

# UNA EDUCACIÓ

BASADA EN EL CONEIXEMENT  
DE LA NOSTRA RIQUESA

# AGROALIMENTÀRIA





# UNA EDUCACIÓ

BASADA EN EL CONEIXEMENT  
DE LA NOSTRA RIQUESA

# AGROALIMENTÀRIA



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE DERECHOS SOCIALES  
Y AGENDA 2030



# ÍNDEX

**PÀG. 05**

**QUÈ ENS PORTA  
FINS AQUÍ?**



**1.**

**PÀG. 09**

**LA REPRESENTACIÓ  
DEL SISTEMA  
AGROALIMENTARI  
I L'ALIMENTACIÓ  
AL CURRÍCULUM  
ESCOLAR**



**2.**

**PÀG. 23**

**IMPORTÀNCIA DE  
L'AGROALIMENTACIÓ  
A LA NOSTRA  
ECONOMIA**



**3.**

**PÀG. 33**

**AGRICULTURA I  
RAMADERIA COM  
A GARANTÏ DE LA  
PROTECCIÓ DEL  
MEDI AMBIENT**



**4.** PÀG. 43  
EL DESPOBLAMENT  
RURAL



**5.** PÀG. 51  
EL PAPER DE  
L'ALIMENTACIÓ  
A LA SALUT  
DE LA INFÀNCIA  
I LA JOVENTUT



**6.** PÀG. 61  
ELECCIONS  
ALIMENTÀRIES  
COM A ACTE DE  
CIUTADANIA



# QUÈ ENS PORTA FINS AQUÍ?

## EL PERQUÈ D'AQUESTA PROPOSTA

El document que teniu a les vostres mans és el resultat d'un ampli treball que esperem que serveixi per justificar la importància i la necessitat de realitzar una campanya d'incidència política des de la societat civil, preocupada per la quasi inexistència del sector agroalimentari a l'ensenyament obligatori de l'alumnat espanyol. Per tant, demanem que l'educació obligatòria al nostre Estat ofereixi a les noves generacions una formació molt més profunda i extensa, i en tots els nivells educatius, sobre la importància de l'alimentació des dels vessants de la salut, l'economia i la societat, fins arribar al punt, si es considerés necessari, d'incorporar una assignatura que tracti aquests temes.

Concretament, l'objectiu d'aquestes pàgines és demostrar, mitjançant arguments científics i tècnics procedents de disciplines científiques naturals, econòmiques i socials, la necessitat d'obtenir eines educatives, reconegudes al currículum obligatori, que considerin el coneixement del sector agroalimentari com un pilar fonamental per al desenvolupament educatiu de la infància i la joventut. D'altra banda, considerem molt necessari que la futura ciutadania disposi de la millor informació i de les dades més completes possibles a l'hora de prendre decisions pel que fa a la seva alimentació. El col·lectiu agroalimentari és poc conegut, malgrat l'enorme importància que la societat atorga a aquesta acció diària i el gran impacte que té en la salut de les persones i la sostenibilitat.



## INVISIBLES

Tal com exposem al primer capítol, tradicionalment el sector primari s'ha donat a conèixer d'una manera bastant limitada i repetitiva. La comunitat educativa, conscient d'aquestes carències, sovint intenta compensar-ho amb altres eines complementàries, com ara les visites a granges-escola o la posada en marxa d'horts escolars. Si bé aquests recursos tenen una utilitat didàctica inqüestionable, és cert que, més sovint del que seria desitjable, mostren als nens i a les nenes una visió de la producció d'aliments molt allunyada de la realitat. Hem constatat que el fet que coneguin els mètodes actuals de producció d'aliments o siguin capaços d'apreciar el valuós patrimoni natural i cultural relacionat amb l'activitat agrícola i ramadera depèn de la sensibilitat de qui desenvolupa la legislació i de la pròpia comunitat educativa.

Pel que fa l'alimentació i la seva relació amb la salut, si bé han rebut força més atenció als currículums escolars per tal que l'alumnat sigui capaç d'escollir uns hàbits alimentaris realment saludables i sostenibles, calen coneixements més amplis i, sobretot, actualitzats que els que tradicionalment s'ofereixen.





## FORTS

Al segon capítol hem recopilat nombroses dades de caire socioeconòmic que demostren la gran importància estratègica que té el sector agroalimentari espanyol per a l'economia nacional, per la seva aportació al PIB nacional (9,7 %) i la seva important projecció internacional. Des d'una perspectiva social, constitueix un motor d'activitat econòmica a moltes zones rurals i, per tant, un jaciment d'ocupació tradicionalment molt infravalorat per la societat. Si hi afegim la contribució a la cultura, al paisatge o a la gastronomia, podem afirmar que el sector agroalimentari és un factor clau de cohesió social i territorial al nostre país. Per tant, considerem injustificable que al currículum quedi sistemàticament vinculat a una imatge de menor desenvolupament econòmic, despoblament i impacte ambiental.

## SOSTENIBLES

És indubtable que l'activitat agrícola i ramadera, com qualsevol altra activitat humana, genera impactes en el medi ambient. Però sovint la societat oblidava dos aspectes fonamentals més: la relació íntima entre aquestes activitats i la conservació d'ecosistemes i la biodiversitat d'enorme valor, així com el fet que l'agricultura i la ramaderia són també les primeres afectades per la degradació ambiental. Les conseqüències del canvi climàtic, la degradació del sòl o la contaminació de masses d'aigua són amenaces que també afronten en primera línia les persones que treballen al camp. Per tant, al tercer capítol hem volgut destacar aquest paper que tenen productors i productores d'aliments com a gestors de la terra i la biodiversitat, juntament amb les innumbrables maneres i possibilitats de desenvolupar una activitat agrícola i ramadera sostenible. Considerem que és molt important que l'alumnat, a més de conèixer ambdós aspectes, sigui conscient que aquestes activitats són part de la solució.



## PREPARATS I PREPARADES



En aquest sentit, tot observant una realitat en què massa sovint s'associa l'èxit a allò urbà i motivats per les conclusions de l'estudi del currículum, considerem essencial dignificar la feina de les persones que porten endavant la mà d'obra al camp. Per aquest motiu, hem dedicat el capítol quart al despoblament rural, perquè considerem vital que s'eduqui des d'una posició positiva envers les persones que habiten i viuen als entorns rurals. Des de COAG tenim el convenciment que és necessari construir una imatge del medi rural més propera, vinculada en la mesura que sigui possible amb la realitat de l'alumnat i que no mostri els territoris rurals simplement com a zones per anar a visitar. Desitgem mostrar la realitat d'un medi rural que, si bé afronta molts problemes provocats per la manca de serveis, ofereix moltes oportunitats perquè tant homes com dones amb cultura puguin desenvolupar-se professionalment i on viuen professionals cultes que es preocupen de la sostenibilitat i que estan molt vinculats a la seva explotació.





## SALUDABLES

Atès l'ampli consens científic sobre la relació existent entre l'alimentació i els seus efectes en la salut, l'equip redactor d'aquest document ha volgut posar de manifest el paper tan important que pot jugar l'educació reglada en la prevenció de problemes emergents en la població infantil, com ara l'obesitat. Per tant, al cinquè capítol s'exploren les vies per les quals l'alumnat pot adquirir no només coneixements científics que justifiquen l'adopció d'hàbits saludables, sinó també un sentit crític enfront de la publicitat dirigida explícitament a la població infantil i juvenil o respecte de nombroses modes que fomenten cíclicament dietes rere les quals acostuma a haver-hi interessos econòmics.



## IMPRESCINDIBLES

La importància d'aquests fenòmens entre la joventut és tan elevada que s'ha considerat necessari dedicar-hi certa atenció. Per aquest motiu, s'ha dedicat el sisè capítol a les eleccions alimentàries com a acte amb implicacions ètiques. Si partim del fet que els i les alumnes d'avui constitueixen la ciutadania de demà, creiem fonamental que coneguin la importància de l'agricultura familiar professional, la rellevància dels sistemes alimentaris locals i els canals curts d'alimentació, de manera que tinguin una base informativa suficient i adequada sobre la qual exercir un sentit crític enfront de modes, publicitat o qualsevol tipus d'interès aliè.

**EN COHERÈNCIA AMB LA LÍNIA DE TREBALL ESTRATÈGICA DE COAG I AMB ALLÒ QUE MANIFESTEN ELS OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE DE L'ONU, CONSIDEREM TOTALMENT JUSTIFICADA LA INCLUSIÓ D'UNA FORMACIÓ MÉS ÀMPLIA I OBJECTIVA SOBRE EL SECTOR AGROALIMENTARI I L'ALIMENTACIÓ A DINS DELS CONTINGUTS OBLIGATORIS DEL CURRÍCULUM D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA I SECUNDÀRIA.**





A photograph of four students walking away from the camera on a paved path. They are wearing backpacks and casual clothing. The background is a blurred building with a grid pattern. The overall color palette is warm, with yellow and orange tones.

1.

**LA REPRESENTACIÓ  
DEL SISTEMA  
AGROALIMENTARI  
I L'ALIMENTACIÓ  
AL CURRÍCULUM  
ESCOLAR**

## INTRODUCCIÓ

L'educació és el pilar principal per tal de garantir el benestar individual i col·lectiu, la igualtat d'oportunitats, la ciutadania democràtica i la prosperitat econòmica.

En aquest sentit, l'alimentació té una importància enorme en la vida diària de les persones i el seu benestar, en la mesura en què suposa satisfer una de les principals necessitats bàsiques. D'altra banda, les eleccions alimentàries individuals i col·lectives (família, menjador escolar, normativa relativa a la publicitat en aliments, etc.) tenen incidència en la vida i el benestar de la ciutadania i de la societat en conjunt, ja que s'ha demostrat que hi ha una clara relació entre l'alimentació de les persones i la seva salut. Tal com veurem de manera més detallada al proper capítol, al nostre país el sector agroalimentari no només té un important paper en la balança econòmica, sinó que està cada cop més implicat en les polítiques de producció sostenible d'aliments i altres béns, tal com marquen les directrius de la Unió Europea (Estratègia de la Granja a la Taula dins del Pacte Verd Europeu) i de les Nacions Unides a través de l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

Per tant, entenem que és molt necessari assegurar-se que l'alumnat, com a mínim durant l'etapa d'educació obligatòria, accedeixi a una informació completa i de qualitat que escometi l'alimentació des dels seus vessants nutricional i de salut, per una banda, i socioeconòmic i ambiental, de l'altra, ja que aquests coneixements són importants en el seu dia a dia com a ciutadans i ciutadanes.

La Llei Orgànica 3/2020, per la qual es modifica la Llei Orgànica 2/2006, del 3 de maig, sobre Educació (en endavant, LOMLOE), i els reials decrets posteriors que marquen el currículum incorporen d'una manera especial aquestes preocupacions, tal com s'expressa al seu preàmbul: "(...) l'educació per al desenvolupament sostenible i la ciutadania mundial s'ha d'incardinar als plans i programes educatius de tot l'ensenyament obligatori, tot incorporant-hi els coneixements, les capacitats, els valors i les actituds que necessiten totes les persones (...) a l'hora d'afrontar i resoldre els problemes comuns a tots els ciutadans i les ciutadanes del món".

Les tres temàtiques que constitueixen l'eix d'aquest document –alimentació, salut i cadena agroalimentària– no només estan fortament interrelacionades, sinó que juguen un paper molt important en l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible. Per aquest motiu, el nostre equip ha realitzat un breu estudi sobre la presència que tenen aquestes temàtiques al currículum de l'ensenyament obligatori. D'una banda, s'han analitzat els coneixements bàsics que estableix la normativa d'Educació Primària, Secundària i Batxillerat, així com la seva representació als llibres de text. Convé tenir en compte que la LOMLOE es va aprovar recentment i que les primeres modificacions que va introduir es van començar a aplicar el curs 2021-2022 i s'espera que es continuarà implementant fins al curs 2023-2024. Atesa la complexitat de la seva proposta, les comunitats autònomes encara no l'han adoptat completament i amb prou feines ha donat temps que es traslladi als llibres de text o que el professorat elabori els seus propis materials.

Per tant, amb aquesta anàlisi només pretenem veure com es reflecteixen aquests àmbits de manera genèrica i quines potencialitats hi ha per tractar-los més abastament al futur currículum escolar.

## DE LA LLEI A L'AULA

En primer lloc, és important tenir en compte que el Govern marca les línies generals sobre allò que han de saber els i les alumnes a través de reials decrets, les comunitats autònomes desenvolupen/adapten els currículums en funció de les seves característiques pròpies tot exercint les seves competències i les editorials elaboren els llibres de text.

El Ministeri tanca els continguts per cicles –1r, 2n, i 3r cicle de Primària; 1r, 2n, 3r i 4t d'ESO segons la matèria i el Batxillerat a secundària– en lloc de fer-ho per cursos, cosa que dona peu al fet que cada comunitat organitzi els continguts bàsics de manera diferent. Per exemple, un o una escolar de Madrid pot estudiar continguts d'agricultura i ramaderia a tercer, mentre que a València pot fer-ho a quart. Els llibres de text es consideren un dels vehicles principals de transmissió de coneixement a l'alumnat. Molts cops, la manera de plasmar en un llibre de text els coneixements mínims que marca la normativa estatal depèn del criteri de cada empresa editorial. D'altra banda, l'elecció d'un o altre llibre de text depèn de l'equip docent de cada col·legi, el qual fins i tot pot decidir no fer servir llibres si és l'opció que millor s'adapta al seu projecte educatiu. Per tant, al marge dels coneixements bàsics que estableixen els currículums estatals i autonòmics, hi ha una àmplia variabilitat a l'hora de donar més o menys importància a aquesta temàtica. Aquesta variabilitat arriba al seu exponent màxim amb les situacions d'aprenentatge contemplades a la LOMLOE, el disseny i l'elecció de les quals correspon en darrera instància als equips docents.



**PER A MOLTS I  
MOLTES ESCOLARS  
DE PRIMÀRIA  
EL BESTIAR OVÍ  
ÉS OVELLER  
O OVELLENC.  
I ELS CEREALS QUE  
CONEIXEN SÓN ELS  
DE L'ESMORZAR**

## **EL SECTOR AGROALIMENTARI AL CURRÍCULUM ESTATAL**

Després d'analitzar els coneixements bàsics establerts pel currículum a escala estatal per a les àrees de coneixement més fàcilment relacionables amb la temàtica de l'alimentació i la cadena agroalimentària, s'observa en primer lloc la gran influència de l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

Si bé a la normativa de desenvolupament de continguts corresponents a la llei d'educació anterior (Llei Orgànica 8/2013, per a la millora de la qualitat educativa, coneguda com a LOMCE) la presència explícita de l'agricultura és molt escassa (el terme només apareix un sol cop al Reial Decret 126/2014 que estableix el currículum bàsic de l'Educació Primària), si més no trobem el punt "Explica i valora la importància de l'escriptura, l'agricultura i la ramaderia com a descobriments que van canviar profundament les societats humanes" a dins dels estàndards d'aprenentatge de l'assignatura d'Història. També apareixen en nombroses ocasions referències als tres sectors productius principals.

Això no succeeix a la normativa actual, on desapareixen els esments als tres principals sectors productius: primari (agricultura, ramaderia, pesca), secundari (indústria) i terciari (serveis). Així mateix, a la nostra anàlisi detectem que no s'aprofundeix en cap d'aquests sectors. Si bé som conscients que es pot produir un desenvolupament posterior per part de la resta d'autoritats educatives, fa la sensació que aquesta mena de continguts (tradicionalment inclosos a l'assignatura de Ciències Socials) s'escometen actualment des d'un punt de vista indirecte, sota el filtre del medi ambient i la sostenibilitat, obviant la importància que tenen per si



## COMPREENSIÓ DE LA LOMLOE

En línia amb allò que demana la UE, a partir d'ara l'alumnat, a més d'adquirir coneixements, ha de saber aplicar-los o assimilar-los de manera que els permeti actuar com a ciutadans i ciutadanes del futur. Això ha suposat un canvi important a l'hora d'afrontar la llei, tant per part dels legisladors com de la comunitat educativa que ha d'aplicar-la. Atès que la terminologia de la nova LOMLOE és certament complexa, intentarem explicar-la breument. D'una banda tenim les competències clau, que són habilitats que necessita la ciutadania per fer front als reptes d'aquest món i que s'entén que s'adquireixen al llarg de tota la vida. A causa del seu caràcter genèric, no les tractarem en aquesta anàlisi. Ens centrarem en les competències específiques, que es defineixen per a cada àrea o matèria; en el nostre cas, per tal de centrar l'estudi són: Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural a l'Educació Primària; Geografia i Història, Biologia i Geologia, Educació en Valors Cívics i Ètics a l'Educació Secundària Obligatòria. A cada àrea també s'estableixen una sèrie de coneixements bàsics (allò que entendríem per continguts i que constitueixen la base de la nostra anàlisi), així com uns criteris d'avaluació. Per tal que l'alumnat posi a prova la utilitat dels coneixements que va adquirint, els docents han de dissenyar o emprar situacions d'aprenentatge. Atès el temps i l'esforç diaris que dediquem a alimentar-nos, ja sigui com a espècie o com a ciutadans moderns, resulta obvi que la temàtica que ens ocupa ofereix moltes possibilitats a l'hora de dissenyar i proposar situacions d'aprenentatge. Per tant, és un aspecte al qual cal parar esment als materials escolars futurs.

mateixos. Si no hi ha un compromís per part de legisladors i docents, pot donar-se el cas que els coneixements que adquireixen els i les escolars de Primària en aquestes matèries esdevingui molt incomplet.

Malgrat el canvi de perspectiva educativa i l'especial incidència en la sostenibilitat i la cura del medi ambient, aquesta anàlisi sumària deixa en evidència que aquest currículum està dissenyat sota una visió eminentment urbana, fet des de i per a les ciutats. Mentre que al Reial Decret del 2014 les paraules (i derivats) "ciutat" i "urbà" apareixen un sol cop, al currículum recentment aprovat passen a sortir-hi tres i dinou vegades respectivament. En aquest sentit, cal citar la presència significativa d'un tema dedicat explícitament a "Agenda urbana". Al nou currículum de Primària, hi apareix deu cops el terme "medi ambient", trenta-sis vegades "medi natural", però cap "medi rural". Per tant, resulta evident que el medi rural, malgrat el seu paper vital pel que fa a la sobirania alimentària d'un país i com a proveïdor d'innombrables béns i serveis –molts dels quals ambientals–, està completament oblidat. És un oblit que resulta completament incoherent amb l'assoliment de diversos Objectius de Desenvolupament Sostenible atès que, al cap i a la fi, l'alimentació és un bé fonamental i prioritari per a una societat.

Si fem la mateixa anàlisi pel que fa a l'ESO, es repeteix la mateixa tendència, tot i que amplificada a causa de l'ampli ventall de temes que abasta el temari a la LOMLOE. Si ho comparem amb el currículum anterior, es fa palès el pas de l'estudi de fets concrets –potser de manera molt exhaustiva però que aporta a l'alumnat eines molt útils a l'hora de comprendre el món que els envolta– a l'estudi de generalitats i conceptes que possiblement l'alumnat no acabi de comprendre i assimilar si li manquen els coneixements generals de base.



Dibuix d'una "granja" fet per nens i nenes de tercer cicle de Primària d'un municipi periurbà.

FREQÜÈNCIA RELATIVA AL CURRÍCULUM DE SECUNDÀRIA.  
ESTUDI DE PARAULES



Per posar un exemple molt significatiu, al RD 1105/2014 que establí el currículum bàsic anterior per a l'ESO, hi apareixia la paraula "agricultura" dotze cops: molts al temari d'història, però també en relació a les aplicacions dels organismes modificats genèticament, al camp de la química orgànica i, evidentment, en relació amb temes ambientals. Curiosament, apareixia el concepte *One Health* a l'assignatura de Biologia i Geologia de primer cicle de l'ESO: "La relació entre la salut mediambiental, humana i d'altres éssers vius: *one health* (una sola salut)". Sospitem que és atribuïble a la circumstància que aquest currículum es va gestar en plena pandèmia de covid-19, més que no pas per un interès genuí en la salut animal o en el sector ramader, ja que s'omet l'imprescindible component veterinari d'aquest concepte.

Cal destacar, per exemple, que mentre al currículum del 2014 existia un bloc sencer dedicat a "L'espai rural i les activitats del sector primari" (en què s'estudiava la PAC i els tipus d'agricultura i paisatges agraris, entre d'altres aspectes), a l'assignatura de Geografia i Història de 4t d'ESO, al currículum actual, hi desapareixen completament aquests termes i qualsevol tema o apartat que tracti específicament i explícita sobre nocions relacionades amb el sector agroalimentari. Per tant, es deixa en mans de la voluntat i la sensibilitat dels legisladors autonòmics, els centres educatius i les editorials encarregades dels llibres de text donar un major protagonisme a un medi rural que continua essent oblidat tot i l'esforç dels seus habitants per fer-se escoltar i el ressorgiment social i polític que s'hi viu des de fa uns anys.

Només a l'etapa de Batxillerat (el currículum del qual està regulat pel Reial Decret 243/2022, no forma part de l'ensenyament obligatori i ofereix una gran llibertat d'elecció a l'alumnat) trobem referències i apartats específics relacionats amb el sector agroalimentari. El terme "agricultura" apareix 5 cops – quatre dels quals citat simplement com a exemple, i el cinquè en el context de "la contaminació, la salinització i la degradació del sòl i les aigües" – als temaris corresponents a les assignatures de Biologia, Geologia i Ciències Ambientals. Quelcom similar succeeix amb el terme "ramaderia", que apareix 3 cops.

No és fins a l'assignatura d'Història d'Espanya a segon curs (assignatura comuna a totes les modalitats de Batxillerat) on l'estudiant es troba amb el següent apartat al temari:

"Món rural i món urbà. Relacions d'interdependència i de reciprocitat entre el camp i la ciutat des d'una perspectiva històrica. De la societat agrària a l'èxode rural i a l'Espanya buidada". O, si s'opta per estudiar la modalitat d'Humanitats i Ciències Socials, es pot descobrir una realitat un xic més completa i positiva del sector en aquest apartat corresponent a l'assignatura de Geografia de segon: "Els espais rurals. Identificació dels paisatges agraris. Transformacions de les activitats agropecuàries: pràctiques sostenibles i insostenibles. El valor socioambiental i econòmic dels productes agroalimentaris i forestals de proximitat: indagació de petjades ecològiques i de l'estructura sociolaboral. Influència de l'actual Política Agrària Comuna en el desenvolupament rural i la sostenibilitat. Estudi de casos: etiquetatges diferenciats, ecològics, etc.". En ambdós casos, és molt possible que es passi pel tema d'una manera superficial, atesa la pressió per cobrir tot el temari que imposen els exàmens per a l'ingrés a la universitat.



**EN DEFINITIVA, PARTIM D'UN CURRÍCULUM ESTATAL MOLT AMBICIÓS PEL QUE FA A CONTINGUTS, PERÒ POC CONCRET, QUE POSA ÈMFASI EN LA CIÈNCIA, LA TECNOLOGIA, LA SOSTENIBILITAT I L'ÀMBIT URBÀ, PERÒ QUE EN GENERAL MOSTRA UN SECTOR AGROALIMENTARI ESBLAIXAT I FILTRAT PEL MEDI AMBIENT I SOTA UNA VISIÓ EMINENTMENT URBANA**

SALUT I  
ALIMENTACIÓ  
AL CURRÍCULUM  
DE PRIMÀRIA.

ESTUDI DE PARAULES

**CONSUM** HÀBITS  
SALUDABLES

ALIMENTS  
ESTILS  
DE VIDA  
PUBLICITAT

CISTELL DE  
LA COMPRA

ETIQUETATGE

**SALUT**  
ALIMENTACIÓ

EL TERME  
“ETIQUETA”  
APAREIX

**20**  
COPS

AL TEMARI  
DE PRIMÀRIA,  
I EN TOTS ELS  
CASOS FA  
REFERÈNCIA  
A “ETIQUETA  
DIGITAL”

## ALIMENTACIÓ I SALUT AL CURRÍCULUM ESTATAL

Un cop analitzada la presència del sector que s'encarrega de posar el menjar a diari a disposició de la ciutadania, el següent pas és veure quina importància atorga el currículum a la manera com s'alimenten els i les alumnes i quina incidència té en la seva salut. És obvi, a més, que les eleccions alimentàries, a banda de tenir un gran impacte en la salut de les persones, influeixen de manera determinant en la cadena agroalimentària i en la pròpia sostenibilitat del sistema que la manté.

En aquest sentit, el primer que convé deixar clar és que l'alimentació i la seva relació amb la salut han rebut certa atenció als currículums escolars anteriors en comparació amb els temes relacionats amb l'agricultura, la ramaderia o el sector agroalimentari. La recent LOMLOE no n'és una excepció, per bé que també s'aprecia com entren en escena amb força els conceptes de sostenibilitat i els hàbits de vida, encara que continuen sense tractar-se adequadament.

Ara bé, per tal de saber optar en la pràctica per uns hàbits alimentaris realment saludables i sostenibles, calen certs coneixements que van més enllà de la clàssica piràmide alimentària. Al currículum de Primària, només hi apareix un tema dedicat expressament als hàbits saludables al primer cicle d'Educació Primària, a dins de l'àrea de Coneixement del medi natural, social i cultural, al bloc de cultura científica: “Hàbits saludables relacionats amb el benestar físic de l'ésser humà: higiene, alimentació variada, equilibrada i sostenible (...)”. En aquest moment, els nens i les nenes tenen entre sis i vuit anys, encara els queda molt per aprendre i, sobretot, tenen poca capacitat de decisió a l'hora d'anar a comprar. Afortunadament, el tema torna a sortir al darrer cicle de Primària, en aquesta mateixa àrea i bloc, però amb un matís més ambiental: “Pautes per a una alimentació saludable i sostenible: menús saludables i equilibrats. La importància del cistell de la compra i de l'etiquetatge dels productes alimentaris per tal de conèixer-ne els nutrients i l'aportació energètica”. És un tema amb molt de potencial, però caldrà veure com es trasllada al llibre de text i a les situacions d'aprenentatge.

A l'Educació Secundària, veiem que es repeteix el mateix patró. Apareixen els hàbits saludables a Biologia i Geologia del primer cicle: “Característiques i elements propis d'una dieta saludable i la seva importància”. Pel que fa a la implicació de la dieta i les decisions a l'hora d'alimentar-se, des d'un punt de vista pràcticament només ambiental, s'escometen des del compromís cívic i, sobretot, a l'assignatura d'Educació en Valors Cívics i Ètics: “Estils de vida sostenible: (...) la prevenció dels residus i la gestió sostenible dels recursos. El consum responsable. Alimentació i sobirania alimentària (...)”. Cal recordar que aquesta assignatura és optativa, per la qual cosa desconecem si els i les alumnes que opten per Religió Catòlica (que no són pas pocs al nostre país) rebran informació al respecte.

A Batxillerat, no trobem mencions expressives, cosa que no és pas estranya ateses les característiques preparatòries d'aquesta etapa educativa.



## L'APLICACIÓ DEL CONEIXEMENT SOBRE EL SECTOR AGROALIMENTARI AL CURRÍCULUM AUTONÒMIC

Per tal de tenir una perspectiva sobre com els legisladors i les autoritats educatives autonòmiques intervenen al currículum mínim estatal per ampliar-lo o adaptar-lo a la seva realitat, hem fet una selecció de cinc lleis autonòmiques. Per seleccionar-les, ens hem basat en la dada de la renda agrària, tot escollint la que mostra valors més alts, una d'intermèdia i la més baixa.

La comunitat amb un valor més alt de renda agrària és Andalusia (9.154 milions d'euros) i, precisament, encara no ha adaptat el seu currículum a la LOMLOE. Cal esmentar un projecte de llei per al foment d'una vida saludable i una alimentació equilibrada, aprovat per la Junta l'any 2018, que de moment no ha passat d'aquesta fase i que preveia actuacions en centres docents al seu capítol I.

La següent comunitat, a força distància, és Castella-la Manxa (3.072 milions d'euros), que es limita a especificar particularitats d'aquesta regió, però on sorprenentment el terme "rural" només apareix un únic cop a tot el temari de Primària, mentre que els termes "agricultura", "ramaderia", "agroalimentari" o "agrari" no hi són, tot i l'enorme importància a escala socioeconòmica, paisatgística i, en general, ambiental que té el sector.

Al currículum de Secundària ens trobem la mateixa situació: no hi apareixen els termes "agricultura", "ramaderia", "agrari" ni "agroalimentari". Sí que hi surt "rural" onze cops, la majoria lligats al concepte de l'èxode o el despoblament. Pel que fa a l'alimentació, tampoc no aporta res de nou en cap de les dues fases educatives.

Com a comunitat de valors intermedis hem escollit Galícia (1.282 milions d'euros) que, a més, representa una altra realitat geogràfica i socioeconòmica molt diferent, en aquest cas, amb un gran pes del sector ramader. Però, de nou, els resultats són els mateixos: ni tan sols hi apareix el terme "pesca", sector d'enorme importància en aquesta comunitat, que també pertany al sector primari. Igualment, el terme "rural" només se cita un sol cop. Tanmateix, destaca la quantitat de vegades que se cita els termes "alimentació" (22 cops) i "aliments" (6 cops).

Al currículum de Secundària ens trobem la mateixa situació: no hi apareixen els termes "agricultura", "ramaderia", "agrari" ni "agroalimentari". Si que hi surt el terme "rural" vint cops, i no tan freqüentment lligat al concepte de l'èxode o el despoblament. Respecte a l'alimentació i els seus termes derivats, també s'hi citen 22 vegades.



**MALGRAT  
QUE, A GALÍCIA,  
HI TROBEM UNA  
DE LES PRINCIPALS  
COOPERATIVES  
AGROALIMENTÀRIES  
A ESCALA ESTATAL,  
PER AL CURRÍCULUM  
DE SECUNDÀRIA  
D'AQUESTA  
COMUNITAT LES  
"COOPERATIVES"  
SÓN TÈCNiques  
I ESTRATÈGIES  
D'APRENENTATGE**

La comunitat que menys renda agrària té són les Illes Balears, en part per la mida reduïda, la insularitat i, sobretot, pel pes del turisme com a activitat socioeconòmica clau. Un cop realitzada la mateixa anàlisi de termes, tornem a trobar resultats similars en ambdós currículums (Primària i ESO), que no repetirem. Per contrastar, també realitzem la cerca del terme "turisme", el qual apareix únicament com a part del terme "cicloturisme", igual que va succeir en cercar-lo al currículum estatal. Aquest fet ens indueix a pensar que realment les comunitats autònomes no ajusten tant el currículum estatal a les seves particularitats com inicialment es podria esperar segons la interpretació de la llei.



## REPRESENTACIÓ DEL SECTOR AGROALIMENTARI I L'ALIMENTACIÓ ALS LLIBRES DE TEXT

Tot i la diversitat de materials existents, com ara recursos audiovisuals, ordinadors amb accés a internet o programari educatiu amb què realitzar tota mena d'activitats, el llibre de text continua essent el material educatiu més emprat pel professorat a moltes aules i per l'alumnat a la llar. Un dels avantatges del llibre de text és que, segons Gil González i Cortés Gracia, "suposa una guia o un esquema clar" que sovint "s'ha confós amb el currículum oficial, ha servit per aclarir canvis que s'exigien i no s'entien, ha permès actualitzar científicament el professorat, ha donat seguretat als docents", entre d'altres funcions.

En aquest capítol farem una anàlisi del tractament als llibres de text tant del sector agroalimentari com de la importància de l'alimentació en la cura de la salut. És important destacar que, en aquest cas, partim de material ja existent, és a dir, previ a la LOMLOE.

Pel que fa al sector agroalimentari, la informació disponible és tan escassa que hem procedit a fer un petit estudi amb una mostra limitada de llibres.



## ANÀLISI PRÒPIA SOBRE LA PRESENCIA DEL SECTOR PRIMARI I LA CADENA AGROALIMENTÀRIA ALS LLIBRES DE TEXT

A continuació trobareu un breu estudi realitzat pel nostre equip i basat en una petita mostra de llibres de les assignatures de Coneixement del Medi o Ciències Naturals a Educació Primària i de Geografia i Història de segon de l'ESO, per tal d'obtenir una idea sobre com es plasma el currículum al material que finalment arriba als i a les estudiants.

Una de les primeres apreciacions és que, tal com succeeix a moltes altres assignatures, es tracta de conceptes que s'estudien cada cert temps, però als quals gairebé no s'afegeix coneixement nou.

En general, i en línia amb el que hem vist amb la nova llei educativa, s'aprecia un contingut sensiblement centrat en les ciutats (la vida, el funcionament, oficis, problemes, ...), de manera que podem afirmar que l'agricultura i la ramaderia més aviat destaquen per la seva absència.

Per exemple, als temes relacionats amb les màquines i la tecnologia, no hem trobat cap tractor ni mencions a les noves tecnologies emprades en agricultura i ramaderia a cap dels llibres consultats. Per bé que han canviat els temps i s'aprecia una major "correcció política", s'adverteix com es continua associant el sector primari amb un desenvolupament econòmic menor.

Tanmateix, és interessant destacar la proposta de projectes de recerca en què els i les escolars poden ampliar coneixements d'una manera més proactiva. Projectes entorn dels aliments i el menjar, dotats d'un caràcter més interdisciplinari en què es tracten hàbits saludables d'alimentació vinculats o no amb el cicle de vida d'algun producte d'origen agrari.

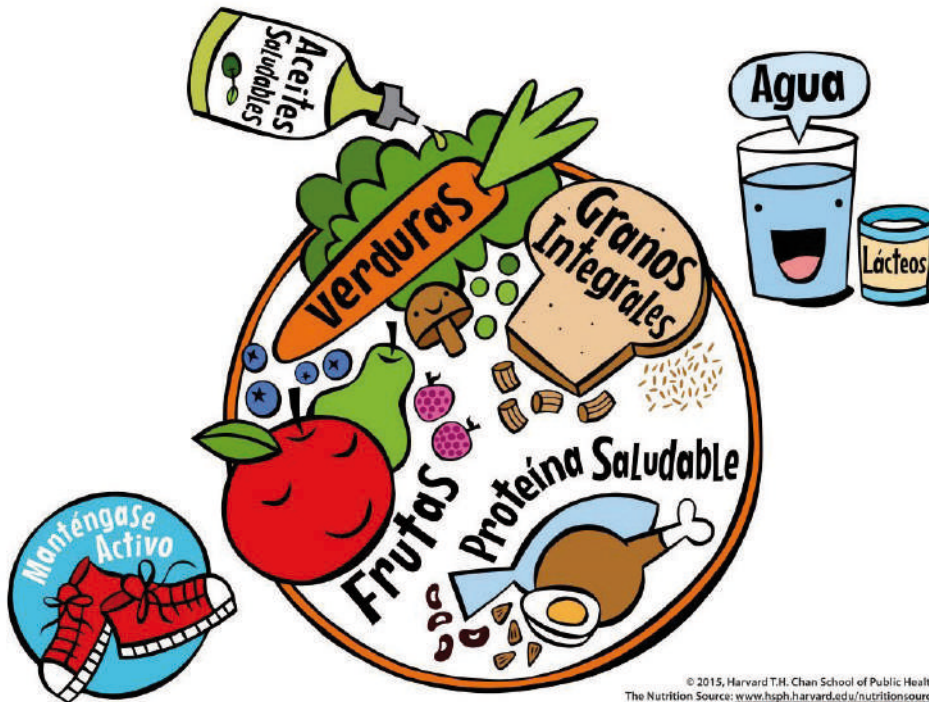
## ANÀLISI D'EXPERTS EN EDUCACIÓ SOBRE EL TRACTAMENT DE L'ALIMENTACIÓ I LA SALUT ALS LLIBRES DE TEXT DE PRIMÀRIA

Els aspectes científics i didàctics relacionats amb l'alimentació i la nutrició sí que han estat objecte de nombrosos treballs des del punt de vista educatiu. En aquest apartat en concret, comentarem les conclusions d'un treball d'anàlisi realitzat per Cristina Gil González i Àngel Luis Cortés Gracia, de la Facultat d'Educació de la Universitat de Saragossa. En aquest treball, els autors van revisar els continguts sobre alimentació i com es distribueixen al llarg de l'etapa educativa a partir de cinc col·leccions completes de les editorials més venudes (30 llibres de text de Ciències de la Naturalesa), cosa que va permetre identificar les diferències existents entre les prescripcions curriculars (LOMCE) per a l'etapa, els tòpics considerats importants des d'una perspectiva teòrica i els continguts que finalment inclouen els llibres de text analitzats.



**ENCARA TROBEM  
LLIBRES DE TEXT  
ON S'ASSOCIA  
INDIRECTAMENT  
EL SECTOR PRIMARI  
AMB UN  
DESENVOLUPAMENT  
ECONÒMIC MENOR**

## El Plato para Comer Saludable para Niños



Versió infantil del plat per menjar saludable de la Universitat de Harvard

L'estudi es va centrar en les unitats temàtiques on haurien d'aparèixer aquests continguts d'acord amb el currículum oficial d'Educació Primària, especialment al bloc 2 "L'ésser humà i la salut". A continuació, apuntem les conclusions principals d'aquest estudi:

- La major quantitat i varietat de continguts es concentra als tres primers cursos d'Educació Primària, mentre que als tres restants (especialment 5è i 6è) es redueixen significativament i algunes editorials ni tan sols inclouen continguts sobre alimentació als seus llibres.
- En termes generals, tots els continguts prescrits al currículum d'EP s'escometen al llarg de l'etapa en algun dels cursos, tot i que no necessàriament per part de totes les editorials ni als cursos que indiquen les ordres autonòmiques que en detallen la distribució temporal durant l'etapa.
- Les categories referents a la representació gràfica d'una alimentació saludable –piràmide o roda dels aliments– molt habituals als envasos de productes dirigits a un públic infantil i juvenil no apareixen a tots els cursos i, quan es mostren, es fa de manera desigual i no a totes les editorials.
- La categoria "Publicitat Alimentària" apareix escassament reflectida malgrat que, com ja hem comentat anteriorment, la publicitat té una gran influència en els hàbits de consum i la presa de decisions dels nens i les nenes.

**ELS REFERENTS EN SALUT I NUTRICIÓ A DINS DE L'EDUCACIÓ GAIREBÉ NO TENEN EN COMPTE LA DIETA MEDITERRÀNIA I TAMPOC NO ASSOCIEN LA NOSTRA ALIMENTACIÓ A UN SISTEMA PRODUCTIU QUE ES DESENVOLUPA ALS SEUS PROPIS POBLES, A POCS KILÒMETRES DE LA SEVA VIDA DIÀRIA**

## CONCLUSIONS

Des de COAG som conscients de les limitacions de tota mena (estructurals, burocràtiques, etc.) que té el professorat actual, especialment dins de l'ensenyament públic, per tal d'introduir una nova assignatura o incrementar continguts a les actuals.

En coherència amb els principis que ha establert el propi Govern basats en l'aplicació de l'Agenda 2030 per a l'assoliment dels Objectius de Desenvolupament Sostenible, considerem totalment justificat sol·licitar la inclusió de continguts relatius a la importància i la contribució del medi rural espanyol a l'economia, l'equilibri territorial i el manteniment d'un gran patrimoni natural i cultural.

Si observem la importància que s'atorga a la tecnologia i tenim en compte les preocupants dades d'atur juvenil, volem recordar que les activitats agrícoles i ramaderes –i en general el sector primari– estan incorporant tecnologies capdavanteres i ofereixen oportunitats de feina i emprenedoria molt diverses als i les joves que acaben la seva formació.

En definitiva, si tenim en compte la tremenda importància del sector agroalimentari al nostre país des de molts punts de vista (que analitzarem als capítols següents), creiem que s'està perdent una gran oportunitat perquè les futures generacions el coneguin realment i siguin capaces de reconèixer tot el que els aporta.

Des d'un punt de vista educatiu, una educació més completa entorn de l'alimentació i tot el que implica, a més de ser necessària, ens pot permetre escometre-la des de molts vessants diferents. El sector agroalimentari és molt ampli i dona peu a ser estudiat des d'un enfocament d'aprenentatge per projectes que inclogui coneixements de matemàtiques, llenguatge, geografia i història, biologia, tecnologia i, fins i tot, valors cívics, per esmentar diverses assignatures.



## L'HORT ESCOLAR

Un petit hort no és representatiu de l'amplíssima diversitat productora d'aliments i la realitat de la cadena agroalimentària que té un país com Espanya.

Tanmateix, els horts escolars poden constituir una eina educativa útil i atractiva per tal d'introduir conceptes bàsics de biologia, agricultura i alimentació a l'ensenyament reglat. Tenen innombrables avantatges des de molts punts de vista (aprenentatge actiu i significatiu, a l'aire lliure, treball en equip, etc.), però perquè realment compleixin la seva funció, els horts requereixen el suport de l'administració educativa, una forta implicació de la comunitat educativa i una adequada formació dels monitors o professors que duen a terme les activitats.

A part de constituir una indubtable font d'educació "agrària", els horts escolars també permeten acostar físicament i emocionalment verdures, fruites i fins i tot ous frescs a nens i nenes que no hi tenen un accés fàcil o les rebutgen obertament.



## MENJADOR ESCOLAR

És molt habitual que el menjador escolar assumeixi moltes de les preocupacions del centre, i de les famílies, pel que fa a l'alimentació adequada de l'alumnat. Per tant, són habituals els menús confeccionats per nutricionistes, la inclusió d'ingredients ecològics o la realització d'activitats sobre alimentació saludable.

Pel que fa la cura de la salut i la seva relació amb l'alimentació, considerem que és un àmbit bastant tractat, però tenim dubtes sobre si s'escomet correctament (tot aportant informació realment útil enfront de consignes buides que es repeteixen cada curs), si està fallant l'accés a una informació adequada o la capacitat de comprensió de l'alumnat (bé perquè aquesta informació sigui massa complexa, per manca de base científica o perquè sigui intencionalment confusa). Per tant, considerem necessari que es garanteixi una educació alimentària efectiva que redueixi o, si més no, alenteixi els problemes alimentaris existents a la societat actual i que permeti desenvolupar el pensament crític enfront de la influència exercida pels mitjans de comunicació a l'àmbit de la salut i l'alimentació.

Un altre aspecte que considerem necessari transmetre a l'alumnat és la importància de dedicar temps a menjar, a comprar menjar, a elaborar el menú, etc.

Una altra conclusió identificada amb aquesta anàlisi és la necessitat d'escometre l'accés desigual a la informació que s'ofereix en el context escolar. En el cas que ens ocupa, comprovem que fins i tot pot arribar al punt de dependre gairebé completament de la sensibilitat dels legisladors i inclús de la comunitat educativa de cada centre escolar en relació amb la importància que atorguen al sistema agroalimentari.

## BIBLIOGRAFIA

### LEGISLACIÓ

- LOMLOE. Llei orgànica 3/2020, del 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei orgànica 2/2006, del 3 de maig, sobre Educació.
- Reial Decret 157/2022, de l'1 de març, pel qual s'estableixen l'ordenació i els ensenyaments mínims de l'Educació Primària.
- Reial Decret 126/2014, del 28 de febrer, pel qual s'estableix el currículum bàsic de l'Educació Primària. Manca referència BOE
- Reial Decret 217/2022, del 29 de març, pel qual s'estableixen l'ordenació i els ensenyaments mínims de l'Educació Secundària Obligatòria.
- Reial Decret 1105/2014, del 26 de desembre, pel qual s'estableix el currículum bàsic de l'Educació Secundària Obligatòria i del Batxillerat.
- Reial Decret 243/2022, del 5 d'abril, pel qual s'estableixen l'ordenació i els ensenyaments mínims del Batxillerat.
- Decret 81/2022, del 12 de juliol, pel qual s'estableixen l'ordenació i el currículum de l'Educació Primària a la comunitat autònoma de Castella-la Manxa.
- Decret 82/2022, del 12 de juliol, pel qual s'estableixen l'ordenació i el currículum de l'Educació Secundària Obligatòria a la comunitat autònoma de Castella-la Manxa.
- Decret 155/2022, del 15 de setembre, pel qual s'estableixen l'ordenació i el currículum de l'Educació Primària a la comunitat autònoma de Galícia.
- Decret 156/2022, del 15 de setembre, pel qual s'estableixen l'ordenació i el currículum de l'Educació Secundària Obligatòria a la comunitat autònoma de Galícia.
- Decret 31/2022, de l'1 d'agost, pel qual s'estableix el currículum de l'Educació Primària a les Illes Balears.

- Decret 32/2022, de l'1 d'agost, pel qual s'estableix el currículum de l'Educació Secundària Obligatòria a les Illes Balears.

Recomanem la pàgina següent del Ministeri d'Educació, ja que mostra el currículum de totes les etapes educatives no universitàries d'una manera molt clara i accessible. També inclou accessos al currículum autonòmic.  
<https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos.html>

### DOCUMENTS

- Gil González, C. i Cortés Gracia, A.L. (2020). ¿Qué contenidos sobre alimentación abordan los libros de texto de Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria? *Ápice. Revista de Educación Científica*, 4 (2), 17-33. DOI: <https://doi.org/10.17979/arec.2020.4.2.6529>
- Aguilera, D. i Perales, J. (2018). El libro de texto, las ilustraciones y la actitud hacia la Ciencia del alumnado: percepciones, experiencias y opiniones del profesorado. *Enseñanza de las ciencias*, 36(3), 41-58. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2423>
- Estratègia de Desenvolupament Sostenible 2030. Un projecte de país per fer realitat l'Agenda 2030. Ministeri de Drets Socials i Agenda 2030. <https://cpage.mpr.gob.es/>
- Resultats renda agrària regional. CEA resultats regionals 2020  
 Disponible aquí: [https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/cearesultadosregionales2020\\_tcm30-635399.xlsx](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/cearesultadosregionales2020_tcm30-635399.xlsx)
- Plat saludable de Harvard. <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/>



# 2.

## IMPORTÀNCIA DE L'AGROALIMENTACIÓ A LA NOSTRA ECONOMIA





## INTRODUCCIÓ

El sector agroalimentari té un enorme valor estratègic al nostre país, no només per la seva aportació econòmica, sinó pel caràcter vertebrador del territori. En aquest capítol pretenem aportar dades significatives que avalen aquestes afirmacions i que, d'alguna manera, justifiquen el tractament en positiu que mereix aquest àmbit productiu per la seva contribució al desenvolupament econòmic i al benestar de tota la ciutadania.

Amb caràcter general, es podria caracteritzar el nostre sector agroalimentari amb diverses pinzellades: un subsector agropecuari molt divers que posseeix una elevada proporció d'explotacions familiars, una indústria agroalimentària formada, majoritàriament, per petites i mitjanes empreses que conviuen amb grans grups industrials espanyols i internacionals i, per acabar, una distribució estructurada en dos tipus de canals, el de venda majorista (que implica una alta concentració de l'oferta) i el comerç especialitzat més dispers.

### EL SECTOR AGROALIMENTARI ESPANYOL, FORT I RESILIENT

# 2020

10.6 % VAB

108.352 M€

PIB\* 4,5 %



\*El PIB només inclou l'agricultura, la ramaderia, la silvicultura i la pesca.  
Font: INE

# 2021

9.2 % VAB

99.792 M€

PIB 2,1 %

2.269.524

PERSONES OCUPADES

11,5 % DELS

TREBALLADORS OCUPATS



## DE QUÈ PARLEM QUAN ENS REFERIM AL SECTOR AGROALIMENTARI

Per bé que té certa lògica, al currículum escolar es mostra la divisió en sectors (primari, secundari i terciari) i subsectors (mineria, pesca, silvicultura, agricultura i ramaderia), tot transmetent una idea de compartiments estancs, quan si més no en la realitat del medi rural agrari, les forces econòmiques acostumen/tendeixen a estar bastant entremesclades.

Per aquest motiu, i per tal d'oferir una visió més integradora, a més del PIB farem servir el concepte de Sistema Agroalimentari (en endavant, SAA), que es defineix com el conjunt d'activitats econòmiques per permeten atendre la demanda d'aliments de la societat en el temps, la quantitat i la qualitat suficients. Convé tenir en compte, tanmateix, que en la comptabilitat del SAA també s'hi inclouen les activitats pesqueres.

Per tant, encara que el sector primari és una part important de la cadena de producció, l'aportació del sector agroalimentari va molt més enllà, ja que incorpora al conjunt empreses fabricants d'inputs (fertilitzants, fitosanitaris, ...) i prestadors de serveis (de finançament, consultoria, enginyeria, ...), a la indústria de transformació i a la distribució de productes agroalimentaris. Aquest mosaic d'activitats és en gran mesura el responsable de la vertebració territorial. A més, considerem que es tracta d'un aspecte important a l'hora de traslladar a l'alumnat que aquest sector, a banda de generar valor, pot constituir una font d'ocupació molt diversificada, on el jovent pot escollir entre una enorme varietat de perfils professionals per tal de desenvolupar la seva vida laboral.

# L'ACTIVITAT AGRÍCOLA I RAMADERA A ESPANYA

Dels 50,6 milions d'hectàrees de superfície total del nostre país, un total de 16,9 milions estan dedicades a terres de cultiu i 8,4 milions a pastures. La superfície forestal ascendeix a 20 milions d'hectàrees, amb la qual cosa queden 5,8 milions per a altres superfícies.

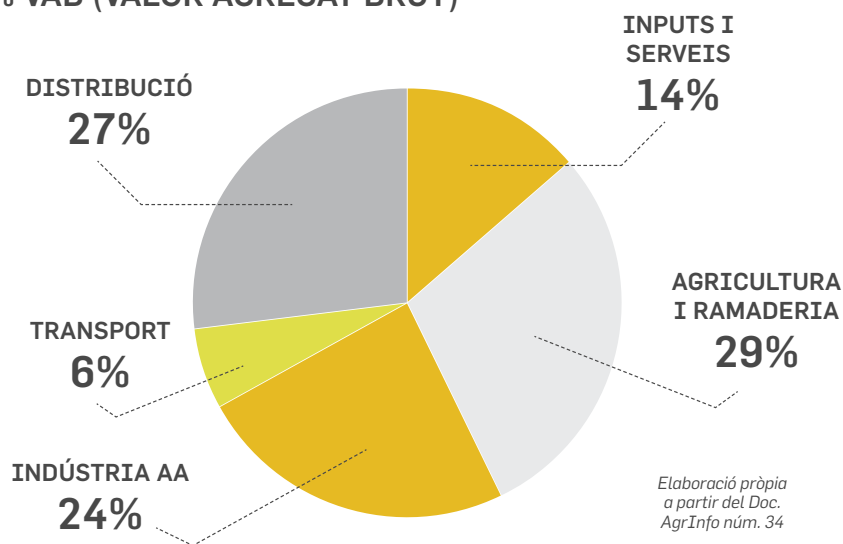
És a dir, més del 50 % de la superfície espanyola està dedicada a la producció d'aliments.

Les condicions agroambientals provoquen diferències significatives a les diferents regions, ja sigui per la vocació agrària o ramadera del medi físic, pel relleu o el clima.

- CA amb més del 35 % del seu territori dedicat a terres de cultiu: Castella-la Manxa, Andalusia, Aragó, Balears, Castella i Lleó i regió de Múrcia.
- CA amb vocació ramadera: Cantàbria, Extremadura i Principat d'Astúries, Aragó, Catalunya i Múrcia en porcí extensiu.
- CA amb més de la meitat de terres forestals: Galícia, País Basc, Catalunya, Navarra i Comunitat Valenciana.



## CONTRIBUCIÓ DE CADA FASE DEL SECTOR AGROALIMENTARI. % VAB (VALOR AGREGAT BRUT)



La contribució econòmica i social del sistema agroalimentari al conjunt de l'economia es quantifica mitjançant el Valor Agregat Brut (en endavant VAB) i l'ocupació (en número de persones ocupades) que es generen en cadascuna de les fases que componen el SAA.

El VAB és una magnitud macroeconòmica que mesura el valor total creat per un sector, país o regió. És a dir, el valor del conjunt de béns i serveis que es produeixen en un país durant un període de temps, descomptant-ne els impostos indirectes i els consums intermedis.

## DINAMISME EN NOVES TECNOLOGIES

Espanya és una potència en matèria de digitalització al sector agroalimentari. És capdavantera a Europa i és el tercer país amb més empreses agrotecnològiques del món. Som una de les principals potències mundials a l'hora d'incorporar tecnologia i innovació a la indústria alimentària: és l'anomenat *foodtech*.

La implementació de la tecnologia, a més de ser un mitjà per aconseguir l'eficiència i la sostenibilitat econòmica, social i mediambiental del sistema agroalimentari, pot suposar un poderós atractiu perquè una nova generació de joves consideri desenvolupar el seu futur professional al món rural.

## RELLEVÀNCIA ECONÒMICA DEL SECTOR AGROALIMENTARI

El 2021, el VAB generat pel sistema agroalimentari fou de 99.792 milions d'euros, cosa que suposa el 9,2 % del VAB total de l'economia espanyola. Aquest protagonisme ha augmentat de manera rellevant des de la crisi econòmica del 2008, quan se situava al 7,9 %. Durant el 2020, en el context de les restriccions provocades per la pandèmia de covid-19, es va posar de manifest la resiliència del SAA enfront d'una situació excepcional en comparació amb altres sectors econòmics. Si considerem el PIB, una magnitud més genèrica però més àmpliament coneguda, es pot afirmar que el sector agroalimentari aporta prop del 10 % de l'activitat econòmica del país (veure infografia).

Espanya és la quarta economia del sector agroalimentari de la UE-27. Aporta el 12 % del VAB comunitari del sector, sense oblidar que aquesta xifra inclou la distribució i les activitats pesqueres. Cal destacar que, en agricultura i pesca, el pes del nostre país arriba fins al 14,5 %, amb la qual cosa és el tercer en importància per darrere de França i Itàlia. En les fases d'indústria alimentària i comercialització d'aliments, baixem fins a un digne quart lloc.

A escala global, les exportacions del sector agroalimentari espanyol van assolir a finals del 2021 un volum de vendes màxim històric de 61.646 milions d'euros i van créixer un 11,6 %, cosa que evidencia la fortalesa del sector.

EL SECTOR AGROALIMENTARI ESPANYOL A LA UNIÓ EUROPEA (UE-27)

**ÉS LA 4<sup>a</sup>**  
ECONOMIA DEL SECTOR AGROALIMENTARI EUROPEU

DINS DEL SECTOR AGROALIMENTARI COMUNITARI APORTA:

**EL 12 % DEL VAB**

(AMB LA DISTRIBUCIÓ)

**L' 11,7 % DEL VAB**

(SENSE LA DISTRIBUCIÓ)

LA PRODUCTIVITAT DEL TREBALL ÉS UN

**29,1 % SUPERIOR**

A LA DEL CONJUNT DE LA UE  
EL SUBSECTOR PRIMARI ESPANYOL ÉS EL DOBLE DE PRODUCTIU

(agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca)

## ELS PRODUCTES "ESTRELLA" DEL SECTOR AGROALIMENTARI ESPANYOL

Un dels elements diferencials del sector agroalimentari espanyol respecte de la resta de països de la UE és la gran diversitat de produccions agrícoles i ramaderes, en moltes de les quals ens situem en posicions de lideratge europeu.

Malgrat que, gràcies al clima mediterrani imperant a bona part del nostre territori, som especialment competitius en productes com ara fruites i hortalisses, oli i vi, al llarg dels darrers anys s'han intensificat altres tipus de produccions, especialment les ramaderes, que han adquirit rellevància al mercat internacional.

Hi ha sis productes que representen més de la meitat del valor de la producció agrària espanyola. D'aquests sis productes, som el primer productor europeu en termes de valor en porcí, fruita dolça, cítrics i oli d'oliva. Pel que fa a la producció d'hortalisses i plantes i flors, estem en segona posició.

**EL 2020, LA PRODUCCIÓ AGRÀRIA  
—AGRÍCOLA I RAMADERA, SENSE  
PRODUCTES FORESTALS NI PESCA—  
VA AFEGIR UN VALOR DE 28.570 M€  
AL SISTEMA AGROALIMENTARI.  
AIXÒ REPRESENTA EL 2,8 % DEL  
TOTAL DE L'ECONOMIA ESTATAL**

### CONTRIBUCIÓ DELS PRODUCTES ESPANYOLS A LA UE



**BESTIAR  
PORCÍ**  
1<sup>R</sup> PRODUCTOR  
21,7 % UE-27



**FRUITA DOLÇA**  
1<sup>R</sup> PRODUCTOR  
28,2 % UE-27



**HORTALISSES**  
2<sup>N</sup> PRODUCTOR  
19,6 % UE-27



**CEREALS**  
6<sup>E</sup> PRODUCTOR  
7,7 % UE-27



**LLET**  
6<sup>E</sup> PRODUCTOR  
6,1 % UE-27



**PLANTES I  
FLORS**  
2<sup>N</sup> PRODUCTOR  
14,6 % UE-27



**BESTIAR  
BOVÍ**  
3<sup>R</sup> PRODUCTOR  
11,2 % UE-27



**CÍTRICS**  
1<sup>R</sup> PRODUCTOR  
62,4 % UE-27



**AVIRAM**  
3<sup>R</sup> PRODUCTOR  
13,2 % UE-27



**OLI  
D'OLIVA**  
1<sup>R</sup> PRODUCTOR  
40,5 % UE-27



**VI**  
4<sup>T</sup> PRODUCTOR  
5 % UE-27

## RELLEVÀNCIA SOCIAL DEL SECTOR AGROALIMENTARI

Una característica important del sector agroalimentari és la seva àmplia distribució territorial, la seva capillaritat territorial, ja que està present a totes les regions del país i a dins de cada regió. Aquesta base agrària sobre la qual es construeix tot un teixit productiu generador d'ingressos i ocupació és, sense cap mena de dubte, la sustentació de moltes zones rurals.

Aquest efecte mitigador del despoblament del sector agroalimentari es fa palès a tres regions on el pes que tenen en la producció nacional d'aliments és notablement superior al seu pes demogràfic. Es tracta del cas de Castella i Lleó, que suposa el 5,1 % de la població i genera el 9,4 % de la producció d'aliments; Castella-la Manxa (4,3 % i 9,7 %, respectivament) i Aragó (2,8 % i 5 %).

Si ens centrem en l'aspecte socioeconòmic, hi ha dos indicadors que ens mostren la rellevància social del sector agroalimentari.

D'una banda, tenim el nombre d'explotacions agràries i el d'empreses agroalimentàries que, segons la darrera enquesta d'estructures de les explotacions agràries i l'informe anual de la indústria alimentària espanyola, s'han situat en 945.024 explotacions i 30.260 empreses alimentàries, respectivament. D'altra banda, segons el Cens Agrari 2020 de l'INE, el total de mà d'obra arriba a les 851.405 persones, incloent-hi tant titulars com familiars i mà d'obra contractada a les explotacions. Aquestes dades posen de manifest el gran nombre de persones, famílies i empreses que depenen del sistema agroalimentari i que reben una part o tots els seus ingressos d'aquesta activitat.

D'altra banda i per tal d'aportar una visió més general, l'indicador més important és el que fa referència a l'ocupació generada. Si tenim en compte les tres fases de la cadena, l'any 2020 el sector agroalimentari va donar feina a 2.269.524 persones, cosa que suposa un 11,7 % de tots els treballadors ocupats a Espanya aquest any. Com es pot veure al gràfic, la distribució entre les tres fases és bastant heterogènia: domina clarament el comerç, seguit per l'agricultura i la indústria alimentària.

**EL SISTEMA AGROALIMENTARI ESPANYOL TÉ UNA IMPORTÀNCIA MÉS GRAN AL CONJUNT DE L'ECONOMIA EN TERMES D'OCUPACIÓ (11,5 % DE L'OCUPACIÓ) QUE DE VALOR (9,2 % DEL VAB TOTAL)**



COMERCIALIZACIÓ  
58%

PRODUCCIÓ  
(AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA)  
32%

INDÚSTRIA  
17%

DISTRIBUCIÓ DE LES PERSONES OCUPADES AL SAA. ANY 2021

**AL SECTOR AGROALIMENTARI, LA PROPORCIÓ D'HOMES ÉS MOLT SUPERIOR A LA DE LES DONES, ESPECIALMENT EN AGRICULTURA I PESCA**

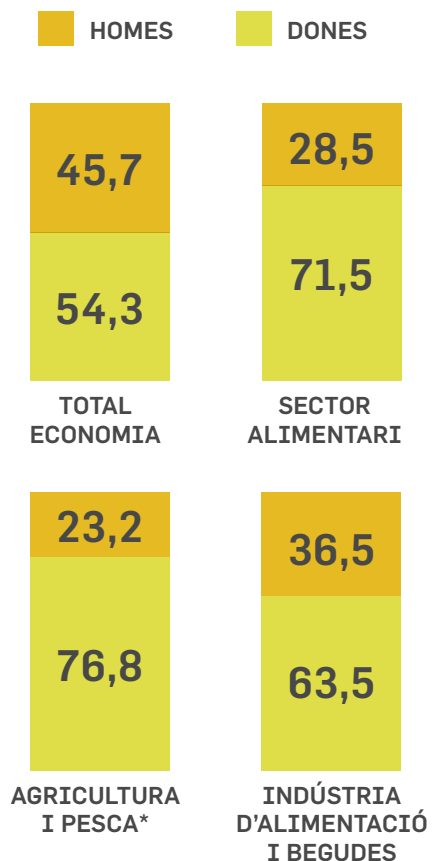
## UN SECTOR D'EDAT AVANÇADA

Si aprofundim en l'estudi de l'ocupació en el sector agroalimentari per tal de veure la distribució per sexes, es comprova que la proporció d'homes és molt superior a la de dones: un 71,5 % enfront d'un 28,5 %. Aquesta desproporció és notable en comparació amb el conjunt de l'economia espanyola i, fins i tot, en comparació amb la mitjana de les feines agroalimentàries de la UE-27, tal com mostra el gràfic. El pes dels homes és encara més marcat si només tenim en compte l'agricultura i la pesca, on arriben a representar el 76,8 %.

Una altra variable important que cal analitzar és la distribució dels treballadors per rang d'edat. Si comparem les dades d'Eurostat (2022) relatives a les diferents fases del sector, tant a Espanya com al conjunt de la Unió Europea s'observa que, l'any 2020, el sector agroalimentari espanyol continua representant un perfil més jove que el de la UE-27. D'una banda, les persones ocupades de més edat (de 65 anys o més) suposen un 1,7 % de l'ocupació del sector a Espanya, molt per sota del 6,1 % de la UE-27 i, en ambdós casos, el percentatge més elevat el trobem a les ocupacions lligades a l'activitat agropecuària. En comparació amb la resta de les fases, és significativa la proporció de persones ocupades que pertanyen al grup de 50 a 64 anys que es dediquen a l'agricultura i la ramaderia. D'altra banda, resulta evident com les persones ocupades joves en plena edat laboral (25 a 49 anys) es concentren a la indústria d'alimentació i begudes.

En vista de les anàlisis, es fa palesa la necessitat de garantir el relleu generacional a l'activitat agrària i d'incorporar la perspectiva de gènere a les polítiques públiques que incideixen en el sector i en el medi rural. Les dones i els joves vinculats al sector agroalimentari constitueixen un element indispensable per tal de fixar i atreure població i talent al nostre medi rural i, d'aquesta manera, aconseguir un sector modern, competitiu i igualitari.

### PERSONES OCUPADES PER SEXE I BRANCA D'ACTIVITAT AL SAA



\*Grup A de la CNAE09 que inclou agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca.  
Font: Eurostat. Elaboració pròpia.



**PER NOMBRE  
D'EMPRESSES,  
ESPANYA ÉS EL  
TERCER PAÍS MÉS  
IMPORTANT DE  
LA INDÚSTRIA  
AGROALIMENTÀRIA  
DE LA UE-27**

## LA IMPORTÀNCIA DE LES EMPRESSES I EL COOPERATIVISME AGROALIMENTARI

El teixit empresarial de la indústria agroalimentària espanyola és similar al del conjunt de la UE-27. Està compost majoritàriament per microempreses i empreses sense persones assalariades (78,5 % del total i un 79,4 % a la UE). La petita empresa (de 10 a 49 empleats) és el segon estrat més important (17,2 %) i supera el conjunt de mitjanes i grans empreses de la indústria agroalimentària. Només el 0,8 % de les empreses són grans.

Segons les darreres dades d'Estadística Estructural d'Empreses de l'INE (2019), la indústria d'alimentació i begudes és la primera branca manufacturera del sector industrial a Espanya. Representa el 23,3 % del sector industrial, així com el 22,1 % de les persones ocupades i el 19,2 % del valor afegit.

La productivitat real del sector agroalimentari –calculada com la relació entre el valor de la producció generada i el nombre total de persones ocupades– està per sota, però no a molta distància del total de l'economia espanyola (45.078 € enfront de 53.948 €, respectivament). En relació amb aquest valor, s'observen diferències considerables segons les fases de la cadena alimentària. La major productivitat l'obté la indústria alimentària (64.781 €), seguida de l'agricultura i la pesca (49.227 €) i, per últim, hi trobem la comercialització de productes alimentaris (35.750 €).

Aquests resultats posen de manifest el gran dinamisme de l'activitat primària a Espanya i, malgrat les grans diferències entre subsectors, regions i explotacions, els empresaris agraris espanyols mostren en general una predisposició favorable envers la modernització de les seves estructures productives i envers la incorporació de tecnologies que augmentin els rendiments i el valor de la producció.

En aquest sentit, cal posar en valor el paper que fan les cooperatives agroalimentàries, atès que són entitats participades pels agricultors i ramaders que permeten la sostenibilitat de la majoria de les explotacions familiars petites i mitjanes i, a més, escalen al llarg de la cadena en els processos d'industrialització i comercialització. De fet, les cooperatives agroalimentàries tenen una facturació de més de 30.500 milions d'euros, cosa que representa el 68 % del valor de la producció final agrària i el 28 % del valor de les vendes netes de la indústria alimentària d'Espanya. A més, cal destacar que aquestes entitats donen feina a més de 111.500 persones i que les dones representen més del 27 % de la seva base social de més d'un milió de socis productors.

## MENYS EXPLOTACIONS PERÒ MÉS GRANS

Segons el darrer cens agrari de l'INE, el nombre d'explotacions agrícoles es va reduir un 7,6 % l'any 2020 respecte de l'anterior fet el 2009. Tanmateix, la quantitat de superfície agrícola utilitzada gairebé no ha variat, per la qual cosa, si bé hi ha menys explotacions, són més grans en expansió. Això es deu al fet que els grans propietaris acaben absorbint petites explotacions que tanquen com a conseqüència de la baixa rendibilitat i la manca de relleu generacional.

## NO ÉS OR TOT EL QUE LLUU

A la vista d'aquestes dades macroeconòmiques, podria semblar que el sector de l'agricultura va vent en popa; tanmateix, la realitat a peu d'explotació agrària tendeix a desmentir aquestes bones xifres, especialment pel que fa a l'agricultura familiar i professional, que no sembla encaixar en el marc econòmic global.

Per exemple, l'informe "La uberització del camp espanyol", elaborat per l'equip tècnic de COAG, explica com el model de producció d'aliments està experimentat un canvi estructural profund. Mentre que les xifres globals de l'agricultura mostren una clara expansió durant els darrers anys, especialment a determinats sectors productius, el col·lectiu d'agricultors i ramaders afronta moments difícils i no els queda altre remei que assumir el repte d'escometre una reconversió del seu negoci tot lluitant contra la manca de rendibilitat de les nostres explotacions i l'absència de relleu generacional.

La producció ramadera i agrària actual s'està veient alterada de forma radical per una sèrie de motors aliens i propis que poden desembocar en la desaparició del model social i professional d'agricultura. La cadena no genera valor per al petit productor, més aviat el contrari, afavoreix la desaparició de les explotacions familiars, que són substituïdes per grans extensions i inversions especulatives. La filosofia de funcionament que tenen aquestes darreres és més propera a l'obtenció de rendiment econòmic en un termini de temps raonablement breu que no pas aconseguir una sostenibilitat completa, és a dir, que assegurí alhora els components econòmics, socials i ambientals.

### ALIMENTOS MADE IN SPAIN

ESpanya és la  
**VUITENA**  
POTÈNCIA AGROALIMENTÀRIA  
MUNDIAL

ESpanya és la  
**QUARTA**  
ECONOMIA EXPORTADORA  
DEL SECTOR AGROALIMENTARI  
DE LA UE-27

**EL 19 %**  
DELS BÉNS EXPORTATS PER  
ESpanya PROCEDEIX DEL SEU  
SECTOR AGROALIMENTARI

**L'ANY 2021**  
ES VA ASSOLIR UN VOLUM  
DE VENDES DE  
**61.646 M€**

## BIBLIOGRAFIA

- *Contribución del sistema agroalimentario a la economía española. 2020. AgrInfo núm. 34. Novembre. Publicació de SG Análisis, Coordinación y Estadística. Subsecretaria MAPA* [https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/aypagrinfo\\_n34vab\\_saa\\_2020\\_tcm30-639529.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/aypagrinfo_n34vab_saa_2020_tcm30-639529.pdf)
- *Comptabilitat Nacional anual d'Espanya: principals agregats anys 2019-2021. Nota de premsa INE* [https://www.ine.es/prensa/cna\\_pa\\_2021.pdf](https://www.ine.es/prensa/cna_pa_2021.pdf)
- *Cens Agrari. Any 2020. Nota de premsa INE.* [https://www.ine.es/prensa/cea\\_2020.pdf](https://www.ine.es/prensa/cea_2020.pdf)
- *Observatori sobre el sector agroalimentari espanyol en el context europeu. Informe 2021. Joaquín Maudos (director) i Jimena Salamanca (Ivie i Universitat de València). Ed. Cajamar rural.* [https://cos.plataformatierra.es/publications-files/Informe73\\_Observatorio-agroalimentario-2022.pdf?sv=2021-08-06&st=2023-03-15T12%3A39%3A00Z&se=2023-03-15T12%3A40%3A27Z&sr=b&sp=r&sig=bly2bC8iqPUF4MssrVRpmmtIOFmqspsgxl%2FO2Kd0oJM%3D](https://cos.plataformatierra.es/publications-files/Informe73_Observatorio-agroalimentario-2022.pdf?sv=2021-08-06&st=2023-03-15T12%3A39%3A00Z&se=2023-03-15T12%3A40%3A27Z&sr=b&sp=r&sig=bly2bC8iqPUF4MssrVRpmmtIOFmqspsgxl%2FO2Kd0oJM%3D)
- *Observatori per a la Digitalització del Sector Agroalimentari. Abril 2022. ESTUDIO 1 | Diagnóstico y análisis de la situación de partida. Ed. Cajamar Rural.* <https://cos.plataformatierra.es/publications-files/Observatorio-Digitalizaci%C3%B3n-Abril-2022-.pdf?sv=2021-08-06&st=2023-03-15T16%3A29%3A53Z&se=2023-03-15T16%3A31%3A19Z&sr=b&sp=r&sig=YhBKsKhM0GQubymEWdFoIBv%2FXhR5QnxyDQuFdm2Dm%2Fo%3D>
- *La uberització del camp espanyol. Estudi sobre l'evolució del model social i professional d'agricultura. Edició i elaboració tècnica: COAG. 2019* <http://chil.me/download-file/104758-275997>





A dirt road winds through a field of yellow crops and red poppies under a greenish-yellow sky. The road is on the left, leading towards the horizon. The field on the right is filled with red poppies. The sky is a uniform greenish-yellow color.

**3.**

**AGRICULTURA I  
RAMADERIA COM  
A GARANTS DE LA  
PROTECCIÓ DEL  
MEDI AMBIENT**



## INTRODUCCIÓ

Tal com s'ha assenyalat al segon capítol, hi ha una clara tendència a mirar el sector agroalimentari des d'un prisma negatiu, especialment les activitats productives a les quals s'acusa de degradar els ecosistemes i de fer un ús insostenible dels recursos. Si bé és inevitable que el sector primari en conjunt generi un impacte en el medi ambient perquè la seva activitat hi està basada, això no implica que la gestió atempti contra la natura ni tingui connotacions negatives.

Les activitats agrícoles i ramaderes estan intensament relacionades amb el medi ambient, ja que, per naturalesa, es realitzen en contacte amb la natura i depenen fortament de recursos bàsics, cada cop més limitats, com ara l'aigua dolça i el sòl fèrtil o mínimament productiu. Per això la informació i comunicació correctes, així com l'educació des de la base escolar, esdevenen fonamentals perquè entenem com es produeixen els aliments que necessitem per nodrir-nos i com es gestionen.

Atesa la gran importància que dona el currículum escolar al desenvolupament sostenible, considerem necessari definir què és i què implica, sobretot des del punt de vista de la producció d'aliments. Massa sovint, quan es parla de sostenibilitat, aquest terme fa referència únicament al factor ambiental, però cal tenir molt present que, per assolir el desenvolupament sostenible, és fonamental harmonitzar tres elements: la rendibilitat econòmica, la inclusió social i la protecció del medi ambient. Aquests tres pilars estan totalment interrelacionats i són igualment importants per al benestar de les persones i les societats.

Per aquest motiu, en aquest capítol intentarem tractar la relació recíproca entre aquestes activitats i, en especial, farem èmfasi en les iniciatives que s'estan duent a terme per avançar en la sostenibilitat del sector agroalimentari. Així mateix, es farà una breu reflexió sobre l'educació ambiental lligada a la temàtica agroalimentària, ja que les crides a l'acció des d'aquest àmbit acostumen a ser molt freqüents.

**EL DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE ES CARACTERITZA PER SATISFER LES NECESSITATS DEL PRESENT SENSE COMPROMETRE LA CAPACITAT DE LES GENERACIONS FUTURES D'ATENDRE LES SEVES PRÒPIES NECESSITATS.**  
**INFORME "EL NOSTRE FUTUR COMÚ"**  
**(INFORME BRUNDTLAND, 1987)**

## EL CANVI CLIMÀTIC I LA SEVA RELACIÓ AMB LES ACTIVITATS AGRÍCOLES I RAMADERES

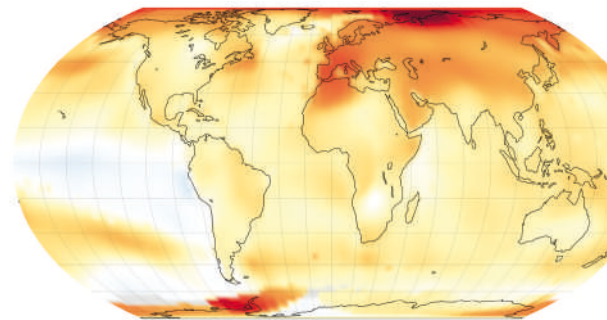
Fer front al canvi climàtic i fomentar el desenvolupament sostenible són dues cares d'una mateixa moneda: el desenvolupament sostenible no s'aconseguirà si no s'adopten mesures contra el canvi climàtic i, a la inversa, molts dels ODS s'ocupen dels factors desencadenants del canvi climàtic. Aquest fet es fa palès especialment en la producció d'aliments.

### ENTREM EN UNA SITUACIÓ DE NO RETORN

50 anys enrere, els climatòlegs Syukuro Manabe i James Hansen van crear els primers models per tal de mesurar el canvi climàtic com a conseqüència de la influència humana, cosa que els va permetre predir l'augment de la temperatura global en dos graus per al segle XXI. L'any 1976, ja hi havia notícies sobre canvi climàtic a diaris espanyols de gran tirada i s'està advertint sobre aquest problema des de la dècada de 1980. Hem passat de parlar de prevenir el canvi climàtic a assumir que és un problema que hem estat incapaços d'afrontar i a les conseqüències del qual ens hem d'adaptar.

Segons el sisè i darrer informe del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC), la inseguretat alimentària augmentarà al món a causa de l'escalfament global. Aquest informe, que recull conclusions dels elaborats anteriorment des de la seva formació el 1988, dona per "virtualment segur" un augment de les onades de calor, veu molt probable que hi hagi més pluges torrencials i creu possible l'increment dels incendis i de les inundacions. Tot això comportarà, entre d'altres desastres a nivell humà, la pèrdua de biodiversitat i el descens de la producció agrícola en algunes regions.

La Península Ibèrica, en estar ubicada a la conca mediterrània, és un territori vulnerable enfront dels efectes del canvi climàtic. No obstant això, atesa la seva topografia complexa i la situació geogràfica particular, es preveu que ni la intensitat d'aquests canvis ni els efectes que tindran seran homogenis.



**SEGONS ELS EXPERTS D'IPCC, COM A CONSEQÜÈNCIA DE L'ESCALFAMENT GLOBAL, LA MEITAT DE LA POBLACIÓ PATIRÀ ESCASSEDAT D'AIGUA I GAI-REBÉ TOTES LES REGIONS DEL MÓN ES VEURAN EXPOSADAES A L'AUGMENT DELS ESDEVENIMENTS CLIMÀTICS EXTREMS**

## EL TRIPLE PAPER DE L'AGRICULTURA I LA RAMADERIA: CAUSANT, VÍCTIMA I SOLUCIÓ

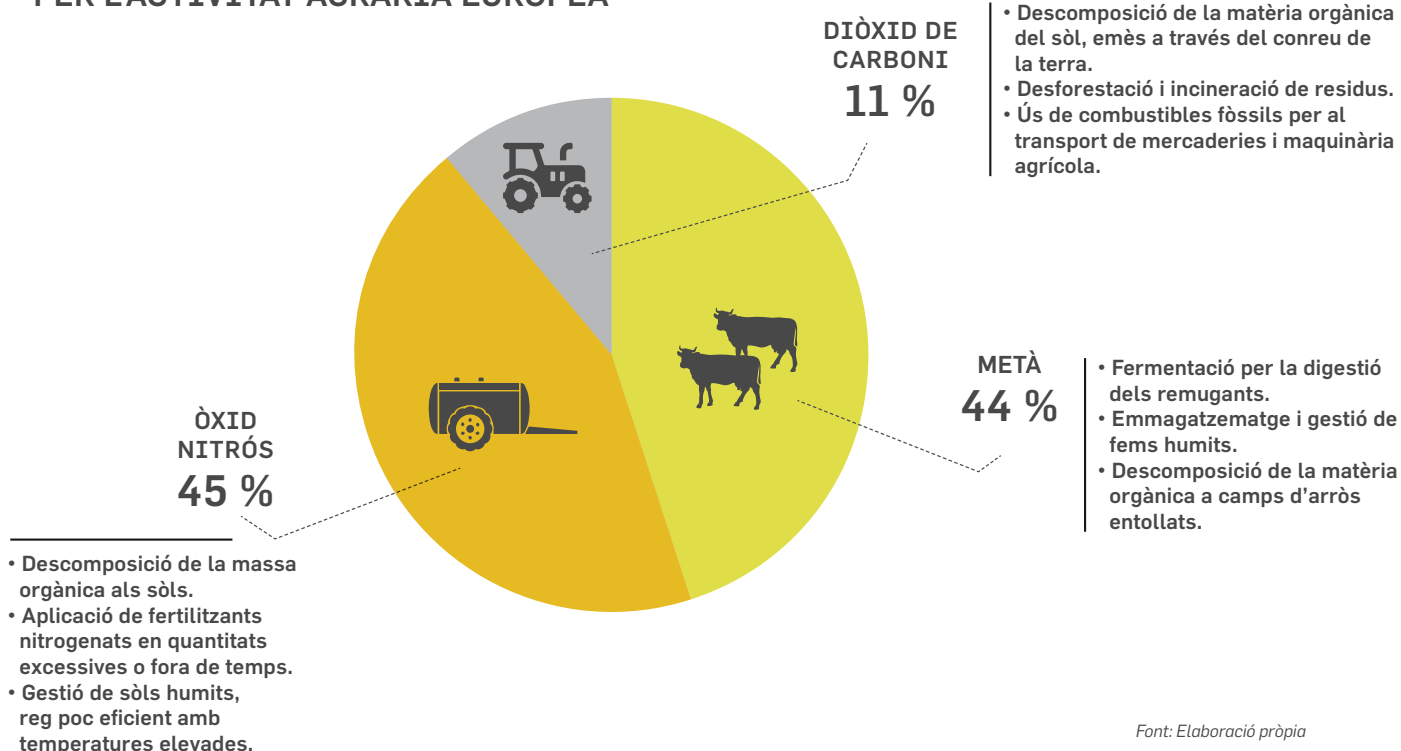
En relació amb el canvi climàtic, no es pot negar que l'agricultura sigui part del problema ja que representa la proporció més gran d'ús de terra per part de la humanitat i és una font important d'emissions de gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle (en endavant, GEH).

Segons l'informe Inventari GEH a Espanya (1990-2021), el sector amb més pes en el total d'emissions és el transport en conjunt (29,6 % el 2021), seguit de la indústria (22,8 %, que inclou les emissions per combustió i les generades als processos industrials), l'agricultura i la ramadera en conjunt (11,9 %) i la generació d'electricitat (10,8 %). Els residus, que hi contribueixen amb un 5 %, mostren una tendència uniforme a l'alça per les emissions de metà als abocadors.

Si ens centrem en aquest gairebé 12 % de GEH que aporten les activitats agrícoles i ramaderes, podem afirmar que un 8 % és atribuïble a la producció animal (com a conseqüència, principalment, de la fermentació entèrica dels remugants i la gestió dels fems) i un 4 % correspon a l'agricultura (emissions de nitrogen dels sòls agrícoles i fertilització amb urea, fonamentalment).

**EL SECTOR DELS TRANSPORTS APORTA UN 26 % DE LES EMISSIONS DE GEH, MENTRE QUE L'AGRICULTURA I LA RAMADERIA SÓN RESPONSABLES DE L'11,9 %**

### GEH MÉS RELLEVANTS GENERATS PER L'ACTIVITAT AGRÀRIA EUROPEA



**TANT L'AGRICULTURA COM LA RAMADERIA TENEN LA PARTICULARITAT D'ÉSSER ELS ÚNICS SECTORS CAPAÇOS DE PRODUIR EMISSIONS I, ALHORA, FRENAR-LES GRÀCIES A L'EFECTE EMBORNAL, AMB LA QUAL COSA EXERCEIXEN UN PAPER CLAU PER TAL DE MITIGAR EL CANVI CLIMÀTIC**



Com s'ha assenyalat prèviament, moltes de les conseqüències del canvi climàtic afecten de manera directa i greu les mateixes activitats agrícoles i ramaderes. Per bé que l'augment global de la temperatura i la concentració de CO<sub>2</sub> pugui beneficiar determinats cultius, aquesta pujada i la major freqüència d'onades de calor afecten negativament el desenvolupament i rendiment dels cultius, així com la qualitat obtinguda. A les zones on els recursos hídrics ja són escassos, el canvi climàtic afectarà negativament la producció agrícola a causa de la disminució dels subministraments d'aigua. Tampoc no ajudarà en absolut l'augment de fenòmens meteorològics extrems com ara sequeres, inundacions o tempestes fortes ni l'arribada de plagues i malalties a zones on abans no existien. A partir de cert punt d'escalfament –i, especialment, per sobre d'un augment de 2 °C a les temperatures mitjanes mundials–, l'adaptació a les noves condicions cada cop resultarà més difícil i, per tant, cara.

És possible reduir les emissions de GEH de les activitats agrícoles i ramaderes i, fins i tot, augmentar-ne la resiliència enfront dels efectes del canvi climàtic, però per tal d'aconseguir-ho calen canvis socials, econòmics i tecnològics importants. Per exemple, cal fer servir l'aigua d'una manera més eficient i eficaç, canviar a cultius que estiguin millor adaptats a condicions ambientals difícils i millorar la salut del sòl. Aquesta darrera actuació és molt important ja que permet escometre tres problemes alhora: un sòl viu absorbeix més CO<sub>2</sub>, reté millor l'aigua i permet reduir l'ús de fertilitzants químics (que, per si mateixos, són una font d'emissions).

El paper dels sòls agrícoles com a embornals de carboni (és a dir, la seva capacitat d'extreure'l de l'atmosfera i emmagatzemar-lo a la seva estructura) és destacable quan s'apliquen determinades pràctiques agrícoles, un fet desconegut per l'alumnat i la societat en general.



Les pràctiques agrícoles que redueixen el conreu del sòl i incorporen restes de collites o poda contribueixen positivament a la reducció dels GEH.



La ramaderia extensiva és vital per reduir les emissions de GEH ja que manté prats i disminueix la incidència dels incendis forestals.

## L'ACTIVITAT AGRÍCOLA I RAMADERA COM A GESTORA DEL TERRITORI

De la mateixa manera que succeeix amb el canvi climàtic, les activitats agrícoles i ramaderes mantenen una relació complexa amb el medi ambient on es desenvolupen i els seus professionals se situen en primera línia de lluita contra el canvi climàtic, essent-ne uns actors principals pel que fa a la mitigació als seus cultius i pastures. És innegable, sobretot a escala global, que hi ha una forta pressió per ampliar àrees agrícoles i seguir fent un ús insostenible de recursos bàsics. La desforestació per a cultius de palma a Indonèsia, els monocultius de soja a Brasil, Argentina o els Estats Units són exemples de problemàtiques ambientals que comporten, per exemple, la desforestació per a cultius o pastures, l'ús intensiu del sòl i la pèrdua de biodiversitat.

Per tant, si tenim en compte que els impactes varien molt segons el moment, el lloc i el tipus d'activitat, ens centrarem en el nostre entorn. El 60 % de les masses d'aigua a Espanya estan en mal estat a causa, en gran mesura, de la sobreexplotació fluvial i d'aqüífers per al regadiu i de la contaminació per agroquímics, si bé també cal citar la contaminació lligada a entorns urbans, ja sigui per aigües residuals insuficientment depurades o efluvis d'abocadors. D'altra banda, el 50 % dels sòls contenen un nivell de matèria orgànica molt baix i això els fa vulnerables a la desertificació, cosa que en compromet la capacitat per produir aliments a mitjà termini. Pel que fa a la biodiversitat, des que va començar l'actual model agrícola intensiu a mitjan segle XX, no ha deixat de disminuir als camps de cultiu.

**EROSIÓ I  
DESERTIFICACIÓ  
DE SÒLS, PÈRDUA  
DE QUALITAT I  
RENDIMENT DE  
LES PRODUCCIONS  
I CANVIS EN LA  
BIODIVERSITAT  
SUPOSEN AMENACES  
IMPORTANTES PER  
A LA SEGURETAT  
ALIMENTÀRIA**

## LA PRODUCCIÓ ECOLÒGICA HA VINGUT PER QUEDAR-SE



La producció ecològica, també anomenada biològica o orgànica, és un sistema de gestió i producció agroalimentària basat en una sèrie de principis que responen a una filosofia de producció agrícola i ramadera en harmonia amb la natura. A la pràctica, això suposa seguir una sèrie de normes, entre les quals destaquen la no utilització de productes químics de síntesi: adobs inorgànics, productes fitosanitaris o antibiòtics, no utilització d'organismes genèticament modificats i restricció al mínim d'additius alimentaris als productes transformats.

Si bé té detractors, la producció ecològica té cada cop més demanda per part de la societat, cosa

que en fa imprescindible la regulació i que es vagi adaptant a les circumstàncies.

Per exemple, a la Unió Europea només es poden vendre com a productes ecològics els productes que s'han obtingut o elaborat segons les normes establertes pel Reglament (UE) 2018/848, del Parlament Europeu i del Consell, sobre producció ecològica i etiquetatge dels productes ecològics. En aquest sentit, cal destacar que Espanya és el primer productor ecològic de la Unió Europea i el tercer del món i, per tant, estem ben encarrilats per tal d'assolir l'objectiu d'aconseguir el 25 % de l'ús de terres agrícoles de la UE l'any 2030, establert a l'Estratègia "De la granja a la taula".

L'ESPARVER CENDRÓS, UNA AU RAPAÇ MIGRATÒRIA MOLT LLIGADA ALS CULTIUS DE CEREAL, HA ESTAT ESCOLLIDA COM A AU DE L'ANY 2023 PER L'ASSOCIACIÓ SEO/BIRDLIFE. REPRESENTA L'ÍNTIMA RELACIÓ D'ALGUNES ESPÈCIES AMB LES ACTIVITATS AGRÀRIES I LA POSSIBILITAT DE COMBINAR LA CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT AMB EL SUPORT A DETERMINATS TIPUS D'AGRICULTURA SOSTENIBLE



Segons dades de SEO/BirdLife, des del 1998 les aus agràries han patit un descens del 22,7 % a Espanya.

El declivi de les aus es vincula amb la desaparició d'insectes, la microfauna del sòl i, fins i tot, la pròpia diversitat genètica agrícola, incloses les plantes arvenses (és a dir, les lligades a cultius), ja que, des del punt de vista científic, les poblacions d'aus es consideren bons indicadors de la salut d'un ecosistema.

Tanmateix, a Espanya, el 55 % de la superfície agrària utilitzada correspon a Sistemes Agraris d'Alt Valor Natural (SAVN) i, dels 14 milions d'hectàrees de la Xarxa Natura 2000 (la xarxa més gran d'espais naturals protegits d'Europa), un 70 % tenen un ús agrari. L'agricultura i la ramaderia poden aportar molt, des de l'adopció de mesures bàsiques de conservació que exigeix la normativa europea com les Bones Pràctiques Ambientals o similars, la implementació de sistemes integrats de producció o pràctiques agroecològiques, fins a la conversió en agricultura regenerativa o ecològica.

El sector ramader, encara que funciona d'una altra manera, també ha millorat molt en aquest sentit. De fet, les explotacions intensives, després de més de 10 anys invertint, compleixen amb una interminable llista d'exigències incloses als diferents decrets, reglaments i lleis procedents de la UE i les administracions central i autonòmica (bioseguretat, sanitat animal, benestar animal, sostenibilitat ambiental, gestió de les dejeccions ramaderes, purins i fems). Cal destacar que la ramaderia, tant intensiva com extensiva, juga un paper fonamental en el tancament del cicle de nutrients, ja que, a més de generar adobs orgànics, permet aprofitar nombrosos residus de la indústria agroalimentària, cosa que constitueix un exemple clar d'economia circular. D'altra banda, la presència de bestiar i, per tant, de ramaders i ramaderes, ha configurat de manera històrica el paisatge de moltes zones d'Espanya.

**SUPERFÍCIE**  
DEDICADA A LA PRODUCCIÓ  
D'ALIMENTS ECOLÒGICS

**2.635.442**  
**HECTÀREES**

REPRESENTA EL

**10.79 %**  
DE LA SUPERFÍCIE AGRÀRIA  
ÚTIL (SAU) D'ESPANYA

**58.485**  
OPERADORS





## EN EL MARC DEL **PACTE VERD**, CAL DESTACAR DINS DEL SECTOR AGROALIMENTARI L'ESTRATÈGIA "**DE LA GRANJA A LA TAULA**"

### EL PACTE VERD EUROPEU

El canvi climàtic i la degradació del medi ambient suposen una amenaça transcendental a la qual s'enfronten Europa i la resta del món. Per tal de superar els reptes que suposa, el Pacte Verd Europeu pretén la transformació de la UE en una economia competitiva i eficient en l'ús dels recursos. Presentat per la Comissió Europea a finals del 2019, el Pacte Verd Europeu [COM (2019)640], va definir un conjunt de propostes per adaptar les polítiques de la UE en matèria de clima, energia, transport i fiscalitat, amb l'objectiu de reduir les emissions netes de GEH com a mínim un 55 % fins al 2030 (tenint en compte els nivells de 1990).

El Pacte Verd estableix un pla d'acció que comprèn tretze línies d'actuació, concretades en Estratègies que abasten diferents àmbits. En l'agroalimentari, destaca l'Estratègia "De la granja a la taula". Presentada el maig de 2020 per la Comissió Europea, aquesta Estratègia constitueix una de les iniciatives clau en el marc del Pacte Verd i estableix una sèrie d'objectius que condueixen el sistema alimentari actual de la UE cap a un model sostenible.

El desenvolupament de pràctiques agrícoles més sostenibles és un dels principals objectius de la reforma de la Política Agrària Comuna (PAC 2023-2027), per la qual cosa les seves intencions estan alineades amb l'Estratègia "De la granja a la taula".

Tal com es pot veure, diversos d'aquests objectius estan en sintonia amb les preocupacions manifestades a la introducció d'aquest document i considerem que les noves generacions ho comprendrien molt millor si es parés suficient atenció al sector a dins del currículum escolar.

# EL TRACTAMENT DEL SECTOR AGROALIMENTARI A LES INICIATIVES D'EDUCACIÓ AMBIENTAL PER A ESCOLARS

Gràcies als anys que porta funcionant l'educació ambiental, les noves generacions estan molt més conscienciades en temes com el reciclatge i l'estalvi d'aigua o la conservació de la natura. Tanmateix, actualment correm el risc que, a causa de l'abús del catastrofisme, s'imposi una sensació d'impotència generalitzada o que, com a reacció contrària, els missatges de col·lectius negacionistes tinguin un eco excessiu.

Per tant, convé transmetre un missatge en positiu, que proporcioni a l'alumnat possibilitats d'actuació quotidiana factibles i allunyades de qualsevol biaix en la mesura que sigui possible. El que realment importa és que els nens i les nenes (i, si és possible, la ciutadania en general) siguin conscients de la magnitud del problema, que sentin que poden aportar quelcom i que la seva aportació és rellevant.

En aquest sentit, el sector agroalimentari i l'alimentació en general, a més de ser un tema recurrent i sensible, ofereix moltes possibilitats d'actuació. Es pot treballar d'una manera més constructiva, per exemple, incidint en aspectes com el cicle de vida dels productes, el seu origen, els aliments de temporada o el malbaratament alimentari. I sempre sense perdre de vista que les activitats agrícoles i ramaderes poden ser part de la solució.

## CONSCIENCIACIÓ ENVERS EL DRAMA DEL MALBARATAMENT ALIMENTARI

L'ODS 12.3 recull el compromís, amb l'objectiu d'assolir-lo el 2030, de reduir a la meitat el malbaratament d'aliments a nivell de minoristes i consumidors, i de reduir la pèrdua d'aliments a les cadenes de subministrament.

La pèrdua i el malbaratament d'aliments és una problemàtica de difícil solució, ja que afecta tota la cadena, des de la producció primària fins al consumidor, i per a cada baula cal prendre decisions específiques. Des del punt de vista de la divulgació, convé transmetre que el malbaratament alimentari suposa dilapidar recursos valuosos, així com la conversió directa d'aliments en residus. Hi ha nombroses idees i solucions útils per lluitar contra el malbaratament alimentari que es poden vincular al currículum educatiu i a l'educació ambiental, com ara recórrer a la venda a granel i fer menús tancats setmanalment per tal d'evitar comprar a cegues. Es tracta, també, de desenvolupar una educació en valors, no només per no contribuir a la contaminació, sinó per la necessitat de ser responsables i conscients del valor intrínsec d'uns aliments que tenim sempre a la nostra disposició, i de l'esforç que ha suposat produir-los.



## DADES SOBRE EL MALBARATAMENT ALIMENTARI

- Un terç de la producció mundial dels aliments destinats al consum humà es perd o malbarata a tot el món.
- Això equival aproximadament a 1.300 milions de tones l'any d'aliments que ningú no aprofitarà. Per produir-los, han calgut el 30 % de la superfície agrària del planeta i 250 milions de metres cúbics d'aigua (gairebé 75 cops el consum anual d'Espanya).
- Si el malbaratament d'aliments fos un país, seria el tercer principal emissor de GEH del món. La pèrdua i el malbaratament de menjar són responsables del 10 % de les emissions globals de GEH.
- Reduir la pèrdua alimentària a la fase de producció resulta especialment efectiu per incidir en la inseguretat alimentària i reduir la sobreexplotació dels recursos.
- Reduir el malbaratament d'aliments a la cadena de subministrament i a nivell del consumidor resulta clau per tal de reduir les emissions de GEH.
- Els envasos contribueixen aproximadament al 5,4 % de les emissions mundials dels sistemes alimentaris, més que qualsevol altre factor de la cadena de subministrament, inclòs el transport.



## BIBLIOGRAFIA

- *Synthesis Report Of The Ipccl Sixth Assessment Report (Ar6) Summary for Policymakers*  
[https://report.ipcc.ch/ar6syr/pdf/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_SPM.pdf](https://report.ipcc.ch/ar6syr/pdf/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf)  
Nota de premsa sobre el sisè informe de l'IPCC.  
[https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/press/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_PressRelease\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/press/IPCC_AR6_SYR_PressRelease_es.pdf)
- Pàgina web del Banc Mundial.  
<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2022/10/17/what-you-need-to-know-about-food-security-and-climate-change>
- *Canvi Climàtic. L'impacte en l'agricultura i els costos d'adaptació.*  
Institut Internacional de Recerca sobre Polítiques Alimentàries IFPRI. Washington, D.C. Actualitzat l'octubre del 2009  
[https://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/AGRO\\_Noticias/docs/costo%20adaptacion.pdf](https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/costo%20adaptacion.pdf)
- *Producció Ecològica. Estadístiques 2021.* Subdirecció General de Qualitat i Sostenibilitat Alimentària  
[https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/estadisticas\\_pe\\_2021\\_definitivo\\_web\\_tcm30-640836.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-eco/estadisticas_pe_2021_definitivo_web_tcm30-640836.pdf)
- Pàgina web de les Nacions Unides. Malbaratament alimentari.  
<https://www.un.org/es/observances/end-food-waste-day/background>
- *Guía de Buenas Prácticas frente al Desperdicio Alimentario*  
Edita: Govern d'Aragó i ECODES, 2018  
<https://consumoresponsable.org/desperdicioalimentario/documentos/guia-desperdicio-alimentario.pdf>
- *Informe d'Inventari Nacional d'Emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle. Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic. Secretaria General Tècnica. Centre de Publicacions 2023*  
[https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-es\\_nir\\_edicion2023\\_tcm30-560374.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-es_nir_edicion2023_tcm30-560374.pdf)



**4.**

**EL DESPOBLAMENT  
RURAL**

## INTRODUCCIÓ

En els darrers anys, hem estat testimonis de la intensa irrupció de la qüestió del despoblament rural al debat públic. El terme “Espanya buidada” –evolució del terme “Espanya buida”, encunyada per l’assagista Sergio del Molino– ha adquirit un estatus de prestigi als programes electorals de pràcticament tots els partits polítics i, fins i tot, ha suposat un argument principal per a la conformació de plataformes cíviques com ara Teruel Existe, que va aconseguir representació parlamentària a escala nacional el 2019 i l'exemple de la qual s'està seguint a la resta de províncies i regions espanyoles.

El problema és endèmic i urgeix posar-hi solució per tal d'alentir-ne els efectes, però és just pintar un paisatge tan negre de l'Espanya rural? No hi ha res que pugui resultar-hi atractiu per a la joventut? Molt. Nosaltres estem convençuts que el medi rural té potencial per “enganxar” les noves generacions.

Hem fet palès com el medi rural, malgrat la seva importància en la sobirania alimentària d'un país i com a proveïdor d'innombrables béns i serveis, està invisibilitzat als currículums educatius en detriment de l'Espanya urbanita, és a dir, de les ciutats. És el torn, primer, dels legisladors i, després, dels centres educatius i les editorials encarregades dels llibres de text, d'atorgar als petits municipis el protagonisme que mereixen. Conèixer una realitat és el primer pas per a la resolució dels problemes.



## PERÒ, QUÈ ANOMENEM DESPOBLAMENT RURAL?

En primer lloc, és important assenyalar que el fenomen del despoblament rural no és nou al nostre país. Si bé és cert que es tracta d'una dinàmica que s'ha accelerat durant les darreres dècades, té el seu origen en l'etapa “desenvolupista” de mitjans del segle XX, quan, fonamentalment des de la dècada de 1950, milers d'habitants de poblacions rurals van fer les maletes i es van desplaçar a les àrees metropolitanes de les zones urbanes o litorals o van emigrar a l'estranger, on les oportunitats de feina i desenvolupament econòmic i social eren més grans gràcies a la força de la indústria i a la disponibilitat de millors serveis.

És el que es va anomenar “èxode rural”, un procés de “desagrarització”, germen de la bretxa territorial que arrossega el país.

Actualment, el despoblament –que, en essència, és la pèrdua d'habitants d'extenses parts del territori nacional–és un dels reptes demogràfics a què s'enfronta la Unió Europea en general i Espanya en particular. L'altre és l'envelliment progressiu de la població. I el medi rural és el que està acusant amb més intensitat ambdós problemes, que es poden considerar com a interrelacionats.

**EL MEDI RURAL ESTÀ INVISIBILITZAT ALS CURRÍCULUMS EDUCATIUS EN DETRIMENT DE L'ESPANYA “URBANITA”**

## EL REpte DEMOGRÀFIC DEL DESPOBLAMENT RURAL A ESPANYA

Afrontar amb èxit el repte demogràfic ha esdevingut una de les principals preocupacions dels governs europeus. A Espanya, el concepte forma part fins i tot del nom d'un Ministeri, amb una Secretaria General específica.

### QUINA ÉS LA SITUACIÓ EXACTA DEL NOSTRE PAÍS?

**3 DE CADA 4**  
MUNICIPIS ESPANYOLS  
PERDEN POBLACIÓ

**6.232**  
D'UN TOTAL DE 8.131  
ENTRE EL 2010 I EL 2019

HI HA

**3.926**

MUNICIPIS EN  
RISC DEMOGRÀFIC

(ÉS A DIR, MENYS DE 12,5 HAB/KM<sup>2</sup>)

SALDO VEGETATIU

**NEGATIU**

DES DEL 2015:

**8 DE CADA 10 MUNICIPIS  
COMPTEN AMB MÉS  
DEFUNCIONS QUE NAIXEMENTS  
A LA DARRERA DÈCADA**

- D'una banda, Espanya ha experimentat un gran creixement demogràfic en aquest gairebé primer quart del segle XXI, en què ha passat de 41,1 a 47 milions d'habitants entre el 2001 i el 2019, cosa que suposa un 15 % més.
- D'altra banda, en aquest mateix espai de temps, s'ha accelerat el procés de despoblament.
  - Nou comunitats autònomes perden població a la darrera dècada (2010-2019): Aragó, Astúries, Cantàbria, Castella-la Manxa, Castella i Lleó, Comunitat Valenciana, Extremadura, Galícia i La Rioja.
  - A escala municipal, el fenomen del despoblament es fa molt més evident: 3 de cada 4 municipis perden població (6.232 de 8.131, entre el 2010 i el 2019).
- Es tracta, tal com ja hem comentat, d'un fenomen que afecta fonamentalment zones rurals i, sobretot, els seus municipis més petits.
  - 8 de cada 10 municipis menors de 5.000 habitants han perdut població a la darrera dècada (5.620 de 6.815).
  - El despoblament afecta el 86 % dels municipis de menys de 1.000 habitants.
- La dispersió territorial i la baixa densitat de població també juguen un paper en l'agreujament d'aquest problema.
  - La densitat mitjana a Espanya -93 hab/km<sup>2</sup>- ja se situa per sota de la mitjana europea -120 hab/km<sup>2</sup>-, però hi ha 3.926 municipis amb una densitat inferior als 12,5 hab/km<sup>2</sup>, el llindar considerat com a risc demogràfic per la UE. En termes d'extensió, aquests municipis representen el 48 % de la superfície del país. "Pràcticament la meitat del nostre territori està en risc demogràfic", adverteix el Ministeri.
- Paral·lelament, la població que roman en aquests nuclis rurals està cada cop més envellida. Allò que se suposa que és un èxit de país -tenir l'esperança de vida més gran en néixer de tota la UE: 83,2 anys- troba el seu revers als petits municipis rurals.
  - Als municipis de menys de 5.000 habitants, 1 de cada 4 persones ja té més de 65 anys.
  - Als de menys de 1.000 habitants, 3 de cada 10 persones superen aquesta edat.
- Com a conseqüència del canvi demogràfic, Espanya presenta un saldo vegetatiu negatiu des del 2015. 8 de cada 10 municipis compten amb més defuncions que naixements a la darrera dècada.

## PRINCIPALS CAUSES DEL DESPOBLAMENT RURAL A ESPANYA

Estem enfront d'una problemàtica que es retroalimenta. Com hem esmentat al principi del capítol, els serveis i la indústria segueixen concentrant-se al voltant dels grans nuclis de població i els nusos de comunicacions, cosa que provoca el despoblament progressiu dels enclavaments rurals. Això, al seu torn, suposa la disminució de l'oferta de serveis en aquests municipis i una pèrdua de qualitat dels disponibles.

A la motivació laboral, causa principal de l'èxode rural, s'hi uneixen altres factors que empenyen els habitants de les localitats rurals a decidir abandonar els seus pobles:



### LES DIFICULTATS EN L'ACCÉS A L'EDUCACIÓ, TANT EN ESTUDIS SUPERIORS COM EN PREESCOLARS I INFANTILS

Generalment, l'Espanya rural pateix d'una estructura educativa superior que no satisfà les aspiracions formatives de la joventut. De la mateixa manera, una queixa habitual dels pares i mares és la manca d'escoles infantils i col·legis en aquests municipis.



### LA MANCA DE SANITAT PÚBLICA DE QUALITAT

Moltes localitats rurals no tenen centre de salut, ni tan sols farmàcia, i cal transport per accedir a serveis sanitaris bàsics d'aquesta mena. Evidentment, l'accés a hospitals és encara més complicat.



### PROBLEMES DE CONNECTIVITAT

La recuperació poblacional del món rural passa per solucionar els problemes de manca de cobertura i les dificultats d'accés a una connexió de qualitat d'internet. Es tracta d'un aspecte fonamental per avançar en el rejuveniment d'aquests municipis i, també, per a la modernització de l'agricultura i la ramaderia. S'espera que el Pla per a la Connectivitat i les Infraestructures Digitals, posat en marxa pel Govern, contribueixi a reduir les bretxes territorials i socials.

## CONVERTIR EL CAMP EN UN MITJÀ ATRACTIU PER A LA JOVENTUT ÉS UNA NECESSITAT URGENT

La qüestió de l'envelliment general de la població s'agreuja si ampliem el "zoom" a sobre del nostre sector. En el medi rural, va paral·lela a la del sector agrari. L'edat mitjana dels agricultors i ramaders tant de la Unió Europea com del nostre país és de 55 anys. Segons l'Eurostat, només el 6,5 % dels administradors d'explotacions agrícoles a la UE tenien menys de 35 anys el 2020.

El panorama empitjora a escala nacional: només hi ha 27.000 titulars d'explotacions agràries menors de 35 anys –cosa que suposa el 3 % del total–, mentre que més de 355.000 titulars –un 40 %– són majors de 64 anys. En aquesta dècada, 6 de cada 10 agricultors entraran en edat de jubilació. Això suposarà la necessitat d'incorporar 200.000 nous treballadors del camp perquè hi hagi un relleu generacional sostenible.

Per tant, és de vital importància aconseguir que més joves es dediquin a l'agricultura a la Unió Europea. "Donar suport a la propera generació d'agricultors europeus no només millorarà la competitivitat futura de l'agricultura de la UE, sinó que també contribuirà a garantir l'abastiment d'aliments a Europa durant molts més anys", assenyalen des de la Comissió Europea. Aquest suport es cristal·litza en ajudes com ara el mecanisme d'ajuda a la renda de la UE a través dels pagaments per a joves agricultors o les ajudes addicionals dels programes de desenvolupament rural.

**NOMÉS HI HA 27.000 TITULARS D'EXPLORACIONS AGRÀRIES MENORS DE 35 ANYS, EL 3 % DEL TOTAL**





També considerem de gran rellevància desterrar el mite de la poca preparació dels nostres joves agricultors. Tal com reflecteix l'estudi d'investigació "Agro-mil·lennistes. Perfils dels nous agricultors/es i ramaders/es del segle XXI", de Joventuts Agràries de COAG i l'ETSIAM de la Universitat de Còrdova, els i les joves que s'incorporen al sector agrari tenen una formació acadèmica més elevada que la mitjana de la seva generació: gairebé 4 de cada 10 té titulació universitària i el 65 %, almenys batxillerat o FP superior (dada que cau fins al 48,7 % en relació amb els joves espanyols en general), segons un informe de l'OCDE.

El nostre company Andrés Góngora, en la presentació d'aquest estudi, va donar algunes de les claus per remar en la direcció correcta: "Necessitem atreure talent al sector agrari per tal d'impulsar el procés vital de transformació digital que, avui en dia, ja ens permet produir més amb menys. En un context geoestratègic molt complicat, en què la sobirania alimentària ha deixat de donar-se per feta a Europa, el camp espanyol reuneix tots els ingredients per liderar la producció d'aliments a la UE i esdevenir el motor econòmic i social del nostre medi rural. Menys burocràcia, més suport real als joves que vulguin dedicar-se a l'activitat agrària i al model social i professional d'agricultura, i una cadena alimentària que reparteixi de forma justa i equitativa el valor dels aliments del camp a la taula són la millor garantia per tal de consolidar un sector agrari rendible i, per tant, un relleu generacional sostenible".



## LES DONES SÓN LA CLAU PER AL DESENVOLUPAMENT RURAL

El seu paper com a vertebradores de la societat és fonamental a tots els nivells i a totes les esferes. Són múltiples les institucions i fonts oficials que situen la meitat de la població –les dones– com el 50 % que ha estat capaç de trobar la forma de mantenir el medi rural viu amb la seva aportació. Per això assolir-ne la plena participació a l'esfera econòmica, social i cultural amb plens drets és clau per garantir un desenvolupament sostenible de l'activitat agrària i de la vida als territoris rurals. Hem de garantir que l'educació visibilitzi una agricultura i una ramaderia amb un paper important de les dones a totes les baules de la cadena, tot mostrant-ne les capacitats, els coneixements i les activitats que aporten perquè tots els dies, diversos cops al dia, l'ésser humà es pugui alimentar. I és important que no es repliquin els estereotips de la segregació horitzontal de la feina al camp associada als estereotips de gènere, que ha circumscrit històricament les dones als àmbits privats de les cures i les ha allunyades de les seves possibilitats d'inserció laboral a les activitats agràries amb plens drets, en pensar sempre que són activitats molt relacionades amb la força física que biològicament els barons duen a terme amb avantatge natural.



A les elevades taxes d'envelliment poblacional de la societat rural espanyola, cal afegir-hi el fet que l'èxode rural continua essent majoritàriament femení: les dones tenen més complicat de trobar feina als pobles petits i, sovint, es veuen abocades a continuar amb el rol tradicional que les vincula a la cultura de les cures, cosa que en limita considerablement les possibilitats de projecció professional. Això comporta que, a la generació "de suport" (dels 30 als 50 anys, sobre la qual recau gran part de les responsabilitats productives i reproductives), hi hagi una mica més d'homes que de dones –en concret 111,7 per cada 100–, amb la consegüent pèrdua de natalitat que, alhora, posa en perill la sostenibilitat demogràfica d'aquests nuclis poblacionals, segons el Diagnòstic de la Igualtat de Gènere al Medi Rural (2021) del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació.

Posar fre al despoblament rural també passa per aconseguir la igualtat d'oportunitats per a les dones rurals. És necessari fomentar l'ocupació femenina en aquestes zones, acabar amb la bretxa salarial de gènere i avançar amb una major presència de dones als òrgans i les institucions al medi rural.

Una de les principals reivindicacions històriques de les dones agricultores, clau en la lluita per la igualtat d'oportunitats al camp, és la titularitat compartida. Tal com resumeix la pàgina web del Ministeri d'Agricultura, es tracta d'una "figura jurídica de l'explotació agrària a la qual poden acollir-se aquelles parelles que comparteixen la feina i la gestió de l'explotació. Aquesta figura permet que l'administració, la representació i la responsabilitat de l'explotació sigui de les dues persones titulars, cosa que fomenta la igualtat entre ambdues persones".

**LES DONES RURALS  
NO HAURIEN  
DE CONTINUAR  
REBENT AJUDES  
ASSISTENCIALS,  
SINÓ PARTICIPAR A  
LES ESTRATÈGIES  
I ALS PROGRAMES  
COM A AGENTS  
ACTIUS DEL  
TERRITORI**

## LES COOPERATIVES DONEN FEINA DIRECTA A 119.000 PERSONES, FONAMENTALMENT A MUNICIPIS RURALS

# LES COOPERATIVES, VERTEBRADORES D'UN MEDI RURAL SOSTENIBLE

Enmig de tot aquest "soroll", les cooperatives agroalimentàries esdevenen un exemple de contribució a la cohesió i a la sostenibilitat dels territoris rurals. Com a prova, les dades facilitades per Cooperatives Agroalimentàries d'Espanya, organització que representa més de 3.600 cooperatives agràries, que suposen una facturació de 34.186 milions d'euros i agrupen més d'un milió de socis i sòcies a tot el territori nacional i a pràcticament tots els sectors agroalimentaris:

- La facturació directa total del cooperativisme agroalimentari equival al 65 % de valor de la producció final agrària i al 28 % del valor de les vendes netes de la indústria alimentària espanyola.
- Les cooperatives agroalimentàries donen feina directa a 119.000 persones, fonamentalment a municipis rurals, cosa que les converteix en un dels seus principals motors econòmics, socials i culturals.
- La tendència dels darrers anys és de creixement de la facturació, l'ocupació i l'activitat exportadora de les cooperatives.

Més enllà d'aquestes xifres, que demostren la importància econòmica del cooperativisme, es fa palesa la seva fidelitat i el seu compromís amb el medi rural.



## BIBLIOGRAFIA

- Del Molino Molina, Sergio (Eds.): *La España vacía. Viaje por un país que nunca fue*. Madrid, Turner Noema, 2016.
- García Álvarez-Coque, J. M. (ed.) (2021). *Despoblación Rural. Problemas y soluciones*. Valencia. Editorial Universitat Politècnica de València.
- *Mediterráneo Económico [núm. 35] La España rural: retos y oportunidades de futuro*. Coordinador: Eduardo Moyano Estrada. Cajamar Caja Rural, 2022.
- Informe "El repte demogràfic i el despoblament d'Espanya en xifres". Secretaria d'Espanya per al Repte Demogràfic. Vicepresidència quarta i Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic: <https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/280220-despoblacion-en-cifras.pdf>
- Rico González, Margarita. *La mujer y su relevancia en el proceso de desarrollo rural español*: [https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/mujer\\_rural\\_tcm30-103410.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/mujer_rural_tcm30-103410.pdf)
- *Diagnòstic de la Igualtat de Gènere al Medi Rural 2021*. D. G. Desenvolupament Rural, Innovació i Formació Agroalimentària. Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació.
- *Estudi AGRO-MIL·LENNISTES: estudi sobre el perfil dels nous agricultors/es i ramaders/es del segle XXI*. Joventuts Agràries de COAG i ETSIAM de la Universitat de Còrdova: <https://juventudesagrarias.org/estudio-de-investigacion-agro-millennials-perfil-de-los-nuevos-agricultores-as-y-ganaderos-as-del-siglo-xxi-presentado-en-madrid-por-juventudes-agrarias-de-coag-y-la-etsiam-de-la-universidad-d/>

A young boy in a green t-shirt is shown in profile, looking intently at a tomato he is holding in his hands. The background is a blurred market stall with other people and produce, creating a warm, natural setting. The lighting is soft and focused on the boy and the fruit.

**5.**

**EL PAPER DE  
L'ALIMENTACIÓ  
EN LA SALUT  
DE LA INFÀNCIA  
I LA JOVENTUT**

## INTRODUCCIÓ

El segon objectiu de desenvolupament sostenible és erradicar la fam i aconseguir una nutrició correcta. Un mateix problema –moltíssima gent al món no s'alimenta bé– mostra dues cares oposades: fam i obesitat. Mentre que a massa llocs del món l'accés a aliments amb què simplement mantenir-se dempeus és un repte diari, a determinades regions o fins i tot barris de països desenvolupats, el problema rau en l'accés a aliments que permetin dur una dieta saludable o una altra que condueixi directament a l'obesitat. Aquesta dicotomia està molt ben retratada gràficament al llibre "Hungry Planet" de Peter Menzel i Faith D'Aluisio.

Pel que fa a l'obesitat, hi ha múltiples factors que l'expliquen (factors socioeconòmics, sociològics, urbanístics, ...), totalment aliens a la comunitat educativa i al sector agroalimentari. Tanmateix, hi ha temes que sí que podem escometre conjuntament, com poden ser els programes escolars que posen una dieta variada a l'abast de l'alumnat i un currículum que els aporti la informació necessària per tal d'alimentar-se millor i que atorgui la importància deguda al fet d'alimentar-se en el context d'un entorn saludable. En aquest sentit, creiem que es pot dur a terme una feina important amb l'alumnat d'educació obligatòria per tal d'afavorir l'adherència a la dieta mediterrània i combatre la tendència a recórrer al menjar ràpid, ja sigui per manca de temps o d'habilitats culinàries.

**AL VOLTANT DE  
3.000 MILIONS  
DE PERSONES  
AL MÓN  
NO ES PODEN  
PERMETRE  
L'ACCÉS A UNA  
DIETA SALUDABLE**



## LA SITUACIÓ ACTUAL AL MÓN, EUROPA I ESPANYA

Segons l'Organització Mundial de la Salut (OMS), l'obesitat a tot el món gairebé s'ha triplicat des del 1975. El 2016, el 39 % dels adults tenien sobrepès i el 13 % eren obesos. De fet, el nombre de persones obeses i amb sobrepès ha augmentat els darrers anys i a moltes persones els resulta cada cop més difícil mantenir un pes "normal" en l'entorn obesogènic actual. Aquest entorn es caracteritza, entre d'altres coses, per unes baixes taxes de lactància materna, dificultats geogràfiques o financeres per accedir a ingredients saludables, manca d'habilitats culinàries, abundància i comercialització d'aliments rics en energia, així com planificació urbana i estil de vida que redueixen l'oportunitat per a l'activitat física.

**SI BÉ LA MAJORIA DE LA POBLACIÓ POBRA DEL MÓN ES POT PERMETRE UNA DIETA SUFICIENT PEL QUE FA A ENERGIA, UN PERCENTATGE CREIXENT NO TÉ ACCÉS A UNA DIETA ADEQUADA QUANT A NUTRIENTS NI UNA DIETA SALUDABLE**

L'OMS fa temps que alerta amb preocupació sobre l'increment sostingut de l'obesitat al món, fins al punt de declarar l'obesitat infantil com a l' "epidèmia del segle XXI" atesa la seva prevalença i, com a tal, comporta uns elevats costos individuals, socials i econòmics amb implicacions a curt, mitjà i llarg termini. De fet, l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmics (OCDE) va realitzar el 2019 un estudi en què es conclou que, per cada euro invertit en la prevenció de l'obesitat a Espanya, se'n recuperarien sis.

I, precisament per aquestes conseqüències en la salut i el benestar de les persones, l'obesitat infantil és una prioritat estratègica a escala internacional. La Unió Europea, l'OMS i organitzacions com la World Obesity Federation plantegen la necessitat d'escometre l'obesitat de forma integral i les seves recomanacions s'han tingut en compte per a l'elaboració del "Pla d'Acció Europeu per reduir l'obesitat infantil 2014-2020". Aquest pla inclou una àmplia gamma de mesures, d'entre les quals destaquem, per la relació que tenen amb els objectius d'aquest document, les següents: promoure entorns més saludables, amb especial èmfasi en l'entorn escolar, fer més àgil l'opció més saludable, restringir el màrqueting dirigit a la infància, educar i empoderar les famílies.



## ELS COSTS OCULTS DE LES DIETES ACTUALS

Els hàbits actuals de consum d'aliments també generen el que s'anomena "costs ocults", que afecten negativament la salut (ODS 3) i el canvi climàtic (ODS 13).

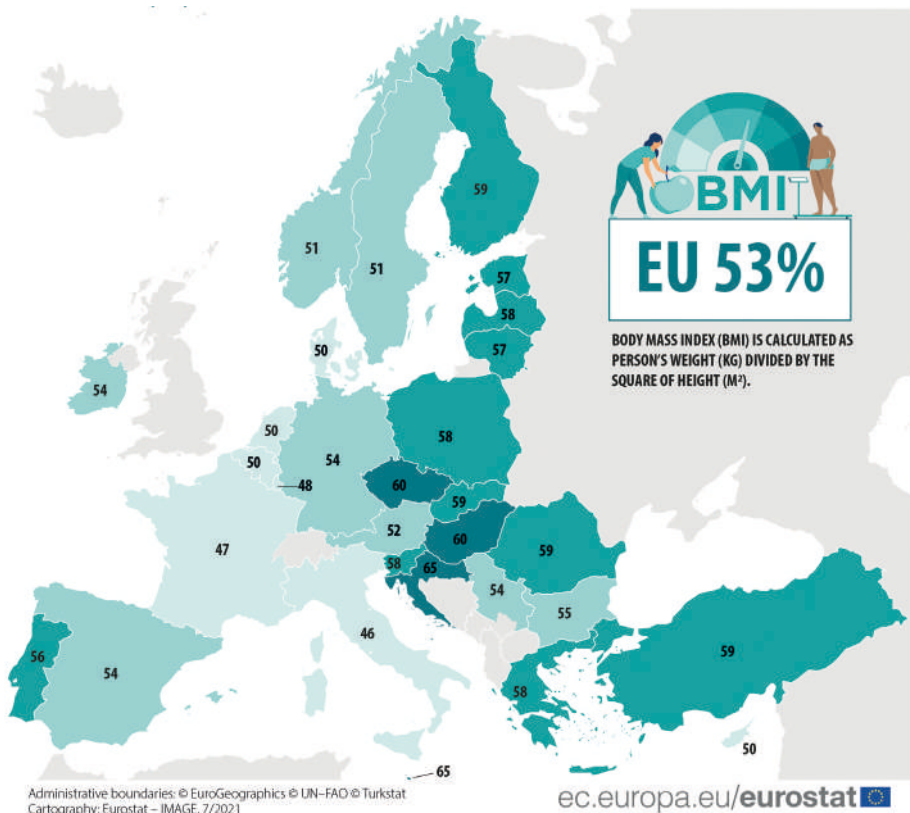
Tot i saber que aquests dos costos ocults estan considerablement subestimats, si els hàbits actuals de consum d'aliments continuen, es preveu que els costos sanitaris relacionats amb la dieta (derivats de la mortalitat i les malalties no transmissibles relacionades amb l'alimentació) superin els 1,3 bilions de dòlars l'any el 2030. L'OCDE estima que els costos socials i ambientals relacionats amb la dieta (derivats de les emissions de gasos d'efecte hivernacle) superaran els 1,7 bilions de dòlars l'any el 2030.

A escala europea la situació es repeteix. Els problemes de pes i l'obesitat estan augmentant a un ritme accelerat a la majoria dels Estats membres de la UE, i s'estima que el 2019 el 52,7 % de la població major de 18 anys tenia sobrepès. Les dades de la Iniciativa COSI (European Childhood Obesity Surveillance Initiative) situen Espanya com a tercer país de la Unió Europea amb més prevalença d'obesitat i sobrepès infantil només per darrere de Grècia i Itàlia, cosa que dona lloc a preguntar-se com és possible que precisament el bressol de la dieta mediterrània presenti unes xifres tan preocupants d'obesitat.

Si ens centrem en el nostre país, segons la darrera dada disponible de l'estudi Alimentació, Activitat Física, Desenvolupament Infantil i Obesitat (ALADINO) de l'Agència de Seguretat Alimentària i Nutrició (AESAN), en el marc de la iniciativa COSI, 4 de cada 10 nens i nenes tenen excés de pes –23,3 % sobrepès i 17,3 % obesitat–; l'obesitat és més freqüent entre els nens i el sobrepès, entre les nenes. La darrera dècada, l'excés de pes infantil en nens i nenes de 6 a 9 anys s'ha estabilitzat amb nivells alts de prevalença. Si ampliem l'anàlisi al tram d'edat comprès entre els 8 i els 16 anys i l'evolució a les dues darreres dècades, les dades de l'estudi PASOS mostren que l'obesitat s'ha duplicat en el cas de les nenes i les adolescents (5,3 % enfront del 10,1 %), mentre que en el barons la xifra roman estable (15,9 % enfront del 15,1 %). Per tant, ens trobem davant d'un problema que afecta clarament l'alumnat de les etapes d'ensenyament obligatori, i davant del qual el currículum pot aportar eines per combatre'l.

### POBLACIÓ AMB SOBREPÈS (IMC ≥ 25) PERCENTATGE DE LA POBLACIÓ ADULTA. 2019

L'ÍNDEX DE MASSA CORPORAL (IMC) ES CALCULA COM EL PES DE LA PERSONA (KG) DIVIDIT PER LA SEVA ALÇADA (m<sup>2</sup>) AL QUADRAT



### DADES DESTACABLES SOBRE OBESITAT INFANTIL I JUVENIL

L'OBESITAT  
S'HA DUPLICAT  
EN NENS, NENES  
I ADOLESCENTS  
DURANT ELS DARRERS  
20 ANYS

4 DE CADA 10  
NENS I NENES  
TENEN EXCÉS DE PES  
AL NOSTRE PAÍS

EL 55 %  
DELS NENS I LES NENES  
AMB OBESITAT LA  
MANTINDRAN A  
L'ADOLESCÈNCIA

ESPANYA  
2019  
NENS I NENES  
D'ENTRE 6 I 9 ANYS

EL 23,3 % TÉ SOBREPÈS  
EL 17,2 % TÉ OBESITAT  
EL 4,2 % TÉ OBESITAT SEVERA

2020  
MAJORS DE 18 ANYS

EL 37,8 % TÉ SOBREPÈS  
EL 16 % TÉ OBESITAT

\*Dades de l'Enquesta Europea de Salut a Espanya (2020), de l'estudi ALADINO (2019) i de l'Enquesta Nacional de Salut (2017).



## QUÈ DIUEN ELS ESTUDIS CIENTÍFICS SOBRE LA RELACIÓ ENTRE DIETA I SALUT

### OBESITAT I SOBREPÈS I RELACIÓ AMB LA SALUT

El sobrepès i l'obesitat es produeixen per un desequilibri energètic entre les calories consumides i gastades. Tanmateix, les causes d'aquest desequilibri no són úniques ni senzilles, sinó que l'obesitat té un origen multicausal i complex en què intervenen factors genètics, biològics, psicosocials, d'estil de vida, sociodemogràfics i ambientals que operen al llarg de la vida dels nens, nenes i adolescents (en endavant, NNA), amb una especial importància a la primera infància. L'obesitat és un greu problema de salut pública, ja que augmenta significativament el risc de malalties cròniques i s'ha confirmat la tendència a que a l'edat adulta persisteixi l'obesitat instaurada a la infància o adolescència.

Segons nombrosos estudis, les conseqüències per a la salut de l'obesitat infantil inclouen múltiples problemes mèdics de tipus ortopèdic, pulmonar, digestiu, neurològic i endocrinològic. També s'associa a conseqüències metabòliques i a factors de risc, com la resistència a la insulina, els nivells elevats de pressió sanguínia i de lípids plasmàtics. A l'adolescència es comencen a descriure patologies que fins fa poc només afectaven la població adulta, com és el cas de la diabetis mellitus tipus 2, l'increment de la qual creix de forma paral·lela a l'obesitat. Tanmateix, convé tenir present que moltes de les complicacions mèdiques de l'obesitat no es fan paleses fins al cap d'algunes dècades.





**ESPANYA ÉS EL PAÍS DE LA UE ON DIÀRIAMENT MENYS NENS I NENES CONSUMEIXEN VEGETALS I EL TERCER EN QUÈ MENYS CONSUMEIXEN FRUITA FRESCA**



## HÀBITS DE VIDA I ALIMENTARIS EN RELACIÓ AMB L'OBESITAT I EL SOBREPÈS

Els estils de vida no són només eleccions individuals, sinó que els contextes socioculturals i econòmics i els entorns on viuen i creixen els NNA tenen una gran influència en la mesura en què faciliten o no la motivació i l'accés als estils de vida saludables. En aquest document ens centrem en el vessant alimentari, si bé és cert que la forma de menjar i relacionar-nos va més enllà dels hàbits alimentaris, ja que convé no oblidar que l'alimentació es per si mateixa una conducta humana que va més enllà de la simple nutrició.

Això no significa que, en casos severos d'obesitat, puguin donar-se problemes immediats en la infància o adolescència, com ara esteatosi hepàtica, apnees del son o lliscament del cap del fèmur. Altres trastorns que afecten des del principi són els de tipus psicològic, com la disminució de l'autoestima, l'estigmatització i el fracàs escolar, alteracions del comportament, símptomes de depressió i ansietat, si bé a vegades resulta difícil saber si aquests trastorns psicològics són causa o conseqüència. Aquests símptomes acostumen a afectar més les nenes i adolescents, ja que mostren una major preocupació envers el pes. En aquest sentit, la societat té una responsabilitat important, ja que es tendeix a percebre més aviat l'excés de pes en les nenes i a aplicar mesures correctores, mentre que s'acostuma a ser més tolerant amb el sobrepès en els barons.

Per acabar, convé tenir present que l'obesitat o el sobrepès poden ser condicions preexistents en el desenvolupament de trastorns del comportament alimentari (TCA), com ara menjar de manera compulsiva o fer dieta de forma crònica. Tot i que no s'han trobat evidències que fonamentin una relació estreta entre bulímia o anorèxia i obesitat, persisteix el risc que una insistència exclusiva en fer servir la dieta com a forma de mantenir el pes i la imatge corporal pugui contribuir al desenvolupament d'anorèxia en nens o nenes amb factors de risc psicològics.

La composició dels patrons d'alimentació i dieta ha evolucionat al llarg de les darreres dècades al nostre país: ha disminuït el consum de fruites, verdures, llegums i productes frescs propis de la dieta mediterrània i ha augmentat de forma massiva el consum d'aliments processats amb més contingut de sucres, sal i greixos i menys contingut de fibra, proteïnes i micronutrients essencials. Aquest canvi en la dieta dels NNA s'associa a una major densitat energètica, un augment del consum de sucres lliures i un descens del consum de fibra, tres dels principals factors que contribueixen al risc de desenvolupar obesitat.

Hi ha estudis que assenyalen la penetració dels aliments ultraprocessats en els sistemes alimentaris com a un dels principals responsables de l'augment del sobrepès i l'obesitat a tot el món. Dades recents indiquen que els nens i adolescents són els principals consumidors d'aquests productes a alguns països d'ingressos elevats com el Regne Unit, Austràlia, els Estats Units i Canadà. A Espanya, pediatres del Servei Navarrès de Salut han constatat a través del test kidmed com disminueix l'adherència a la dieta mediterrània a mesura que els adolescents van fent anys. Per tant, es fa palesa la necessitat que té la població en general, i més concretament els adolescents, d'una educació nutricional. Al nostre entorn podem accedir amb relativa facilitat als aliments que formen part de la dieta mediterrània, sempre que la freqüència de consum segueixi les pautes indicades per organismes científics imparcials i lliures de conflictes d'interessos.

## A L'ADOLESCÈNCIA, LES HORTALISSES MÉS CONSUMIDES SÓN LES PATATES FREGIDES



## ELS AVATATGES DE LA DIETA MEDITERRÀNIA PER A LA SALUT

La dieta mediterrània forma part d'una sèrie de dietes territorials identificades per la FAO i vinculades a determinades geografies, com són la dieta japonesa i les dietes nòrdiques. Si bé amb el pas del temps han anat integrant altres influències a través de la circulació de persones i mercaderies, estan vinculades als recursos biofísics (sòls, microclimes, paisatge), contextos històrics, coneixements i pràctiques tradicionals, entre d'altres aspectes.

La dieta mediterrània es caracteritza per l'abundància de verdures, fruites i fruita seca, llegums, llavors i peix, oli d'oliva com a greix principal, una quantitat moderada de productes lactis i poca carn vermella.

D'ençà de la dècada de 1960, els investigadors han demostrat els efectes protectors de les dietes pròpies dels països del sud d'Europa enfront de cardiopaties coronàries.

Així mateix, en diverses publicacions científiques es posa de manifest com aquesta dieta sembla tenir un factor protector enfront de l'aparició de càncer, gràcies als abundants elements antioxidants i antiinflamatoris presents als seus ingredients. La dieta mediterrània també és "un moment d'intercanvi social i comunicació, i també d'afirmació i renovació dels lligams que configuren la identitat de la família, el grup o la comunitat", valors pels quals fou inclosa a la Llista Representativa del Patrimoni Cultural Immaterial de la Humanitat l'any 2013. Convé tenir en compte aquest aspecte a l'hora de promoure una relació més saludable amb el menjar i els aliments, i que contraresti la publicitat agressiva dels aliments poc saludables.

## EL PROBLEMA DE LA PUBLICITAT DELS ALIMENTS NO SALUDABLES

L'OMS estima que, de tots els aliments i les begudes que es comercialitzen al nostre entorn, amb prou feines una quarta part hauria de formar part dels anuncis i la dieta quotidiana dels nostres fills. A Espanya, actualment no existeix cap llei que reguli la publicitat d'aliments i begudes no saludables. Sí que hi ha un codi PAOS (codi de correulació de la publicitat d'aliments i begudes dirigida a menors, prevenció de l'obesitat i salut), de caràcter autoregulatori per a la indústria alimentària, que ha demostrat ser molt poc efectiu. Ens trobem, per tant, en una situació en què els fabricants de menjar poc o gens saludable tenen via lliure per vendre i promoure els seus productes, i ho fan tenint molt més en compte les demandes d'uns consumidors poc formats que no pas les consideracions de salut pública marcades pels experts i la comunitat científica.

El propi Pla Estratègic Nacional per a la Reducció de l'Obesitat Infantil (2022-2030), a la línia estratègica número cinc, que estableix la necessitat de garantir la protecció a la salut de la infància, recull en la mesura número 37 la intenció de "desenvolupar una regulació del màrqueting d'aliments i begudes". Si considerem els precedents en aquest sentit, aquesta mesura sembla lluny d'implementar-se a curt o mitjà termini.

En l'actualitat, partim d'una societat que majoritàriament manca de la informació suficient i adequada per prendre les millors decisions de compra d'aliments, per exemple, a l'hora d'interpretar adequadament l'etiquetatge obligatori. D'altra banda, arriba al consumidor informació enganyosa o, fins i tot, no contrastada científicament, impulsada per moviments socials i privats que cerquen instaurar una dieta o diferents aliments amb interessos particulars. Així mateix, la publicitat de productes insans influeix en les nostres eleccions alimentàries de construir idees –què és menjar, gaudi, sabor o plaer o en què consisteix menjar– en lloc de limitar-se a mostrar els avantatges del seu producte. Aquest fet en una societat simbòlica com la nostra, on els productes insans estan hiper presents i hiper representats, suposa un problema i té un impacte sobretot en la infància i l'adolescència.

Per tant, des de la comunitat educativa i el sector agroalimentari és important que es fomenti una alimentació saludable, que parteixi de l'enorme qualitat i varietat d'aliments que tenim al nostre abast i que emporti totes les mesures i els recursos educatius disponibles per aportar una informació veraç i contrastada, cada dia més necessària.



## ESTAT DE SALUT, CODI POSTAL I MÀRQUETING

Sovint s'afirma que és possible predir el grau d'obesitat d'una persona fent servir únicament el codi postal del lloc on viu. Si bé pot semblar una afirmació contundent, hi ha estudis científics que demostren que tant l'obesitat com el sobrepès infantil són més freqüents a llars amb menys recursos (veure la bibliografia).

Els motius que ho expliquen són diversos i, entre d'altres, cal esmentar el cost comparatiu de fer una dieta adequada, la major o menor accessibilitat a aliments saludables i la manca de coneixements per enfrontar-se a la sobreexposició d'informació sobre aliments malsans a què es veu exposada la joventut en general.

En aquest sentit, resulta vital l'existència de programes i iniciatives que parteixen de l'escola pública perquè, en la mesura en què sigui possible, d'una banda, l'alumnat tingui accés a aliments saludables i, de l'altra, rebri la informació que els permeti exercir cert sentit crític envers aquesta sobreexposició a la publicitat d'aliments.



## LA IMPORTÀNCIA D'INVERTIR EN EDUCACIÓ ALIMENTÀRIA

**UNA BONA EDUCACIÓ NUTRICIONAL PODRIA CONTRIBUIR AL FET QUE COMPRAR SALUDABLE NO RESULTI TAN DIFÍCIL PER AL CONSUMIDOR MITJÀ**

La periodista especialitzada en temes d'alimentació, nutrició i salut Laura Caorsi planteja els paral·lelismes interessants que hi ha entre aprendre a conduir i comprar aliments: "Apanyar-se al supermercat s'assembla molt a conduir per la ciutat: el ritme del tràfic i la quantitat d'estímuls que competeixen per la nostra atenció ens obliguen a processar molta informació en poc temps, a prendre decisions amb rapidesa i a interpretar –amb més o menys encert– la infinitat de senyals que apareixen pel camí. La diferència és que, per conduir un cotxe, rebem educació vial, mentre que a l'hora de comprar aliments estem confiats i exposats".

A partir de tota la informació exposada en aquest capítol, resulta evident la necessitat que el currículum escolar segueixi incloent l'alimentació a dins dels hàbits saludables. Potser calgui adoptar nous enfocaments més actualitzats, que abastin els problemes reals a què s'enfronta l'alumnat del segle XXI (publicitat d'aliments malsans, manca d'espais públics i facilitats per portar una vida més activa, el paper de les pantalles i les xarxes socials en el sedentarisme o el desenvolupament de TCA, etc.).

Tal com s'ha apuntat anteriorment, tenim al nostre abast una poderosa eina per aconseguir una alimentació millor: la famosa dieta mediterrània. Des dels centres escolars i si ampliem la visió a tot el procés de producció d'aliments –el seu origen, característiques, propietats i, fins i tot, receptes–, seria possible fomentar una relació sana amb el menjar basada en aliments sans. Aquesta intervenció educativa tindria, a més, l'al·licient de ser un factor de protecció per als col·lectius més vulnerables.

## EL PAPER LIMITAT DELS MENJADORS ESCOLARS

El menjador escolar és un dels escenaris òptims per complementar els coneixements teòrics i pràctics sobre nutrició i assegurar dietes equilibrades. Tanmateix, la tendència majoritària és que els centres siguin gestionats per empreses especialitzades en col·lectivitats, de manera que, encara que intervenen nutricionistes en la confecció del menú i acostumen a donar importància a l'educació alimentària, aquesta educació no sempre és coherent amb la realitat diària i possiblement s'estiguin perdent moltes possibilitats a l'hora de fomentar un gaudi i un coneixement més grans dels aliments i el menjar.

Segons el document "Els menjadors escolars a Espanya. Del diagnòstic a les propostes de millora", i basant-se en les dades proporcionades per 8 CA:

- El 36,4 % de l'alumnat d'Educació Infantil i el 29,4 % de Primària realitzen l'àpat principal del dia al centre escolar.
- Només el 36,4 % dels centres tenien cuina pròpia, mentre que en el 63,6 % dels casos el menjar el porta preparat una empresa, cosa que denota l'escassa preocupació per aquest valor.
- Pel que fa al model de gestió, només un 19 % dels centres tenia gestió directa per part de l'Administració, mentre que el 81 % era de gestió indirecta.
- Un 58 % del mercat de restauració col·lectiva als menjadors escolars a Espanya està en mans de només quatre empreses.

## BIBLIOGRAFIA

- "Hungry Planet". *What the world eats*. Peter Menzel i Faith D'Aluisio (autors), pròleg de Marion Nestle (pròleg). Material World. 2007  
Es pot veure la galeria de fotos a <https://www.menzelphoto.com/portfolio/G0000s3jj73.5TSs>
- FAO, FIDA, OMS, PMA i UNICEF. 2020. *L'estat de la seguretat alimentària i la nutrició al món el 2020*. <https://doi.org/10.4060/ca9692es>
- *The Heavy Burden of Obesity*. *The Economics of Prevention*. 2019. OCDE. <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>
- PLA ESTRATÈGIC NACIONAL PER A LA REDUCCIÓ DE L'OBESITAT INFANTIL (2022-2030). Resum executiu. ALT COMISSIÓ PER A LA LLUITA CONTRA LA POBRESA INFANTIL (Ed.)  
[https://www.comisionadopobrezainfantil.gob.es/sites/default/files/Plan\\_obesidad\\_Completo\\_DIGITAL\\_paginas\\_1.pdf](https://www.comisionadopobrezainfantil.gob.es/sites/default/files/Plan_obesidad_Completo_DIGITAL_paginas_1.pdf)
- WHO European Regional Obesity Report 2022. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/353747/9789289057738-eng.pdf>
- Neri, D, Steele, EM, Khandpur, N, et al. *Ultraprocessed food consumption and dietary nutrient profiles associated with obesity: A multicountry study of children and adolescents*. *Obesity Reviews*. 2022; 23 (S1):e13387. doi:10.1111/obr.13387
- Ayeche, T. Durá. *Calidad de los hábitos alimentarios (adherencia a la dieta mediterránea) en los alumnos de educación secundaria obligatoria*. *Anales Sis. San. Navarra* vol. 33, núm. 1 Pamplona gen./abr. 2010  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272010000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000100004)
- *Sustainable healthy diets – Guiding principles*. Rome. Apartat: Territorial diets. FAO and WHO. 2019. <https://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf>
- Ovidio Hernando-Requejo, Hortensia García de Quinto. *Dieta mediterránea y cáncer*. *Nutr. Hosp.* vol. 38 spe 2 Madrid 2021 Epub 01-Nov-2021. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.3803>
- Miguel Ángel Royo-Bordonada. *Setting up childhood obesity policies in Europe*. *The Lancet*. November 19, 2016 DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32175-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32175-4)
- 2020 Global Nutrition Report: Action on equity to end malnutrition. Bristol, UK: Development Initiatives. Disponible a: [https://globalnutritionreport.org/documents/605/2020\\_Global\\_Nutrition\\_Report\\_Spanish.pdf](https://globalnutritionreport.org/documents/605/2020_Global_Nutrition_Report_Spanish.pdf)
- Yancey AK, Cole BL, Brown R, Williams JD, Hillier A, Kline RS, Ashe M, Grier SA, Backman D, McCarthy WJ. *A cross-sectional prevalence study of ethnically targeted and general audience outdoor obesity-related advertising*. *Milbank Q*. 2009 Mar;87(1):155-84.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2879171/>
- Laura Caorsi. *Más educación nutricional, menos accidentes en el súper*. 6/05/2021.  
[https://ctxt.es/es/20210501/Firmas/35786/alimentacion-educacion-nutricional-ultraprocesados-aplicaciones-etiquetado.htm?utm\\_campaign=twitter](https://ctxt.es/es/20210501/Firmas/35786/alimentacion-educacion-nutricional-ultraprocesados-aplicaciones-etiquetado.htm?utm_campaign=twitter)
- *Los comedores escolares en España. Del diagnóstico a las propuestas de mejora*. Muñoz Rico, Andrés (coord.) Villadiego, Laura; Castro, Nazaret. 2018. Editorial Del Campo al Cole.  
<https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/descargar.aspx?id=5587&tipo=documento>

A photograph of a woman with long brown hair leaning over a baby in a stroller. The woman is wearing a dark brown sweater and is looking down at the baby. The baby is in a stroller and is looking towards the woman. The background is a blurred grocery store aisle with various products on shelves. The lighting is warm and yellowish.

**6.**

**ELECCIONS  
ALIMENTÀRIES  
COM A ACTE DE  
CIUTADANIA**

## INTRODUCCIÓ

Els i les consumidores representem l'última baula de la cadena alimentària i, d'alguna manera, en som l'última raó de ser. Basant-nos en tres dels disset objectius de desenvolupament sostenible establerts per les Nacions Unides –zero fam, salut i benestar–, convé conscienciar-se que l'accés a una alimentació saludable és un dret i no s'hauria de considerar un privilegi.

Des d'una visió global, les prioritats han d'anar encaminades a garantir una alimentació adequada als més de 840 milions de persones que, segons la pàgina web de les Nacions Unides, es veuran afectades per la fam l'any 2030. Resulta inacceptable que, en un món que produeix aliments suficients per alimentar tota la seva població, més de 1.500 milions de persones no es puguin permetre una dieta que compleixi els nivells necessaris de nutrients essencials i més de 3.000 milions ni tan sols es puguin permetre la dieta saludable més barata. A totes les regions del món, hi viuen persones sense accés a dietes saludables, per la qual cosa ens enfrontem a un problema mundial que afecta tots els habitants del planeta.

En el context europeu, si bé no es pot negar l'existència de pobresa, tenim la sort de gaudir d'un accés més gran i millor a aliments saludables en quantitat suficient, la qual cosa hauria d'implicar l'assumpció d'una sèrie de "deures", si més no des d'un punt de vista ètic.

Gràcies al Sistema Europeu de Producció, les baules que precedeixen els consumidors han fet la seva feina perquè podem portar a la nostra taula aliments amb una qualitat sanitària excepcional. A més, cada cop més compleixen amb altres requisits que la ciutadania considera importants, com ara el benestar animal o el seu impacte ambiental. Aconseguir tot això costa molt més del que la població en general imagina i, possiblement, ignori que mitjançant les decisions de compra es poden afavorir, o no, les persones que es comprometen amb aquest enorme esforç. Així mateix, un cop a casa, per propi interès i per seguir amb el compromís ètic, la ciutadania hauria de ser capaç de reduir el malbaratament alimentari i mantenir, en la mesura que sigui possible, els estàndards de seguretat dels aliments.

Tanmateix, com en altres aspectes de la vida, per tal d'exercir els nostres drets i deures com a consumidors, ens cal informació i cert grau de conscienciació. De nou l'educació obligatòria, en el seu vessant de formació de futurs ciutadans, pot exercir un paper important que beneficiarà l'alumnat i la societat en general.

**1 DE CADA  
9 PERSONES  
AL MÓN ESTÀ  
SUBALIMENTADA  
ACTUALMENT.  
ÉS A DIR, AL  
VOLTANT DE  
815 MILIONS  
DE PERSONES**



**LA MAJORIA DE PERSONES QUE PATEIXEN FAM VIUEN ALS PAÏSOS EN DESENVOLUPAMENT, ON EL 12,9 % DE LA POBLACIÓ ES TROBA SUBALIMENTADA**



## ALIMENTAR-SE ÉS MOLT MÉS QUE MENJAR

Amb l'afirmació "Menjar és un acte agrícola", Wendell Berry descriu la importància de comprendre la connexió que existeix entre l'acte de menjar i la terra que produeix els aliments, de manera que podem gaudir el màxim del nostre menjar.

Al capítol anterior ja esmentàvem la dieta mediterrània com una eina potent al nostre abast, no només per la varietat i la qualitat d'aliments frescs, especialment fruites i verdures de temporada, sinó per una cultura diferent al voltant de l'acte de menjar. Tanmateix, també s'ha constatat que s'està perdent l'adherència a aquesta dieta, especialment per part de les persones més joves, malgrat la insistència de diverses institucions públiques i privades. D'altra banda, lamentablement el concepte inicial d'allò que realment implica seguir una dieta mediterrània s'ha desvirtuat com a conseqüència de determinats interessos comercials i les seves habituals descontextualitzacions.

És possible que la majoria de persones arribin a veure els aliments com a productes agrícoles, però rarament es consideren part d'aquesta cadena que, en última instància, les uneix amb els i les professionals de l'agricultura i la ramaderia. Més aviat la ciutadania –particularment la urbana– es veu a si mateix com a "consumidor" i, fins i tot, s'arriba a reconèixer com a consumidor passiu. En algunes ocasions compren el que volen o necessiten i, en d'altres, adquireixen allò que els han persuadit a voler, dins dels límits del que poden obtenir. Paguen sense tenir una idea clara sobre què ha costat produir els aliments i ignoren certes preguntes crítiques entorn dels productes que es venen: qui ha produït aquest alvocat? D'on ve?

Quanta aigua ha necessitat? Quant de temps fa que es va collir? Què significa això de "producció integrada"? És millor o pitjor que aquest altre ecològic? Com va créixer el pollastre del nugget que m'estic menjant? Quant és carn i quant és midó? Em valdria més la pena cuinar-lo jo? Quant em costa de més l'empaquetatge excessiu d'aquest article de brioixeria? El plàstic serà realment reciclable?

La llista pot arribar a ser interminable atesa la varietat d'aliments, de situacions productives i de preocupacions. Algunes de les preguntes poden arribar a tenir força càrrega tècnica i és esperable que una persona qualsevol en desconegui les respostes. Un dels objectius d'aquest document, en definitiva, és demostrar a les persones més joves (i a llurs famílies) que conèixer les respostes paga la pena des de molts punts de vista. La bona notícia és que aquesta tasca pot arribar a resultar apassionant.

**QUAN ENS REFERIM A ALIMENTS, "DIETA" PROVÉ DEL VOCABLE GREC "DÍAITA", QUE TEXTUALMENT SIGNIFICA "ESTIL O MODE DE VIDA"**



## LES EXPLOTACIONS FAMILIARS AL MÓN SEGONS LA FAO

PRODUUEIXEN  
MÉS DEL  
**80 %**  
DELS ALIMENTS  
DEL PLANETA

OCUPEN ENTRE UN  
**70 I UN 80 %**  
DE LES TERRES AGRÍCOLES  
DE TOT EL MÓN

# QUI ENS ALIMENTA? LA IMPORTÀNCIA DE L'AGRICULTURA FAMILIAR PROFESSIONAL

El Decenni de les Nacions Unides de l'Agricultura Familiar (2019-2028) té com a objectiu aportar una nova perspectiva sobre el significat de ser un agricultor familiar en un món que canvia ràpidament. La FAO, com a promotora, destaca el paper important que juguen els pagesos familiars en l'erradicació de la fam i la construcció del nostre futur alimentari. L'agricultura familiar ofereix una oportunitat única per tal de garantir la seguretat alimentària, millorar els mitjans de vida, gestionar millor els recursos naturals, protegir el medi ambient i aconseguir un desenvolupament sostenible, en especial, a les zones rurals. Gràcies a la seva experiència en la cura de la terra, l'agricultura familiar suposa un agent de canvi imprescindible per tal d'erradicar la fam i aconseguir un planeta més equilibrat i resilient.

Des del punt de vista de la salut i la nutrició, cal considerar tot el sistema alimentari en conjunt per tal d'escometre els factors que determinen el cost dels aliments nutritius. Si adoptem aquest enfocament, l'acció implicaria donar suport als petits i mitjans productors d'aliments perquè els aliments nutritius arribin als mercats a preus baixos, garantir que les persones tinguin accés a aquests mercats d'aliments i fer que les cadenes de subministrament d'aliments funcionin a favor de les persones vulnerables.





Tanmateix, malgrat les bones intencions, sembla que les dinàmiques apunten en sentit contrari, com a mínim als països desenvolupats. Tal com explica Michael Pollan a la seva versió per a joves del llibre "The omnivore's dilemma", als Estats Units les granges familiars ultraespecialitzades es veuen atrapades quan el seu producte esdevé un *commodity* o producte indiferenciat. Aquesta situació els força a baixar contínuament els costos unitaris de producció, per a la qual cosa és imprescindible créixer en volum i assumir inversions més grans que poden no ser necessàriament rendibles. Això expulsa els productors petits i mitjans que no es poden permetre créixer, la qual cosa es tradueix en un medi rural cada cop més buit amb granges cada cop més grans.

Un procés similar també s'està produint a Espanya en diversos sectors, tal com exposa el document elaborat per l'equip tècnic de COAG "La *uberització* del camp espanyol". S'observa un canvi de paradigma al model productiu on les grans empreses d'inversió (sovint de capital aliè a l'agrari) cerquen només rendiments econòmics sense preocupar-se en absolut de generar teixit social o de garantir el manteniment de la població rural i el medi ambient. Aquest model està guanyant terreny en detriment dels agricultors familiars professionals representants d'un model social i professional d'agricultura, proveïdor de riquesa al medi rural, així com d'altres béns públics.

L'agricultura familiar professional ha de fer front a la disminució de la seva competitivitat per simple economia d'escala i a la manca de relleu generacional. Un fenomen que està guanyant importància és la conversió d'agricultors i ramaders professionals en assalariats d'empreses que operen en sistemes d'integració vertical. Aquest fet té conseqüències importants al medi rural i al paisatge agrari.

Tanmateix, les explotacions petites i mitjanes poden assolir nivells elevats de productivitat i ingressos millorant els costos i els rendiments, mantenint una producció sostenible i una integració a les cadenes agroalimentàries o l'especialització en determinats nínxols de consumidors. Si bé la població mitjana consumidora ho té complicat per arribar a aquests petits productors –de la mateixa manera que el productor ho té difícil per arribar als seus compradors–, hi ha diverses vies que es poden donar a conèixer entre l'alumnat i llurs famílies, que detallarem a l'apartat següent.

**LA GLOBALITZACIÓ  
I LA POLÍTICA  
COMERCIAL DELS  
TRACTATS DE LLIURE  
COMERÇ EXISTENTS  
I PROPOSATS  
TOT SOVINT UTILITZEN  
EL NOSTRE SECTOR  
AGRÍCOLA I RAMADER  
COM A MONEDA  
DE CANVI**

## EL PAPER DELS SISTEMES ALIMENTARIS LOCALS I ELS CANALS CURTS D'ALIMENTACIÓ

La situació del sector agroalimentari esmentada a l'apartat anterior fa necessària una reflexió sobre el paper de l'agricultura, l'alimentació i el medi rural que es tradueixi en actuacions polítiques decidides, capaces de donar resposta als nous reptes en el terreny alimentari. Per tal d'aconseguir un futur desenvolupament equilibrat i equitatiu serà imprescindible retornar al sector agrari el seu valor estratègic i exigir-ne, no només la sostenibilitat productiva i mediambiental, sinó també social.

Actualment, molts petits productors agraris que duen a terme la seva activitat de manera completament professional tenen grans dificultats a l'hora de trobar un mercat estable que els permeti garantir la rendibilitat econòmica de la seva activitat. Paral·lelament, la societat exigeix productes de qualitat i més informació sobre l'origen i el model de producció i transformació dels aliments que consumeix. Una alternativa capaç de satisfer ambdues necessitats són els anomenats canals curts d'alimentació.

Els canals curts d'alimentació permeten la corresponsabilitat i el contacte més directe entre productors i consumidors. Aquest contacte contribueix a bastir ponts que salven la bretxa entre el camp i la ciutat, i permet conscienciar sobre la importància de conservar un medi rural viu.

També són importants des del punt de vista sociosanitari i ambiental. Des del punt de vista del foment d'una dieta saludable, permeten una alimentació més centrada en les necessitats de la comunitat. En permetre una major accessibilitat d'aliments frescs, afavoreixen una dieta sana, segura, diversa i de qualitat. També ajuden a la recuperació del consum de productes casolans i artesans, locals, de temporada i ecològics (en general, productes amb un valor afegit més elevat), cosa que permet desenvolupar l'economia local i salvaguardar la cultura gastronòmica, la importància de la qual destaquem al capítol dedicat a alimentació i salut.

D'altra banda, són especialment sostenibles, ja que, per la seva pròpia naturalesa, aquest tipus de canals impliquen menys despeses de transport (i, en conseqüència, una disminució de les emissions de CO<sub>2</sub>), una menor generació d'envasos i embalatges (sobretot en aliments frescs), així com la conservació i promoció de l'agrobiodiversitat.

Actualment, hi ha diverses modalitats de canals curts de comercialització d'aliments, amb més o menys capacitat d'adaptar-se a la realitat diària dels nous consumidors i consumidoros.

En aquest sentit, cal citar l'impuls que pot suposar el Pacte de Milà a l'hora que els responsables d'elaborar polítiques i plans a les diverses ciutats participants s'impliquin per afavorir l'accés de la seva ciutadania a sistemes alimentaris justs, resilient i sostenibles.



**ELS CANALS CURTS D'ALIMENTACIÓ S'IDENTIFIQUEN A L'ESTRATÈGIA DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE 2030 COM A GARANTS D'UNES SOCIETATS MÉS SOSTENIBLES**

## MERCATS DE PRODUCTORS

Són iniciatives encara poc consolidades a moltes zones del nostre país i, molt sovint, fomentades pels propis agricultors, per bé que en alguns casos l'Administració hi dona suport i hi participa.

## GRUPS DE CONSUM

Persones que s'organitzen per tal d'obtenir aliments sota uns criteris comuns. El cistell es basa en productes frescs i elaborats, que habitualment es compren a productors locals, i es complementen amb l'oferta de botigues o distribuïdores (que, per exemple, inclouen productes de comerç just o ecològics).

## ENVIAMENT DE CAIXES A DOMICILI

Els productors informen i contacten amb els consumidors a través d'internet o telefònicament per tal de formalitzar la compra. El contingut del "cistell" pot ser proposat pel productor (tancat) o el pot seleccionar el consumidor sota comanda.

**LA MAJOR PART DE L'ENERGIA EMPRADA A LA CADENA ALIMENTÀRIA NO S'UTILITZA PER PRODUIR EL MENJAR, SINÓ PER PROCESSAR-LO I TRANSPORTAR-LO, JA SIGUI CONVENCIONAL O ECOLÒGIC**



## VENDA DIRECTA A EXPLOTACIONS

Hi ha diferents modalitats: lloc amb dependent, recollida i pesatge per part del propi client i, fins i tot, collit pel propi consumidor. Opció més vinculada a nous models emergents d'oci, com ara l'agroturisme.

## BOTIGUES ESPECIALITZADES O DE PRODUCTES LOCALS

Algunes botigues tenen acords comercials directes amb productors o són locals gestionats directament per agricultors o cooperatives. A vegades, els propis agricultors i ramaders participen en la venda i mantenen una relació directa amb el consumidor.

## RESTAURACIÓ I MENJADORS COL·LECTIUS

Els productors a escala individual o agrupats distribueixen de forma directa a escoles, hospitals, centres d'assistència social o restauració. Acostuma a tractar-se d'aliments locals i ecològics.



## L'AUGE DE LES NOVES DIETES SENSE ARRELS AL TERRITORI

A l'extrem contrari, hi trobem noves dinàmiques encaminades a satisfer un perfil molt concret de consumidor: una persona jove la sensibilitat de la qual envers els animals i el respecte pel medi ambient l'empeny a reduir (o eliminar directament) el seu consum de productes carnis. Així ho reflecteix l'informe "Percepció del consumidor sobre la carn cultivada", elaborat per AINIA, un centre tecnològic especialitzat en R+D+i.

El rebuig cada cop més gran de la societat a consumir proteïna animal es deu a múltiples factors, que escapen a l'àmbit d'aquest capítol. El que és important tenir en compte és que aquest rebuig l'aprofiten i promouen una xarxa d'organitzacions, fundacions i associacions implementades a escala mundial, si bé operen especialment a Europa i als Estats Units. Aquestes entitats compten amb el suport d'un sòlid capital econòmic i humà, que els permet fer de lobby als òrgans reguladors i normatius. De cara al consumidor, ofereixen la seva solució alternativa als mateixos reptes a què ja s'enfronta el propi sector ramader: benestar animal (malgrat que, en el fons, cada cop més gent demana el sacrifici zero), sostenibilitat ambiental i salut. Caldrà veure qui convencerà més consumidors en el futur, ja que una persona ben informada és més difícil de convèncer.

Actualment, hi ha dues opcions per desenvolupar productes alternatius a la carn tradicional: basar-se en plantes o, més recentment, en cèl·lules vives.

El terme *plant-based* fa referència a un estil d'alimentació i de vida basat en productes d'origen vegetal, com ara fruites, verdures, llegums, cereals, fruites seques, etc. Podria dir-se que és la mateixa base que la famosa dieta mediterrània, però en versió ultraprocessada. I, com adverteixen molts nutricionistes, aquesta categoria de productes, ja siguin vegans o convencionals, acostumen a deixar molt a desitjar pel que fa a composició nutricional.

La gamma de productes alternatius que ha desenvolupat la indústria agroalimentària es basa en preparats de proteïna vegetal que tracten d'emular organolèpticament els productes carnis, per bé que estan mancats de les seves propietats nutricionals. D'un temps ençà s'han dedicat a crear versions veganes de múltiples aliments, preparacions o plats populars –l'hamburguesa n'és la més simbòlica–, amb una acceptació important en un segment de consumidors, la base dels quals té poques perspectives de continuar creixent. El pas següent en què ja s'han embarcat nombroses empreses dedicades a la innovació tecnològica és produir la –mal anomenada– "carn de laboratori".



La producció de carn cultivada encara es troba en fase de desenvolupament i encara hi ha grans incerteses sobre la seva viabilitat econòmica a escala comercial. Per això s'està treballant en l'obtenció d' "ingredients" que serveixin de substrats de cultiu a baix cost (actualment s'està recorrent a cianobacteris) i en el disseny de bioreactors eficients energèticament. Deu haver-hi cert optimisme al respecte, tenint en compte que l'any 2020 ja hi havia a Europa trenta-dues empreses dedicades a la comercialització de carn cultivada, i el document "Farmers of the future" ja contempla els "grangers cel·lulars" com a perfil de productor d'aliments al futur. Espanya és el tercer país europeu que més està apostant per aquesta tecnologia per darrere dels Països Baixos i el Regne Unit.

Els reclams publicitaris a què recorre aquesta proposta –salut, medi ambient i subministrament de proteïnes a escala global– són ben clars, queda per veure'n la contrapartida. Des d'un punt de vista científic, encara queda molt per estudiar i, avui en dia, resulta molt difícil aventurar quins impactes tindrà realment, tant directes i indirectes com positius i negatius.

Això no significa que exercim des d'ara mateix el sentit crític que permeti a la ciutadania, actual i futura, exigir informació tant sobre els avantatges i els inconvenients com sobre el mode de producció d'aquestes noves solucions alimentàries.

**TEIXITS CEL·LULARS,  
SUCCEDANIS SINTÈTICS,  
CÈL·LULES CULTIVADES  
IN VITRO O FIBRES  
MUSCULARS DE CULTIU  
SÓN NOMS TÈCNICS  
MÉS ADEQUATS QUE  
"CARN DE LABORATORI"  
I QUE REFLECTEIXEN  
UNA PRODUCCIÓ  
D'ALIMENTS  
DESLIGADA DEL  
TERRITORI**

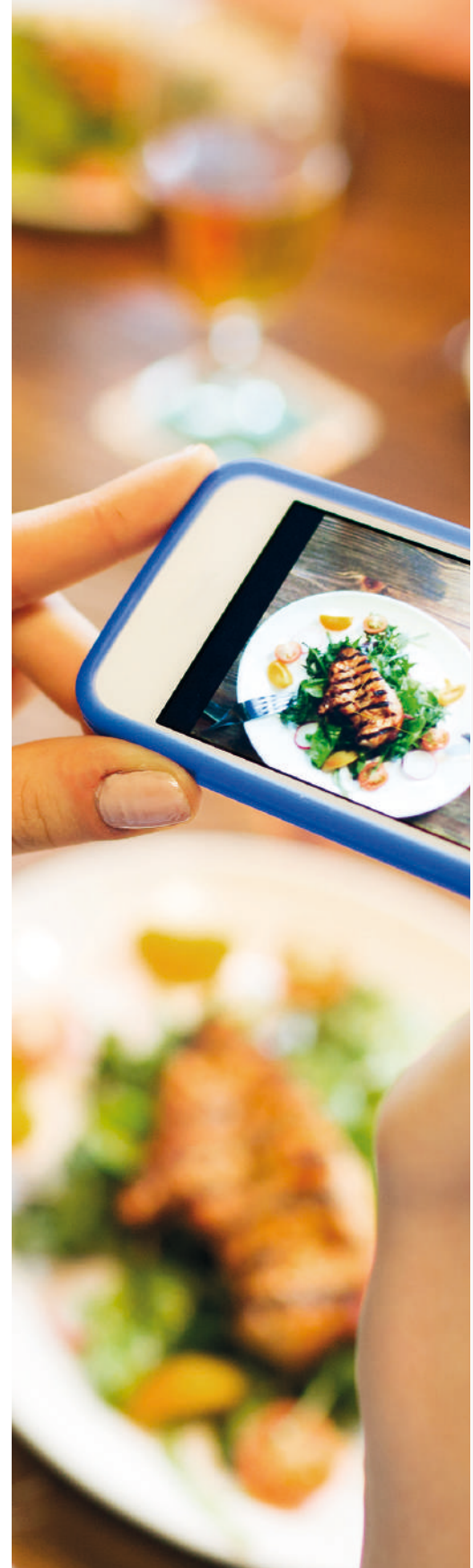


## FOMENT DE L'ESPERIT CRÍTIC DE NENS I JOVES

Des de COAG, ens preocupa també la influència que tenen la publicitat i les xarxes socials, informació ràpida i sense filtre molt consumida per la joventut: certs hàbits alimentaris, l'escala de valors sobre què és o no saludable, les dietes miracle, les modes i els productes exòtics, entre molts d'altres aspectes. Som conscients també que és important trobar la manera d'arribar-hi basant-nos en la seva realitat quotidiana. Per tant, per acabar aquest capítol i com a resum, proposem el decàleg següent dirigit a nens, nenes i adolescents:

- 1. QUE TU PUGUIS TENIR MENJAR A TAULA NO SIGNIFICA QUE SIGUI UN FET NORMAL I HABITUAL.** Potser fins i tot al teu entorn hi ha coneguts que passen gana. Obre els ulls i investiga com pots ajudar perquè menjar cada dia no suposi un privilegi per a moltes persones.
- 2. ACOMPANYA ELS FAMILIARS QUE NORMALMENT VAN A COMPRAR.** Sobretot si són els teus avis i van al mercat. Obre bé els ulls i no et tallis a l'hora de preguntar. El món no es limita a les xarxes socials.

3. **ELS SUPERMERCATS, LES GRANS SUPERFÍCIES I ELS LLOCS D'OCI ESTAN ESPECIALMENT DISSENYATS PERQUÈ "PIQUIS".** Hi ha molts trucs perquè compris coses que no et calen o que no beneficien la teva salut, intenta descobrir-los i pensa-t'ho dos cops abans de comprar.
4. **FES PRÈVIAMENT UNA LLISTA DE LA COMPRA.** És el moment de pensar com vols que sigui la teva dieta, d'investigar-ne els avantatges i inconvenients (de ben segur que els té) o, fins i tot, una cara oculta que ningú no t'explica.
5. **APRÈN A LLEGIR LES ETIQUETES DELS PRODUCTES,** perquè no t'enganyin. Al contrari del que succeeix amb la publicitat o la resta de l'envàs, el contingut està molt regulat, amb l'etiqueta no hi ha gat amagat.
6. **PROVA DE COMPRAR PRODUCTES DIRECTAMENT AL PRODUCTOR.** Avui en dia hi ha maneres diferents d'aconseguir-ho. I no dubtis de preguntar-los qualsevol dubte, estaran encantats d'explicar-t'ho i ajudar-te amb la teva compra.
7. **APRÈN A COMPRAR I CUINAR ELS TEUS PROPIS ALIMENTS.** O, si no és el teu fort, ajuda a qui li agradi fer-ho. En un futur proper, la teva salut, la teva butxaca i, fins i tot, la teva vida social t'ho agrairan.
8. **SI DUBTES, MENJA DE COLORS.** I no precisament llaminadures. Un menú que inclogui diversos tipus d'aliments –fruites, hortalisses, llegums, lactis o carn– que aportin color, alegria i salut. N'hi ha d'haver de tots colors, diuen.
9. **ELS SUPERMERCAT SÓN UNA SELVA, PERÒ LES XARXES SOCIALS HO SÓN ENCARA MÉS.** És difícil saber, si la gent que t'anima a seguir una dieta de moda o consumir un producte exòtic, té la formació adequada o fins i tot motius propis. En aquests casos, aplica una bona dosi de pensament crític.
10. **SOVINT ES DIU QUE "ES VOTA AMB LA FORQUILLA",** ja que les decisions que prenem en alimentar-nos tenen una enorme importància, particularment en un país com el nostre. De moment, no pots posar la papereta en una urna, però pots influir en el teu entorn molt més del que imagines.



## BIBLIOGRAFIA

- Michael Pollan. *The omnivore's dilemma. The secrets behind what you eat. Young readers edition.* 2009
- Pàgina web de les Nacions Unides. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/> (maig de 2023).
- La uberització del camp espanyol. Estudi sobre l'evolució del model social i professional d'agricultura. COAG (edició i elaboració tècnica) 2019 <http://chil.me/download-file/104758-275997>
- Agricultura de responsabilitat compartida. Opuscle editat per COAG.
- Krzysztofowicz, M., Rudkin, J., Winthagen, V. and Bock, A., *Farmers of the future*, EUR 30464 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-26331-9, doi:10.2760/5237, JRC122308. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC122308>
- Hanna L. Tuomisto, M. Joost Teixeira de Mattos *Environmental impacts of cultured meat production.* *Environ. Sci. Technol.* 2011, 45, 14, 6117–6123. Data: 17 de juny de 2011 <https://doi.org/10.1021/es200130u>

# OFICINAS REGIONALES



**UGAM-CANTABRIA**  
Torrelavega - 39300-  
Ferial De Ganados de Torrelavega  
Tel. 942- 80 25 32 Fax. 942- 88 89 03  
info@ugamcoag.org

Torrelavega  
Gama  
Potes

Ramales  
Reinosa  
Villacarriedo

**COAG-ASTURIAS**  
OVIEDO - 33002- C/ Foncalada, 4-2º Izq  
Tel. 985 20 52 54/36 Fax. 985- 21 70 40  
coag@coagasturias.com

OVIEDO  
Tineo

**SLG**  
Santiago de Compostela - 15705 - Rua Ofelia  
Nieto, 13-23 Baixo  
Tel. 981-55 41 47 Fax. 981-57 25 70  
nacional@sindicatolabrego.com

**COAG CASTILLA Y LEON**  
Valladolid - 47014-  
Pio del Rio Hortega, 6 Bajo  
Tel. 983- 33 69 75 Fax. 983- 37 38 41  
coag@coag-cyl.org

AVILA  
Avila

BURGOS  
Burgos  
Espinosa de los  
Monteros

SEGOVIA  
Segovia

SORIA  
Soria

LEÓN  
León  
Santa María del  
Paramo

VALLADOLID  
Valladolid  
Medina de Rioseco  
Peñafiel

PALENCIA  
Palencia  
Saldaña

ZAMORA  
Zamora  
Benavente  
Bermillo De Sayago  
Boveda De Toro  
Toro  
Villalpando

SALAMANCA  
Salamanca  
Ciudad Rodrigo  
Vitigudino

**AGIM-COAG**  
Madrid - 28003 -  
C/Agustín de Bethancourt, 17-8º  
Tel. 91- 535 27 85  
agimcoag@gmail.com

Villacañones

**COORDINADORA AGRARIA  
EXTREMADURA**  
Badajoz - 06005 - Avda.  
Colon, 5 Ent F

**COORDINADORA  
AGRARIA  
CASTILLA LA MANCHA**  
Guadalajara 19004  
Tel. C/ Jorge Luis Borges, Nº 5  
656 918 521 - 656 918 523.  
coagclm@gmail.com

CIUDAD REAL  
ALBACETE

**COAG-CANARIAS**  
Palmas De G. Canaria - 35004 - C/ Miguel Sarmiento, 2  
Tel. 928- 36 98 06 Fax. 928- 38 56 34  
coaglaspalmas@coagcanarias.es

LAS PALMAS DE GRAN CANARIAS  
La Aldea de San Nicolás  
Santa Mª de Guía  
LA GOMERA  
La Gomera  
TENERIFE  
Sta Cruz Tenerife

**EHNE-COAG**  
Vitoria- Gazteiz - 01003 -  
Pza Simon Bolivar, 14  
Tel. 945- 27 54 77 Fax. 945- 27 57 31  
ehne@ehne.eus

ARABA  
Vitoria-Gasteiz  
Amurrio  
Laguardia Biasteri

NAFARROA  
Iruña-Pamplona  
Elizondo  
Estella Lizarria  
Tudela

GIPUZKOA  
Tolosa  
Azpeitia  
Bergara

**EHNE-BIZKAIA**  
Abadiño - 48220 - Murueta z/g  
Tel. 946- 23 27 30 Fax. 946- 20 28 80  
bizkaia@ehnebizkaia.eus

Gernika  
Karrantza  
Mungia

**UAGA-COAG ARAGÓN**  
Zaragoza - 50009- Lucas Gallego, 72  
Tel. 976 35 29 50 Fax. 976- 35 29 54  
uaga@uaga-aragon.com

ZARAGOZA  
Zaragoza  
Belchite  
Calatayud  
Caspe  
Ejea De Los Caballeros  
Zuera

HUESCA  
Huesca  
Fraga  
Puente Reina

TERUEL  
Calamocha  
Alcañiz  
Teruel

**JARC-CATALUNYA**  
Barcelona - 08038 -  
C/Ulldedeona, 21-31, 1ª planta (La Casa de  
L' Agricultura)  
Tel. 93 451 03 93 Fax. 93-453.72.40  
info@jarc.cat

BARCELONA  
Vic  
Vilafranca del Penedes  
Igualada

LLEIDA  
Lleida  
Bellver de Cerdanya  
Mollerusa  
Trepmp

GIRONA  
Girona

TARRAGONA  
Reus  
La Fatarella  
Batea  
Tortosa

**UP-MENORCA**  
Ferrerries 07750 Avinguda Jaume Mascaró, 66  
Tel. 971- 37 51 70 971- 57 99 73  
uniopagesosmenorca@gmail.com

**UP- MALLORCA**  
Santa María del Camí 07320  
Avinguda Guillem Bujosa Rosselló, 1 local 3  
(Poligon Son Llaüt)  
Tel. 971 464 142 - 971 467 657  
uniopagesosmallorca@gmail.com

**COAG ANDALUCÍA**  
Sevilla - 41012 - Avda. Reino Unido, 1-1ª pta.  
Edificio "Gyesa Palmera"  
Tel. 95- 453 92 29 - Fax. 95- 453 96 86  
coagandalucia@coagandalucia.com

ALMERÍA  
Puebla De Vicar  
Adra  
El Ejido  
Huerca-Overa  
La Cañada-El Alquian  
La Mojonera  
Pulpi  
Roquetas De Mar  
San Isidro (Níjar)  
Vélez Blanco  
Vélez Rubio  
Vicar

GRANADA  
Motril  
Albuñol  
Baza  
Castell De Ferro  
La Mamola  
Ugíjar  
Ventas de Zafarraya

HUELVA  
Bolluilos Del Condado  
Cortegana  
Palos de la Frontera

CADIZ  
Jerez de la Frontera  
Algodonales  
Arcos de la Frontera  
Castelar De La Frontera  
Chipiona (Cadiz)  
Coto de Bornos -Cadiz  
La Barca de la Florida

JAEN  
Jaén  
Andújar  
Huesca  
Mancha Real  
Porcuna  
Pozo Alcon  
Quesada  
Santo Tome  
Ubeda

CÓRDOBA  
Córdoba  
El Villar  
Hornachuelos  
Montilla  
Pozoblanco  
Puente Genil

MALAGA  
Campanillas

SEVILLA  
Sevilla  
Arahal  
Carmona  
Lebrija  
Lebrija (Oficina  
Seguros)  
Los Palacios  
Marismillas  
Trajano

**COAG - COORDINADORA CAMPESINA  
DEL PAÍS VALENCIANO**  
Valencia 46008 C/ Guillem de Castro, nº 65, pta 2  
Tel. 608 383 444  
ccpv@ccpvcoag.or

VALENCIA  
Requena  
Utiel

ALICANTE  
El Pinos  
La Alguña  
La Romana

**COAG- MURCIA**  
Murcia - 30002 - Avda. Rio Segura, 7-bajo  
Tel. 968- 35 40 59 Fax. 968- 22 70 80  
coagirmurcia@coagirmurcia.org

Aguilas  
Bullas  
Caravaca  
Cehegin  
Cieza  
El Mirador -San Javier-  
Fuente Alamo  
Jumilla

Lorca  
Pozo Estrecho -Cartagena-  
Puente Tocinos -Murcia-  
Puerto Lumbreras  
Torre Pacheco  
Totana  
Yecla







Encara que al nostre país la distància física entre el camp i la ciutat no és especialment gran, sí que ho és la que separa les diferents maneres de veure la vida dels seus habitants. La separació és tan gran que s'ha creat una bretxa entre el camp i la ciutat, que s'engrandeix com a conseqüència del desconeixement mutu. I, lluny d'intentar minimitzar-la, el currículum actual dels ensenyaments obligatoris de Primària i Secundària gairebé no para atenció al conjunt del sector agroalimentari, que a més de tenir una enorme importància socioeconòmica al nostre país, directament és imprescindible a la nostra vida quotidiana.

Per tant, des de COAG volem demostrar que som essencials tot i ser invisibles. En aquestes pàgines pretenem aportar els arguments científics i tècnics procedents de disciplines científiques biològiques, econòmiques i socials que justifiquen la necessitat que des del currículum obligatori es reconegui el sector agroalimentari com a pilar fonamental per al desenvolupament socioeconòmic d'un país com el nostre. En la mateixa línia, considerem important que la futura ciutadania disposi de la millor informació i de les dades més completes possibles a l'hora de prendre decisions pel que fa a la seva alimentació. En definitiva, des de COAG creiem que apostar per l'educació de la joventut és invertir en el coneixement i la salut de les futures generacions de la societat.