

# **Estudi comparatiu de la senalla de la compra de proximitat ecològica i la de la compra convencional a les Illes Balears**

Costos invisibles del sistema alimentari  
Valors de la Producció agroecològica

**Agost 2021**

CONSELLERIA D'AGRICULTURA, PESCA I ALIMENTACIÓ  
GOVERN DE LES ILLES BALEARS



## INDEX

1.	Apunts del sistema alimentari a les Illes Balears.....	3
	El context de Balears i la insularitat.....	3
	La petjada ecològica. El cost de la insularitat.....	5
2.	Costos invisibles del sistema alimentari actual.....	6
	Canvi climàtic.....	6
	Costos per a la salut.....	7
	Altres despeses incalculables.....	7
3.	Resum dels Valors de la Producció agroecològica.....	10

# 1. Apunts del sistema alimentari a les Illes Balears.

## El context de Balears i la insularitat<sup>12</sup>

Les Illes Balears tenen una superfície de 4.982 Km<sup>2</sup>, repartits en quatre illes majors i una sèrie d'illots menors. A Balears coincideix el factor de la doble insularitat per a les illes de Menorca, Eivissa i triple insularitat per a Formentera.

La insularitat és una característica física i permanent del territori de les Illes Balears que genera un conjunt de desequilibris que, principalment, són: major cost de la vida; majors costos de producció; major cost dels productes energètics; majors costos d'inversió en béns d'equip; majors costos de funcionament de l'administració en la provisió de béns públics; menor aprofitament de les economies d'escala; proliferació de conductes anticompetitives en els mercats; alta dependència dels ports i aeroports, i gran vulnerabilitat davant els xocs externs.

A més, la insularitat genera costos indirectes que són molt rellevants. A Balears, la insularitat ha anat afavorint les activitats turístiques a costa d'altres activitats productives i de serveis. Donada l'alta rendibilitat relativa de les activitats econòmiques relacionades amb el turisme es produeix una competència molt dura amb altres activitats per la utilització dels recursos que són imprescindibles per a tots dos sectors, el sòl i la mà d'obra.

L'agricultura i la ramaderia a les Illes Balears es troba clarament en recessió des de fa temps, però en l'última dècada, aquest procés s'ha aguditzat. La producció de cereals ha caigut entre 2008 i 2018 un 52,1%, els tubercles un 7,3%, les hortalisses un 16,3%, els cítrics un 10,1% i l'impacte de la Xylella sobre la producció d'ametlla, unida a la crisi del sector, s'ha deixat un 55% de la producció. Hi ha sectors que han augmentat la seva producció com la garrofa, l'oliva i el raïm de vinificació, però no compensen la reculada dels anteriors el que determina que la producció agrària total hagi caigut un 22%.

Tots els sectors ramaders retrocedeixen: entre un 4,1% la producció d'ous, i un 95,2% la producció d'aviram arribant per tant gairebé a la seva desaparició. Així, el cens reproductor porcí ha disminuït des de 2006 un 40% i l'oví un 33%, mentre que, a l'estat espanyol, la disminució ha estat solament del 9 i del 13% respectivament. Durant 2019 s'està comprovant un abandó preocupant de l'activitat i en un any el 18% dels ramaders han deixat de lliurar llet.

D'altra banda, des de 2006, fins a 2016 s'ha produït un descens en la Superfície Agrària Útil a les Illes Balears d'un 21%, mentre que el descens mitjà en la resta de l'estat ha estat d'un 7%.

La pèrdua de SAU té orígens molt diversos. El canvi d'usos del sòl és un d'ells, però també l'abandó de l'activitat. Els processos d'artificialització resulten ser molt aguts en un territori sotmès a fortes pressions des d'altres sectors econòmics, com el turístic. Però, a més, la ubicació de l'arxipèlag balear en la Mar Mediterrània el fa més vulnerable al canvi climàtic i l'impacte d'aquesta vulnerabilitat sobre el sòl es tradueix en un indicador de l'erosió que és molt preocupant.

La forta pressió econòmica sobre el sòl derivada del valor que aconsegueix quan es destina a altres sectors econòmics, explica per si mateix l'elevat preu de la terra agrícola i la seva constant evolució alcista.

<sup>1</sup> Informe Territorial Comunitat Autònoma de les Illes Balears . *Apoyar la viabilidad y la renta digna para los agricultores y ganaderos de las Islas Baleares*. Conselleria Agricultura, Pesca i Alimentació.

<sup>2</sup> [Els costos de la insularitat de les Illes Balears: avaluació de polítiques actuals i propostes de futur](#). Universitats de les Illes Balears. 20 desembre 2016

El model dominant d'explotació a les Illes Balears és una explotació molt diversificada que compagina l'agricultura amb ramaderia dominant una sobre l'altra, amb cultiu de cereal combinat amb fruita seca, olivar o vinya, i amb presència de bestiar oví i caprí. Al costat d'aquestes tenim explotacions clarament orientades a la producció de boví de llet i altres en les quals sobresurt la producció d'olivar o vinya sobre la resta de sectors

D'acord amb els Comptes Econòmics de l'Agricultura, la Renda Agrària per UTA a les Illes Balears només aconsegueix el 54% del valor peninsular. Mentre que la RA/UTA en la península és de 36.387 €/UTA, a les Illes Balears és de 19.640 €/UTA. El factor principal que determina la falta de rendibilitat de les explotacions agràries és la insularitat i factors com la seva dimensió o orientació productiva. El fet que un agricultor balear percebi pel seu treball la meitat de la renda que un peninsular explica la gravetat de la situació, que té el seu origen en la insularitat i de la qual deriven altres aspectes negatius que defineixen el panorama agrari balear com són l'elevada edat dels agricultors, la falta d'incorporació de joves o la falta d'innovació.

Es fa evident que des de fa més de deu anys es produeix una tendència sostinguda cap a la desaparició del sector agrari de les Illes Balears com a sector econòmic. Les ajudes de la PAC del període actual han alentit aquesta tendència, encara que no han estat capaces de detenir-la i la principal raó que explica aquest fet és l'enorme efecte que té la insularitat sobre el sector agrari.

Els imports rebuts per hectàrea, és a dir, el valor mitjà d'un dret de PAC, són un 20% inferiors a la mitjana espanyola. A les Illes Balears és de 117,58 € enfront dels 144,32€ de mitjana a l'estat espanyol. La raó està en les condicions especials de la insularitat que determinen:

- Majors costos de producció derivats de l'increment de costos dels factors de producció deguts al transport i l'energia.
- Majors costos d'amortització (de la maquinària, de les construccions, edificacions i de les terres) i d'arrendament.
- Menors preus percebuts pels agricultors.
- Falta de transparència dels mercats, majors costos d'oportunitat i un major nombre d'agents comercials.

És necessari calcular els sobre costos de la insularitat per a cadascun dels subsectors productius. Però al mateix temps convé constatar com la formació dels preus agraris es veu condicionada per la multiplicitat d'actors en la cadena, i per la concentració en el moment de l'entrada i sortida de les illes el que acaba forçant el preu a la baixa.

El sobre cost de producció existeix en tots els subsectors agraris. En ordi el sobre costos ascendeix a 100,88 €/ha. La producció d'ametller en secà és 138,96 €/ha més cara que en la península. La producció d'oliva per a almàssera en regadiu és 341 €/ha més cara. La producció de raïm de vinificació en secà és 298,80 €/ha més cara. En els sectors ramaders els sobre costos són igual d'evidents. El diferencial en la cria d'una vaca de llet a Balears és de 1.133,23 €/vaca. En porcí el diferencial és de 153 €/animal i en oví de carn és de 29,43 €/ovella.

En una cadena alimentària limitada per la insularitat en l'entrada d'inputs i aliments i en la sortida de productes fora de les illes, els operadors econòmics actuen com un embut fent més opac i rígid el seu funcionament, forçant a la baixa els preus dels productes. Així, per exemple, el preu del xai és un 17,18% inferior al de la península. La insularitat condiciona la rendibilitat de les explotacions i força el preu dels productes a la baixa.

El sector agrari balear ha arribat a un punt en el qual o bé el conjunt de les institucions aposta per rescatar-lo, o simplement desapareix. Fins a on estem disposats al fet que descendeixi el pes de l'agricultura i la ramaderia? Quin grau de dependència alimentària estem disposats a assumir?

### La petjada ecològica. El cost de la insularitat<sup>3</sup>

El factor d'insularitat provoca una alta dependència dels medis de transport aeri i marítim, tant pel comerç de mercaderies com per la mobilitat de les persones. En el cas dels productes agroalimentaris la gran majoria arriben per via marítima i als principals ports de les Illes: els ports de Palma i Alcúdia a Mallorca; els ports de Ciutadella i en menor grau Maó a Menorca; i el port d'Eivissa i La Savina (Formentera). A considerar que Mallorca funciona com un centre logístic portuari de Balears i, per tant, moltes mercaderies provinents de la península (Barcelona i València, sobretot) arriben a Palma i des d'aquí es distribueixen a Menorca i a Eivissa. Els productes agroalimentaris a Formentera arriben al port de La Savina des del port d'Eivissa.

El desajustament entre importacions i exportacions és transversal a pràcticament la totalitat de productes agroalimentaris de les Illes Balears. La corba d'exportacions es manté amb una relativa estabilitat i independència de l'activitat econòmica de l'illa i més relacionada amb la corba de producció de productes agroalimentaris. Per la seva part, el flux de les importacions està clarament condicionat a l'evolució de l'activitat turística.

Un fet evident és l'important desajustament anual existent entre les entrades i sortides de productes agroalimentaris: a Mallorca és de 1.600.000 tn, a Menorca és de 186.000 tn i a les Pitiüses de 433.549 tn

L'activitat de distribució del producte agroalimentari genera la seva pròpia petjada; els elements vinculats al punt de producció i als mecanismes de distribució del producte agroalimentari tenen una important conseqüència en la petjada de CO<sub>2</sub> que es genera. En contraposició a la distribució dels aliments produïts a les Balears, la importació de producte agroalimentari provinent de fora de les illes és especialment contaminant en la seva petjada:

- A Mallorca és fins a **4,7 vegades** superior en relació a l'impacte que suposa el consum i distribució del producte local.
- A Menorca fins a **2.7 vegades**.
- A les Pitiüses fins a **4 vegades superior**.

Les dades de consum presenten una estacionalitat condicionada per l'activitat turística de les Balears.

Les Balears tenen la necessitat de dependre -de manera absoluta- de les importacions exteriors i existeix una tendència d'empitjorament en la capacitat d'autosuficiència:

	Capacitat Auto abastiment	Capacitat d'autosuficiència només de la població local resident, sense incorporar el pes turístic
Mallorca	15%	21,1%
Menorca	16%	21,7%
Pitiüses	3,9%	5,6%

Respecte al factor d'estacionalitat d'aquest índex d'autosuficiència ens trobem amb dos escenaris:

<sup>3</sup> Estudis de la cadena alimentària a [Mallorca](#), [Menorca](#) i [Eivissa i Formentera](#). Agroassessor. Illes Balears Sostenibles – Govern Illes Balears. Novembre – Desembre 2020

- A Mallorca i les Pitiüses l'estacionalitat del sector turístic es combina amb els períodes de major producció agroalimentària, fet que afavoreix a l'evolució de l'índex durant el període estival.
- Per contra a Menorca es combina amb els períodes de menor producció agroalimentària, fet que empitjora l'evolució de l'índex durant el període estival.

## 2. Costos invisibles del sistema alimentari actual

Tot sovint llegim que els preus dels aliments no inclouen algunes «externalitats». És a dir, existeixen uns costos que per diferents raons no es poden o no es volen incorporar al preu final que paguem. Però, que no surti al tiquet de compra no vol dir que no l'acabem pagant d'una manera o un altre. No és la pretensió d'aquest estudi arribar a analitzar i conèixer quines són totes aquestes quantitats, de fet és molt complicat, però sí que hem volgut descriure quins són aquests costos, i presentar-los agrupats en dos punts. En un primer punt, aquells segurament més rellevants des del punt de vista crematístic. Per això, en aquest grup presentem un càlcul que orientativament ens permet situar aquest cost. En un segon grup, aquells on el càlcul no només és difícil o gairebé impossible, si no que genera un altre debat: tot es pot valoritzar econòmicament? Creiem que no.

### Canvi climàtic

La producció d'aliments és responsable, segons estimacions de la FAO de 2021, de més d'una tercera part de les emissions globals de gasos d'efecte hivernacle<sup>4</sup>. Es tracta d'un sistema de producció totalment depenent dels combustibles fòssils en tot el seu cicle, des dels insums agrícoles i la maquinària, al transport a grans distàncies o els envasos i, com sabem, això té una incidència greu en el canvi climàtic, uns efectes que ja estem patint globalment amb costos econòmics difícils de calcular. Parlem, per exemple, d'augment de temperatures i sequeres que redueixen o malbaraten collites i provoquen incendis; d'efectes negatius en la biodiversitat, com ara en el comportament de les abelles, una espècie clau en la cadena tròfica; o de danys d'infraestructures per la pujada del nivell del mar. Tot això afecta les formes de vida de molta gent i obliga als estats, a les administracions públiques i a entitats privades a invertir recursos en recerca i investigació, polítiques de prevenció i reducció dels seus efectes, cimeres mundials, etc.

Però en territoris insulars com les Balears, i la seva dependència de la indústria turística les conseqüències del canvi climàtic, associat en part al sistema alimentari, tenen costos encara més greus. Segons el recent informe [Costes pel Canvi](#), realitzat pel Sistema d'Observació i Predicció Costaneres de Balears (ICTS SOCIB) en col·laboració amb investigadors de la UIB i de l'IMEDEA s'afirma que en el pitjor dels escenaris, l'any 2025, al voltant de 833 hectàrees de Balears s'inundarien de manera permanent a causa de l'augment del nivell de l'aigua d'entre 18 i 35 centímetres a conseqüència del canvi climàtic. En el mateix informe s'afirma que la pèrdua de serveis ecosistèmics suposaria entre 651 i 1.325 milions de euros, que equival entre el 2 al 4% del PIB de 2019. Per a 2100, la pèrdua de serveis ecosistèmics de les platges aconseguirien entre 1.921 i 3.379 milions de euros, traduïent-se entre un 6 y un 10% del PIB<sup>5</sup>. Si l'agricultura industrial, com diu la FAO és responsable, com a mínim, en una tercera part d'aquests canvis, no és agosarat dir que finalment la senalla alimentària en base a l'agricultura industrial amaga

<sup>4</sup> <http://www.fao.org/news/story/es/item/1379490/icode>

<sup>5</sup> [Anàlisi del risc a la costa davant el canvi climàtic a les Illes Balears](#). 20 de maig de 2021.

un cost invisible, l'any 2019, de 440 milions d'euros, que repartits entre tota la població<sup>6</sup> representa afegir **380 euros** al cost anual per càpita de la senalla.

Podem contemplar una segona manera de aproximar-nos a aquests costos ambientals amagats, en referència al cost que cal invertir per mitigar reduir les emissions carboni a l'atmosfera. El mes de desembre de 2020 [la Plataforma G20 Insights](#) afirmava que el món necessitarà uns 20 bilions de dòlars de despesa de capital en el subministrament d'energia baixa en carboni i en eficiència energètica per complir els objectius de l'Acord de Paris. Al respecte, ja en l'any 2006, l'informe Stern<sup>7</sup> alertava que es requeria un inversió d'entre un 1% i un 2% del producte interior brut a escala global per mitigar els efectes del canvi climàtic. Si el PIB de les Illes Balears del 2019 va ser 33.800 milions d'euros, i tenint en compte que l'agricultura industrial és responsable d'una tercera part de les emissions, podem aproximar que l'agricultura industrial genera un cost extra aproximat de 112 milions d'euros. És a dir hem d'afegir **97 euros** per càpita al cost anual de la senalla d'aliments.

### Costos per a la salut.

Les conseqüències per a la salut associades a les dietes de mala qualitat, fonamentalment a base de productes ultra processats i amb molt de sucre, són importants. Les dietes poc saludables són una de les principals causes de les malalties no transmissibles, principalment les malalties cardiovasculars, el càncer i la diabetis. Tant el sobrepès com l'obesitat són factors de risc importants per a aquestes malalties i l'augment dels costos sanitaris relacionats amb l'augment de les taxes d'obesitat és una tendència a tot el món<sup>8</sup>. En 2016, més de 1900 milions d'adults al món tenien sobrepès, dels quals, més de 650 milions eren obesos, però potser el més preocupant és que entre la població infantil i adolescent hi sumaven més de 381 milions de persones més amb sobrepès o obesitat<sup>9</sup>. Dels 56,9 milions de morts que es van produir en el món en 2016, 40,5 milions, és a dir, el 71%, van ser atribuïbles a aquest tipus de malalties.

Segons l'informe '[La pesada càrrega de l'obesitat](#)', publicat l'any 2019 per l'OCDE, podem afirmar que hem d'afegir **265 euros** al cost per càpita anual per amb els nostres impostos cobrir els costos que generen l'**obesitat** i les malalties associades.

I com calculem els costos econòmics derivats de la pandèmia del covid19, si, com han explicat moltes veus científiques existeix una la relació entre nous brots de malalties i pandèmies i l'explotació dels recursos naturals, especialment amb la finalitat de la producció d'aliments a gran escala<sup>10</sup>?

### Altres despeses incalculables.

Precarització de les condicions i drets laborals. Un dels àmbits de l'economia on les condicions laborals son més precàries és, històricament, la producció agrària. Ho veiem en les condicions de treball i vida de les persones temporeres, sovint fins i tot en una situació irregular de la qual la indústria alimentària ha tret profit per abaratir més encara els costos de la mà d'obra.

<sup>6</sup> Població Illes Balears de l'any 2019: 1.149.460 persones segons INE.

<sup>7</sup> Stern, N. 2006. Stern Review on the Economics of Climate Change.

<sup>8</sup> <http://www.fao.org/3/ca9692en/online/ca9692en.html#chapter-2>

<sup>9</sup> <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

<sup>10</sup> <https://www.soberaniaalimentaria.info/otros-documentos/debates/834-entrevista-marie-monique-robin>

Conflictes i fam. Segons l'informe anual de la FAO la fam afecta a més de 690 milions de persones i es preveu que continui augmentant pels efectes combinats de la pandèmia amb el model agroindústria, els conflictes i el canvi climàtic<sup>11</sup>. El model d'agricultura industrial ha augmentat la quantitat total d'aliments al món, però no ha alimentat a la població, això sembla clar. Les lluites pels recursos naturals, també per la terra i l'aigua, han expulsat milers de famílies pageses de les seves formes de vida, on l'activitat fonamental era la producció sostenible d'aliments, un model productiu que a partir de la crisi de la COVID-19 la FAO ha confirmat com el més resilient<sup>12</sup>.

Migracions globals. La globalització va contribuir encara més a la deslocalització de l'agricultura, la ramaderia, la pesca i la indústria alimentària, provocant impactes socials relacionats amb el canvi d'activitat de la població local, l'expulsió de les seves terres i la migració a zones urbanes o, fins i tot, a altres països. Trobem exemples directes en la migració subsahariana a Europa, concretament de països com ara Senegal, on bona part de la població es dedicava a la pesca artesanal i ara, després dels acords pesquers amb la Unió Europea, cada vegada és més difícil guanyar-se la vida d'aquesta manera. Moltes de les persones migrades al món són d'origen pescador o pagès, i als seus relats mencionen explícitament l'explotació dels recursos naturals o els conflictes derivats d'aquesta explotació com a motiu del seu desplaçament, del seu canvi radical de vida i del desarrelament social i cultural. Això té un cost humà incalculable, però també un cost econòmic en bona part responsabilitat del model d'alimentació industrial.

Pèrdua de terra fèrtil, desforestació, erosió. El cost econòmic de la degradació del sòl per a la Unió Europea s'estima en desenes de milers de milions d'euros anuals. La gestió que fa de la terra la producció intensiva d'aliments, substitueix les dinàmiques de regeneració natural per insums químics o processos mecànics per tal d'accelerar i augmentar la seva capacitat productiva, com si, més que un ecosistema viu fora una peça més d'un engranatge industrial. Desforestació, monocultius, macro hivernacles... són pràctiques que fan que la terra s'esgoti i perdi la seva fertilitat natural i la seva estructura i, per tant, sigui més susceptible a l'erosió. Les taxes estimades d'erosió accelerada del sòl en terres cultivables o de pastura intensiva són 100-1 000 vegades més altes que les taxes d'erosió natural<sup>13</sup>.

Gestió de plàstics, purins i residus agrícoles. Les agricultures tradicionals es caracteritzaven per no generar residus, perquè tots els productes no aprofitables derivats de la producció o transformació d'aliments es convertien en recursos que tancaven el cicle, bé com a energia o bé com a nutrients per a la terra o els animals. Tot això ha canviat de forma radical i la gestió dels residus agrícoles com ara els fems i purins d'origen animal, els plàstics dels envasos dels fitosanitaris i sistemes de reg o les tones d'aliments malbaratats demanen una inversió pública elevada per evitar el seu impacte ambiental i en la salut.

Reducció de la biodiversitat. Monocultius, ramaderia intensiva, desforestació, construcció d'infraestructures per a l'agroindústria i els transports de mercaderies, apropiació privada dels recursos filogenètics... els impactes sobre la biodiversitat de l'alimentació industrial son incalculables. També hem de tenir en compte com la mateixa composició de les dietes en les últimes dècades ha reduït la diversitat d'aliments al món. De les vora 6000 espècies de plantes

<sup>11</sup> <http://www.fao.org/publications/sofi/2020/es/>

<sup>12</sup> <http://www.fao.org/documents/card/es/c/cb1020en/>

<sup>13</sup> <http://www.fao.org/about/meetings/soil-erosion-symposium/en/>



que cultivem per a obtenir aliments, menys de 200 contribueixen de manera substancial a la producció alimentària mundial, i tan sols nou representen el 66 per cent del total de la producció agrícola<sup>14</sup>. Aquests efectes sobre la biodiversitat desequilibren el funcionament de molts ecosistemes, contribuint al canvi climàtic, però també han fet que es perdi una enorme quantitat de varietats adaptades a cada territori que ara, en l'escenari d'emergència climàtica, serien de gran valor.

Despoblament rural. De la mateixa manera, els desplaçaments de població els vivim també al nostre territori. Des de la modernització de l'agricultura a finals dels anys 50, cada vegada és més complicat viure de la producció d'aliments en projectes familiars o de petita escala i l'abandonament de l'activitat està vinculat a la despoblació i a la desvertebració del teixit econòmic i social dels pobles. Un exemple del que suposa això és l'augment d'incendis forestals per la desaparició de la ramaderia extensiva i la pastura, que feia una gestió responsable dels boscos i coneixia les dinàmiques naturals dels diferents ecosistemes. Avui, la prevenció i extinció d'incendis suposa un cost econòmic anual cada vegada més gran, agreujat també pel canvi climàtic i la reducció de la biodiversitat.

Costos culturals. La desaparició de les agricultures tradicionals i les formes de vida rurals suposen la pèrdua de gran quantitat d'oficis i d'un patrimoni immaterial incalculable, no només a efectes simbòlics, de memòria i identitaris, sinó de coneixement pràctic del territori, de l'ús eficient dels recursos naturals i les seves aplicacions en la salut, la gastronomia, l'habitatge o l'energia. De fet els últims anys veiem com des de diverses institucions acadèmiques i ciutadanes es revaloritza aquest patrimoni i s'inverteixen recursos en la seva recuperació, més encara en un escenari de transició energètica i qüestionament dels hàbits de consum. Ara bé per molt que els estudiosos ho intentin documentar, si desapareix la pagesia, desapareix una part de la nostra cultura. El fet de perdre dues o tres baules de la cadena de transmissió de coneixements, degut a la manca de relleu generacional, ha fet perdre gran part de l'agrobiodiversitat local.

<sup>14</sup> The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture (FAO, 2019) <http://www.fao.org/state-of-biodiversity-for-food-agriculture/en/>

### 3. Resum dels Valors de la Producció agroecològica

#### Salut per a les persones...

Des del punt de vista de quin és el sistema alimentari millor preparat per oferir aliments sans a la població, que facin a la població també més sana i forta davant dels nous problemes epidemiològics, és clar, científicament parlant, que l'agroecologia, al oferir aliments de proximitat, frescos, ecològics i que han crescut segons els seus ritmes i cicles naturals, aporta aliments sense tòxics i aliments molt nutritius.

Existeix molta bibliografia al respecte, però com a resum prenem les paraules del Dr. Giuseppe Russolillo, President de la Acadèmia Espanyola de Nutrición y Dietética, en el pròleg del llibre Manual de la Nutrición Ecológica de la Dra. Maria Dolores Raigón : *«En el caso de los lácteos, carnes y huevos ecológicos, estos ofrecen perfiles nutricionales mucho más interesantes, en particular en cuanto al perfil de las grasas, pero también de otros nutrientes. En los vegetales ecológicos, particularmente frutas y hortalizas, encontramos importantes diferencias para la salud humana, su contenido en sustancias bioactivas o fitoquímicos vegetales es hasta un 30-40% más elevado que en las frutas y hortalizas producidas con sustancias de síntesis. Estas sustancias bioactivas, sobre las que aún nos queda mucho por descubrir, han demostrado tener un papel preventivo pero también terapéutico en muchas enfermedades crónicas no transmisibles como son el cáncer, la obesidad, la enfermedad cardiovascular o la diabetes. Esto hace de los vegetales producidos de forma ecológica auténticos medicamentos en la despensa de nuestro hogar»*

#### ... i salut per el Planeta

L'informe publicat per Comissió EAT-Lancet Aliments, Planeta, Salut. Dietes saludables a partir de sistemes alimentaris sostenibles (2019) és el primer intent d'establir objectius científics universals per al sistema alimentari aplicables a totes les persones i al planeta sobre la base de dos paràmetres del sistema alimentari mundial: el consum final (dietes saludables) i la producció (producció sostenible d'aliments). Aquests factors impacten de manera desproporcionada en la salut humana i la sostenibilitat ambiental. Els sistemes alimentaris tenen impactes ambientals en tota la cadena de subministrament, des de la producció de matèries primeres fins al processament i la distribució, i a més van més enllà de la salut humana i ambiental en afectar també la societat, la cultura, l'economia i a la salut i benestar dels animals. En aquest mateix estudi es reconeix que els aliments formen un vincle indissoluble entre la salut humana i la sostenibilitat ambiental. Per això podem parlar que un sistema alimentari que tingui cura del planeta, com l'agroecologia, és també un sistema que estarà millor preparat per oferir aliments sans i saludables.

#### Producció d'aliments que cuida el medi ambient

L'agroecologia es construeix prenent com a base les cultures pageses, que s'han desenvolupat al llarg de segles de coevolució amb el seu entorn alimentant a la població. No sols té en compte pràctiques culturals sinó també la selecció i adaptació de races ramaderes i varietats agronòmiques d'hortalisses, herbàcies i fruïteres. L'agroecologia recupera, estudia i adapta tot aquest conjunt de sabers a les diferents realitats actuals.

Aquestes particularitats fan que l'agroecologia sigui el model productiu adequat per a fer front als actuals reptes ambientals, i també a l'emergència climàtica. D'una banda, mitiga els seus efectes i d'altra, és el model que millor s'adapta a condicions climàtiques adverses: la seva dependència d'inputs és molt menor als models de producció intensiva i els seus agroecosistemes estan dissenyats coneixent, respectant i aprofitant els recursos del territori .

Al respecte cal destacar els estudis de l'organització GRAIN que, en el marc de les seves recerques amb aliança amb La Vía Campesina, va posar sobre la taula, les següents xifres on afirmen que aquesta agricultura pot, amb mecanismes de recuperació de matèria orgànica a la terra, neutralitzar entre un 20 i un 35% de les actuals emissions de gases amb efecte hivernacle, reduir en un 9% les mateixes a partir de l' integració de la ramaderia en la producció tradicional de cultius agrícoles i un 10% si tornem a una alimentació basada en productes frescos i locals, com defensa l'agroecologia.

### **Sostenibilitat social**

L'esgotament dels models alimentaris industrials, com preveuen molts informes, donarà resposta només a les poblacions amb major poder adquisitiu. Si l'alimentació és una mercaderia només les persones amb diners tindran accés a l'alimentació i/o a una bona alimentació. Per tant hem de prioritzar models resilientts també socialment que puguin ser resposta a la pobresa alimentària.

Des d'aquest punt de l'agroecologia és el model propi de la cultura pagesa, a l'abast de tothom, lliure de dependències. Alhora, s'inseria en propostes d'economia social i solidària, on justament la prioritat no és el benefici crematístic sinó assolir aquesta justícia social. En aquest sentit podem destacar:

- L'aposta de l'agroecologia per la proximitat i la temporada permet oferir preus justos per a la producció i per al consum.
- La pagesia connectada a fórmules de botiga de barri o al petit comerç amb aliments frescos, és una combinació que genera confiança i es converteix en una peça solidària i central que la població en situacions de gravetat com la pandèmia o el desproveïment, agraeixen i defensen.
- Els circuits curts, davant els canals verticals i centralitzats, són molt més flexibles per a adaptar-se a noves situacions, com hem vist, per exemple, durant les setmanes de confinament. Dependre d'un 70% d'aliments importats ens fa molt fràgils davant qualsevol episodi sanitari, polític o diplomàtic que pugui alterar una cadena llarga i complexa.

És important, llavors, entendre que la resiliència dels sistemes alimentaris passa també per disposar de moltes i diverses estructures col·lectives: centrals de compra, centrals de distribució, organitzacions de productors, organitzacions de consumidors, etc.

### **Sostenibilitat econòmica del sector**

Si bé els beneficis crematístics per l'agricultura industrial poden ser molt alts, els riscos també ho són com demostra el fet que milers de granges i finques van tancant progressivament en un degoteig imparable. L'endeutament, la competència o l'auto explotació són característics d'aquest model. Però sobre tot, les dependències de circuits alimentaris fora del seu control com, per exemple, del canal Horeca i els perjudicis que això ha provocat en el marc d'episodis de confinament. Més encara, en situacions d'incertesa global, una alimentació basada en la deslocalització, en l'exportació i importació constant d'inputs bàsics, suposa un risc molt clar per a les economies i per a la seguretat alimentària no sols per a la població, també per al propi sector agrari .

En definitiva sembla una clara necessitat apostar per la resiliència pròpia de l'agroecologia sustentada en:

- la diversificació en la producció
- la diversificació en línies de comercialització
- una major cooperació intrasectorial
- l'estabilitat de prioritzar els mercats interiors
- la flexibilitat i capacitat d'adaptació dels circuits curts de comercialització.

### **L'agroecologia en temps de crisi**

Que hi hagi un model amb més o menys resiliència depèn no només del model en si mateix, sinó també de la voluntat política per transformar el sistema alimentari i, per tant, de l'acompanyament i implementació de les polítiques públiques corresponents.

De la mateixa manera que s'ha fet amb els sistemes convencionals, per valorar el potencial real d'una proposta basada en l'agroecologia caldria, per una banda, oferir eines i recursos suficients per disposar de prou capacitat de producció, distribució i comercialització (circuitos curts) d'aliments que permetin garantir els reptes que es plantegen. I, per un altra banda, actuar o preveure l'impacte que poden tenir els actuals lobbys alimentaris (corporacions alimentàries privades o empreses públiques alimentaries) perquè no puguin influir en la implementació d'aquesta estratègia.

Cal que hi hagi un impuls i un creixement de la societat motivada i articulada amb visió crítica que demani/exigeixi el dret a l'alimentació i una millor accessibilitat a l'alimentació que prové de la producció agroecològica.

La revolució verda que va suposar el desplegament del sistema alimentari industrial va començar de dalt a baix, imposant un paquet tecnològic desenvolupat per grans corporacions agroalimentàries. La seva transformació, la hegemonització d'un nou sistema alimentari agroecològic, ha de ser de baix cap a dalt.

Un dels reptes més importants que tenim és com afrontem l'augment de la pobresa alimentària. Si es vol fer front a la pobresa alimentària, els governs i les administracions públiques han de garantir de forma urgent el dret a l'alimentació. I aquí cal implementar polítiques alimentàries y socials valentes i transformadores i que defugin de models assistencialistes promoguts pels responsables (agroindústria) de la pobresa i la injustícia.

Aquí l'agroecologia respon amb resiliència amb propostes on la participació de les poblacions afectades és activa i d'apoderament, com ara les cuines comunitàries o la distribució alimentària.

### **Reptes de la transició agroecològica**

La transició agroecològica té un alt potencial de mitigació i adaptació al canvi climàtic, però ha d'estar acompanyada per canvis en el sistema agroalimentari i en els patrons de consum per desenvolupar aquest potencial en la seva totalitat

### Un exemple: Els menjadors escolars o de col·lectivitats

*La promoció de menjadors sans i sostenibles pot contribuir, de forma clara, a potenciar una agricultura contra el canvi climàtic (augment del consum de verdures, potenciar productes de temporada, locals i ecològics, reduir el consum de proteïna animal i promoure el circuit curt alimentari).*

*Cost de l'alimentació agroecològica: Només per posar un exemple, en el cas dels menjadors col·lectius, amb una bona gestió de la cuina, recuperant l'estructura de la dieta mediterrània adaptada a la producció local i de temporada i garantint els preus a productors i productores, es poden elaborar menús amb un cost de 1,5 € menú/dia/infant.*