



ANA GALARRAGA AIESTARAN
Elhuyar Zientzia

DIETA ONA

osasunerako eta ingurumenerako



ARG.: IREKJA/EJ/MIKEL ARRAZOLA/CC-BY

***Pentsatu. Elikatu. Aurreztu* da aurtengo Ingurumenaren Mundu Egunaren leloa. Horren inguruan, datu asko eman dituzte argitara, eta, horiez gain, badira galdera honi erantzun nahi dioten ikerketak: nolakoa izan beharko luke dieta osasungarri batek, era berean ingurumenarekiko jasangarria izateko? Jose Ramón Mauleón soziologoak gako batzuk eman ditu horri erantzuteko, gure ingurua eta gizartea aintzat hartuta.**

Azken boladan, hainbat herrialdetan egin dituzte ikerketak, aztertzeko nolakoa izan beharko lukeen dietak, aldi berean osasungarria eta ingurumenarekiko jasangarria izateko. Adibidez, joan den martxoan argitaratu zuten Zeelanda Berrian egindakoa, izenburu honekin: *Foods and dietary patterns that are healthy, low-cost, and environmentally sustainable: a case study of optimization modeling for New Zealand* (Elikagai eta dieta-eredu osasungarriak, merkeak eta ingurumenarekiko jasangarriak: optimizazio-modelizazioen kasu praktikoak Zeelanda Berrirako).

Ikertzaileek Zeelanda Berriko errealitatea dute abiapuntu. Alde batetik, ikerketaren sarreran azaldu dutenez, dieta desegokiaren eta ariketa fisiko gutxiegi egitearen ondorioz, populazioaren bizi-itxaropena % 10 laburragoa da beste parametro sozio-ekonomikoen arabera dagoiena baino. Gainera, alde handia dago bertako populazioaren (maorien) eta jatorri europarra dutenen artean, maorien dieta bestea baino okerragoa baita.

Bestetik, ikertzaileek gogorarazi dute elikagaien ekoizpenak berotegi-gasen % 19-31 eragiten duela. Horrenbestez, joera aldatzeko asmoarekin, dieta egokiena detektatzen saiatu dira ikertzaileak, kondizio hauek aintzat hartuta: osasungarria izatea, merkea, ingurumenarekiko jasangarria (haintzat, berotegi-gas gutxi isurtzea), eta Zeelanda Berrian ohikoak diren janiariak izatea.

Azterketa egiteko, metodo matematiko bat, programazio lineala, erabili dute, eta beste aldagai batzuk ere nahastu dituzte, hala nola, sukaldetan jakitea ala ez, dieta mediterranean edo asiarran oinarrituta egotea, animalia-jatorriko osagairik ez izatea (dieta beganoa)...

Argi geratzen da haragia eta arraina direla berotegi-gas gehien isurtzen dituzten jakiak.

Azkenean, ez dute emaitza bakar eta errazik lortu, baina ondorioztatu dute dieta onena mediterranean antzekoa litzatekeela. Horrekin batera, zalantza batzuk argitu dituzte. Adibidez, ikusi dute dieta asiarra merkea dela, baina oso mugatua; edo dieta beganoak, obolaktobegetarianoa baino pixka bat garestiagoa izateaz gain, berotegi-gas gehiago sorrarazten dituela.

Zeelanda Berriko ikertzaileak, hala ere, ez dira hor geratu, eta dei egin diete politikariei zerga-sistema aldatzeko, eta zergak jaisteko elikagai

osasungarriei eta igotzeko osasunerako txarrak direnei. Zerga txikiak izan beharko lituzketen elikagaien zerrenda ere proposatu dute: irina, pasta, ilar lehorrak, arrautzak, esne-hautsa, azenarioak, landare-olioa eta, nola ez, kiwiak.

EUROPAN ERE KEZKA

Gai horrekin argitaratutako azken ikerketa Zeelanda Berrikoa den arren, beste leku batzuetan ere egin dira antzekoak. Europan, bana atera zituzten iaz Ingalaterran eta Frantzian.

Ingalaterrako azterketaren izenburua galdera bat da: "Ingurumenarekiko jasangarria ote da dieta osasungarri bat?" (*Is a healthy diet an environmentally sustainable diet?*). Ikerketan, argi geratzen da haragia eta arraina direla berotegi-gas gehien isurtzen dituzten jakiak. Gainera, haragiaren kontsumoa behar baino handiagoa da Britainia Handian; beraz, bien kontsumoa jaiste onuragarria da osasunerako eta ingurumenarako.

Alabaina, kontua hain erraza ere ez dela ohar-tarazi dute ikertzaileek, kulturalki ezinezkoa baita britainiarrak barazkijale bihurtzea (2008-2009ko inkestaren arabera, populazioaren % 2 da begetarianoa). Gainera, barazkien eta fruten kontsumoa igotzeak garraioak eta hozteak sortzen duten ingurumen-inpaktua areagotzea ekar dezake, eta, beraz, aldagai horiek ere kontuan hartu behar direla nabarmendu dute, besteak beste.

Frantziako ikertzaileek ere erakutsi dute dieta osasungarri batek ez duela halabeharrez gutxitzen berotegi-gasen isurketa (*High nutritional*



quality is not associated with low greenhouse gas emissions in self-selected diets of French adults).

Dena dela, aipatutako ikerketak, arazoa azalertzeko baliagarriak diren arren, partzialak dira batzuen ustez. Iritzi hori du adibidez José Ramón Mauleón soziologoak. Elikadura-sistemaren soziologia eta Elikadura eta Kultura ikasgaiak irakasten ditu UPV/EHU, eta, haren esanean, funtsezkoak diren gai batzuei ez diete behar adina garrantziarik ematen: “Izan deza kezku dieta bat osasunerako ona dena eta ingurumenari ere kalte txikia egiten diona, baina hori bakarrik, bere horretan, niretzat ez da nahikoa esateko dieta osasungarria eta jasangarria denik”.

Ikusi dute dieta osasungarri batek ez duela halabeharrez gutxitzen berotegi-gasen isurketa.

Izan ere, ezinbestekoa iruditzen zaio aintzat hartzea zer eragin duen dieta horrek gizartean: “Benetan osasungarritzat eta jasangarritzat jotzeko, jakin beharko nuke sozialki ere jasangarria ote den. Kontuan izan beharko litzateke, adibidez, janaria ekoitzi eta nire ahora iristen den arteko katean parte hartzen duten guztiak bidezko kondizioetan lan egin ote duten, gizonen eta emakumezkoen artean berdintasuna egon ote den, dieta hori guztientzat ote den eskuragarria...”



José Ramón Mauleón, UPV/EHUko Soziologia irakaslea. Elikadura-sistemaren Soziologia eta Elikadura eta Kultura ikasgaiak irakasten ditu. ARG.: © LUIS JAUREGIALTZO/ARGAZKI PRESS.

ZENBAIT GAKO, URRUTIRA JOAN GABE

Baina aurreko ikerketen hutsuneak nabarmendu baino, Mauleónek nahiago du irtenbideak proposatu. Hala, gizartearen kultura eta ezauzgarriak kontuan izanda, dieta osasungarri eta jasangarri bat lortzeko gako batzuk iradoki ditu.

Lehenengo gakoa Europako azterketetan ere azaleratu dute, haragi-kontsumoa gutxitzea baita: “Azterketa guztiak erakusten dute haragi gehiegi jaten dugula. Eta jakina da hori txarra dela osasunerako eta oso txarra ingurumenerako. Hortaz, hortik hasi beharko genuke”. Hara-



gia lekaleekin eta proteina asko duten landare-jatorriko beste elikagai batzuekin ordezkatzeko proposatu du. “Ia inork ez du zalantzan jartzen osasunerako eta ingurumenerako hobe dela dilistak jatea xerra baino. Hemen dugun arazoa kulturala da. Barneratuta dugu bigarren platerak haragia edo arraina izan behar duela. Nola aldatu ohiturak? Hor dago kokka”.

“Benetan osasungarritzat eta jasangarritzat jotzeko, jakin beharko nuke sozialki ere jasangarria ote den”

José Ramón Mauleón

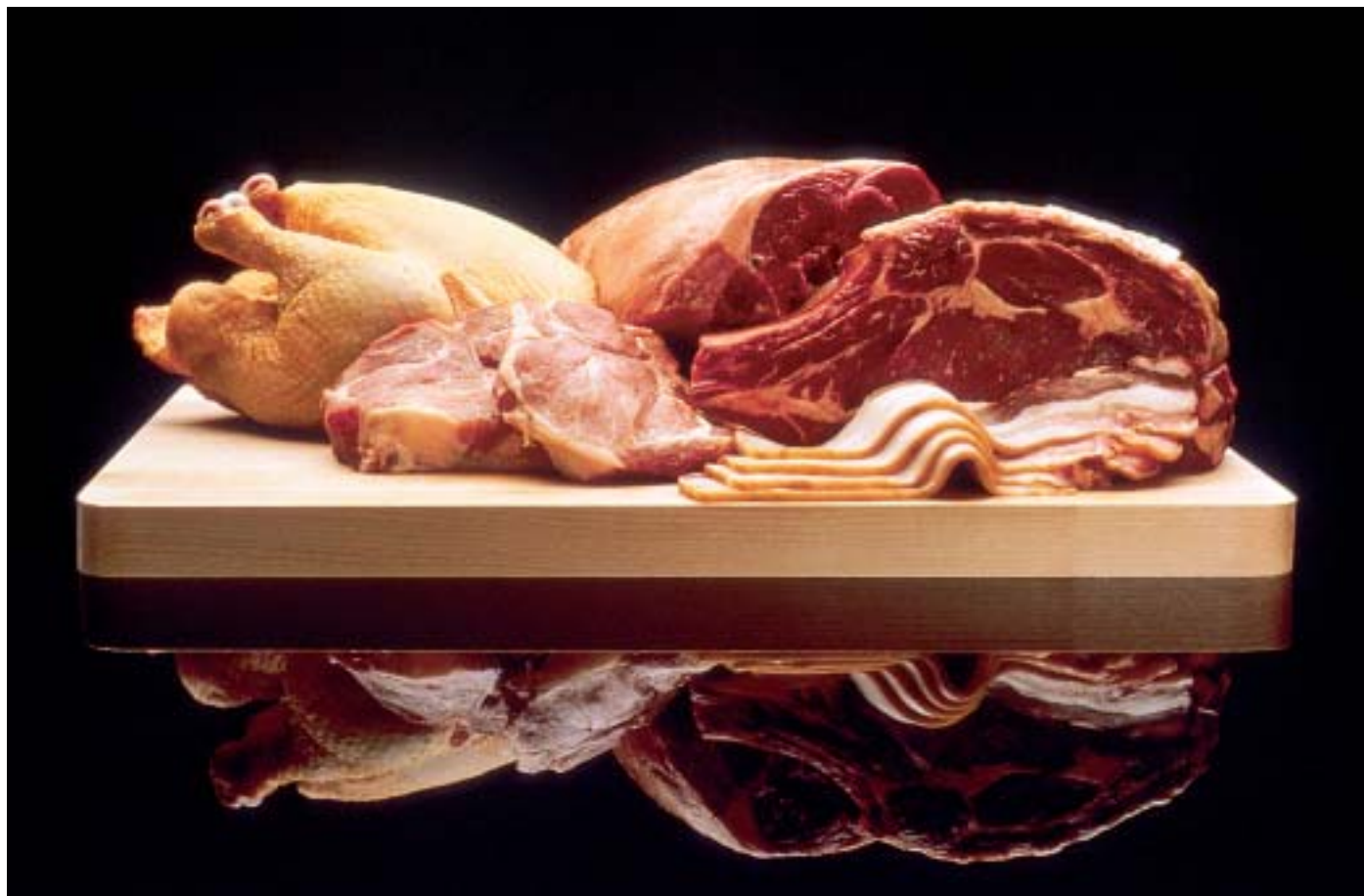
Bigarren gakoa eraldatutako janariari dagokio: “Kontsumitzen dugun azukrearen eta gatzaren % 70 ez dator ez azukre-ontzitik ez gatzontzitik, eraldatutako janarietatik eta edarietatik da-

tor. Hortaz, horiek produktu freskoekin ordezkatzeko baditugu, osasunari mesede egiten diogu, noski, eta baita ingurumenari ere, janari horiek prestatzeko eta merkaturatzeko prozesuetan energia pila bat erabiltzen baita”.

Jarraian, nekazaritza ekologikoaren alde egin du Mauleónek. Azaldu duenez, nekazaritza ekologikoak ez du sintesi kimikoaren bidezko produktu fitosanitariorik ezta ongarririk ere erabiltzen. “Arabian, esaterako, akuiferoak kutsatuta daude nekazaritza intentsiboan erabiltzen diren produktuekin. Horrenbestez, nekazaritza ekologikoko elikagaiak kontsumitzean, ingurumenaren alde egiten dugu”.

Osasunaren aldetik ere, mesedegarria deritza nekazaritza ekologikoko elikagaiak jatea: “EFSAren analisisen arabera —Europako Batasunean elikagaien segurtasunaz arduratzen den erakundea—, Europako Batasunean ekoizten diren elikagaiek, kontsumorako prest daudenean, ez dituzte gainditzen baimendutako pestiziden kontzentrazioak. Baina, legeak ezarrita-

Adituen ustez, lehenengo gakoa haragi-kontsumoa gutxitzea da.
ARG.: NIH/DOMEINU PUBLIKOA.



ko neurrien barruan bada ere, izan, badituzte. Eta eztabaida handia dago zer ondorio izan ditzakeen pestizida-arrasto horien kontsumoak populazio-talde bereziengan edo epe luzean”.

Eztabaidagaietako bat da produktu bat baino gehiago nahasteak organismoan izan dezakeen eragina. Mauleónen esanean, organismoa produktu horietako bakoitza degradatzeko gai dela jakinda ere, ez dago ziur esaterik denak batera degradatzeko eta kanporatzeko gai denik. “Horregatik uste dut nik nekazaritza ekologikoak ingurumena zaintzen duela eta baita kontsumitzailearen osasuna ere”.

SASOIKOAREN, GERTUKOAREN ETA TXIKIAREN ALDE

Ildo horretatik, sasoiko produktuak kontsumitzearen garrantzia nabarmendu du: “Tomate-sasoia denean tomate bat ekoizteak duen gastu energetikoa izugarri txikia da alderatuta sasoz kanpo ekoizteak duen gastuarekin edo kanpotik ekartzeak eragiten duenarekin”.

Zuzenean nekazariari edo dendariari erostean ihes egiten zaio merkataritza-guneek sustatzen duten ereduari.

Elikagaien ekoizpenarekin lotutako zenbait gako aipatu ondoren, janaria erosteko aukerazten den lekuan jarri du arreta: “Begi-bistakoa da ez dela gauza bera saltoki handi batean erostea janaria, edo etxe azpiko dendan. Are gehiago: giro batzuetan, zabaltzen ari da nekazariari zuzenean erosteko aukera”.

Mauleónen iritzi, guztiz onuragarria da aukera hori: “Denentzat da ona. Hasteko, norberaren osasunarentzat eta ingurumenarentzat, produktu freskoa, sasoikoa eta eraldatu gabea delako, eta bertatik bertara salerosi delako. Eta, gero, baita gizartearentzat ere, lehen sektoreko langileak zuzenean jasotzen duelako dagokion ordaina”.

Horren harira, aipatu du ez dela behar adina hartzen kontuan nekazari txikiek ingurumena zaintzeko egiten duten lana. Zuzeneko salerosketaren eta bidezko merkataritzaren bidez, nolabaiteko aitortza egiten zaie eta laguntza ematen zaie haien lanarekin jarrai dezaten.

Horrez gain, zuzenean nekazariari edo dendariari erostean ihes egiten zaio merkataritza-guneek sustatzen duten ereduari. Hain zuzen, kontsumitzaile-elkar-teeek eta beste eragile batzuek ere sarritan salatu izan dituzte gehiegizko kontsumozte bultzatzeko saltoki handiek erabiltzen dituzten estrategiak. Bestalde, ekoizleekiko duten politika eta langileek dituzten kondizioak ere oso eztabaidagarriak izaten dira. Horregatik guztiagatik, zuzenean ekoizleari edo dendari txikiari erostean aldekoa da Mauleón.

MCDONALDIZALDIA DA JOERA

Beste gako bat janaria ondo aprobetxatzea da, ezer ez galtzea alferrik. Horretarako, Mauleónek funtsezkotzat jotzen du sukaldian jakitea: “Izan ere, sukaldian trebeziarik ez duenak ez du jakingo zer egin aurreko jatorrutik geratu diren hondarrekin, edo gutxietsitako jakiekin edo zatiekin, eta bota egingo ditu. Gainera, eraldatutako janaria edo aurrez prestatutakoa erosteko joera izango du”.



ARG.: ELHUYAR



Zenbat janari botatzen dugun, NBERen arabera

Aurtengo Ingurumenaren Mundu Egune-ko kanpainaren barruan, botatzen dugun janariari buruzko datu esanguratsuak jakinarazi ditu Nazio Batuen Erakundeak. Besteak beste,

Urtean, giza kontsumorako ekoizten den janariaren herena galtzen da, gutxi gorabehera 1,3 bilioi tona.

Saharaz hegoaldeko Afrikan ekoizten den adina elikagai galtzen da ia herrialde aberatsetan (222 milioi tona eta 230 milioi, hurrenez hurren).

Elikagaien galerak ura, lurra, lana eta kapitala galtzea dakar, berotegi-gasen

isurketa areagotzen du, eta, beraz, berotze globalean eta klima-aldaketan eragiten du.

Urtean 100-130 tona arrain porturatzen dira; haietatik, 30 milioi baztertzen dira.

Estatu Batuetan, ekoiztutako janariaren % 30 galtzen da urtean. Gainera, kalkulatu da elikagai horiek ekoizteko uraren erdia ere alferrik galtzen dela.

Britainia Handian, erositako janariaren % 32 ez da kontsumitzen.

Estatu Batuetan, materia organikoa da zabortegietako bigarren osagai ugariena eta gas metanoaren iturri nagusia.

Elikagaien prezioa giltza izan daiteke dieta hobetzeko

Urte hasieran NCBI zientzia-aldizkari espezializatuan argitaratutako ikerketa batek erakutsi du elikagai osasungarriari prezioa jaitsita dieta hobetu egiten dela. Azterketa Hego Afrikan egin dute, eta era horretako estrategia baten emaitzen berri ematen duen lehena da.

Bereziada, beste leku batzuetan alderantzizko bidea hartu baitute; hau da, osasunerako kaltegarriak diren janariak garestitu dituzte, haien kontsumoa jaisteko. Hego Afrikan aseguru-etxe batek eman du janari osasungarriak merke erosteko laguntza (ohi baino % 10-25 merkeago), eta ikertzaileek frogatu dute dieta hobetzeko estrategia eraginkorra dela.

Ikerketan, 170.000 etxeetako datuak eta supermerkatuetan 250.000 erosleri egindako inkestak aztertu dituzte, eta ikusi dute janari osasungarriak erosteko laguntza dutenek gainerakoek baino askoz ere janari azukredun, frijitu eta eraldatu gutxiago erosi eta kontsumitzen dutela.

Horrekin batera, supermerkatuetan areagotu egin da barazkien, fruten eta dieta osasungarriaren parte hartzen duten beste elikagaien salmenta. Aipatzekoa da, guztira 6.000 elikagai merketu dituztela ekimen horretan.



ARG.: WOWZAMBOANGACITY/CC-BY



ARG.: ELHUYAR

Horregatik da beharrezkoa sukaldean jakitea. Ez dauka zalantzarik: “Edo zuk zeuk presatzen duzu jatekoa, edo jaten ematen dizute”. Norbera bere buruaren jabe izatearekin lotzen du sukaldean jakitea, beraz.

Mauleónen us-tez, sukaldean aritzeko ohituraren galera ez da halabeharrez gertatu, estrategia baten ondorioa da. Bat

egiten du Jaffe ta Gertler ikertzaile kanadiarren tesiarekin. Hain juxtu, bi egile horiek erakutsi dutenez, “McDonaldizazioa” ez da gertatu kontsumitzaileek jateko produktu errazak, eraldatuak, azkarrak eta merkeak nahiago dituztelako berez, baizik eta elikagai-industriak desinformazio kanpaina bat egin duelako, kontsumitzaileen irizpideak aldatzeko, eta industriak berak eskaintzen duenaren alde egin dezan, lehendik gustuko zuena alboratuta.

Ikertzaileek hainbat alderditatik aztertu dituzte sukaldean aritzeko trebeziaren galerak dakartzan ondorioak; tartean, baita genero-ikuspegitik ere, *Victual vicissitudes: Consumer deskilling and the (gendered) transformation of food systems* izeneko artikuluan, adibidez (Hornitzeko komeriak, Kontsumitzaileen desgaitzea eta (generoaren arabera) elikagai-sistemen bilakaera,

Sukaldean aritzeko ohituraren galera ez da halabeharrez gertatu, estrategia baten ondorioa da.

gutxi gorabehera). Izan ere, egileek garbi dute osasuntsu eta era jasangarriaren jateko behar den gaitasunak —eta sistemak eragindako gaitasun-galerak—, genero-dimentsioa duela.

Dena den, badira joera aldatzeko eta sukaldean aritzeko trebezia lantzeko ekimenak. Esaterako,

San Marko Mankomunitateak (Gipuzkoa) janari-hondarrak baliatzeko errezeta-bilduma bat atera zuen 2008an, eta 116.000 ale banatu zituen, 10 udalerrietan.

“Eltzekondoa garbituz” du izenburua, eta, erre-zetez gain, erosketak egitean kontuan izan beharreko alderdi batzuk ere jasotzen ditu, hala nola etxean zer dugun begiratzeko erosketak egitera joan aurretik; hurrengo egunetan zer jango den aurreikusiz egiteko erosketa-zerrenda; produktuen iraungitze-datari begiratzeko...

Gaur egungo ekonomia-sistemak pertsonak eta ingurumena baztertzen dituela salatzen du Felberrek.

Aholkuak zentzuzkoak eta jakinak diren arren, San Marko Mankomunitatekoen ustez, komeni da gogoraraztea, krisiak krisi, oraindik ere janari asko botatzen baita etxeetan. Zehazki, Eroski Consumer aldizkariak urtarrilean argitaratutako azterketa baten arabera, batzaz beste 32 kilo janari botatzen dira pertsonako eta urteko. Gehien bat, ogia, zerealak eta gozogintzako beste elikagai batzuk (% 19); frutak eta barazkiak (% 17); esnea eta esnekiak, eta pasta, arroza eta lekaleak (% 13) botatzen dira zaborretara. Oinari-oinarrizko elikagaiak, alegia.

NORBANAKOTIK POLITIKARA

Dieta osasungarri eta jasangarri bat lortzeko Mauleónek aipatu dituen gakoak aintzat hartzea eta horren arabera jokatzeko norberaren esku dago. Baina norberarengandik harago, politikan ere zeregin handia dagoela iritzi dio. Horretarako, bereziki egokia iruditzen zaio guztion ongiaren ekonomia.

Christian Felber ekonomialariak proposatutako ekonomia-sistema da guztion ongiaren ekonomia, eta haren ezaugarri nagusia da enpresek ez dutela haien artean lehiatzen, baizik eta elkarlanean aritzen direla, gizarte osoari mesede egiteko. Gaur egun, 15 herrialdeko 717 enpresak, Europako hiru banku eta 129 erakundek erabiltzen dute ekonomia-sistema hori, eta haien arrakasta ez da irabazi finantzieroaren arabera neurtzen, baizik eta guztion ongiaren arabera.



Christian Felber ekonomialaria, guztion ongiaren ekonomia-sistemaren sortzailea.
ARG.: PERIKLES/CC-BY.

Gaur egungo ekonomia-sistemak pertsonak eta ingurumena baztertzen dituela salatzen du Felberrek, eta enpresa baten arrakasta neurtzean ez direla aintzat hartzen langileen eskubideak, herrialdearen sistema politikoa, bakean ala gerran dauden...

Horren aurrean, enpresak giza balioak zenbateraino zaintzen eta babesten dituen neurtzea proposatzen du, hala nola gizarte-justizia, demokrazia, genero-berdintasuna eta ingurumenearekiko jasangarritasuna, eta balorazio hori abantaila fiskalak ezartzeko erabiltzea. Gaine-



ARG.: CC BY-3.0-ES 2012/EJ-GV/IREKIA-GOBIERNO VASCO/MIKEL ARRAZOLA

ra, balio horiek neurgarri bihurtuta, kontsumitzaileek irizpide hobek izan ditzakete produktuak edo zerbitzuak nori erosi edo kontratatu erabakitzeke.

Mauleónek kafearen adibidea jarri du, guztion ongiaren ekonomiak dakarren aldaketa azaltzeko: “Europar kontsumitzen den kafea kanpotik dator. Berdea badator, oso zerga txikia ordaintzen du; aldiz, eraldatuta badator (xigortuta, ehotuta, paketean bilduta), izugarritzko zerga handia ezartzen zaio. Horren helburua Europako industriei laguntzea da, Nestleri eta antzekoei. Hau da, argi dago batzuen interesak babes-teko politikak ezartzen dituztela agintariek”.

Jarraian galdera bat botatzen du, bestearen segidan: “Nola liteke hain merke saltzea txerri-haragia merkatuan? Haragi horren prezioan, sartuta dago haztegiak ingurumenean sortzen duen inpaktua? Eta nolako hitzarmenak ditu ekoizleak langileekin? Eta saltokiak ekoizleekin? Hori guztia aintzat hartuz gero, konturatu-ko ginateke zer garestia den merke-merke saltzen duten haragia”.

Horrenbestez, zentzuzkoa iruditzen zaio bestelako politikak aldarrikatzea, norabidea aldatzeko. “Egia esan, honi guztiari irtenbidea emateko aukera horixe dela uste dut; guztion ongiaren ekonomia, alegia”.



Piramide bikoitza: osasuna eta aztarna ekologikoa parez pare

laz, “Dieta jasangarriak eta Biodibertsitatea” izenburua duen txosten mardul bat argitaratu zuen FAOK, NBERen Elikadura eta Nekazaritza Erakundeak (Sustainable Diets and Biodiversity). 2010ean FAOK gai horri buruz antolatutako kongresu baten azterketak, gogoetak, emaitzak eta proposamenak biltzen ditu; tartean, Roberto Ciatì eta Luca Ruini plazaratutako lana (Doble pyramid: healthy food for people and sustainable for the planet, hau da, “Piramide bikoitza: janari osan-

garria jendearentzat eta jasangarria planetarentzat”).

Bi ikertzaile italiarrek dieta jasangarria irudikatzeko modu berri bat proposatzen dute. Zehazki, piramide bikoitz bat da: dieta mediterraneoan oinarritutako elikagai-piramidearen ondoan, elikagaien aztarna ekologikoaren arabera piramidea jarri dute.

Ikertzaileek azaldu dutenez, azterketa askok erakutsi dute dieta mediterranea onuragarria dela osasunerako. Bada, dieta hori

osatzen duten elikagaien aztarna ekologikoa aztertuta, sortzen den piramidea aurrekoa bezalakoa da, baina iraulita: osasunaren ikuspuntutik elikagai-piramidearen oinarrian dauden janariak aztarna ekologikoaren arabera piramidearen erpinean daude, eta alderantziz.

Ikertzaileek adierazitakoaren arabera, ikerketan sakontzen jarraitzeko asmoa dute, batez ere, kontuan hartzeko produktuak sasoi-koak eta bertakoak izateak duen garrantzia.

