

LA PROYECCIÓN DE L'AGROINDÚSTRIA SOBRE L'AGRICULTURA DE L'ANY 2001

Vicent Caballer*

1. INTRODUCCIÓ

Prendre com a punt de referència l'any 2001, pot ser interpretat com una referència o punt de partida en funció de les expectatives de futur, més aviat subratllada per la intensitat dels canvis que s'endevinen amb el canvi de mil·lenni.

No obstant això, és suficient extrapolar en el temps les tendències que s'estan observant en els últims anys del segle i considerar les diferències de desenvolupament econòmic que es donen als diferents països o zones geogràfiques del planeta per a poder fer una configuració prospectiva del que ocorrerà en els primers anys del mil·lenni futur si no apareix alguna reacció inesperada que el faça canviar totalment des de la perspectiva actual els escenaris possibles. Als països més industrialitzats, com a conseqüència de la prolongació de les tendències actuals més punteres, es preveu un escenari desconegut però predible, sols fins a un cert punt. Als països en desenvolupament, com a conseqüència de simular els processos ja esdevinguts als països desen-

volupats abans d'arribar a la situació actual en el context d'una mundialització de l'economia i de la informació, s'acceleraran els canvis tecnològics en tots els sectors productius començant per l'agricultura.

Si les tendències del final del segle actual no es trenquen, sembla que els primers anys del segle XXI es caracteritzaran per un augment espectacular de la productivitat en tots els sectors, la qual cosa generarà atur, una internacionalització dels mercats com a conseqüència d'un major desenvolupament de les telecomunicacions, un predomini del capital humà com a factor de la producció i la necessitat de generar riquesa en activitats fins ara insospitades o d'escassa rellevància econòmica.

També és previsible que es produïssa una consolidació dels valors positius sorgits en l'últim terç del segle actual, com són l'antimilitarisme, el feminisme o el medi ambient.

2. LA POBLACIÓ ACTIVA AGRÀRIA

El percentatge de població activa agrària respecte a la població activa to-

* Escola Tècnica Superior d'Enginyers Agrònoms de València.

tal pot prendre's com un indicador del desenvolupament econòmic en sentit invers: a més percentatge de població activa en agricultura menys desenvolupament econòmic i viceversa.

Aquesta proposició és vàlida tant en una comparació interestatal en un àmbit mundial com interregional dins d'un mateix estat. Així, mentre als països industrialitzats amb major producte interior brut per càpita (20.000 \$ el 1993) no passen del 3 % de població activa en agricultura, els països en desenvolupament amb un producte interior brut per càpita de 2.700 \$ sobrepassen el 50 % de població activa respecte al total.

En la Unió Europea la població activa agrària dels Quinze, situada el 1995 al voltant del 5,3 % en conjunt (2,3 % del Regne Unit enfront del 20,4 % de Grècia), es reduirà en els pròxims anys fins a situar-se entorn al 3 %. Mentre, Espanya està en condicions de perdre personal de l'activitat agrària a un ritme aproximat d'entre 31.000 i 48.000 actius a l'any, fins a estabilitzar-se en 750.000 i augmentar la producció. Tot això sense tindre en compte la incorporació definitiva als processos de producció agropecuària de factors com són l'enginyeria genètica, el reg localitzat, l'automàtica, la telemàtica i els sistemes experts.

L'extensió de la tecnologia agrària dels països més avançats a la resta de països en desenvolupament, que significaria passar del 50 % de població activa agrària al 3 %, amb el consegüent excedent de més de 2.000 milions d'actius agraris, pot tardar al voltant d'uns trenta anys.

Pel que fa als països industrialitzats, l'augment de la productivitat de l'agricultura, la generació d'excedents de mà d'obra i la incorporació d'aquests actius, principalment a través dels joves del medi rural que s'incorporen a la indústria i els servicis en les grans ciutats, s'ha realitzat quasi de manera espontània i sense grans traumes, perquè l'excedent de la mà d'obra agrícola coincideix amb l'incessant creixement de la demanda en la resta de l'economia.

Tot i això, el desenvolupament dels processos de control numèric i la robotització en la indústria o l'extensió dels sistemes experts, tant en la indústria com en els servicis, ja ha frenat la demanda de mà d'obra excedent de l'agricultura, i no sols no absorbirà l'esmentada mà d'obra, sinó que generarà grans masses d'acomiadaments, per molt que augmente la demanda de productes elaborats o els servicis, com a conseqüència d'un espectacular creixement de la productivitat. Un exemple és el cas de la banca, on un caixer electrònic de tecnologia mitjana pot fer el treball de sis treballadors, o la pèrdua d'activitat que pot generar la unió monetària amb la desaparició de tot allò referent a canvi de moneda europea amb la implantació de l'euro.

La pèrdua de població activa en l'agricultura va acompanyada d'una escassa participació relativa d'aquest sector en la creació de riquesa. En efecte, a pesar dels baixos percentatges de la població activa respecte a la població activa total, aquests percentatges són superiors al percentatge de participació del sector agrari en el producte interior brut. Encara que la productivitat de l'a-

gricultura augmenta, no ho fa suficientment per a assolir el nivell de vida de la resta de l'economia.

En aquest sentit, es poden aportar algunes dades estadístiques per als països industrialitzats i, més concretament, per als països de la Unió Europea. Així, la taula I representa, per als països de la Unió Europea, el percentatge de la població activa agrària respecte al total, el PIB agrari respecte al total i la relació

entre ambdós que pot considerar-se com una estimació de la inferioritat de les rendes agràries respecte a la resta de sectors. En la mesura que les dades de l'última columna s'allunyen de la unitat, la creació de riquesa de l'agricultura respecte al total és menor.

El panorama no pareix ser excessivament encoratjador, ja que a una contínua disminució de la població activa agrària l'acompanya una baixa produc-

TAULA I. Comparació de les rendes agràries respecte a les de la resta de l'economia

Estat	Població activa agrària en % (1)	Producte interior brut agrari en % (2)	Relació (2)/(1) en %
	1995	1995	1995
UE	5,2	1,7	0,32
Alemanya	3	0,8	0,26
Àustria	6,5	1,1	0,16
Bèlgica-Luxemburg	2,5	1,3	0,52
Dinamarca	4,4	2,5	0,56
Espanya	8,7	3	0,34
Finlàndia	7,2	0,8	0,11
França	4,2	2	0,47
Grècia	19,8	7,4	0,37
Irlanda	12,2	4,8	0,39
Itàlia	6,9	2,7	0,39
Països Baixos	4,2	0,9	0,21
Portugal	14,3	2,9	0,20
Regne Unit	2,1	1	0,47
Suècia	3,9	0,6	0,09

Font: elaboració pròpia a partir de dades de la UE.

tivitat, pal·liada, solament en part, per una política agrària comunitària, cada vegada menys justificable en el marc d'una economia internacionalitzada.

3. LA INDÚSTRIA AGROALIMENTÀRIA I LA INDÚSTRIA AGRÀRIA NO ALIMENTÀRIA

En la mesura que la producció d'aliments s'acosta més a l'activitat industrial i es va allunyant de la funció alimentària com a primera necessitat, les possibilitats de millorar les condicions econòmiques dels empresaris i dels treballadors del sector creixen. En part, com a conseqüència del fet d'utilitzar les possibilitats d'automatització de la indústria en general, i en part, com a conseqüència del control de l'oferta en un període més ampli. Però també, com a conseqüència d'augmentar l'elasticitat de la demanda renda, en passar els aliments de béns de primera necessitat a béns de luxe, mentre que augmenta la sofisticació del procés d'elaboració i la seua presentació als ulls del consumidor.

La desvinculació de l'agricultura del procés de l'alimentació humana, entesa aquesta com un procés merament fisiològic, es pot activar tant augmentant la complexitat de la indústria agroalimentària com desenvolupant l'activitat agrària no dedicada a la producció d'aliments, com és el cas de l'agricultura officinal (medicines, perfums, condiments, colorants, insecticides), o la producció i la venda de plantes ornamentals, les quals, en no estar relacionades amb l'alimentació, poden ser productes

d'elasticitat demanda alta en la mesura que es faça més sofisticat el producte final que arriba al consumidor.

Les perspectives de futur per a la indústria agrària (alimentària o no) poden ser molt superiors a l'agricultura i la ramaderia merament extractives, ja que cada vegada és més gran la distància física i econòmica entre la producció i el consum, les quals poden continuar augmentant en les primeres dècades del pròxim segle.

4. LA INDÚSTRIA AGROALIMENTÀRIA COM A ELEMENT DE VERTEBRACIÓ DE L'AGRICULTURA DEL SEGLE XXI

L'augment de la productivitat del sector agropecuari, fins a convergir amb la resta de l'economia, entès com a disminució dels costos com a conseqüència de la utilització de les noves tecnologies, encara que necessari i previsible en la societat de les comunicacions, no serà suficient, al nostre entendre, per a la integració del sector agropecuari en l'economia postindustrialitzada dels pròxims anys, ja que deixaria el sector merament extractiu com a subministrador de matèries primeres a la indústria dominada per empreses multinacionals, que controlen la producció i la distribució d'aliments fins a arribar al consumidor.

Sols en la mesura que l'agricultor o el ramader siga capaç d'integrar-se en els processos d'industrialització agrària, en successius escalons fins a arribar el més prompte possible al consumidor, podrà participar en el valor afegit, i jun-

tament amb la disminució dels costos de producció, assolir una agricultura rendible.

En aquest sentit, l'associacionisme agrari, i més concretament certes formes de cooperativisme de comercialització agropecuària (cellers cooperatius, almàsseres, escorxadors, centrals làcties, centrals hortofructícoles, etc.), s'ha mostrat en les agricultures més avançades de la Unió Europea com el principal instrument de cohesió del sector agroalimentari, principalment en zones de minifundi, i com l'única possibilitat que els agricultors participen en el procés de generació de valor afegit, tant en la transformació com en la distribució d'aliments fins a arribar al consumidor. La falta de desenvolupament d'un sector cooperatiu suficientment potent pot generar una fallida del sector alimentari en dues parts. D'una banda, un sector industrial i de servicis, perfectament assimilable a qualsevol altre sector industrial o de servicis i plenament integrat en una economia competitiva i en un marc internacional. D'altra banda, un sector extractiu, agrari i ramader desorganitzat, poc rendible, que amaga una baixa productivitat amb la utilització de grans quantitats de mà d'obra mal retribuïda, incapaç d'evolucionar cap a l'adopció de noves tecnologies i subministradora de matèries primeres a la indústria agroalimentària en les condicions contractuals que aquesta estableixca. Per tant, es tracta de mantindre o no l'atur encobert en l'agricultura i les situacions d'oligopoli pròpies del sector agrari i primari en origen.

Per això, només un cooperativisme de comercialització, transformació i

distribució, plenament integrat en els escalons més pròxims al consumidor pot vertebrar el sistema agroalimentari i generar la dinàmica que proporcione les condicions de productivitat i els ingressos adequats als agricultors en el context d'una economia moderna. Entre altres causes, per les funcions de naturalesa econòmica que les cooperatives exerceixen sobre el sistema agroalimentari que s'assenyalen a continuació:

a) Concentració de l'oferta de productes agraris en origen. En la pràctica, es pot demostrar que l'efecte més immediat de la constitució d'una cooperativa de comercialització agrària o una altra forma associativa, no necessàriament agrària, consisteix en la ruptura de la situació tradicional dels mercats agraris en origen, caracteritzats per una situació assimilable a la d'oligopsoni. Generalment, els mercats de gran part de productes agraris i pecuaris en origen es distingixen perquè una oferta dispersa a mans de molts productors s'enfronta a un nombre reduït de compradors que configuren una demanda reduïda i organitzada. La disminució del nombre d'ofers, en organitzar-se alguns d'ells en forma associativa, preferentment en règim de cooperativa de comercialització, genera una concentració de l'oferta que transforma el mercat en origen d'oligopsoni a oligopoli bilateral, amb la consegüent modificació dels preus en alça que afecta tots els productors de la zona d'influència, independentment que pertanyen o no a la cooperativa. Així mateix, aquesta millora de la situació negociadora dels preus en origen, es pot traslladar verticalment cap a dalt en el sistema agroalimentari i

proporcionar més control als agricultors en l'establiment de les condicions de venda en els successius nivells de la cadena alimentària.

b) Translació del benefici empresarial de la cooperativa sobre la renda dels agricultors. Anàlogament a allò descrit respecte a l'efecte de concentració de l'oferta, la participació dels agricultors en el valor afegit en els processos de transformació industrial i comercial que realitzen les cooperatives de comercialització agrària ha sigut esmentada repetidament com un dels principals efectes del cooperativisme o de l'associacionisme en general. Efectivament, cada vegada és més alt el valor afegit que es genera sobre el producte inicial de l'agricultor o del ramader fins a arribar al consumidor. Si la cooperativa actua en el mercat de manera competitiva i realitza el procés de comercialització incorrent en els mateixos costos que la resta d'empreses del sector, obtindrà un benefici empresarial normal que pot anar a parar als seus socis i augmentar la retribució dels seus productes. Aquest benefici empresarial pot ser comptablement percebut per mitjà del recompte de resultats, que es distribuirà als socis a través de retorns, o pot romandre encobert, en l'anomenat *benefici invisible*, figura aquesta que es produïx quan hi ha un mecanisme de capitalització encoberta o quan es distribueix el benefici als socis a través dels preus.

En la pràctica, la comptabilització dels lliuraments als socis no es realitza fins a conèixer els ingressos i els costos de comercialització, a fi de valorar els lliuraments de collita o ramat com la di-

ferència entre ambdós conceptes i fer complir l'equació:

$$LS = I - C$$

On:

LS = lliuraments als socis

I = ingressos

C = costos de comercialització

Posteriorment, en calcular el benefici:

$$B = I - C - LS = 0$$

fet que implica que el possible benefici va inclòs en la valoració dels lliuraments als socis, LS.

És evident que com més aprofundisca la cooperativa en el canal de comercialització, és a dir, com més elevat siga el nombre de funcions i la seua importància econòmica que assumisca dins del canal de comercialització, fins a arribar, si és possible, al mateix consumidor, més alt serà el valor afegit generat que podrà fer repercutir sobre els socis agricultors. En canvi, només es traduirà en una millora de la liquidació als socis, actual o futura, per mitjà de la capitalització, si la productivitat de l'organització cooperativa en les distintes fases que aborda, mesurada aquesta principalment en costos de comercialització, és comparable a la resta d'empreses de la mateixa activitat en cada fase de la comercialització.

c) Disminució del risc en el procés comercial i financer. La pertinença d'un llaurador o un ramader a una cooperativa de comercialització reduïx el

risc de venda de les collites recol·lectades pels agricultors socis, de manera especial, en les campanyes en què es produïxen collites més abundants que són, precisament, les que oferixen menys expectatives de benefici, per a les empreses mercantils en coincidir les expectatives de benefici amb les expectatives de les vendes.

Així els socis de les cooperatives tenen garantida la comercialització de les collites tant en les campanyes de gran producció com en aquelles altres d'escassa producció en les quals la demanda és superior a l'oferta, mentre els agricultors que no pertanyen a la cooperativa venen fàcilment les seues collites en els casos de poca producció i poden tindre dificultats en la venda quan la producció és elevada, fins a tal punt que, en casos extrems, pot quedar-se al camp i perdre's.

Alguna cosa semblant ocorre amb la disminució del risc financer que es tradueix en majors expectatives en el cobrament de la collita o del lliurament de la llet o del ramat de carn. En primer lloc, perquè en la cooperativa, en ser una empresa personalista, l'interès del soci ha de coincidir amb l'interès de la cooperativa mentre que en l'empresa mercantil no cooperativa, el soci és un proveïdor més, i per tant, l'interès del soci no té perquè coincidir, ni de bon tros, amb l'interès de l'empresa. En segon lloc, perquè la cooperativa, en estar vinculada al procés de producció agrària amb plantejaments a llarg termini, té una estratègia que conduïx a una situació de més estabilitat que la resta d'empreses que poden pretendre aprofitar mercats conjunturalment més

rendibles a curt termini però més arriscats.

d) Intervenció en el mercat per al manteniment de preus. La cooperativa de comercialització i d'industrialització agrària és un poderós instrument de política agrària perquè intervé en el mercat i en el manteniment dels preus. D'una banda, pel que ja s'ha apuntat anteriorment pel que fa a la concentració d'oferta, en origen. De l'altra, perquè qualsevol tipus d'intervenció, com la retirada d'excedents, només és possible implantar-la de manera operativa quan els llauradors estan agrupats. Aquest és el cas de tota la Política Agrària Comunitària (PAC) pel que fa a les organitzacions de productors agraris (OPAS).

Com és conegut, la reglamentació comunitària de les OPAS, descansa en dos reglaments: el 1035/72 (CEE), que regula l'ordenació comuna de mercats de fruites i hortalisses, i el 1360/78 (CEE), que fa referència a la resta de productes¹. La condició d'OPA no requereix necessàriament l'existència d'una base empresarial estable, però és evident que quan l'organització ha de realitzar de manera estable i continuada algun procés productiu, ja siga de transformació industrial o de comercialització (condicionament, envasat, emmagatzematge o transport), a més d'actuar com a organització de productors agraris (en el sentit de la política agrària comunitària), resulta imprescindible que hi haja una base empresarial pròpia que la dote d'infraestructura física i tècnica per a realitzar aquests processos

1. Actualment està vigent el reglament 2200/96 (UE).

eficientment. Aquesta base empresarial serà molt més necessària com més complex siga l'esmentat procés i podrà tindre existència i activitat molt més enllà de la funció assignada per la política agrària.

Les cooperatives s'han mostrat en tots els països de la Unió Europea com el tipus d'empreses més adequades per a obtenir la qualificació d'OPAS, al marge que un altre tipus d'empresa pugua rebre aquesta qualificació, segons la legislació vigent en cada país, encara que siga possible la constitució d'organitzacions de productors sense base empresarial. D'aquesta manera, més del 75 % de les OPAS dels països de la conca mediterrània té base empresarial cooperativa, i aquest percentatge s'eleva al 77 % per a Espanya i al 94 % per a la Comunitat Valenciana.

e) *Altres funcions.* La cooperativa de comercialització agroalimentària és el primer pas d'un procés més complex i extens com és l'ampliació del model cooperatiu a altres activitats agràries susceptibles de ser millorades per mitjà de la constitució de cooperatives, estrictament agràries, rurals o de caràcter social. En el primer grup es trobarien les cooperatives d'explotació comunitària de la terra o del ramat i les cooperatives de subministraments i servicis; en el segon grup, les cooperatives de turisme rural i en el tercer grup, les cooperatives d'habitatge o les de crèdit (caixes rurals). Encara que el procés de desenvolupament històric no haja sigut sempre aquest, ni en la realitat és l'ordre cronològic en què es realitzen les activitats incloses en cada grup de cooperatives, les cooperatives de comercia-

lització constitueixen el nucli inicial per a qualsevol política de desenvolupament cooperatiu per la seua relació benefici-cost, com es demostra en algunes anàlisis del comportament de l'agricultor respecte a la seua integració cooperativa.

Des de la perspectiva financera, mereixen especial menció les caixes rurals i les seccions de crèdit de les cooperatives que nasqueren al medi rural per a alliberar l'agricultor de l'usura, però posteriorment es va demostrar el paper que podien tindre en el subministrament de crèdit als agricultors, partint dels estalvis del propi sector. Anàlogament, també s'ha demostrat que són fonamentals en el finançament de les cooperatives i, de manera especial, en les etapes de fort creixement en les quals l'endeutament sol ser molt alt. Però en alguns casos no sempre ha sigut així. D'una banda, una política bancària unificadora i rígida duta a terme pel Banc d'Espanya ha obligat a una unificació de les condicions de crèdit, tant per als agricultors com per a la resta de demandants de finançament aliè, fet que ha generat una disminució de la competitivitat de l'agricultura espanyola enfront a la resta dels països de la Unió Europea, en haver de pagar un cost financer més alt. D'altra banda, moltes caixes rurals han trobat un negoci millor en altres àrees de l'activitat econòmica, en ser activitats de menor rotació de les vendes, al qual han accedit amb un passiu estable procedent dels estalvis del medi que, com a contrapartida de la necessitat de préstecs a un tipus més baix, sol ser menys exigent en la retribució dels estalvis.

5. EL FINANÇAMENT DE LA INDÚSTRIA AGROALIMENTÀRIA EN EL CONTEXT D'UNA ECONOMIA GLOBAL

Tant si la indústria agroalimentària acaba vertebrant-se al voltant de l'activitat extractiva agrària mitjançant la integració associativa i la formació de cooperatives de segon i superior grau, incloses les de crèdit, com si el sector agrari deixa l'espai econòmic agroalimentari a mans de les empreses multinacionals, el finançament d'aquestes estarà subjecte a grans transformacions a causa, tant de la insuficiència de l'autofinançament per a abordar projectes d'inversió cada vegada més costosos com de l'efecte de globalització de l'economia i, més concretament, del mercat de capitals i el mercat de futurs.

Previsiblement, les empreses agroalimentàries, independentment de quina siga la seua organització, i en la mesura

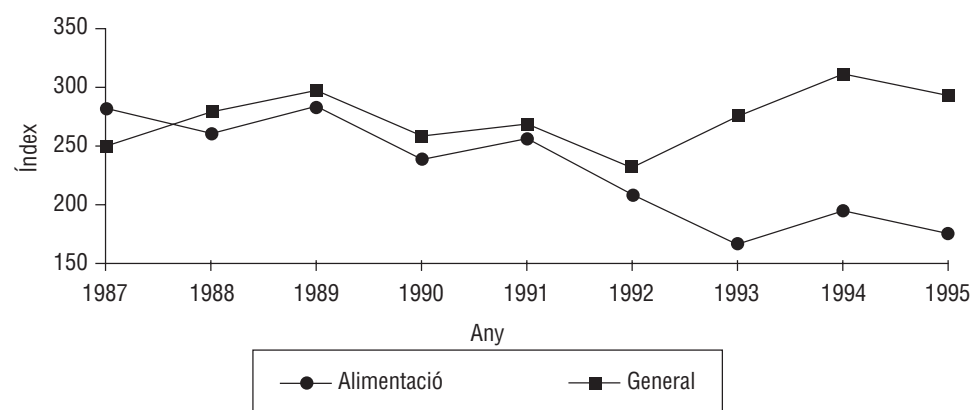
que integren processos pròxims al consumidor, hauran de comptar amb el finançament procedent del mercat financer i, de manera especial, el mercat de renda variable.

En aquest sentit, existeix ja un grup important d'empreses agroalimentàries que cotitzen en la borsa espanyola, grup que es veurà augmentat en els pròxims anys i en el qual coexistiran empreses totalment capitalistes com a societats anònimes, participades per cooperatives com a conseqüència de l'objectiu d'aquestes de participar en el valor afegit de la indústria agroalimentària del segle XXI.

6. EL COMPORTAMENT DE LES EMPRESES AGROALIMENTÀRIES EN EL MERCAT DE VALORS

La figura 1 mostra l'evolució de l'índex sectorial d'alimentació en la Borsa

FIGURA 1. Evolució dels índex



Font: Elaboració pròpia a partir del Butlletí Estadístic del Banc d'Espanya.

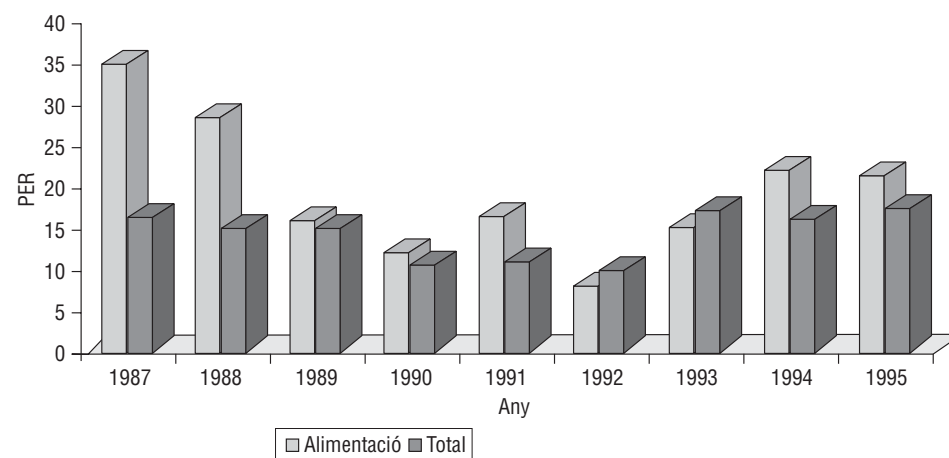
de Madrid en el període 1987-1995, així com la de l'índex general de l'esmentada borsa. Ambdues sèries han sigut obtingudes del Butlletí Estadístic del Banc de Espanya, agafant com a base desembre de 1985 igual a 100. En 1987, les cotitzacions de les alimentàries eren superiors, però a partir d'enguany s'aprecia un descens més acusat que en l'índex general, el qual ja no tornarà a superar, ni tan sols en els repunts de 1989 i 1991. El període alcista que comença en borsa l'any 1993 no es reflecteix en el sector de l'alimentació fins a un any més tard, sense assolir ja els nivells de l'índex general.

L'índex d'alimentació de 1995 presenta un valor de 175,86, pràcticament un 37 % de descens del valor durant els nou anys, fet que suposa un 5,25 % de decreixença mitjana acumulativa anual. Paral·lelament, l'índex general presenta

un valor l'any 1995 de 296,14, que equival a un 18,48 % d'augment o un 1,9 % d'increment mitjà anual acumulatiu. Es pot trobar una relació amb les emissions de títols de renda variable: els anys amb major nombre d'emissions d'accions en el sector alimentari respecte del total (10,6 % en 1989 i 7,9 % en 1994) es corresponen amb destacats repunts alcistes de l'índex sectorial. Això obeïx, sens dubte, a l'elecció per part de les empreses de moments favorables per a l'emissió dels seus títols.

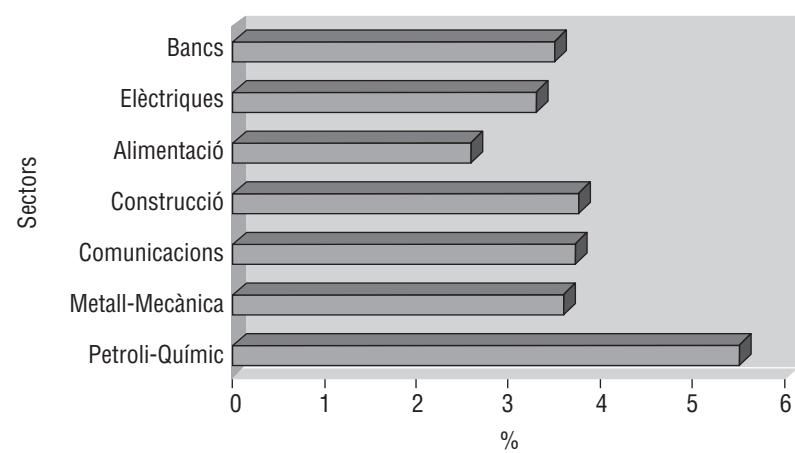
Respecte a la *ràtio* PER, un estudi comparat entre el sector d'alimentació i el total en el període 1987-1995 (figura 2) assenyalava que el mercat ha valorat més cada unitat de benefici en les empreses alimentàries que en el total de sectors, excepte els anys 1992 i 1993 on el PER d'aquests ha sigut inferior al del total de la borsa.

FIGURA 2. *Ràtio PER*



Font: Elaboració pròpia a partir del Butlletí Estadístic del Banc d'Espanya.

FIGURA 3. Rendibilitat per dividend



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Borsa de Madrid.

L'any 1987 el PER d'alimentació es trobava molt per damunt del total a causa de la sobrevaloració de les accions motivada per la massiva entrada de capital estranger, que pretenia aconseguir el control del sector. A partir d'aquest any la tendència observada és a la baixa i s'arriba a uns valors semblants a la resta dels sectors per a tornar a ser superiors com s'aprecia en 1994 i 1995.

La rendibilitat per dividend de les empreses del sector d'alimentació, amb uns dividends nets totals de 10.795,5 milions de pessetes l'any 1995 (això suposa un increment respecte de 1994 del 27,52 %), se situa en el 2,63 % per davall del total de la Borsa de Madrid que ascendeix al 3,8 % en el mateix any. En la figura 3 es mostra la comparació de la rendibilitat per dividend del sector d'alimentació i els principals sectors borsaris l'any 1995.

7. LA FORMACIÓ DEL CAPITAL HUMÀ

El context general de l'agricultura del segle XXI, caracteritzat per l'augment de la productivitat com a conseqüència de l'aplicació de les noves tecnologies, excedents de mà d'obra agrària no absorbibles per la indústria i els servicis com ha passat fins ara, la participació del sector extractiu agrari en la indústria agroalimentària cada vegada més complexa, així com la internacionalització de l'economia en un món cada vegada més canviant fa necessari replantejar la formació de capital humà que, sense cap dubte, serà el factor de producció més important en els primers anys del segle pròxim.

Molt especialment en el sector agrari en el qual s'ha de produir un canvi de cultura que va des de plantejaments paternalistes i rudimentaris per a la pro-

ducció d'aliments sense elaborar a la integració en empreses d'àmbit internacional, per a les quals més important que produir és vendre. Convé assenyalar que el sector agrari ha patit un transvasament de la mà d'obra més qualificada i jove cap a la indústria i els servicis i en l'actualitat es planteja un doble problema. D'una part, la fixació de població activa jove al medi rural, com a conseqüència de la disminució de la demanda en la resta de l'economia. D'altra part, la formació tecnològica, com a conseqüència de la pèrdua de pes en els processos productius del futur de la mà d'obra no qualificada en desaparèixer la necessitat d'esforços físics i els processos mecànics i deductius elementals.

La innovació tecnològica en l'agricultura, en general, i en la indústria agroalimentària, en particular, generarà canvis profunds en els processos productius que es materialitzaran en l'augment de la productivitat, d'una part, i d'altra part, en l'atur que afectarà de manera especial els sectors i les persones menys formades.

Tot i el sentiment general de necessitat de formació en el context de l'economia del futur, no s'estan produint els canvis escaients en el sistema educatiu oficial ni en la formació que realitzen altres agents econòmics (empreses de formació, federacions empresarials, sindicats) en la direcció d'abordar el problema de la desocupació vinculat a l'augment de la productivitat per l'aplicació de les noves tecnologies.

La formació de capital humà en les albers del segle XXI s'albira com una combinació de valors humans i valors

professionals, entre els quals s'haurà de trobar la creativitat i la possibilitat de prendre decisions en un entorn incert i canviant per al qual s'hauran d'acomplir les següents condicions:

a) Formació continuada. Al contrari del que ha ocorregut en èpoques passades, l'evolució dels coneixements és tan ràpida que durant la vida professional d'un individu el bagatge rebut en el període de formació inicial resulta totalment insuficient. Pel que fa a la universitat, en el futur la formació reglada inicial passarà a un segon pla i adquirirà més protagonisme la formació continuada o reciclatge.

b) Formació modulada. Els perfils professionals actuals procedeixen d'etapes històriques anteriors i es caracteritzen per una enorme simplicitat com a conseqüència d'una demanda professional molt concreta i puntual. En l'era postindustrial la realitat és molt més complexa i requereix, a més dels coneixements nous, estructures de pensament en les quals convergixen o es juxtaposen matricialment idees i coneixements procedents de diferents camps del saber.

c) Formació a distància. La transmissió del coneixement en l'actualitat és preferentment oral. En un futur pròxim la transmissió de coneixement hauria d'aprofitar millor les coordenades d'espai i temps per a la qual cosa haurà de combinar la transmissió del coneixement oral amb la formació que empren les noves tecnologies de la informàtica i la telemàtica.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] CABALLER, V. *El asociacionismo y la vertebración del sistema agroali-*

- mentario. Ponència invitada al II Congrés Nacional d'Economia i Sociologia Agrària. València, 1995.
- [2] BALLESTERO, E.; CABALLER, V. *El cooperativismo agrario. Importancia y futuro*. I Congrés de les cooperatives agràries de la Comunitat Valenciana. València.
- [3] CABALLER, V. (1983). *Gestión y contabilidad de cooperativa agraria*. 4a ed. Madrid: Mundi-Prensa.
- [4] CABALLER, V. «El comportamiento empresarial del agricultor en la dinámica de formación y desarrollo de cooperativas agrarias». *Agricultura y Sociedad*, núm. 23, p. 194-216.
- [5] CABALLER, V. (1989). «Technology assesment and the spread of technological culture in Spain. European Regional Technology Assesment». *EURETTA*, núm. 3, p. 27-28.
- [6] CABALLER, V. (1991). «Considerazioni sul cooperativismo: la situazione attuale in Spagna». *Economía pública* [Milà], núm. 11, p. 563-568.
- [7] CABALLER, V. (1992). *La función de las cooperativas agrarias en el futuro de la agricultura valenciana*. I Jornades Tècniques de la producció, comercialització i industrialització agrària valenciana, CEV.
- [8] CABALLER, V. (1990). «Un modelo explicativo de la estabilidad social en empresas cooperativas con actividad cooperatizada múltiple». *Revista CIRIEC-Internacional*. España, núm. 8, p. 143-165.
- [9] CABALLER, V.; MOYA, I. (1997). Valoración de las empresas españolas. Pirámide.
- [10] CABALLER, V.; MOYA, I. «Valoración bursátil de las empresas agroalimentarias». Anuales INIA, [en prensa].
- [11] CABALLER, V. y SEGURA B. (1996). «Dialéctica Agricultura-Ambiente-Turismo en la Comunidad valenciana». *Revista valenciana d'Estudis Autònoms*, núm. 15, p. 401-412.
- [12] SEGURA, B. (1993). «Agricultura, Recursos naturales y Medio ambiente». *Revista CIREC-Internacional*. España, núm. 15, p. 69-87.