

v2|i

agricultura
industrial

< >

agricultura
ecològica

descripció

S'entén per agricultura industrial aquella que busca l'increment del rendiment per unitat de superfície mitjançant l'especialització de la producció en monocultius per a aliments, olis o agrocombustibles.

Per aconseguir el seu objectiu, l'agroindústria se sustenta en l'ús de fertilitzants i pesticides químics, en la progressiva mecanització del procés i en la intensificació de l'ús de tecnologia (ja sigui per modificar genèticament les llavors o per estalviar treball manual mitjançant sembra directa). Una de les seves principals comeses és la producció de nous productes d'un aspecte més atractiu i que puguin contribuir al desenvolupament econòmic dels països mitjançant l'exportació i el comerç internacional.

L'agroecologia es basa en el treball camperol i familiar (petita escala) sostenible. Entén que la producció ha de respectar el dret dels pobles als aliments saludables i culturalment apropiats, i que aquests defineixin els seus propis sistemes d'agricultura i d'alimentació. La producció ha de ser, a més, amb mètodes ecològicament adequats.

Equilibrant les necessitats de productors, distribuïdors i consumidors dóna prioritat a les economies i als mercats locals i nacionals, i protagonisme a la pagesia. Tots els processos de producció, distribució i consum d'aliments es basen en la sostenibilitat ambiental, social i econòmica.

Sol anomenar-se també agroecosistema per la seva contribució a la preservació de l'ecologia global. Aquesta forma tradicional de producció social i sostenible de comunitats camperoles i indígenes, es duu a terme a tot el món però principalment als països del Sud.

situació actual

La producció agroindustrial es troba en plena expansió principalment als països del Sud (com l'Argentina, el Paraguai, el Brasil o l'Indonèsia). El seu creixement involucra el control de totes les parts del procés: des de la producció de llavors –principalment modificades genèticament– fins a la seva distribució i comercialització als països del Nord.

L'alt ús de pesticides i fertilitzants agroquímics contribueixen de manera important a generar escalfament global.

Les dinàmiques del mercat especulatiu internacional –protagonistes també a les exportacions agroindustrials– han contribuït a l'augment dels preus dels aliments a tot el món.

En alguns països del Sud, l'agroecologia està desapareixent perquè camperols i petits productors han de deixar de practicar-la. En alguns països del Nord els governs han pres algunes mesures que beneficien la seva implementació. Tot i així, la contaminació provinent de cultius transgènics ha estat una constant als països que han permès la seva implementació. Aquesta ha anat acompanyada de demandes legals realitzades per les empreses de llavors contra la pagesia, els productes de la qual han estat pol·linitzats per organismes genèticament modificats. Les causes judicials s'han basat en el dret de propietat intel·lectual de les plantes contaminades.

classificació i tipologia

De l'agricultura industrial es diu que és una eina adient per lluitar contra la fam, la pobresa i les malalties associades, a causa del progressiu increment del rendiment per unitat de superfície.

L'especialització de la producció en monocultius, l'ús de fertilitzants químics i pesticides, la producció i l'experimentació amb varietats més atractives visualment i la progressiva mecanització del procés contribueix a l'economia dels països per l'augment de l'exportació.

Per justificar l'agricultura ecològica es defensa que els pobles de la Terra tenen dret a produir i consumir aliments saludables i culturalment apropiats.

La producció amb mètodes sostenibles i ecològicament adients, afavoreix que puguin definir els seus propis sistemes agrícoles i alimentaris.

Varietat de la producció

Especialització de la producció per camps, per zones i –fins i tot– per països.	Producció molt diversificada.
Ús molt limitat de la base genètica en la producció –poques espècies i varietats.	Amplia base genètica –diversitat de productes i de varietats d'aquests.
Collites de monocultius –grans extensions amb un sol tipus de planta o arbre.	Incorporació de policultius i pràctica de la rotació en la producció.
Separació entre les collites i la ramaderia.	Integració en un únic sistema de l'agricultura i el bestiar –ús dels fems com adob i ús de la palla per alimentació i llit.
Sistemes de producció estandarditzats i protocolaritzats.	Sistemes agrícoles heterogenis adequats al tipus de conreu, de la terra i l'aigua, i el clima.
Predomini d'un enfocament especialitzat i científic químic i biològic.	Aprofita el coneixement social i tradicional de la pagesia, i incorpora altres disciplines (sociologia, antropologia, etc.).

Conreus destinats indistintament a l'alimentació, a olis o a agrocombustibles.	Es prioritza la producció d'aliments sobre altres usos comercials.
--	--

Relació amb la natura

Les persones estem separades de la natura i som superiors a ella.	L'ésser humà forma part de la natura i depèn d'ella.
La natura està formada de recursos per ser emprats pel creixement econòmic.	Malgrat ens proveeix de recursos, la natura té valor per sí mateixa.
Els sistemes i marcs temporals humans passen per sobre dels cicles naturals.	Es treballa amb els nutrients i cicles propis de la natura (conreus de temporada).
Es maximitza la producció substituint elements naturals amb processos industrials i sintètics –agroquímics, pesticides i modificació de llavors-.	Incorporació de productes i processos naturals –com ara el compostatge-.
Apropiació i substitució dels processos naturals.	Ús de mètodes de conreu que mantenen saludable el sòl.

Explotació dels recursos

Els beneficis són a curt termini i produeixen greus conseqüències a llarg termini; els costos socials i ambientals s'externalitzen.	Els resultats a curt i llarg termini són importants de la mateixa manera.
El creixement econòmic se sustenta en un consum molt alt.	El consum és més sostenible.
Es basa en una filosofia materialista.	Està associada a estils de vida més simples.
L'hegemonia del coneixement científic i la tecnificació comporta una pèrdua del saber i de les cultures locals i indígenes.	Reconeix i incorpora diferents tarannàs, de manera que permet una base de coneixement més heterogènia.
Es confia en els recursos no renovables.	S'empren més els recursos renovables i es conserven més els que no ho són.

Efectes sobre el medi ambient, la salut i el territori

Contribució significativa a l'escalfament global. Emissions de NO ₂ (òxid nítrós) per la concentració agrícola en monocultius, i de CO ₂ pel transport i la producció a grans distàncies.	Es fomenta una biodiversitat que protegeix el medi natural.
Efectes negatius en la salut de la pagesia, de les seves famílies i dels consumidors/es.	Protecció de la salut dels camperols/es i consumidors/es (aliments saludables).
Contaminació transgènica d'altres camps (tradicionals, ecològics, etc.). Aparició d'espècies resistents –i increment d'herbicides–, noves malalties de les plantes i plagues.	Es fomenta una biodiversitat que protegeix el medi natural.
Erosió hídrica i eòlica causada per la desforestació associada a ella. Pèrdua de fertilitat de la terra.	Producció de forma que es contribueix a aturar la desforestació.
Contaminació d'aigües subterrànies i del sòl per l'ús d'agrotòxics.	Es mantenen els factors orgànics necessaris per a la fertilitat del sòl.
No es frena malgrat es desconeixen els efectes que poden causar els productes transgènics.	Actua segons un principi de precaució davant possibles canvis genètics.

Tipus d'economia que beneficia

Dependència obligada d'uns acords previs comercials de caire internacional.

Dóna els beneficis a l'economia hegemònica. Dependència de les grans superfícies de distribució.

Concentració en agricultura d'exportació.

Concentració i acumulació dels beneficis. Creixement de les empreses transnacionals d'agroquímics i de llavors, acumulació de les rendes, i domini dels mercats nacionals i internacionals (especialment en productes d'exportació).

Producció i consum més independent d'acords comercials.

Afavoreix l'economia social.

Foment de l'economia local i rural.

Més distribució de beneficis en tota la cadena productiva.

Visió de l'agricultura

Seguretat Alimentària

L'alimentació és vista com una oportunitat de negoci.

Els països que abans eren autosuficients en la producció d'aliments bàsics, passen a ser importadors de menjar.

Les empreses transnacionals promocionen plans d'ajuda alimentària amb els seus productes transgènics— per a poblacions en situacions crítiques—.

Defensa la sobirania alimentària.

L'alimentació és un dret humà fonamental.

Els països i les comunitats poden garantir l'alimentació de tota la seva població.

Un motiu més per poder realitzar cooperació entre països i fer un comerç responsable.

Efectes sobre la població rural

Foment d'una agricultura sense pagesos/es i augment de l'emigració a les ciutats. Pèrdua d'establiments rurals i desplaçament definitiu de l'agricultura tradicional.

Pèrdua de la diversitat sociocultural.

Foment del desenvolupament rural i comunitari de les zones agrícoles. Combat efectiu de la pobresa al camp.

Conservació i foment de la diversitat sociocultural.

Drets de propietat

Privatització del contingut genètic de les espècies —llavors— i de característiques determinades —varietats—.

Privatització dels mètodes de producció i de la transferència de coneixement.

Apropiació del coneixement tradicional (biopirateria).

Intercanvi de llavors per tal de millorar la producció i la diversitat de conreus.

Intercanvi de coneixements sobre la forma de produir.

Estímul, recuperació i difusió del saber tradicional.

Dependència d'acords comercials internacionals

Dependència obligada d'uns acords previs comercials de caire internacional.

Participació important de l'Organització Mundial del Comerç (OMC) i altres pactes —com ara tractats de lliure comerç—.

Producció i consum més independent d'acords comercials.

S'afavoreixen els mecanismes de mercat locals i relacions més autònomes entre productors i consumidors

Es decideixen els preus lluny de la producció i el consum, realitzada a borses de valors internacionals –com ara la Borsa de Xicagó o Londres.

Els preus es decideixen en el comerç local i de proximitat o, en alguns casos, es fan transaccions sense contraprestacions econòmiques –troc.

Trets de la producció

Mentre la producció està concentrada als països del Sud, els del Nord s'encarreguen del processament i de la comercialització per a la seva distribució mundial.

Tant el processament com la comercialització es realitzen bàsicament en àmbits locals i nacionals.

Producció concentrada en poques però grans extensions o granges.

Producció en escala reduïda i control directe per part de la pagesia.

Ús de molta maquinària i poca mà d'obra, i empobriment de la vida de les comunitats rurals.

Necessita de més persones per al seu manteniment per unitat de superfície i facilita la vida i les organitzacions (associacions de defensa, sindicats, culturals...) campestres.

Ha de menester grans inversions de capital –per compra de maquinària i terres, productes químics i altres.

Es pot implementar sense una despesa inicial important.

Relacions de dependència

Gran dependència de persones expertes i de científics, per les seves característiques tecnològiques.

Força autosuficiència tant per part de la pagesia com de les comunitats.

Molta necessitat de fonts d'energia (principalment fòssil), subministres (aigua, fertilitzants sintètics, etcètera) i crèdits.

Ús preferencial de fonts locals, tot intentant dependre menys de coneixements i productes externs.

Confiança predominant en mercats distants.

Èmfasi en la distribució a mercats propers.

Treball en xarxa

Interès en el sistema actual predominant de mercat econòmic i en l'ús d'estratègies de competició.

Tendència a la cooperació interagrícola i ramadera, i en la relació camp - ciutat.

L'agricultura és un sector empresarial com qualsevol altre.

És viscuda com una forma de donar un servei a la comunitat, tot i que sigui una manera per viure.

Posa l'èmfasi en l'eficiència i, en conseqüència, aposta per la disminució dels costos laborals (contractació temporal i/o precària).

Intenta optimitzar les diferents parts de l'agrosistema, donant especial importància al tracte amb les persones que hi treballen.

No considera la granja familiar tradicional o les comunitats rurals com un valor, sinó com una pràctica poc eficient des del punt de vista mercantil.

Dóna molt valor a l'agricultura o la ramaderia familiar, a les pràctiques tradicionals que respecten el medi, i a les comunitats rurals com a formes socials de vida importants.

punts forts

Es poden considerar avantatges de l'agroindústria:

- Una major producció d'aliments especialitzats.
- Preus més baixos en hortalisses i productes que no siguin utilitzats com a olis comercials o combustibles (blat de moro, soja, sucre, etc.).
- Productes de menor caducitat i més atractius per a la seva comercialització als establiments de venda al consumidor/a.
- Transformació de terres improductives (deserts) en terres per al cultiu.
- Menor ús de recursos naturals ja que ha desenvolupat llavors que requereixen menys recursos.
- Augmenta el desenvolupament tecnològic i la investigació agroforestal.
- Producció d'espècies durant tot l'any, abans reservades a certes èpoques de l'any.
- Incentiu a l'economia agroexportadora dels països empobrits.

Es poden considerar punts forts de l'agroecologia:

- Major varietat de productes d'origen ecològic en harmonia amb el medi ambient.
- Protecció contra la desforestació i conservació de la fertilitat de les terres.
- Conservació i ús racional dels recursos naturals.
- Manteniment de la biodiversitat i del coneixement tradicional.
- Incentiva la producció i la distribució local d'aliments.
- Fomenta la relació camp-ciutat en afavorir el desenvolupament rural.

crítiques rebudes

Respecte la forma de producció i distribució en l'agroindústria:

- Necessita grans àrees per als monocultius, fet que provoca que envaeixi reserves naturals –com la selva de l'Amazònia.
- Per a la seva realització requereix d'una gran quantitat de recursos i d'energia.
- Molts productes emprats com a fertilitzants i pesticides estan fets a partir del combustible fòssil emissor de CO₂, afavorint l'escalfament global.
- La utilització d'organismes genèticament modificats és qüestionable en termes d'impactes per a la salut humana i la conservació de la biodiversitat ja que l'especialització competeix amb la varietat d'espècies.
- Les dinàmiques productives i d'apropiació de terres i coneixements tradicionals està contribuint al desallotjament de camperols i de petits productors rurals que, a més de la pèrdua de la diversitat cultural que implica, es perd un element fonamental de la conservació de l'agroecosistema.

Per la seva banda, l'agroecologia:

- Es qüestiona la possibilitat que la producció sigui econòmicament rendible, pel cost que representa l'escala de producció.
- El seus preus prohibitius fan que el seu consum estigui reservat a famílies amb un cert nivell econòmic.
- La major superfície i temps que necessita per a unitat de producció, fa que no sigui viable a escala planetària per donar resposta a la necessitat d'aliments d'una població mundial que creix d'una forma important.

resulta xocant

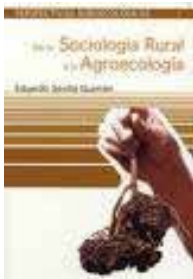
- Les companyies multinacionals més grans de producció i distribució de llavors transgèniques com ara Monsanto, Cargill o ADM, també fabriquen els pesticides i els fertilitzants, de tal manera que controlen gairebé la totalitat del comerç agroindustrial.
- Algunes organitzacions internacionals (inclosa la FAO) veuen amb bons ulls l'agroindústria i creuen que lluita contra la gana, la pobresa i les malalties. No tenen en compte que els efectes que produeix poden ser inversos als desitjats.
- Les mateixes empreses de l'agroindústria que diuen combatre la fam han estat corresponsables en la pujada de preus dels aliments bàsics relacionats, entre d'altres aspectes, als agrocombustibles.

- Algunes grans comercialitzadores estan entrant a l'agricultura ecològica per entrar en el negoci dels productes verds. Això contradiu la idea de l'agroecologia –un mètode de producció amb unes formes d'acció social i col·lectiva– en les seves pràctiques.
- Hi ha marques de productes ecològics (amb el segell corresponent i la seva presència a prestatges de productes saludables) que són filials de l'agroindústria contaminant. És el cas de Gerblé, que pertany a Monsanto.
- El fet que hi hagi tants segells i certificats d'agricultura ecològica és per la disparitat de criteris existents a l'hora de considerar quina agricultura ho és i quina no ho és.
- Algunes petites extensions agrícoles no es poden permetre el cost que suposa la certificació oficial ecològica i, tot i que compleixen amb escreix els seus criteris, no poden accedir al mercat ecològic més comercial.

per obrir el debat

Petites preguntes	Quins productes són més saludables, uns ecològics o uns industrials?
	Sabeu on podeu comprar productes ecològics?
	Coneixeu algú que sigui camperol o pagesa?
Preguntes mitjanes	Quina agricultura és més respectuosa amb el medi ambient: l'ecològica o la industrial?
	La fruita que mengem a casa és ecològica? Com podeu saber si és ecològica o no? Es pot veure a cop d'ull?
	Qui guanya diners amb l'elaboració i venda de productes industrials: la pagesia o els empresaris?
	Quina fruita es fa malbé abans: una ecològica o una que no ho és? Per què?
Grans preguntes	Per què hi ha tomàquets que són tan rodons i tots són iguals?
	Per què hauríem de menjar productes ecològics? Què pot passar si no ho fem?
	Quines conseqüències pot tenir en la nostra salut i en la de la terra i l'aigua, l'ús de pesticides i adobs químics?
	Què passaria amb la pagesia tradicional si l'agricultura esdevingués només industrial?
	Per què és més car el menjar ecològic? Només s'ha de valorar en un producte alimentari el preu final?

més informació



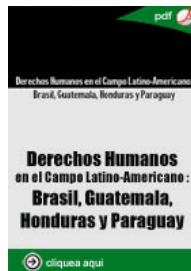
SEVILLA, E. *De la Sociología Rural a la Agroecología*. Editorial Icaria, 2006



DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, ALIMENTACIÓ I ACCIÓ RURAL. *El Llibre Blanc de la Producció Agrària Ecològica*. DAR, 2006



DESMARAIS, A. *La Vía Campesina. La globalización y el poder del campesinado*. Editorial Popular, 2007



RED DE ACCIÓN E INVESTIGACIÓN SOBRE LA TIERRA. *Informe 2007 Derechos Humanos en el campo Latino-Americano: Brasil, Guatemala, Honduras y Paraguay*. La Vía Campesina, 2008



DE LAS HERAS, J. [coord] *Fundamentos de agricultura ecológica: realidad y perspectivas*. Universidad de Castilla-La Mancha, 2003