

# A l'entorn de la recerca econòmico-agrícola

pel Professor JOSEP LLOVET I MONT-ROS

ELS PROBLEMES DE L'ECONOMIA AGRÍCOLA I ELS SEUS INSTRUMENTS  
DE RECERCA

L'economia agrícola, per bé que té uns problemes particulars a resoldre, en el fons es troba amb el mateixos que han estudiat els economistes de tots els temps. Tots ells s'han preocupat de qüestions a l'entorn de la producció de les riqueses (o sigui de tots aquells béns que són útils a l'home, però que no ens són oferts per la naturalesa d'una manera gratuïta sinó únicament després d'un esforç més o menys considerable) i de qüestions a l'entorn de llur distribució. D'aquelles, especialment d'ençà dels fisiòcrates i més pròpiament d'ençà d'Adam Smith; d'aquestes, d'ençà que Sismondi pintà tan al viu les injustícies socials a què condueix el lliure joc de l'oferta i de la demanda en *aquell ordre natural* del qual tan enamorats estaven els clàssics de l'Escola Liberal.

Heus aquí exposats, d'una manera general, els dos grans grups de problemes que planteja l'Economia. Els de l'economia agrícola no són ni poden ésser diferents, tot i que tenen, naturalment, un caire aplicat. Així hi trobem: problemes a l'entorn de la producció agrícola (estudi dels elements de la producció, dels resultats de llur acció conjunta, de la combinació cultural més convenient, etc.) i problemes a l'entorn de la distribució d'aquest producte obtingut (manera més justa i equitativa de distribuir-lo, relacions entre les persones que contribueixen a la seva obtenció, preus, etc.).

La recerca a l'entorn de tots aquests problemes difereix essencialment de la que es fa sobre moltes de les altres ciències estudiades a les Escoles d'Agricultura.

Ens trobem ací enfront de fenòmens que són essencialment atípics, que requereixen un camp d'observació impossible de limitar dintre de les quatre parets del Laboratori i que fan necessària la posta en marxa d'elements diversíssims, entre els quals cal esmentar d'una manera especial les estadístiques, les enquestes (algunes de gran interès (1)) i els estudis monogràfics (2). Tots aquests elements es completen harmoniosament en la tasca complexa de la recerca econòmico-agrícola.

Les estadístiques, sobretot, proporcionen dades sintètiques de collectivitats relativament grans i heterogènies (per exemple, extensió conreada de blat, rendiment mitjà obtingut en una regió agrícola determinada, etc.). Les recerques monogràfiques, en canvi, més aviat es proposen l'estudi aprofundit d'unes quantes unitats (finques representatives) per tal d'aclarir-ne els detalls més íntims que són difícils de copsar en una observació colectiva.

No entrarem en el detall de tots els múltiples problemes que planteja l'estadística, l'enquesta i la monografia. Ens limitarem a parlar ací d'un element emprat en la recerca econòmico-agrícola, element que té quelcom d'estadística, quelcom d'enquesta i quelcom de monografia. Ens referim a les estadístiques comptables.

En la realització de totes aquestes recerques cal considerar sempre dues etapes:

a) L'observació dels fenòmens esdevinguts, és a dir, la recollida de les dades que constituïran la base fonamental;

b) L'estudi dels fenòmens observats amb l'objecte d'esbrinar les lleis que els regulen i d'arribar a fixar en l'ordre pràctic les normes de conducta que particularment ha de seguir el pagès i les que, quant a política agrícola, convé que segueixin els organismes d'Estat.

Per a la recerca a base d'estadístiques comptables no sempre aquestes dues tasques són realitzades per un mateix organisme; sempre, però, com a base fonamental han d'existir unes Oficines de Comptabilitat.

Parlem, doncs, primer del que són aquestes oficines i del seu origen, després veurem quins mètodes segueixen i finalment per quins camins i de quina manera es duen a terme les recerques.

## LES OFICINES DE COMPTABILITAT AGRÍCOLA

Les Oficines de Comptabilitat Agrícola ofereixen modalitats diversíssimes: n'hi ha que són organismes privats i fins i tot, a voltes, de caire especulatiu; altres vegades són organismes d'Estat. Hi ha oficines que porten directament la comptabilitat dels seus afiliats mitjançant notes setmanals o mensuals trameses per aquests; altres són oficines més aviat de caire informatiu que faciliten documentació, resolen dubtes, fan la revisió de les comptabilitats o les operacions de clausura de comptes, etc., i que d'una manera general procuren divulgar la pràctica del control de la producció agrícola. Entre aquests extrems existeix tota una gamma diversíssima de tipus intermedis.

El seu origen radica a Alemanya (3). Howard i Thünen, teòric insigne aquest, gran realitzador aquell, foren els capdavanters d'aquesta croada. L'any 1872, Howard aconseguí crear la primera oficina per a l'auxili comptable als agricultors; després, a poc a poc, se'n crearen moltes d'altres (4).

En els seus començaments es desenvoluparen sota la tutela de les Cambres d'Agricultura i d'organismes sindicals i donaren amb això una prova interessant de fins on es pot manifestar l'ajut tècnic per mitjà de la cooperació agrícola. La finalitat perseguida restava purament limitada a portar els comptes dels afiliats i, a la vista dels resultats obtinguts, informar-los de les millores que era possible d'introduir a l'empresa; a canvi d'aquests serveis, cada afiliat venia obligat a contribuir d'una manera proporcional al sosteniment de l'Oficina.

El reconeixement que molts països feren d'aquestes comptabilitats en els litigis fiscals, contribuí a donar-los un gran increment. A Alemanya, per exemple, avui ja hi ha a prop de 500 Oficines que porten la comptabilitat d'uns 50.000 afiliats.

Al costat del caire esmentat, de pura utilitat directa per als interessats, començà, gràcies a la clarividència del Professor Laur, a prendre peu la idea d'utilitzar el material recollit a les Oficines de Comptabilitat com a mitjà per a investigar les condicions de l'agricultura d'una manera molt més precisa del que permetien les estadístiques i les enquestes normals. Els serveis de recerques sobre la rendabilitat de l'agricultura suïssa creats a Brugg, l'any 1901, per l'esmentat professor de l'Escola Politècnica de Zuric i Director del Sindicat de pagesos de Suïssa, nasqueren ja amb aquesta finalitat primordial (5).

Amb això prenen una major volada les institucions que estudiem. D'ençà de llavors, els governs i les organitzacions agrícoles de tots els

països es preocuparen d'estimular-ne la creació a l'objecte de disposar d'aquest preciós instrument, el qual, a més d'ésser d'una utilitat indiscutible per als interessats, constituïria per als tècnics una base fonamental de recerca.

Avui dia, a desgrat de les dificultats que tothom hi endevinarà a primer cop d'ull pel recel i la desconfiança que uns Serveis semblants despertaren en aquella part de la massa pagesa incapaç de mirar els seus problemes més vius amb l'altura de mira necessària, és ja una realitat l'existència d'Oficines de comptabilitat a gairebé tots els països, fins i tot en els països llatins que eren els únics d'Europa que semblaven mantenir-se apartats d'aquesta mena de preocupacions. A França, van nàixer gràcies a la iniciativa i activitat de l'incansable Henri Girard (6), ajudat de l'Enginyer Agrònom Rouilly; a Itàlia, gràcies a Serpieri, a Tassinari, a Perini i als seus seguidors (7).

A casa nostra han existit molts intents d'aprofitar dades comptables particulars per tal de fixar les condicions de la producció. Cal esmentar especialment la tasca realitzada per l'Enginyer Agrònom Cristòfol Mestre des de l'Estació Enològica de Vilafranca del Penedès. En són també prova els nombrosos articles apareguts a *Agricultura i Ramaderia* amb les signatures de Mestre, Vilà i Cahué, Pané, Sabater, amb la nostra, etc. Durant l'Exposició Internacional vingué a Barcelona el Professor Laur a donar una conferència sobre els Serveis de Comptabilitat agrícola, conferència que formava part del Curs internacional d'Agricultura (8). Fins avui, però, a Catalunya no existeixen més que dos intents recents de creació de veritables Oficines de Comptabilitat agrícola: un de caire privat, dut a terme per l'*Obra Agrícola de la Caixa de Pensions per a la Vellesa i d'Estalvis*, i un altre de caire oficial dut a terme pels *Serveis Tècnics d'Agricultura de la Generalitat de Catalunya*. Som al començament.

#### ELS MÈTODES ADOPTATS PER LES OFICINES DE COMPTABILITAT

Des del primer moment hom plantejà el problema dels mètodes comptables que calia seguir. Mentre hi ha qui propugna sistemes de comptabilitat per partida doble, hi ha qui es manté encara fidel als mètodes de comptabilitat per partida simple al·legant que poca llum nova poden portar les *valors calculades* que exigeix la partida doble. A Alemanya, Zörner, seguidor d'Aereboe en aquest criteri, ha sostingut recentment dures discussions sobre aquest extrem.

Més que partida senzilla i partida doble, nosaltres direm ací,

amb major propietat, tal com proposa el Professor Ostermeyer, de la Hochschule für Bodenkultur de Viena (9):

a) Mètodes comptables sintètics, els quals poden tenir un sentit objectiu o bé un sentit subjectiu.

b) Mètodes analítics.

Considerats en detall, hom trobaria molts més mètodes, però tots es podrien referir en definitiva a un o altre d'aquests grups.

Per tal d'illustrar més clarament les diferències que entre ells existeixen, prendrem un exemple del *Servei de recerques sobre la rendabilitat de l'agricultura* de l'Obra Agrícola de la Caixa de Pensions per a la Vellesa i d'Estalvis i en presentarem successivament els resultats, d'acord amb cada un dels tres criteris que es desprenen de l'esmentada classificació.

L'exemple alludit fa referència a una explotació agrícola mitjana que gairebé escapa a la denominació d'empresa familiar (10) i en la qual ha estat seguida, durant l'any en qüestió, l'ordenació cultural següent:

Plantes entrecavades:

Moresc .....	7.1 %
--------------	-------

Cereals:

Blat .....	39.9	
Civada .....	9.1	49.0 %

Conreus farratgers:

Prats artificials (alfals) .....	25.7	
Prats naturals .....	15.9	41.6 %

Hortalisses .....		2.3 %
-------------------	--	-------

	100.—	
--	-------	--

### I.—Comptabilitat sintètica en un sentit objectiu

Es el procediment seguit quan es volen exposar els resultats de la finca considerada globalment com a unitat indivisible i independentment de les circumstàncies que concorren en la persona de l'empresari.

Interessa, llavors, posar en clar d'una manera especial:

a) Quines són les aportacions necessàries per a la realització de la producció, sense que calgui tenir en compte a qui correspon cada una d'elles.

b) Quina és la rendabilitat de l'empresa, per trobar la qual se sol determinar prèviament el producte brut i el cost de producció i en

darrera anàlisi aquella, expressada en forma de rendiment net, de marge diferencial del rendiment net, de renda fundiària o de rendiment del treball.

c) Altres vegades, segons la finalitat de la recerca, es determina preferentment el rèdit social agrícola i la seva distribució.

Fixem ben bé què s'entén per cada un d'aquests conceptes i com es determinen.

*A.—Aportacions que han estat necessàries per a la realització de la producció*

1. *Treball manual.*—Per tal de determinar tot el treball que ha estat necessari aportar, se sol prendre com a unitat el jornal d'home i es redueixen a aquesta unitat els de dona i vailet. Se solen acceptar els coeficients 0.7 i 0.6 respectivament:

Jornals d'home ... ..	$1,084.75 \times 1$	= 1,084.75	unitats
» de dona ... ..	$295.50 \times 0.7$	= 206.85	»
» de vailet ... ..	$315.00 \times 0.6$	= 189.00	»
Total per la finca...		<u>1,480.60</u>	<u>unitats</u>

a sia per hectàrea 33.65 unitats de treball (jornals d'home i el seu equivalent).

2. *Treball directiu.*—Constitueix un punt difícil de mesurar en les petites empreses agrícoles perquè no hi ha cap persona que n'estigui pròpiament encarregada. Són el mateix empresari i els seus familiars els que bo i intervenint en les feines manuals tenen cura de la tasca directiva, i la remuneració que cal que s'atribueixin per aquest concepte ni la tenen en compte ni es preocupen de considerar-la aïlladament; és el rendiment global de l'empresa l'única cosa que els preocupa. En les recerques comptables, però, convé destriar el que pròpiament correspon a aquest treball directiu, majorment tractant-se d'un element de decisiva importància, ja que d'ell depèn l'encert en l'elecció de les produccions vegetals i animals, en l'organització i distribució del treball, en el racionament i la selecció del bestiar, en les compres i vendes, etc., etc., en una paraula d'ell depèn l'èxit econòmic de l'empresa. Vegi's sinó com sovint un pagès s'ha fet ric al costat d'un altre que es torna pobre.

Doncs bé, per tal de mesurar aquesta valor en casos semblants, ho fem nosaltres per diferència. Atribuïm una remuneració anual equitativa als membres de la família que vénen ocupats en l'empresa, fixada d'acord amb els sous que se solen pagar a la comarca i d'això

deduïm la valor que tenen a preu normal els jornals aportats conjuntament per tots ells. La diferència l'atribuïm a cost del treball directiu:

Remuneració equitativa dels membres de la família ocupats en l'empresa:

	Pessetes	Pessetes
Cap de casa ... ..	4,000.—	
Fill ... ..	2,000.—	
Filla... ..	750.—	
	<u>6,750.—</u>	<u>6,750.—</u>
Valor normal dels jornals fets conjuntament per tots ells durant l'any ... ..		2,623.75
Cost del treball directiu ... ..		<u>4,126.25</u>

o sia per H.<sup>a</sup>: 93.78 pts.

3. *Capitals.*—Se solen classificar de la següent manera:

	Ptes. en total	Ptes. per H. <sup>a</sup>
Capital fundiari:		
Terra ... ..	206,000.00	4,681.00
Millores permanents ... ..	5,600.00	127.00
Construccions agrícoles ... ..	26,200.00	596.00
	<u>237,800.00</u>	<u>5,404.00</u>
Capital d'explotació:		
Bestiar... ..	38,400.00	872.00
Mobiliari ... ..	10,280.00	233.00
Circulant (existència en inventari a l. <sup>r</sup> d'any) ... ..	47,683.60	1,083.71
	<u>96,363.60</u>	<u>2,188.71</u>
Capital total invertit... ..	<u>334,163.60</u>	<u>7,592.71</u>

### B.—Rendabilitat de l'empresa

1. *Producte brut.*—S'entén per producte brut l'augment total de valor aconseguit en l'espai d'un any en l'explotació agrícola, per transformació, canvi o revaloració. Però com que dintre el producte brut tal com acabem de definir-lo hi anirien inclosos molts elements que després s'inverteixen de nou en la producció, productes que no tenien cap més finalitat que servir d'auxiliars per a altres produccions de la mateixa empresa (així passa amb els fems, amb el treball del bestiar, amb els fencs destinats a alimentació del bestiar, etc.), sovint en lloc

de partir, per a càlculs ulteriors del veritable producte brut, es parteix de l'anomenat *producte brut vendible*.

Constitueixen producte brut vendible la suma de la valor dels productes realment venuts i de la dels separats per al consum de la família de l'empresari. Producte brut vendible s'han de considerar, també, l'augment de la valor del bestiar i els productes que resten en magatzem esperant l'hora de la venda, etc. No cal perdre de vista, però, que tots aquests poden ésser valors negatives; això succeirà quan l'inventari inicial acusi una valor més elevada que el final, i voldrà dir que s'han venut productes que s'havien obtingut anteriorment i que no han d'entrar per consegüent a formar part del producte brut vendible corresponent a l'any estudiat. Es el que passa en el cas que transcrivim per a servir d'exemple:

Productes venuts:	Ptes. en total	Ptes. per H <sup>a</sup>
Blat ... ..	19,064.00	
Civada ... ..	—	
Moresc ... ..	260.00	
Alfals ... ..	4,255.00	
Prats naturals ... ..	—	
Hortalisses ... ..	420.00	
Bestiar boví... ..	5,763.13	
» de treball ... ..	2,690.00	
» porcí ... ..	27,905.60	
Aviram ... ..	6,948.40	67,306.13      1,529.68
<hr/>		
Productes separats per al consum familiar:		
Blat... ..	365.00	
Hortalisses i fruita ... ..	1,000.00	
Llet... ..	198.00	
Porcs ... ..	760.00	
Ous i aviram... ..	1,625.00	3,948.00      89.72
<hr/>		
Plus-vàlua del bestiar, dels productes en magatzem i dels avançaments fets en el terreny segons l'inventari final comparat amb l'inicial ... ..	—18,526.70	— 421.05
Producte brut vendible... ..	52,727.43	1,198.35





2. *Despeses d'exploració.*—S'entén per despeses d'exploració la suma de tots els sacrificis que han estat necessaris per a l'obtenció del producte esmentat, abstracció feta del servei d'interessos dels capitals.

	<u>Ptes. en total</u>	<u>Ptes. per H.<sup>a</sup></u>
Són, per al cas pres com a exemple:		
Adobs ... ..	2,259.50	51.35
Llavors ... ..	741.00	16.82
Compra de bestiar jove ... ..	2,913.50	66.22
Compra d'aliments concentrats ... ..	13,842.60	314.60
Reparació de maquinària i compra de petit material ... ..	505.75	11.49
Despeses generals de producció ... ..	694.80	15.79
Despeses generals d'administració ... ..	1,200.00	27.28
Arrendament de serveis diversos (batedora, molí, etc.) ... ..	1,234.00	28.05
Assegurances ... ..	825.87	18.77
Amortitzacions ... ..	2,409.00	54.75
Mà d'obra i direcció ... ..	15,896.50	361.27
Impostos... ..	2,171.58	49.35
Altres despeses ... ..	525.15	11.95
Despeses d'exploració ... ..	<u>45,219.25</u>	<u>1,027.69</u>

3. *Cost de producció.*—S'obté afegint a les despeses d'exploració el servei d'interessos dels capitals totals.

En el cas que posem com a exemple es compta el 5 % per al capital d'exploració i el 3 % pel al capital immoble. Així, doncs, resulta:

	<u>Ptes. en total</u>	<u>Ptes. per H.<sup>a</sup></u>
Despeses d'exploració ... ..	45,219.25	1,027.69
Servei d'interessos dels capitals ... ..	11,952.16	271.65
Cost de producció ... ..	<u>57,171.41</u>	<u>1,299.34</u>

4. *Rendiment net.*—S'entén amb aquest concepte la fracció del producte brut vendible que ve a constituir la remuneració efectiva dels capitals totals, valorant a preu de mercat totes les altres despeses.

S'obté per diferència entre el producte brut vendible i les despeses d'exploració:

	Ptes. en total	Ptes. per H. <sup>a</sup>
Producte brut vendible ... ..	52,727.43	1,198.35
Despeses d'exploració ... ..	45,219.25	1,027.69
Rendiment net total... ..	7,508.18	170.66

$$\text{Rendiment net per 100, } \frac{7,508.18 \times 100}{334,163.60} = \underline{\underline{2.24 \%}}$$

5. *Marge diferencial del rendiment net.*—És el benefici o la pèrdua; s'obté per diferència entre el producte vendible i el cost de producció.

	Ptes. en total	Ptes. per H. <sup>a</sup>
Producte brut vendible ... ..	52,727.43	1,198.35
Cost de producció ... ..	57,171.41	1,299.34
Marge diferencial del rendiment net... ..	-4,443.98	-100.99

6. *Renda fundiària.*—Expressa el rendiment per 100 del capital fundiari, el qual ve representat conjuntament per la finca i per les millores permanents, dues valors sovint difícil de destriar.

S'obté deduint del rendiment net el servei normal dels capitals d'exploració.

	Ptes. en total	Ptes. per H. <sup>a</sup>
Rendiment net ... ..	7,508.18	170.66
Servei normal dels capitals d'exploració... ..	4,818.16	109.50
Renda fundiària total ... ..	2,690.02	61.16

$$\text{Renda fundiària per 100, } \frac{2,690.02 \times 100}{237,800} = \underline{\underline{1.13 \%}}$$

7. *Rendiment del treball manual.*—Indica el preu mitjà a què resultaria pagada la unitat de treball (un jornal d'home o el seu equivalent) en el cas d'atribuir una valor normal a tots els altres components del cost de producció.

S'obté deduint del producte brut vendible el cost de producció prèviament alleugerit de la retribució del treball manual i dividint la resta pel nombre d'unitats de treball efectuades.

	Ptes. en total	Ptes. per H. <sup>a</sup>
Producte brut vendible ... ..	52,727.43	1,198.35
A deduir (57,171.41 - 11,770.25) ... ..	45,401.16	1,031.84
	<hr/>	<hr/>
Rendiment del treball manual ... ..	7,326.27	166.51
	<hr/>	<hr/>
	7,326.27	
o sia, per unitat mitjana	<hr/>	<hr/>
	1,480.60	= 4.94 ptes.

Observi's que es tracta d'un cas en què l'empresa ha treballat amb pèrdua durant l'any al qual fa referència l'exemple transcrit. Aquesta pèrdua ens la donava d'una manera clara el marge diferencial del rendiment net. Acabem de veure, però, com també es pot exposar a través de qualsevol dels altres elements de judici que és possible d'adoptar per tal de fixar la rendibilitat d'una empresa. Si ens fixem en el rendiment dels capitals, indica pèrdua el fet que el rendiment que d'ells s'ha realment aconseguit, sigui inferior al que es considera com a normal en la comarca on està enclavada la finca (5 % per als d'exploració, 3 % per als immobilitzats). Si agafem el rendiment del treball, indica pèrdua el fet que el jornal d'home hagi sortit remunerat escassament a 5 pessetes, quan els jornals que es paguen són de 7, 8, 9 i 10 pessetes, segons els temps. En un cas i altre la diferència entre la remuneració aconseguida pel treball o pels capitals i la remuneració considerada normal per a cada un d'ells és la mesura exacta de la pèrdua.

### C) Rèdit social agrícola

A voltes les estadístiques de comptabilitat en sentit objectiu s'enfoquen cap a la determinació d'un altre concepte; el rèdit social. Sota aquesta denominació s'entén l'acreixement net total de riquesa que s'ha obtingut gràcies a l'exploració de la finca.

S'obté per diferència entre el producte brut vendible i la suma d'aquella part de les despeses que no constitueix remuneració especial de cap mena per a ningú dels que intervenen en l'empresa aportant-hi treball, capitals o serveis públics. Es podria trobar també sumant al rendiment net la retribució equitativa del treball assalariat i familiar i els impostos. Algú podrà trobar estranya la inclusió dels impostos; cal considerar que l'Estat és un dels que intervenen en la producció —facilitant direcció tècnica, seguretat interior i exterior,

serveis públics de tota mena, etc.— i que els impostos constitueixen el cost de la seva intervenció.

	Ptes. en total	Ptes. per H. <sup>a</sup>	%
Producte brut vendible... ..	52,727.43	1,198.35	100.
Despeses a deduir ... ..	27,151.17	617.07	51.5
Rèdit social agrícola ... ..	25,576.26	581.28	48.5

Es interessant de remarcar la forma com es distribueix aquest rèdit social agrícola. Recordem que d'una manera global representa la remuneració conjuntament aconseguida pel treball sota forma de salaris i mensualitats, pels serveis públics sota forma d'impostos, i pels capitals sota forma d'interessos. Es pot veure, doncs, com es distribueix entre tots ells i es pot, entre aquests darrers, desglossar encara el que correspon als capitals d'explotació i a les millores permanents (que són en certa manera producte d'un treball anterior) del que correspon al capital territorial (que no ha costat a l'home cap esforç). Fem aquesta diferenciació perquè en una distribució del rèdit social, tal com la que presentem en l'exemple estudiat, a aquest darrer se li atribueix només la part que resta una volta deduït tot el que als altres correspon, segons el preu del mercat. Fet d'aquesta manera, la *renda territorial* representaria allò que Ricardo anomena *renda diferencial*, si el preu dels productes hagués vingut regulat en forma tal que s'hagués atribuït una renda territorial nulla a la menys fèrtil o menys productiva de les terres conreades.

	Pessetes en total	Per per H. <sup>a</sup>	Per p. b. v.	% del r. s. a.
Remuneració del treball manual ...	11,770.25	267.51	22.4	46.0
Remuneració equitativa del treball directiu ... ..	4,126.25	93.78	7.7	16.1
Remuneració dels Serveis públics (valor dels impostos) ... ..	2,171.58	49.36	4.1	8.5
Remuneració del capital d'explo- tació al 5 %... ..	4,818.16	109.50	9.2	18.8
Remuneració dels capitals invertits en millores permanents al 3 %	954.00	21.68	1.8	3.7
Renda territorial (per diferència)...	1,736.02	39.45	3.3	6.9
Rèdit social agrícola ... ..	25,576.26	581.28	48.5	100.

## II. — Comptabilitat sintètica en sentit subjectiu

L'empresari que realitza la producció judica l'èxit de l'empresa, no pels conceptes que acabem d'exposar, sinó per la rendabilitat conjunta que obté dels seus béns i del seu treball, sense preocupar-se massa d'esbrinar el que correspon als uns i als altres. Amb les soles dades exposades li fóra difícil d'aclarir allò que realment li correspon, perquè molt rares vegades coincideixen els grups d'aportacions que ell fa amb els grups d'aportacions que trobàvem en la classificació anterior. Per això hi ha Oficines que segueixen una comptabilitat sintètica, feta, però, amb un sentit preferentment subjectiu. Així passa, per exemple, a Suïssa, on arriben a incloure en una sola, la comptabilitat de l'empresa, la de la casa i la de les inversions privades de l'empresari.

En aquest cas es va a la determinació del *Rèdit agrícola net*, o sigui la fracció del producte obtingut que l'empresari pot consumir sense veure disminuïda la seva capacitat productiva. Dit en altra forma, aquest representa la remuneració conjunta de les aportacions de l'empresari (en el cas pres com a exemple són tot el treball directiu, part del treball manual, tot el capital d'explotació i part del capital immobilitzat sota forma de millores permanents).

Es determina fàcilment per diferència entre la valor dels productes venuts i les despeses pagades, corregida per la plus o minus-vàlua d'inventari.

### Dèbit

Ingressos en metàl·lic obtinguts de l'empresa, durant l'any.

(Vegi's detall en parlar del producte brut vendible).	67,306,13
Prestacions en espècies obtingudes de l'empresa (Id. id.).	3,948.00
Total ... .. Ptes.	<u>71,254.13</u>

### Crèdit

Despeses en metàl·lic a càrrec de l'empresari:

Jornals i mesades ... ..	5,380.00
» de dona ... ..	580.50
Adobs químics ... ..	2,259.50
Llavors ... ..	741.00
Aliments concentrats ... ..	13,842.60
Reparació maquinària ... ..	505.75

Despeses generals ... ..	694.80	
» administratives ... ..	1,200.00	
Assegurances ... ..	665.87	
Serveis diversos ... ..	1,234.00	
Compra de bestiar ... ..	2,913.50	
Impostos ... ..	482.80	
Arrendament ... ..	9,073.78	39,574.10
Prestacions en espècies fetes a l'empresa:		
Manutenció dels mossos ... ..	3,186.00	
Minus-vàlua de l'inventari dels béns de l'em- presari (109,163.60 — 88,177.75) ... ..	20,985.85	24,171.85
Rèdit agrícola net ... ..		7,508.18
Total ... .. Ptes.		<u>71,254.13</u>

Valorades les aportacions personals de l'empresari a preu de mercat representen:

Retribució equitativa del treball de la seva família:		
Cap de casa ... ..	4,000.00	
Fill ... ..	2,000.00	
Filla ... ..	750.00	6,750.00
Servei d'interessos dels seus capitals:		
Del d'explotació ... ..	4,818.16	
De l'immobilitzat ... ..	384.00	5,202.16
Total ... .. Ptes.		<u>11,952.16</u>

i a final de comptes resulta, tal com ja havíem vist suara, que el *benefici net* (*pèrdua* en aquest cas), que com a empresari li correspon, ha estat:  $7,508.18 - 11,952.16 = -4,443.98$  Ptes.

### III. — Comptabilitat analítica

Quan, no satisfets de conèixer el resultat global, es vol fraccionar artificialment l'empresa en diverses seccions per tal de conèixer l'èxit de cada una d'elles, es procedeix a establir una comptabilitat analítica.

En el cas pres com a exemple, les seccions en les quals es podria dividir l'empresa, veiem que són: blat, civada, moresc, prats artificials, prats naturals, hort, bestiar boví, bestiar de treball, bestiar porcí i aviram, i els resultats econòmics de cada una d'elles trobem que han estat els següents: (Vegeu quadre).

<b>Dèbit</b>	<b>Liquidació de cada una de les seccions en què es pot considerar fraccionada l'empresa</b>											Liquidació de l'empresa, considerada globalment
	Blat	Civada	Moresc	Alfals	Prats naturals	Horta	B. bovi	B. treball	B. porci	Aviram	Avançaments al terreny	
Valor de l'inventari final. . .	109,528.00	24,246.80	23,168.00	75,995.50	23,889.50	6,341.20	18,885.90	18,715.60	4,508.25	3,896.00	3,527.00	312,702.75
» de les vendes realitzades.	19,064.00	—,—	260.00	4,255.00	—,—	420.00	5,763.13	2,690.00	27,905.60	6,948.40	—,—	67,306.13
» de les prestacions fetes a altres seccions de la mateixa empresa. . . . .	2,507.80	5,100.00	2,770.00	8,457.50	3,345.00	400.00	1,840.00	10,946.73	562.00	44.00	—,—	35,973.03
Valor dels productes separats per al consum familiar . .	365.00	—,—	—,—	—,—	—,—	1,000.00	198.00	—,—	760.00	1,625.00	—,—	3,948.00
Saldo a favor (pèrdua). . . .	6,059.27	493.72	—,—	—,—	—,—	—,—	—,—	—,—	2,130.89	—,—	—,—	4,443.98
<b>TOTAL . . .</b>	<b>137,524.07</b>	<b>29,840.52</b>	<b>26,198.00</b>	<b>88,709.00</b>	<b>27,234.50</b>	<b>8,161.20</b>	<b>26,687.03</b>	<b>32,352.33</b>	<b>35,866.74</b>	<b>12,513.40</b>	<b>3,527.00</b>	<b>425,256.16</b>
<b>Crèdit</b>												
Valor de l'inventari inicial . .	123,012.45	27,102.40	20,676.40	77,344.00	24,127.00	6,498.95	17,307.40	20,135.60	13,811.90	4,147.50	—,—	334,163.60
» de les despeses en metàl·lic . . . . .	2,740.00	438.00	12.00	828.75	392.75	45.00	389.30	475.15	16,511.10	135.00	—,—	21,968.05
Valor de les prestacions fetes per altres seccions de l'empresa . . . . .	3,593.00	587.50	2,132.20	3,073.00	340.00	605.00	5,716.50	10,631.80	1,348.80	4,577.50	3,005.00	35,610.30
Valor de la mà d'obra . . . . .	2,024.00	401.50	1,638.50	2,165.25	620.75	514.00	1,057.25	188.75	964.00	760.50	522.—	10,856.50
» de les despeses generals repartides proporcionalment entre les diverses seccions (1) . . . . .	1,820.00	390.00	650.00	1,560.00	390.00	73.28	1,300.00	—,—	2,600.00	1,040.00	—,—	9,823.28
Valor del servei d'interessos dels capitals . . . . .	4,334.62	921.12	672.32	2,533.20	762.35	200.94	786.87	920.03	630.94	189.77	—,—	11,952.16
Saldo a favor (beneficis) . . .	—,—	—,—	416.58	1,204.80	601.65	224.03	129.71	—,—	—,—	1,663.13	—,—	—,—
<b>TOTAL . . .</b>	<b>137,524.07</b>	<b>29,840.52</b>	<b>26,198.00</b>	<b>88,709.00</b>	<b>27,234.80</b>	<b>8,161.20</b>	<b>26,687.03</b>	<b>32,352.33</b>	<b>35,866.74</b>	<b>12,513.40</b>	<b>3,527.00</b>	<b>425,256.16</b>

(1) Comprèn les despeses en metàl·lic, les prestacions de la mateixa empresa i la mà d'obra; per aquest motiu els totals corresponents a aquests tres conceptes darrers en el crèdit d'aquest balanç no coincideixen amb els totals que hauríem trobat abans per a cada un d'ells separatament.

Aquest fraccionament de l'empresa en seccions ja ens permet veure que aquella pèrdua global que trobàvem no es reparteix pas uniformement entre totes les seccions. L'han originada sobretot els conreus de gra d'aresta i els porcs (els primers perquè ha estat una anyada desastrosa, els segons perquè s'han hagut de vendre a preus extraordinàriament baixos) i l'han atenuada, en canvi, els beneficis parcials de les altres seccions.

La tasca analítica de la comptabilitat, però, sovint es fa arribar més endavant i es porta fins a la determinació dels preus de cost. Posem-ne uns quants exemples sempre dintre del mateix cas que tenim en estudi:

*Preu de cost del blat*

Cost de producció:

Valor dels avançaments que hi havia al terreny abans de començar l'any agrícola, disminuïda de la valor dels adobs orgànics		
blat (6,915.95 — 1,250) ... .. .	5,665.95	
Despeses en metàl·lic, especials per al blat.	2,740.00	
Despeses en metàl·lic, especials per al blat.	<del>2,877.50</del>	
Prestacions en espècies d'altres seccions de l'empresa ... .. .		
	3,593.00	
Despeses generals ... .. .	1,820.00	
Mà d'obra ... .. .	2,024.00	
Amortitzacions ... .. .	562.50	
Interessos dels capitals ... .. .	4,334.62	20,740.07
<hr/>		
Valor dels productes secundaris:		
Pastures sobre el sembrat tendre ... .. .	120.00	
Palla ... .. .	1,200.00	
Diversos ... .. .	29.00	1,349.00
<hr/>		
Cost dels 26,000 quilos de blat obtinguts... .. .		<u>19,391.07</u>
Preu de cost dels 100 quilos (19,391.07 : 26,000) = <u>74.58 Ptes.</u>		

Resulta un preu extraordinàriament elevat a causa del baixíssim rendiment unitari obtingut.

*Preu de cost del morenc*

Cost de producció:

Valor dels avançaments que hi havia al terreny a l.<sup>r</sup> d'any disminuïda de la valor dels adobs



orgànics restants després de la collita de moresc 578.40 — 450= ... .. .	128.40	
Despeses en metàl·lic, especials per al moresc.	12.00	
Prestacions en espècies d'altres seccions de l'empresa ... .. .	2,132.20	
Despeses generals ... .. .	650.00	
Mà d'obra ... .. .	1,638.50	
Amortitzacions ... .. .	125.00	
Interessos dels capitals ... .. .	672.32	5,358.42
Valor dels productes secundaris:		
Valor de la collita de naps feta en concepte de conreu robat durant els mesos d'hivern que precediren la sembra del moresc ...	400.00	
Canoques ... .. .	300.00	
Carbasses sembrades pel mig del moresc ... .. .	75.00	775.00
Cost total dels 10,000 quilos de moresc obtin- guts ... .. .		4,583.42
Preu de cost dels 100 quilos: 45.83 pessetes.		

*Preu de cost del fenc d'alfals*

Cost de producció:

Valor dels avançaments que hi havia a l. <sup>a</sup> d'any disminuïda de la valor dels que existeixen al final (890 — 1,297.50) ... .. .	—407.50	
Despeses en metàl·lic, especials per a l'alfals.	828.75	
Prestacions en espècies d'altres seccions de l'empresa ... .. .	3,073.00	
Despeses generals ... .. .	1,560.00	
Mà d'obra... .. .	2,165.25	
Amortitzacions ... .. .	885.00	
Interessos... .. .	2,533.20	
Pèrdua d'alfals cremat durant la fermentació.	262.50	10,900.20
Valor dels productes secundaris:		
Pastures d'hivern ... .. .	300.00	
Diversos... .. .	250.00	550.00
Cost dels 2,594 quintars d'alfals obtinguts entre tots els dalls ... .. .		10,350.20
Cost mitjà d'un quintar de 40 quilos (10,350.20: 2.594) = 3.99 pessetes.		

D'una manera anàloga podríem anar determinant tots els altres.

Fem remarcar, però, com tot i que alguns donin tanta importància a la determinació del preu de cost i publiquin, de tant en tant, dades sobre aquest particular (11), molts economistes, Laur entre ells, són enemics declarats d'arribar tan enllà en l'anàlisi comptable. El seu raonament és justificat. Per arribar a aquesta determinació cal introduir en els comptes una gran quantitat de *valors calculades*, a conseqüència de les quals el preu de cost es pot fer variar entre límits relativament amples. Per fer-ho veure millor presentem els mateixos preus de cost que acabem de trobar, però agrupant les despeses amb un altre criteri.

<i>Blat</i>	Ptes. en total	Ptes. %
Despeses <i>reals</i> , especials per al blat:		
Mà d'obra ... ..	2,856.00	
Llavors ... ..	1,992.00	
Adobs químics ... ..	1,411.50	
Batre... ..	862.00	
Altres ... ..	169.00	
	7,290.50	35.0
Despeses que han estat <i>reals</i> , però que són objecte de repartiment entre diversos comptes o entre diversos anys:		
Reparacions de maquinària i compra de petit material ... ..	80.00	
Despeses generals... ..	1,820.00	
Amortitzacions... ..	562.50	
	2,462.50	11.9
Despeses que constitueixen ingressos en altres seccions de la mateixa empresa i altres <i>valors calculades</i> pel comptable:		
Treball dels animals... ..	4,152.45	
Fems... ..	2,500.00	
Interessos... ..	4,334.62	
	10,987.07	53.1
	20,740.07	100

## Moresc

	Ptes. en total	Ptes. %
Despeses <i>reals</i> , especials per al moresc:		
Mà d'obra... ..	1,686.50	
Llavors (de nap 7 i de moresc 22.20)...	29.20	
Coves ... ..	12.00	
	1,727.70	32.2

Despeses que han estat *reals*, però  
que són objecte de repartiment entre  
diverses seccions o entre diversos anys:

Despeses generals... ..	650.00		
Amortitzacions ... ..	125.00		
	775.00	14.4	

Despeses que constitueixen ingre-  
sos en altres seccions de la mateixa  
empresa i altres valors *calculades* pel  
comptable:

Treball del bestiar ... ..	1,433.40		
Fems ... ..	750.00		
Interessos ... ..	672.32		
	2,855.72	53.4	
	5,358.42	100	

## Alfals

	Ptes. en total	Ptes. %
Despeses <i>reals</i> , especials per a l'alfals:		
Mà d'obra ... ..	2,165.25	
Llavors ... ..	400.00	
Adobs ... ..	768.00	
Altres ... ..	262.50	
	3,595.75	33

Despeses que han estat *reals*, però  
que són objecte de repartiment entre  
diverses seccions o entre diversos anys:

Reparacions de maquinària i compra de petit material ... ..	60.75		
Despeses generals... ..	1,560.00		
Amortitzacions... ..	885.00		
	2,505.75	23	

Despeses que constitueixen ingressos en altres seccions de la mateixa empresa i altres valors *calculades* pel comptable:

	Ptes. en total	Ptes. %
Treball del bestiar ... ..	2,673.00	
Interessos... ..	2,533.20	
Plus-vàlua de la valor de les plantacions... ..	—407.50	44
	4,798.70	
	10,900.20	100

Això fa veure que només una tercera part de les despeses totals que intervenen en la fixació del preu de cost és fixa i real. Les altres dues terceres parts corresponen a despeses que, per un motiu o altre, deixen la porta oberta a la intervenció del comptable. Ell pot, a voluntat, fer variar el preu de cost segons el criteri que segueixi en la repartició de les despeses generals i sobretot segons el criteri que segueixi (preu de mercat, preu de cost, preu de subrogació, preu de transformació, etc.) per fixar el preu d'aquells productes que no són objecte de comercialització (fems, treball del bestiar, farratges, etcètera). Si valora alt els farratges i valora baix els fems i el treball, afavoreix les produccions vegetals, i inversament. És com un sistema de vasos comunicants on, amb una mateixa quantitat de líquid, es pot fer, a voluntat de l'operador, que l'alçada en un o altre vas determinat sia major o menor.

Es cert que passa igualment en la comptabilitat analítica, que no arriba a fixar el preu de cost. Els resultats de les diverses seccions estan també, de la mateixa manera que els preus de cost, íntimament lligats els uns als altres, i són tots solidaris entre ells. Però hi ha una diferència essencial, i és que així com els comptes de les diverses seccions d'una empresa només se solen considerar conjuntament, els preus de cost es presten molt més a voler-los comentar deslligats de la comptabilitat de la qual procedeixen i en això precisament està el perill dels preus de cost, perquè mostrant llavors un sol dels vasos d'aquell sistema comunicant que constitueix l'empresa, s'arriba a crear l'equívoc.

Es per aquest motiu que són pocs els partidaris d'arribar tant enllà en la comptabilitat analítica.

## TERMINOLOGIA EMPRADA EN LES ESTADÍSTIQUES COMPTABLES

Un altre punt que ha preocupat els economistes agrícoles és la unificació de les denominacions emprades en comptabilitat. El Professor Laur en parlà extensament al Congrés Internacional d'Agricultura celebrat a Bucarest, l'any 1929 (12).

Per a major claredat en la terminologia que hem emprat en els capítols precedents, prèvia aprovació de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans, transcriurem les seves equivalències en altres idiomes:

Producte brut.  
 Producto bruto.  
 Rendement brut.  
 Prodotto lordo.  
 Rohertrag.  
 Gross return.

Despeses d'explotació.  
 Gastos de explotación.  
 Frais d'exploitation.  
 Spese d'impresa con esclusione dell'interesse dei capitali.  
 Aufwand.  
 Farm expenses.

Cost de producció.  
 Coste de producción.  
 Coût de production.  
 Costo di produzione.  
 Produktionskosten.  
 Cost of production.

Rendiment net.  
 Rendimiento líquido.  
 Rendement net.  
 Reddito capitalistico netto da imposte.  
 Reinertrag.  
 Net return on total farm assets.

Marge diferencial del rendiment net.  
 Margen diferencial del rendimiento líquido.

Ecart de rendement net.  
 Profitto o perdita.  
 Reinertragsdifferenz.  
 Profit on total farm assets.

Renda fundiària.  
 Renta dominical.  
 Rente du domaine.  
 Reddito fondiario.  
 Landgutsrente.  
 Interest return on landlord's capital.

Renda territorial.  
 Renta territorial.  
 Rente foncière.  
 Rendita fondiaria.  
 Grundrente.  
 Interest return on the land alone.

Rèdit social agrícola.  
 Rédito social.  
 Revenu social.  
 Reddito globale dell'azienda.  
 Volkswirtschaftliches Einkommen.  
 Social income.

Rèdit agrícola net.  
 Rédito agrícola neto.  
 Revenu agricole de la famille.  
 Reddito netto dell'imprenditore agricolo.  
 Landwirtschaftliches Einkommen.  
 Family farm earning.

LES ESTADÍSTIQUES COMPTABLES COM A ELEMENT DE RECERCA  
 EN ECONOMIA AGRÍCOLA

Hem exposat d'una manera esquemàtica les principals maneres de presentar els resultats de la comptabilitat agrícola.

A base d'aquests resultats es confeccionen després les estadístiques comptables (13) que tenen una valor inapreciable per a l'economista agrícola. No hi fa res que en una comptabilitat aïllada resulti

difícil destriar la part que cal atribuir a habilitat personal de l'empresari o a encert en les transaccions o a les condicions climatològiques o econòmiques generals de l'any, car en una estadística que agafi un nombre suficient d'anyades i d'empreses representatives, queden eliminats totalment aquests factors individuals i posada al nu la part que interessa a l'investigador, o sigui les veritables condicions de l'agricultura i els límits d'oscil·lació que les circumstàncies individuals ofereixen en comparació amb el terme mitjà.

Amb això es pot conèixer quins són realment els esforços i les aportacions que requereix la realització de la producció agrícola en una zona determinada i de quina manera el producte es reparteix entre les diverses persones que col·laboren a la seva obtenció, base fonamental que ha de regir totes les relacions contractuals. Hi ha infinitat d'estudis interessants (14) sobre aquest extrem.

Gràcies a aquest mitjà han pogut esbrinar a Suïssa la manera en què augmenta el rèdit social agrícola en disminuir l'extensió conreada (15) i han pogut esbrinar a Rússia les diferències que ofereix la remuneració del treball segons els diversos procediments d'organització de la producció agrícola que existeixen allí avui dia (16).

Ha estat el procés seguit per tal d'arribar a assentar sobre bases sòlides la valoració agrícola. A la vista de les estadístiques comptables, Laur, per exemple, ha fixat per a cada tipus de finques (classificades per extensió) i per a cada zona de Suïssa la relació existent entre el producte brut vendible i allò que ell anomena valor de rendiment (17) de la finca. Un cop coneguda aquesta relació ha pogut posar en pràctica un procediment de valoració aparentment empíric, però en realitat profundament analític, amb el qual per trobar la valor de la finca n'hi ha prou amb multiplicar el producte brut vendible (element fàcilment mesurable i molt més fàcil de determinar en qualsevol finca que no pas les complicades dades que requereix la valoració analítica corrent) pel coeficient que indiquen les taules per ell establertes (18). Guiat per un criteri semblant, Medici ha proposat aprofitar la documentació de les Oficines de Comptabilitat per a fonamentar la valoració cadastral (19): en lloc de fer la valoració a base d'una recomposició analítica de l'explotació de la parcel·la, proposa Medici de prendre com a base els resultats realment obtinguts en les veritables unitats o cèl·lules de la producció agrícola que són les finques, no pas les parcel·les.

Ha estat el camí generalment seguit per tal de fixar amb precisió la utilitat de les transformacions fundiàries (20).

Ha estat un excellent mitjà per a estudiar noves combinacions culturals i les orientacions que convé més de donar a l'organització de l'empresa (21).

Es l'únic camí per a arribar a conèixer les relacions i les lleis que hi ha entre els preus del mercat, en oscil·lació contínua, i els altres elements més fixos (cost de producció segons uns, treball total invertit segons altres).

I d'una manera general, completant les informacions que proporcionen els resultats de la comptabilitat amb les informacions deduïdes de l'estadística agrícola corrent (informacions relatives a la producció i al comerç dels productes agrícoles, a la ramaderia, etc.), es poden resoldre tots els problemes que planteja l'empresa agrícola (22). Fins i tot s'han arribat a emprar en estudis sobre l'endeutament dels agricultors (23).

En una paraula, l'observació comptable estadística agrícola per bé que no arriba a éser un mitjà de recerca totalment aproximat, car no permet arribar sempre a una diferenciació rigorosa dels factors que entren en joc, constitueix almenys el mètode de recerca més racional de què es disposa ara com ara. Tant és així que no ha faltat qui hagi arribat a dir que l'aparició de les Oficines de Comptabilitat ha iniciat per a l'economia agrícola una nova era, tal com féu la balança i l'aplicació del mètode ponderal per a les ciències químiques.

#### BIBLIOGRAFIA

- (1) Lima Basto, E. A., «Inquérito Economico-Agricola». 1er. volum. «Inquérito à Freguesia de Cuba. Henrique de Barros». Universidade Técnica de Lisboa, 1934.
- (2) Llovet, Josep., «1) Index guia per a l'estudi monogràfic d'una empresa agrícola. 2) Index guia per a l'estudi monogràfic d'una transformació fundiària. 3) Index guia per a l'estudi monogràfic d'una zona agrícola». Escola Superior d'Agricultura, Barcelona, 1936.
- (3) Institut International d'Agriculture, «Les Offices de Comptabilité agricole dans le divers pays». Rome, 1924.
- (4) Perini, Dario, «Sviluppo ed organizzazione degli Uffici di Contabilita Agraria in Germania». Roma, 1929.
- (5) Zaugg, Fritz, «Les recherches du Secrétariat des Paysans Suisses sur la rentabilité de l'agriculture». Broug, 1924.
- (6) Girard, Henri, «La comptabilité, base de l'économie rurale». 3me. journée d'études organisée par l'Office Centrale de Comptabilité et d'économie rurale». Paris, 1933.
- (7) Instituto Nazionale di Economia Agraria, «Cenni sull'ordinamento e sull'attività dell'Instituto Nazionale di Economia Agraria». Roma, 1931.



(8) Laur, Ernst, «Los servicios de contabilidad agrícola». «Curso Internacional de Agricultura». Barcelona, 1929.

(9) Ostermeyer, A., «Systemathik und modern Ziele der Landwirtschaftlichen Buchführung». «Fortschritte der Landwirtschaft». Any 3, núm. 14.

(10) Ashby, A. W., «The family farm». «Proceeding of the third International Conference of Agricultural Economists». London, 1935.

(11) Office Regional Agricole de l'Est (France). «La ferme de Mesnils» (publicació anual).

Office Regional Agricole du Nord (France). «La ferme extérieure de Grignon» (publicació anual).

Rouilly, «Etude sur le prix de revient du blé». «Société Agricole de Comptabilité et de Revision», Paris, 1935.

(1) Laur, Ernst., «Terminologie et fondaments d'une Statistique Internationale basée sur la comptabilité agricole».

(13) Institut Internationale d'Agriculture. «Recueil de Statistiques basées sur la comptabilité agricole». Roma, 1934.

Perini, Dario., «Resultati economici di Aziende Agrarie negli anni 1929-30», Roma, 1932.

Secretariat des Paysans Suisses, «Rapport au Departement Fédérale de l'Economie Publique». «Recherches relatives à la rendabilité de l'agriculture pendant l'exercice 1932-33». (Publicació anual).

(14) Tassinari, Giuseppe, «La distribuzione del Reddito nell'Agricoltura Italiana». Piacenza, 1931.

Passerini, Osvaldo, «Podere e Famiglia», Verona, 1935.

(15) Laur, Ernst, «Economie rurale». Lausanne, 1929.

(16) Rambaud, Benoit, «Grignon en Russie». Chateauroux, 1933.

(17) Secretariat des Paysans Suisses. «Guide pour la reprise d'une exploitation agricole». Broug, 1931.

(18) Laur, Ernst, «Hauptergebnisse der Rentabilitätserhebungen der Schweizerischen Bauernsekretariates für die Durchführung der Schätzung Landwirtschaftlicher Gewerbe». Mittel der Jahre, 1908-1931.

(19) Medici, Giuseppe, «I problemi del Catasto». «La Riforma Sociale», núm. 3, 1933. Torino.

(20) Grinovero, Cesare, «Ricerche sull'economia della irrigazione». Milano, 1933.

Schnyder, Wey, Luchsinger, Taillefert. «Améliorations foncières». Berne, 1931.

(21) Spillman, W. G., «Influence des facteurs économiques sur l'orientation de l'entreprise agricole». Bulletin mensuel des Resengnements Agricoles et de Maladies des plantes, Rome, janvier, 1916.

Deslarzes, J., «Importancia de la cría de cerdos para la rentabilidad de la agricultura en ciertos países de Europa». Boletín mensual de informaciones económico-sociales. Roma, agosto, 1935.

Secretariat des Paysans Suisses. — Cita núm. 13.

(22) Deslarzes, J., «La importancia de la contabilidad agrícola para el estudio de los problemas económicos relativos a la agricultura». «Boletín mensual de Informaciones Económicas y Sociales». Roma, febrero, 1935.

(2) Secretariat des Paysans Suisses. «Le surendettement et le desendettement dans l'agriculture suisse». Broug, 1934.

## RESUMEN

En este artículo el autor, después de señalar someramente los distintos instrumentos utilizados en la investigación económico-agrícola, dedica atención especial a aquella, basada sobre las estadísticas contables. Hace historia de las Oficinas de contabilidad y de su desarrollo; detalla los distintos métodos seguidos; hace un detenido estudio de cada uno de ellos e indica, finalmente, de qué manera es utilizado este precioso instrumento por los investigadores en economía agrícola.

## SUMMARY

In this article the author, after pointing out in superficial fashion the different instruments made use of in economico-agricultural research, devotes special attention to that based on accounting statistics. He gives the history of the Accounting Offices and their development. He afterwards gives in detail the distinct methods followed, making a very thorough study of each one of them. He finally indicates in what way this valuable instrument is made use of by research workers in agricultural economy.