,3 | 8,7 |
| Oceania | n. d. | n. d. | n. d. | n. d. |
| Amèrica septentrional i Europa | 1,5 | 1,5 | 1,2 | 1,4 |

Font: FAO.

n. d. = dades no disponibles.

Figura 3. Inseguretat alimentària per regions

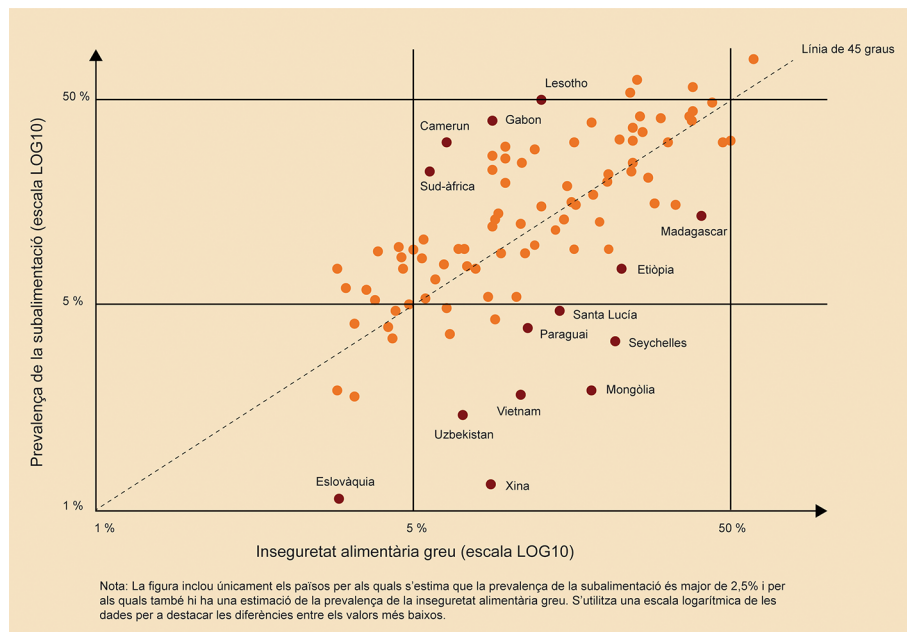


Font: FAO

Així, també es pot apreciar una coherència entre les prevalències de subalimentació i d'inseguretat alimentària greu (mesurada usant la FIES) malgrat les seves diferències; són congruents amb les que ofereix la sèrie de xifres sobre la prevalença de la subalimentació.

A continuació la figura 4 mostra un núvol de punts que relaciona tots dos indicadors. Així, tots dos solen estar associats de manera més o menys lineal per a la majoria de països, però hi ha algunes excepcions interessants. Això implica que en aquests països potser hi ha un problema lligat a la recollida de dades o bé que pot haver-hi factors que distorsionin les estimacions d'un indicador o un altre. També pot ser que les estructures socials d'aquests països condueixin a una certa inclinació a subestimar o sobreestimar-ne un o altre.

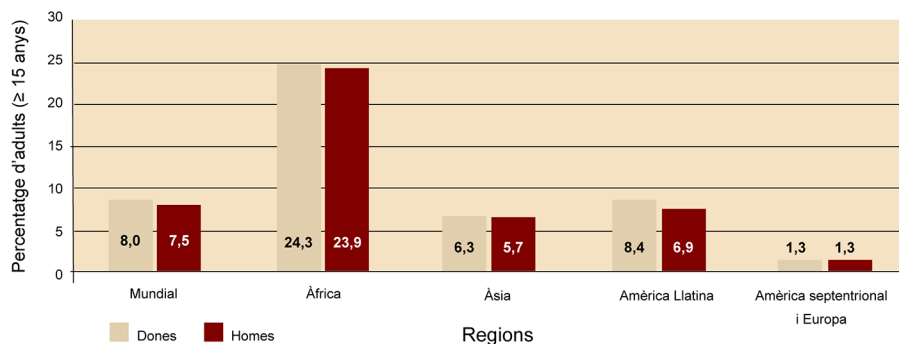
Figura 4. Prevalença de la subalimentació i de la inseguretat alimentària greu



Font: FAO

Un últim histograma (vegeu la figura 5) ens mostra que la inseguretat alimentària colpeja especialment les dones en comparació amb els homes. Les desigualtats de gènere es reflecteixen no solament a les llars sinó a escala poblacional i regional. Així, les dades de més de cent quaranta països revelen que a l'Àfrica, l'Amèrica Llatina i Àsia la prevalença de la inseguretat alimentària greu és més alta entre les dones i que hi ha diferències significatives sobretot a l'Amèrica Llatina.

Figura 5. Prevalença de la subalimentació i de la inseguretat alimentària greu



Font: FAO

Finalment, no cal oblidar que perquè hi hagi una situació de seguretat alimentària, l'accés i la disponibilitat d'aliments han d'arribar a tots els ciutadans i han de mantenir-se estables en el temps, sense que els afectin significativament factors naturals, socials, econòmics o polítics (FAO, OMS, UNICEF, PAM i FIDA, 2018).

2.4. Conceptes importants en seguretat alimentària

Més enllà dels conceptes de *subalimentació*, *desnutrició* o *seguretat alimentària*, són bàsiques altres nocions per a l'anàlisi de la seguretat alimentària.

El concepte de **sobirania alimentària** es descriu detalladament en els apartats següents, però una primera aproximació permet remarcar-ne la referència a la «sostenibilitat i autonomia des de la defensa de les cultures i tradicions alimentàries locals, el dret a l'alimentació, el suport decidit a l'agricultura familiar, l'accés i control de la població sobre els recursos productius (terra, aigua i llavors, entre uns altres), amb una especial atenció als aspectes de regulació de la tinença de la terra, i l'accés i control de les dones sobre aquests recursos».

La **vulnerabilitat** és un concepte ben conegut que en l'actualitat s'aplica a l'anàlisi de la seguretat alimentària. Malgrat que no té una definició homogènia, es refereix no solament al fet que la seguretat alimentària requereix aconseguir un nivell acceptable d'accés, disponibilitat i consum, sinó que és important que aquestes dimensions es mantinguin en el temps. Així, segons la FAO, la vulnerabilitat es defineix des de la perspectiva de les tres dimensions crítiques següents:

- vulnerabilitat com un efecte directe o resultat
- vulnerabilitat com a resultat de diversos factors de risc
- vulnerabilitat per la incapacitat de manejar aquests factors

Per aquest motiu, la seva anàlisi profunda pot desentranyar les causes de la inseguretat alimentària i ajudar a preveure intervencions a llarg termini o fins i tot respostes a crisis d'urgència, sia polítiques agràries en zones seques o una campanya d'urgència després d'una crisi humanitària. Concretament, la FAO descriu dues opcions d'intervenció principals per a reduir la vulnerabilitat: reduir el grau d'exposició al factor de risc o enfortir la capacitat de resposta.

Un altre concepte important és la **capacitat de recuperació**, que la FAO defineix com «la capacitat de la llar per a mantenir un cert nivell de benestar (per exemple, un estat de seguretat alimentària) enfront de xocs i tensions, segons les opcions que la llar té per a guanyar-se la vida i la seva habilitat per a manejar els riscos».

La **fam** també és una noció clau tant per als Objectius del mil·lenni com per als Objectius de desenvolupament sostenible o qualsevol enquesta demogràfica. La FAO la defineix com «una sensació incòmoda o dolorosa causada per no ingerir prou energia amb els aliments en un determinat moment».

Privació d'aliments

El terme científic per a la fam és *privació d'aliments*.

Tal com hem dit, «segons la FAO, la mesura de la fam, definida com a subnutrició, es refereix a la proporció de població amb un consum energètic mitjançant els aliments per sota d'un llindar predeterminat», és a dir, que hi ha una dimensió clara de privació d'aliments.

Segons la FAO, la **fam encoberta** es refereix a la situació en què «les persones satisfan les seves necessitats d'energia i proteïnes però no les seves necessitats de micronutrients a causa d'una diversitat dietètica limitada o a malalties durant un llarg període de temps». Les seves conseqüències serien el retard en el creixement i la desnutrició crònica.

En conclusió, segons les diferències de la FAO, totes les persones que pateixen fam tenen inseguretat alimentària, però no totes les persones afectades per inseguretat alimentària pateixen fam, ja que aquesta inseguretat alimentària potser deguda a mancances en micronutrients o a malalties com l'enteropatia ambiental.

La **malnutrició** és la conseqüència de mancances, excessos o desequilibris en el consum de macronutrients o micronutrients.

Per això, la desnutrició pot ser el resultat de la inseguretat alimentària o pot estar relacionada amb factors no alimentaris, com pràctiques inadequades de cura dels infants, serveis de salut insuficients o un medi ambient insalubre.

La **pobresa** també té una importància crucial com a vector de seguretat alimentària. L'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) descriu la pobresa de la manera següent: «La pobresa engloba diverses dimensions de privació relacionades amb necessitats humanes, com consum alimentari, salut, educació, drets, veu, seguretat, dignitat i treball decent».

De manera general, i també per a les agències internacionals, la pobresa es defineix en termes d'ingrés nacional i, individualment, d'un ingrés individual de menys d'un dòlar nord-americà al dia.

Segons la FAO, «les línies nacionals de pobresa d'ingrés es basen generalment en el cost de comprar un cistell d'aliments que satisfaci els requeriments per a una vida saludable més una suma per a despeses no alimentàries». Per tant, no es considera la quantitat ni la qualitat dels aliments consumits.

La relació entre aquestes nocions és complexa, però la pobresa és sens dubte la que tindrà un impacte més influent en la resta. La pobresa és una causa i alhora una conseqüència de la fam. Per tant, s'entra en un cercle viciós conegut en l'esfera econòmica com a **parany de la pobresa** o *poverty trap*. Això implica que tant la fam com la inseguretat alimentària lligades a la pobresa porten a

la malnutrició, que impedeix a les persones afectades aprendre i treballar en les millors condicions i tenir un bon estat de salut, la qual cosa, al seu torn, redueix significativament les seves possibilitats de sortir de la pobresa.

Per tant, és essencial combatre la pobresa si volem tenir un impacte en la seguretat alimentària i la desnutrició, però també en el desenvolupament de les societats vulnerables.

Però, a més, es necessiten accions específiques per a combatre la fam i la desnutrició si volem posar fi a ambdues situacions amb eficàcia. De fet, un estudi recent d'àmbit internacional mundial va descriure que el factor més important per a reduir la prevalença de la desnutrició en infants entre els anys 1970 i 1995 (percentatge d'infants amb baix pes menors de cinc anys) va ser el creixement de l'ingrés per càpita. També van ser significatives les millores en la sanitat i el sistema de salut i en l'educació, sobretot en el cas de les dones.

En conclusió, l'estratègia més eficaç per a aturar la inseguretat alimentària és una combinació del creixement econòmic acompanyat d'una major inversió en sanitat, sistema de salut, sanejament i educació (FAO, OMS, UNICEF, PAM i FIDA, 2018).

3. Perspectives sobre les polítiques de seguretat alimentària contemporànies

Tal com hem vist en l'apartat anterior, el camí fins a la definició del concepte de *seguretat alimentària* no va ser simple. Tampoc no ho ha estat el seu desenvolupament des de llavors. Així, a causa d'un panorama epidemiològic i demogràfic en canvi constant, el concepte de *seguretat alimentària* ha evolucionat considerablement des que es va encunyar el 1974. El 1977 la FAO va dur a terme la seva quarta Enquesta alimentària mundial sobre la situació de la fam i la malnutrició al món amb un resultat alarmant: entre el 10% i el 15% dels habitants del món estaven subalimentats i el 50% patien fam o malnutrició, o ambdues coses (FAO, 1977).

Partint del concepte de *seguretat alimentària*, i tenint en compte el moment en què va ser creat, veiem que posar la disponibilitat com a epicentre del concepte implica que el sector agrícola sigui el principal actor de la seguretat alimentària. Així, en 1974 es crea el Fons Internacional per al Desenvolupament Agrícola (FIDA), a més dels ja existents PAM i la FAO.

El fet de posar el sector agrícola com a garant de la seguretat alimentària equival a dir que es pot garantir la seguretat alimentària augmentant la producció. A més, això és un gran avantatge per al sector industrial i privat en general. Econòmicament, significa restringir el concepte de *seguretat alimentària* a un equilibri entre oferta i demanda en un univers maltusià.

D'aquesta manera, la Conferència mundial sobre reforma agrària i desenvolupament rural (CMRADR) va promoure la cooperació tècnica agrícola entre països en vies de desenvolupament. En la mateixa línia, el 1978 es va adoptar el Pla d'acció de Buenos Aires, l'objectiu del qual era desenvolupar projectes de cooperació tècnica entre països en desenvolupament (CTPD). En paral·lel, el 1977 es crea el Sistema Mundial d'Informació i Alerta sobre l'Alimentació i l'Agricultura de la FAO com a eina de seguiment de les emergències alimentàries i de supervisió, i el 1981 s'estableix el Dia Mundial de l'Alimentació amb un moviment en potència pel dret a l'alimentació.

Com a contrapart de la idea que augmentar la producció agrícola aconseguiria reforçar o garantir la seguretat alimentària, el 1981 Amartya Sen, premi Nobel d'Economia el 1998, va publicar l'assaig *Poverty and famines: an essay on entitlements and deprivation* ('Pobresa i fam: un assaig sobre el dret i la privació'). En aquest assaig es demostra que la fam no és conseqüència de la falta d'aliments sinó de les desigualtats per a accedir-hi. No es refereix únicament a

Bibliografia

Amartya Sen (1981). *Poverty and famines: an essay on entitlements and deprivation*. Oxford: Clarendon Press.

l'accés directe, sinó que recull també la falta d'accés als mitjans de producció, als mecanismes de distribució o simplement la falta de poder adquisitiu per a obtenir-los, sia per compra o per intercanvi. Una prova d'això és que alguns països amb excedents de producció agrícola tenen una gran part de la seva població en situació d'inseguretat alimentària o fins i tot de fam.

Amartya Sen crea també el concepte de *capability*, que més tard desenvoluparà Martha Nussbaum. La noció de *capability*, en català *capacitat*, es refereix a la «possibilitat efectiva» que un individu té de triar entre diferents opcions donats els seus recursos, que pot arribar a aconseguir *de facto* (Sen, 1987).

Donats uns recursos limitats, la possibilitat efectiva es refereix a haver de triar entre salut, alimentació, educació, etc. i poder arribar a obtenir-los efectivament.

Després de la difusió de les idees d'Amartya Sen, s'inclou la dimensió d'«accés» en la definició de seguretat alimentària, primer en un informe del Banc Mundial del 1986 (Reutlinger *et al.*, 1986) i després en la Cimera Mundial de l'Alimentació de 1996 a Roma (FAO, 1996).

«La seguretat alimentària existeix quan totes les persones tenen en tot moment accés físic, social i econòmic a aliments suficients, innocus i nutritius que satisfan les seves necessitats energètiques diàries i preferències alimentàries per a portar una vida activa i sana.»

Però les polítiques alimentàries tornen a fer un gir a partir de mitjan anys vuitanta del segle passat. El liberalisme econòmic promogut per les institucions de Bretton Woods (Fons Monetari Internacional i Banc Mundial) promou la derogació de les fronteres en el comerç internacional, la qual cosa infon una nova direcció a les polítiques de seguretat alimentària. La idea és produir de manera intensiva en països on el cost sigui menor per a després importar aquests productes a la resta del món (World Bank, 1981). Les polítiques neoliberals conclouen amb els Acords Generals sobre Aranzels Duaners i Comerç (GATT, de l'anglès General Agreement on Tariffs and Trade), en els quals es negocia la reducció d'aranzels segons el principi de reciprocitat i, finalment, amb la creació de l'Organització Mundial del Comerç (OMC) en 1994.

Aquesta línia en la qual s'emmarquen les polítiques de seguretat alimentària troba aviat l'oposició frontal dels agricultors i ramaders de tot el món, que veuen perillar la seva producció per la competència de grans multinacionals que inverteixen capital en països amb mà d'obra de baix cost. Fins i tot hi ha una oposició frontal dels agricultors d'aquests mateixos països, ja que no poden competir amb l'agricultura intensiva als seus propis mercats. Aquesta oposició ja s'havia concretat anys enrere en l'anomenat Pla de Lagos, que proclamava la necessitat d'avançar cap a l'autosuficiència alimentària –també anomenada autosuficiència col·lectiva– fora dels dogmes de Bretton Woods (Benachhou, 1983; Browne i Cummings, 1985; Adedeji, 2002; Ikome, 2006). En efecte, en el context de la descolonització d'Àfrica iniciada vint anys enrere, l'autosuficiència alimentària és clau per a una gran part de la població dels pa-

isos en vies de desenvolupament, no solament en l'àmbit domèstic sinó com a idea de país, que intenten aconseguir igualment una certa independència econòmica.

En paral·lel, aquesta oposició creix també a Llatinoamèrica, on s'encunya la idea de *sobirania alimentària* (Vía Campesina, 2003) com «la capacitat dels pobles, els seus països o unions d'estats per a definir la seva política agrària i alimentària sense *dumping* enfront de països tercers» (vegeu l'annex 1).

Bàsicament, la sobirania alimentària és la capacitat de cada poble per a definir les seves pròpies polítiques agràries i alimentàries d'acord amb Objectius de desenvolupament sostenible i seguretat alimentària, inclòs el proteccionisme contra els productes excedentaris (venuts a menor preu en el mercat internacional) i contra la venda per sota del cost de producció.

De fet, durant la Cimera Mundial de l'Alimentació de l'Organització per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO) de 1996, la societat civil va ser convocada en un fòrum paral·lel anomenat Fòrum Mundial per la Seguretat Alimentària, durant el qual Vía Campesina va impulsar el concepte de *sobirania alimentària* enfront de les polítiques comercials i l'organització dels mercats agrícoles i financers del Fons Monetari Internacional i el Banc Mundial. Amb posterioritat aquest moviment es tornaria a reunir l'agost de 2001 en el Fòrum Mundial per la Sobirania Alimentària de l'Havana; el juny de 2002 en el Fòrum d'ONG per a la Sobirania Alimentària a Roma, i el febrer de 2007 en el Fòrum Internacional sobre Sobirania Alimentària a Mali.

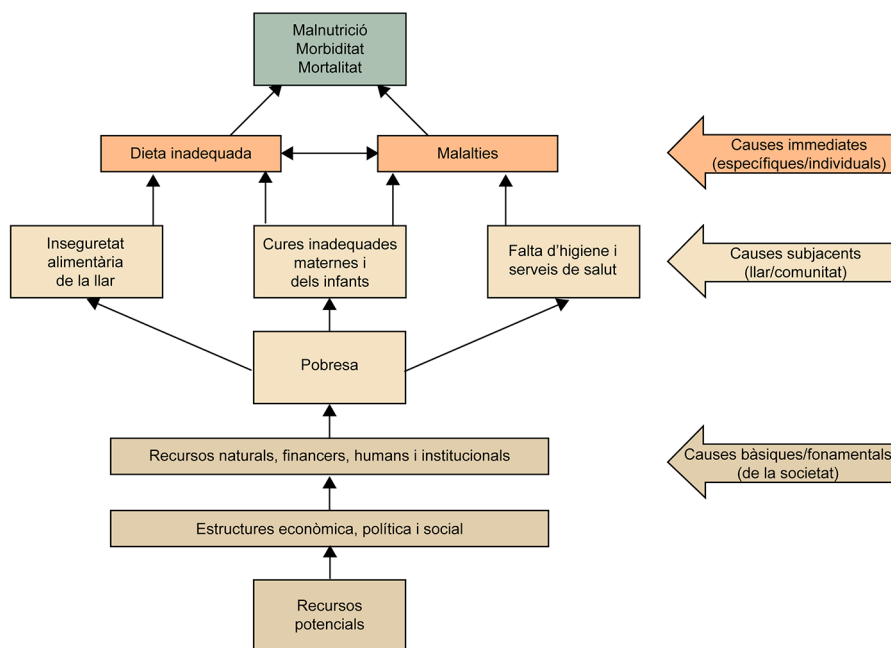
Una altra implicació de les conseqüències de l'augment del comerç internacional de mercaderies –i, per tant, d'aliments– va ser l'augment de les epidèmies fitosanitàries. Per a això, el 1991 es va instaurar la Convenció Internacional de Protecció Fitosanitària i el 1994 es va establir el Sistema de Prevenció d'Emergència de Plagues i Malalties Transfrontereres dels Animals i les Plantes (EMPRES).

En conclusió, des de mitjan anys vuitanta del segle passat, la política internacional predominant en seguretat alimentària passa així de dependre de l'agricultura a dependre definitivament del comerç i de les regles que el regeixen.

Els preus dels aliments es mantenen relativament baixos durant els anys noranta fins a l'any 2000. Això portarà els donants a deixar de costat l'agenda i la inversió en l'agricultura als països més pobres per desenvolupar sectors més marcats socialment, com l'educació o la sanitat.

En paral·lel a aquestes polítiques de seguretat alimentària, emergeix una altra noció essencial en seguretat alimentària: la **dimensió holística**. Així, gradualment des dels anys vuitanta es fa realitat la conscienciació sobre les nombroses causes de la seguretat alimentària i sobre la importància de coordinar esforços des de l'economia i l'agricultura, però també des de la sanitat i l'educació. L'exemple paradigmàtic és el marc conceptual d'Unicef del 1990, reproduït al costat d'aquestes línies, que s'ha convertit en un esquema ineludible en seguretat alimentària.

Figura 6. Marc conceptual de la malnutrició



Font: adaptació d'Unicef

Així i tot, aquest marc conceptual mostra la importància dels diferents factors de risc d'inseguretat alimentària i l'efecte pervers de les seves interaccions.

Alguns factors de risc

Exemples concrets d'això poden ser l'impacte de l'educació sobre les pràctiques d'higiene per a la innocuïtat dels aliments, el rol de les infeccions en l'absorció dels nutrients, o la influència de la regulació del comerç mundial i les polítiques agràries sobre la seguretat alimentària de les diferents llars del planeta.

Així mateix, es tenen en compte per primera vegada els diferents nivells de decisió implicats en la seguretat alimentària: institucions internacionals, societat civil, llars i altres actors econòmics fins a l'àmbit individual (Martin-Prével i Maire, 2018).

Això sí, encara que el discurs oficial inclogués des dels anys noranta la dimensió nutritiva de la seguretat alimentària, i fins i tot la FAO tingués una secció dedicada a la nutrició, i a pesar que el marc conceptual d'Unicef adquirís tant protagonisme, la nutrició queda apartada *de facto* del tauler dels principals actors en seguretat alimentària almenys fins a la crisi de Níger de l'any 2005.

Un altre problema resultant del fet de deixar de costat el component nutricional de la seguretat alimentària és que el concepte de *malnutrició* es redueix a la seva dimensió de deficiència ponderal. Per tant, tant els conceptes de **manca de micronutrients** com d'**obesitat** o **sobrepès** no es tenen en compte malgrat que la realitat epidemiològica de la càrrega de malaltia al planeta ho requereixi.

Aquest aspecte comença a canviar en la Conferència Internacional per la Nutrició de 1992. En aquesta conferència, coneguda com la CIN, es va iniciar un altre canvi de paradigma en el concepte d'*inseguretat alimentària*. Per primera vegada no solament es parla de malnutrició en el sentit de deficiència ponderal, sinó que es reconeix el que més tard va passar a anomenar-se la **triple càrrega de la malnutrició**: la deficiència ponderal, la falta de micronutrients de la dona embarassada i els infants, i malalties no transmissibles lligades al sobrepès i l'obesitat. Aquesta conferència va ser seguida per un augment en les iniciatives nacionals de lluita contra la malnutrició, inexistents fins llavors en molts països africans, per exemple.

Malgrat això, l'estudi *Agricultura mundial: cap a l'any 2010*, presentat l'any següent en la Conferència de la FAO, confirmava que continuava havent-hi 800 milions de persones subalimentades de manera crònica al món malgrat l'augment de la producció d'aliments.

El 1994 apareix per primera vegada una iniciativa dedicada a les dones. Encara que en la major part de societats agrícoles la dona ha constituït eminentment la principal força de treball, i malgrat que és la que garanteix en la majoria de casos la seguretat alimentària de la llar, sovint té obstacles per a accedir al crèdit, a les subvencions i a ajudes institucionals, a les cooperatives o simplement al sistema jurídic. Aquesta situació era particularment greu a les zones rurals amb un fort arrelament d'estructures jeràrquiques tradicionals. Així, en l'agenda de Nacions Unides l'empoderament de la dona en el món camperol va passar a ser una qüestió de desenvolupament. Per aquest motiu, el PNUD s'implicaria activament en el finançament de programes de reconeixement i promoció de la dona en l'agricultura. Aquest és el cas del Programa especial per a la seguretat alimentària (PESA) iniciat per la FAO el 1994, dirigit als països de baixos ingressos i amb dèficit d'aliments.

La Cimera Mundial sobre l'Alimentació de novembre de 1996 va tornar a girar entorn de la seguretat alimentària, i l'aspecte nutricional va quedar relegat a la malnutrició aguda, més freqüent en les crisis alimentàries, guerres o catàstrofes naturals, que li confereixen també un caràcter més mediàtic. A més, l'aspecte nutricional va ser incorporat a l'agenda política de les ONG i de l'OMS, la qual cosa en va incrementar la complexitat del tractament i la va allunyar una altra vegada del marc conceptual d'Unicef. Com a conseqüència d'això, la fragmentació dels seus actors va portar al fet que els programes d'intervenció fossin aïllats i tinguessin habitualment una sola direcció: augmentar la producció agrícola, suplementar les dones embarassades amb ferro sistemàticament o bé crear una unitat de tractament de la malnutrició aguda i crear programes de

Declaració de la Conferència Internacional per la Nutrició

En el text de la Declaració de la Conferència Internacional per la Nutrició de 1992 es recullen les més de dos mil milions de persones afectades per falta de micronutrients i es reconeix la morbimortalitat lligada a la patologia d'excessos (sobrepès i obesitat) (WHO i FAO, 1992). Però s'hi inclou, més enllà d'això, una picada d'ullet a la importància de la higiene per a la seguretat alimentària amb la inclusió dels efectes nefastos i de les conseqüències per a la salut del sanejament inadequat i l'aigua insalubre.

microcrèdit per a dones camperoles, per posar alguns exemples. Això no solament va portar a compartimentar el finançament de la seguretat alimentària, sinó que va contribuir a perdre el possible impacte sinèrgic descrit en el marc conceptual d'Unicef: educació i higiene, finançament i augment de la producció, seguretat sanitària i salut...

No obstant això, la Declaració de Roma sobre la Seguretat Alimentària Mundial i el Pla d'acció de la Cimera Mundial sobre l'Alimentació van assentar d'alguna manera les bases del que el 2004 es va anomenar Directrius sobre el dret a l'alimentació en favor de la realització progressiva del dret a una alimentació adequada en el context de la seguretat alimentària de cada estat.

4. Crisis alimentàries: causes, conseqüències i readaptació

Les diferents crisis alimentàries han retornat la seguretat alimentària a l'agenda política de manera puntual i recurrent. La mediatització de les crisis augmenta el finançament de l'ajuda i el desenvolupament de programes a mitjà termini. A més, nous actors apareixen i reformen el concepte en funció de les necessitats i del finançament del moment. D'aquesta manera, algunes crisis van marcar un canvi de rumb no solament en els àmbits de l'agricultura, la política i el comerç sinó en el de la sanitat i la cooperació internacional.

Tal com hem dit en l'apartat anterior, el xoc petroler i la crisi mundial dels aliments (principalment dels cereals) de 1972 a 1974 van desembocar en la Primera Conferència Mundial sobre l'Alimentació de 1974, que va establir una primera concepció de la noció de *seguretat alimentària*, basada principalment en l'agricultura i el comerç. No obstant això, es va assegurar almenys l'existència de reserves d'aliments i d'una oferta que garantís *a priori* preus que fossin accessibles per a la població. Podem dir que en aquell moment les estratègies per a garantir un cert nivell de seguretat alimentària es van dirigir cap a l'augment de la producció i de les reserves.

Les **primeres fams** recollides massivament per la premsa internacional van ser les que van delmar una part molt important de la població a Sudan, Etiòpia i Somàlia entre els anys 1984 i 1985. Segons xifres de la FAO, el 42% de la població estava desnodrida en l'anomenada Banya d'Àfrica. Una de les conseqüències d'aquesta crisi va ser, a més de l'ajuda directa en cereals per als vint-i-un països afectats, la creació el 1988 del Sistema Avançat de Control del Medi Ambient en Temps Real d'Àfrica (ARTEMIS) de la FAO, que pretenia monitorar en temps real els indicadors alimentaris i nutricionals per evitar que arribés una nova crisi similar (Bernardi i Snijders, 2000).

El 1986 la humanitat es va enfrontar per primera vegada a una catàstrofe provocada per l'**accident nuclear de Txernòbil**, a Ucraïna. L'alliberament de material radioactiu al medi ambient va provocar la contaminació del sòl, l'aire i l'aigua, fins i tot a milers de quilòmetres, a Àsia i Europa. L'impacte sobre la producció va ser molt important. D'una banda, va haver-hi una carestia d'aliments i una disminució de les reserves disponibles d'aliments en el comerç internacional. Malgrat que l'any següent la FAO va publicar les seves recomanacions sobre els nivells adequats de contaminació radioactiva per als aliments, no va haver-hi consens ni uniformitat en les intervencions i estratègies per a tractar l'assumpte a escala internacional. De fet, segons reconeix la mateixa FAO, no hi havia ni tan sols una preparació mínima en resposta a aquest tipus d'emergències (OMS, OIEA i PNUD, 2005). A més, mai no s'havien

Vegeu també

Les conseqüències d'aquesta primera crisi, que va inaugurar el concepte de *seguretat alimentària*, són detallades en l'apartat anterior.

avaluat els nivells de toxicitat «acceptables» en els aliments. Com podem imaginar, *a priori* no va haver-hi consens ni entre els experts ni entre les institucions governamentals i els organismes internacionals.

No obstant això, aquesta crisi va significar un punt d'inflexió respecte a la importància del medi ambient per a la seguretat alimentària. Així, el 1991 es va celebrar la Conferència de la FAO sobre Agricultura i Medi ambient als Països Baixos, que es va centrar en l'agricultura sostenible i el desenvolupament rural encara que no va tractar el problema de la toxicitat del sòl per a l'agricultura.

L'origen de la **crisi de Níger** de 2005 va ser multifactorial. A un creixement demogràfic molt significatiu, que arribava a una taxa de fertilitat de més de set fills per dona el 2005, es va afegir una sequera severa el 2004 a causa d'un final prematur de l'estació de pluges i una plaga de llagostes que van destruir fins al 100% de la collita en algunes regions, la qual cosa va deixar a més de tres milions de persones sense aliments segons l'OMS. Les autoritats nacionals van estimar en 223.448 tones el dèficit de cereals per al consum humà i en 4.642.219 tones el de farratge per als animals. L'escassetat local d'aliments no solament va provocar l'augment significatiu del seu preu, sinó que va arribar fins i tot a provocar o exacerbar conflictes locals. Com a conseqüència d'això, la desnutrició va augmentar significativament a la regió.

La crisi de 2005 serà recordada, a més de la seva gravetat, per una **polèmica** que va concloure per activar una avaluació conjunta de Nacions Unides, el Govern i altres actors internacionals (agències de cooperació, ONG, etc.) i fins i tot membres de la societat civil.

Nacions Unides i la FAO van advertir a la comunitat internacional sobre la proximitat d'una crisi en seguretat alimentària a la fi del 2004. La primera ajuda internacional es va distribuir durant els primers mesos del 2005, i a l'agost el secretari general de l'ONU, Kofi Annan, va visitar el president Tandja a Zinder. Després d'aquesta visita es va elevar el to d'alarma de Nacions Unides i la FAO. L'ONU havia sol·licitat uns 81 milions de dòlars per respondre a la crisi de manera adequada i els donants havien donat menys de la meitat. La resposta per part de Nacions Unides es va centrar a pal·liar la desnutrició mitjançant el repartiment d'aliments, però es van deixar de costat riscos associats amb la desnutrició, com les infeccions o la gestió de conflictes.

Per la seva banda, Metges Sense Fronteres (MSF) va crear quatre nous centres intensius de rehabilitació nutricional (CRENI), a més del que hi havia a Maradi, i vint-i-sis centres nutricionals ambulatoris per a tractar la desnutrició severa. Va distribuir 8.450 tones d'aliments, i el pressupost provisional d'aquesta operació d'emergència va ascendir a 9 milions d'euros. Entre l'1 de gener i el 15 de juliol de 2005, MSF va admetre 12.600 infants greument desnodrits als centres d'alimentació. Des del juny es van atendre mil infants per setmana de mitjana. Solament el 2005 l'ONG va tractar 30.000 infants amb desnutrició severa aproximadament, mentre que l'any anterior s'havien tractat

Conferència de la FAO sobre Agricultura i Medi ambient

Aquesta conferència va ser la precursora de la Conferència de les Nacions Unides sobre el Medi ambient i el Desenvolupament (CNUMAD).

Algunes dades a destacar

A mitjan 2005 dades de l'OMS estimaven en 800.000 els menors de cinc anys afectats. La desnutrició va arribar a afectar-ne prop de 160.000, i 32.000 d'ells van patir desnutrició severa. En l'eix occidental-oriental del país, que inclou les ciutats de Tahoua, Maradi, Zinder i Diffa, gairebé 2,5 milions van estar en situació d'inseguretat alimentària segons la definició de la FAO i 800.000 d'aquests en situació d'inseguretat alimentària extrema. Unicef va estimar que la prevalença de desnutrició aguda va augmentar el 13,4% a les províncies de Maradi i Zinder, el 2,5% de la qual amb desnutrició severa.

10.000 infants al CRENI de Maradi. El tractament consistia a administrar aliments especialitzats (llet terapèutica, Plumpy'Nut®) i atenció mèdica. A més, les famílies d'aquests infants es van beneficiar de la distribució d'aliments: durant el període d'admissió van rebre una ració diària que incloïa cinc quilos d'Unimix (farina enriquida amb vitamines i minerals) i un litre d'oli. En acabar l'hospitalització, la família rebia una ració de 85 quilos de menjar (50 quilos de mill, 25 de mongetes i 5 litres d'oli). Així, l'ajuda distribuïda per MSF el 2005 va consistir en un total de 200 tones de Plumpy'Nut®, 3.750 tones d'Unimix, 1.630 tones de cereal, 815 tones de mongetes, 750.000 litres d'oli, a més de les 4.500 tones d'aliments per als casos de desnutrició moderada. El gener de 2006 l'ONU va sol·licitar 240 milions de dòlars en ajuda alimentària per als deu milions de persones que s'estimava que estaven afectades per la crisi a Àfrica occidental.

No obstant això, el president Tandja i altres mitjans occidentals van qüestionar la veracitat de les xifres de les crisis ofertes per Nacions Unides i MSF. Malgrat admetre l'estat de precarietat de la seguretat alimentària, van descriure la crisi com una simple exageració d'hàbits locals per a atreure donants. El conflicte va oposar l'ONU amb el Govern nigerià i, mediàticament, la BBC amb la TV2 Noruega, que en un documental anomenat *L'estafa de la fam* denunciaven, seguint l'argumentari d'una fundació escandinava de desenvolupament agrícola, l'efecte suposadament pervers de les agències de cooperació occidentals, i també la seva ignorància de la realitat local respecte al menjar i les tradicions alimentàries. Segons el documental, aquestes agències i institucions actuaven amb «racisme alimentari» i incitaven a abandonar el menjar local tradicional al·legant la pobra qualitat nutricional suposada. També van denunciar que els programes d'ajuda basats en donacions d'aliments van fer baixar els preus del mercat local, amb el consegüent efecte nefast per als agricultors locals, que no van poder vendre les collites a un preu raonable.

Aquesta crisi es va convertir així en la primera que tenia un conflicte mediàtic obert amb un impacte tan gran, de manera que per primera vegada es va fregar el conflicte diplomàtic i, de fet, la secció francesa d'MSF va acabar abandonant el país el 2008, obligada pel Govern nigerià després de denunciar l'elevada prevalença de la desnutrició i la passivitat del Govern de Tandja. El conflicte entre les institucions internacionals i el Govern va portar a una recerca conjunta posterior, que va concloure en un consens segons el qual la crisi va ser severa, però no va arribar al nivell de fam segons els criteris d'avaluació internacionals.

Aquesta primera crisi de 2005 a Níger es va estendre internacionalment el 2008. El 2007 els preus dels aliments van augmentar de manera molt significativa en el mercat internacional i encara es van duplicar el 2008. Aquest augment de preus va estar associat principalment a una conjura conjuntural dels factors següents (Martin-Prével i Maire, 2018):

- Augment de la demanda de cereals per a bestiar a causa de l'augment del consum de carn.
- Descens de la producció de cereals i retenció de reserves a certs països.
- Augment de la demanda d'agrocarbursants.
- Especulació sobre els mercats d'aliments.

A més, per primera vegada la inseguretat alimentària s'instaura de manera massiva a les zones urbanes de tot el planeta amb el consegüent augment de la conflictivitat social. Es convoca d'urgència la Conferència de Roma de 2008, en la qual es pren com a objectiu, amb l'enèsim gir en la política de seguretat alimentària, doblar la producció agrícola per proveir els nou mil milions de persones que se suposa que tindrà la humanitat el 2050. Això no solament significa una victòria per a la FAO, que legitima així la seva supremacia en la governabilitat de la seguretat alimentària, sinó que s'alinea de manera innegable amb els interessos del sector privat. Grans multinacionals de llavors, pesticides, fertilitzants, petrolieres, i el sector del transport donen suport sense fissures i pressionen per obtenir aquesta resolució.

La societat civil i les ONG denuncien en contra d'això, d'una banda, els possibles efectes nefastos per al medi ambient d'una política agrícola basada en els cultius intensius i, d'altra banda, les conseqüències letals per als agricultors i ramaders locals, que no poden competir amb els preus de les explotacions intensives de les grans multinacionals (Martin-Prével i Maire, 2018).

Per la seva banda, el sector privat intenta augmentar la seva influència mitjançant l'organització paral·lela d'esdeveniments de lobbisme i intenta fer ressaltar les seves noves inversions en biocarbursants i «agricultura intel·ligent» enfront de les crítiques sobre els productes fitosanitaris, com pesticides, fertilitzants, etc.

El 2011 dues emergències alimentàries van posar en relleu la necessitat de crear un organisme internacional dedicat a gestionar específicament les urgències alimentàries:

- Pakistan va patir unes inundacions sense precedents, en la qual es van destruir reserves i la producció de cereals es va reduir dràsticament. A més, van morir milions de caps de bestiar. Es van distribuir milions de llavors de cereals i unes 235.000 famílies van rebre ajuda urgent.
- A Somàlia la sequera va posar fi a la vida de més de 260.000 persones. La comunitat internacional va respondre amb 120 milions de dòlars d'ajuda.

Com a conseqüència d'això, en un context de col·laboració amb l'OMS amb motiu de la grip aviària, per exemple, es va produir el reforç operatiu del Centre de Gestió de Crisi que havia estat creat el 2006. Aquest centre es va dotar

Altres conseqüències de la Cimera de Roma

De la Cimera mundial de 2008 també emergeix l'Aliança Mundial per l'Agricultura, la Nutrició i la Seguretat Alimentària». Això implica una reforma del Comitè per a la Seguretat Alimentària Mundial (CSA) perquè inclogui membres de la societat civil, altres agències de cooperació i ONG, i membres del sector privat; la creació d'un comitè científic independent sobre polítiques de seguretat alimentària i economia, i una secció financera per a la mobilització de fons.

de tecnologia per a respondre de manera urgent a epidèmies o emergències nutricionals, tant amb peritatge científic com enviant experts sobre el terreny, gestionant reserves d'aliments etc.

5. Dels Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni als Objectius de Desenvolupament Sostenible

5.1. Context històric

El 1996 la Conferència Mundial sobre Alimentació va declarar com a objectiu prioritari:

Eradicar la fam a tots els països amb l'objectiu immediat de reduir el nombre de persones desnodrides a la meitat del seu nivell actual no més tard de l'any 2015.

Quatre anys més tard, l'any 2000, la Declaració del Mil·lenni instava els diferents països a «reduir el percentatge de persones que pateixen fam a la meitat entre el 1990 i el 2015». És a dir, que el primer Objectiu de Desenvolupament del Mil·lenni destacava alhora la pobresa i la fam (Nacions Unides, 2000).

Objectiu 1: eradicar la pobresa extrema i la fam.

Meta 1: reduir a la meitat la proporció de persones amb ingressos inferiors a 1 dòlar per dia entre el 1990 i el 2015.

Meta 2: reduir a la meitat el percentatge de persones que pateixen fam entre el 1990 i el 2015.

El 2008 la prestigiosa revista *The Lancet* va publicar un número especial sobre la nutrició maternoinfantil per subratllar els programes, estratègies i intervencions que havien tingut un efecte positiu sobre la malnutrició. En aquest context el Banc Mundial va impulsar el «Pla d'acció mundial», que recollia aquestes intervencions. No obstant això, es tractava d'iniciatives que actuaven únicament contra els determinants «directes» de la inseguretat alimentària, la qual cosa va comportar les crítiques de la societat civil, que a més es qüestionava sobre l'oportunitat que fos el Banc Mundial que assumís aquesta tasca.

Per aquest motiu, entre els anys 2008 i 2009 el secretari general de l'ONU va crear un grup de treball per a la seguretat alimentària i la nutrició sota la seva supervisió directa. Durant els anys següents es van succeir reunions i conferències al més alt nivell, fins que el 2010 es va crear l'aliança Scaling up Nutrition (SUN) sota la supervisió directa del secretari general de l'ONU. Cap a l'any 2000 tant aquesta iniciativa com els programes en general es van concentrar merament en la desnutrició i la subnutrició amb iniciatives com la *finestra d'oportunitat dels mil dies* (durant l'embaràs i els dos primers anys de l'infant).

No obstant això, aquesta última iniciativa va permetre posar l'epicentre de l'acció en les dones i donar importància per primera vegada al seu estat nutricional dins el conjunt de la població.

Hem deixat de costat molts temes importants, que tractarem en l'última part de l'assignatura, com per exemple els problemes nutricionals en l'adolescència, perquè són els adolescents els que pateixen més en períodes de crisis alimentàries (segons la UNICEF), les mancances de micronutrients, l'enteropatia ambiental o els problemes de la multisectorialitat de la política de seguretat alimentària en la recerca operacional.

Després de l'any 2015 els Objectius del mil·lenni van donar pas a l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible. La seguretat alimentària és està present de nou en l'agenda de Nacions Unides.

El segon Objectiu de Desenvolupament Sostenible (ODS 2) de l'Agenda 2030 és assegurar l'accés de totes les persones a una alimentació sana, nutritiva i suficient (meta 2.1) i eliminar totes les formes de malnutrició (meta 2.2).

(PNUD, Objectius de Desenvolupament Sostenible)

Aquesta vegada la pobresa és separada de la fam, que és l'Objectiu 1 («Fam zero»), i també de l'estat nutricional, que està emmarcat en l'Objectiu 3 («Salut i Benestar»). Això comporta la separació dels diferents components de la seguretat alimentària. Però per primera vegada trobem que s'inclouen patologies lligades a l'excés, com l'epidèmia d'obesitat que afecta els països de rendes mitjanes-baixes i de rendes baixes i molt baixes a escala mundial. Això equival a considerar per primera vegada aquestes malalties no transmissibles com a malnutrició. Cal no oblidar dos esdeveniments tan importants –dels quals parlarem més endavant en l'assignatura–, com el Segon Marc d'acció de la Conferència Internacional sobre Nutrició (CIN 2) i el Decenni d'acció de les Nacions Unides sobre Nutrició 2016-2015.

A partir d'aquest moment s'inclouen indicadors referits als objectius relatius a la nutrició i les malalties no transmissibles relacionades amb la dieta decretats per l'Assemblea Mundial de la Salut. A més, tres d'aquests indicadors també s'inclouen en el seguiment dels objectius de l'ODS 2. L'informe també inclou per primera vegada la prevalença de la inseguretat alimentària greu segons l'escala d'experiència d'inseguretat alimentària, que representa una estimació de la proporció de la població amb capacitat per a obtenir suficients aliments subjecta a limitacions greus.

Tal com ja hem vist en un apartat anterior, les estadístiques més recents de la FAO, UNICEF, OMS i PNUD presenten l'augment de la prevalença de la fam al món. Segons aquestes dades disponibles, hi ha hagut una reculada que deixa els nivells de gana on eren fa una dècada. Així, el nombre absolut de persones del món afectades per la subalimentació o manca crònica d'aliments ha augmentat des d'aproximadament 804 milions el 2016 fins a gairebé 821 mili-

Situació de la dona

La millora de la situació de la dona al món es considera un dels majors èxits dels Objectius del mil·lenni, i un element clau per a assolir els Objectius de desenvolupament sostenible. Així, per exemple, se sap de la importància d'un bon estat nutricional durant l'embaràs com a factor protector de cardiopaties i malalties metabòliques, o simplement contra l'obesitat per a la vida del nadó.

ons el 2017. També hem comentat abans la situació especialment preocupant a l'Amèrica del Sud i la majoria de països d'Àfrica. En conclusió, la meta dels ODS relativa a l'eradicació de la fam per al 2030 queda encara molt lluny.

5.2. Conclusió

La seguretat alimentària i el seu marc conceptual han evolucionat de manera significativa des que es va encunyar el terme el 1974. Actualment el gran nombre de centres de decisió, instituts, agències internacionals, «moviments», ONG i agències internacionals implicats sembla que n'obstaculitzi la governança.

Després de la Conferència Internacional per la Nutrició, l'interès per la nutrició va tornar a decaure en favor de l'agricultura, però la nutrició ha tornat a tenir importància els últims anys.

Els avenços científics i els nous problemes com a conseqüència de l'escalfament global plantegen accions determinades respecte al medi ambient i l'alimentació. Així mateix, també exigeixen responsabilitat als estats.

Des del 2008 se succeeixen les iniciatives sobre seguretat alimentària: SUN (Scaling up nutrition), el Programa fome zero, N4G (Nutrition for growth), REACH (Renewed efforts against child hunger). I el 2015 els anomenats Objectius de desenvolupament sostenible estipulen en el punt número 2 la necessitat de treballar per eradicar el fam, garantir la seguretat alimentària per a tota la població, millorar-ne l'estat nutricional i promoure l'agricultura sostenible.

Després de la segona Conferència Internacional per la Nutrició de 2014 es va publicar per primera vegada un informe sobre l'estat global de la nutrició, el *Global nutrition report*. No solament recull una actualització de les dades relatives a la seguretat alimentària, sinó que detalla els progressos en la matèria de cada país i els esforços necessaris en el futur. Finalment, el 2016, les Nacions Unides creen els «Exercicis d'avaluació conjunta» en els diferents països perquè tots els actors implicats intercanviïn informació i experiències, contribuint a una millor coordinació i cooperació en els diferents programes.

Bibliografia

Adedeji, A. (2002). «Keynote address: from the Lagos Plan of action to the new Partnership for African development and from the final Act of Lagos to the constitutive Act: Wither Africa?». A: *African Forum for Envisioning Africa*. Nairobi [en línia]. <<http://archive.niza.nl/uploads/adedeji20020429.pdf?&username=guest@niza.nl&password=9999&groups=NIZA&workgroup>>.

Arimond, M.; Torheim, L. E.; Wiesmann, D. et al. (2009). «Dietary diversity as a measure of the micronutrient adequacy of women's diets: results from rural Bangladesh site». *Food and Nutrition Technical Assistance* [en línia]. <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/WDDP_Bangladesh_Dec09.pdf>.

Barratt, M. J.; Lebrilla, C.; Shapiro, H. Y. et al. (2017). «The gut microbiota, food science, and human nutrition: a timely marriage». *Cell Host Microbe* (vol. 2, núm. 2, pàg. 134-141) [en línia]. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.chom.2017.07.006>>.

Benachou, A. (1983). «South-south cooperation: the Lagos Plan of action and Africa's independence». *Africa Development* (vol. 8, núm. 4, pàg. 5-19) [en línia]. [Data de consulta: 1 d'octubre de 2019]. <<https://www.jstor.org/stable/24486562>>.

Bernabeu-Mestre, J.; Esplugues Pellicer, J. X.; Galiana-Sánchez, M. E. et al. (2016). «Pasado y presente de la nutrición en España». *Alimentación, Nutrición y Salud* (vol. 23, núm. 2, pàg. 27-38).

Bernardi, M.; Snijders, F. L. (2000). *Organization WM, Software EGM on, Management for AD, FAO. ARTEMIS software used by FAO for remotely sensed data*. Washington, DC.

Browne, R.; Cummings, R. J. (1985). *The Lagos Plan of action vs. the Berg report: contemporary issues in African economic development*. Lawrenceville (EUA): Brunswick Rubber Co.

FAO (1996). «Cumbre Mundial sobre la Alimentación». *Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial*. Roma.

FAO (1997). *The fourth FAO world food survey* [en línia]. [Data de consulta: 1 d'octubre de 2019]. <<https://catalogue.nla.gov.au/Record/2578125>>.

FAO (2013). *Perspectivas alimentarias*. Nota especial de la publicació. <http://www.fao.org/fileadmin/templates/worldfood/Reports_and_docs/Special_feature_FFPI_sp.pdf>.

FAO; OMS; UNICEF et al. (2018). *La seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo* [en línia]. <<http://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Divulgaci%C3%B3n/Comunicaci%C3%B3n/i9553es.pdf>>.

Flamant, J.-C. (2009). *Un siècle de lutte contre la faim dans le monde. Alertes, révoltes, désillusions et doutes. Mission Agrobiosciences* [en línia]. <http://www.agrobiosciences.org/IMG/pdf/Un_siecle_de_lutte_contre_la_faim_dans_le_monde_JCF_avril_2009.pdf>.

Foote J. A.; Murphy, S. P.; Wilkens, L. R. et al. (2004). «Dietary variety increases the probability of nutrient adequacy among adults». *The Journal of Nutrition* (vol. 134, núm. 7, pàg. 1779-1785) [en línia]. [Data de consulta: 9 d'octubre de 2019]. <<https://academic.oup.com/jn/article-abstract/134/7/1779/4688567>>.

Giral Pereira, J. (1914). *Ración alimenticia desde los puntos de vista higiénico y social*. Madrid: Adrián Romo Editor.

Hatloy, A.; Torheim, L. E.; Oshaug, A. (1998). «Food variety: a good indicator of nutritional adequacy of the diet? A case study from an urban area in Mali, West Africa». *European Journal of Clinical Nutrition* (núm. 52, pàg. 891-898) [en línia]. [Data de consulta: 9 d'octubre de 2019]. <<https://www.nature.com/articles/1600662>>.

Hoddinott, J.; Yohannes, Y. (2002). «Dietary diversity as a food security indicator». *Discussion Paper BRIEFS* (núm. 136) [en línia]. <<http://ebrary.ifpri.org/utills/getfile/collection/p15738coll2/id/47966/filename/43424.pdf>>

Ikome, F. (2006). *From the Lagos Plan of action (LPA) to the new Partnership for Africa's development (NEPAD): the political economy of African regional initiatives* [en línia]. [Data de consulta: 1 d'octubre de 2019]. <<https://core.ac.uk/download/pdf/39664014.pdf>>.

Kennedy, G. L.; Pedro, M. R.; Seghieri, C. et al. (2007). «Dietary diversity score is a useful indicator of micronutrient intake in non-breast-feeding Filipino children». *The Journal*

of Nutrition (vol. 137, núm. 2, pàg. 472-477) [en línia]. [Data de consulta: 9 d'octubre de 2019]. <<https://academic.oup.com/jn/article-abstract/137/2/472/4664571>>.

Martin-Prével, Y.; Maire, B. (2018). *La nutrition dans un monde globalisé: bilan et perspectives à l'heure des ODD*. París: Karthala Editions [en línia]. [Data de consulta: 29 de setembre de 2019]. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=Y8KnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=la+nutrition+dans+un+monde+globalisé+martin+prevel&ots=zy_cqI-fFB&sig=X2FIMLfkkmPjmuSSP5RDVY6DcjU>.

Mirmiran, P.; Azadbakht, L.; Esmailzadeh, A. et al. (2004). «Dietary diversity score in adolescents: a good indicator of the nutritional adequacy of diets. Tehran lipid and glucose study». *Asia Pacific J Clin Nutr.* (vol. 13, núm. 1, pàg. 56-60) [en línia]. <<https://pdfs.semanticscholar.org/efb5/755011c674f44a2e57376425de02fea451b5.pdf>>.

Naciones Unidas (2000). *Declaración del milenio*. Resolució A/RES/55/2. Cinquanta-cinquè període de sessions de l'Assemblea General de Nacions Unides, 8 de setembre de 2000. Nova York [en línia]. <<http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>>.

OMS; OIEA; PNUD (2005). *Chernóbil: la verdadera escala del accidente* [en línia]. [Data de consulta: 7 d'octubre de 2019]. <<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr38/es/>>.

Pi i Sunyer, A. (1922). *El hambre de los pueblos*. Barcelona: Asociación Instructiva de Obreros.

PNUD. *Objetivos de desarrollo sostenible* [en línia]. [Data de consulta: 14 d'octubre de 2019]. <<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>>.

Reutlinger, S. et al. (1986). *Poverty and hunger: issues and options for food security in developing countries. A World Bank Policy Study* [en línia]. [Data de consulta: 1 d'octubre de 2019]. <<https://eric.ed.gov/?id=ED281806>>.

Sen, A. (1987). *On ethics and economics: Blackwell publishing*. Nova York: Basil Blackwell.

Steyn, N. P.; Nel, J. H.; Nantel, G. et al. (2006). «Food variety and dietary diversity scores in children: are they good indicators of dietary adequacy?». *Public Health Nutr.* (vol. 9, núm. 5, pàg. 644-650).

Turró i Darder, R. (1912). *Els orígens del coneixement: la fam*. Barcelona: Edicions 62.

Úbeda Correal, J. (1902). *El presupuesto de una familia obrera*. Madrid: Publicaciones de la Dirección General de Sanidad.

Unión Europea; FAO (2013). *Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar*. Roma [en línia]. [Data de consulta: 9 d'octubre de 2019]. <<http://www.fao.org/3/a-i1983s.pdf>>.

Vía Campesina (2003). *¿Qué significa soberanía alimentaria?* [en línia]. [Data de consulta: 1 d'octubre de 2019]. <<https://viacampesina.org/es/quiignifica-soberanalimentaria/>>.

WHO; FAO (1992). «International Conference on Nutrition (ICN)». *Nutrition Bulletin* (vol. 18).

Working Group on Infant and Young Child Feeding Indicators (2017). *Developing and validating simple indicators of dietary quality of infants and young children in developing countries#: additional analysis of 10 September 2007* Washington, DC.

World Bank (1981). *Accelerated development in Sub-Saharan Africa: an agenda for action*. Washington, DC: The World Bank.

Annex

Definició de sobirania alimentària

La sobirania alimentària inclou, segons el document de Vía Campesina:

- La prioritització de la producció agrícola local per a alimentar la població, l'accés dels camperols i dels sense terra a la terra, l'aigua, les llavors i el crèdit. D'aquí la necessitat de dur a terme reformes agràries, lluitar contra els OGM (organismes modificats genèticament), del lliure accés a les llavors, i de mantenir l'aigua en la seva qualitat de bé públic perquè es reparteixi de manera sostenible.
- El dret dels camperols a produir aliments i el dret dels consumidors a poder decidir el que volen consumir i com i qui els ho produeix.
- El dret dels països a protegir-se de les importacions agrícoles i alimentàries massa barates.
- L'existència de preus agrícoles lligats als costos de producció. Això és possible sempre que els països o les unions tinguin el dret de gravar les importacions massa barates amb impostos, que es comprometin a favor d'una producció camperola sostenible i que controlin la producció en el mercat interior per a evitar excedents estructurals.
- La participació dels pobles en la definició de la política agrària.
- El reconeixement dels drets de les camperoles, que exerceixen un paper essencial en la producció agrícola i en l'alimentació.

Vía Campesina

Organització formada per 182 organitzacions de camperols de 81 països.

