







ERRORS ADVERTITS

Cap. 1	pàg.	linia	diu	hauria de dir
	12	6	Marx, 1894, p. 150 .	... p. 750
	12	24	Marx, 1894, pp. 153-54	... pp. 753-54
	23	9n.	Iobb, 1973, p. 41, n.	Dobb, ...
	41		a la Fig. 1.2.5. hi manca "E" a la intersecció d'AP i MP amb l'eix vertical	
	54	18	cap a usos agrícoles	... no agrícoles
	68	15	Sraffa, 1960, 86)	... 1960, §86)
	74	2n.	la compra en determinades proporcions	la composta ...
	85	13	"rendes" a curt termini	rendes ...
	90	1	"excedents" o "rendes"	excedents o rendes
	91	3	<u>The Economic Organizativ</u>	... <u>Organization</u>
	92	2	impost sobre la renda	... sobre "la renda"
	92	22	guany-excedent de benestar	guany en l'excedent ...
	98	9	quantitats d'equilibri son petites més	... son més petites
Cap. 2	104	5n	com hem assenyalat abans (p. 52)	... abans (p. 57)
	106	10	costs dels imputs a la renda	... i la renda
	108	17	avantatge diferencial (normat	... (mesurat
	114	1	l'havien determinat	l'haviem ...

<u>pàg</u>	<u>linia</u>	<u>diu</u>	<u>hauria de dir</u>
121	17	"renda econòmica"	renda econòmica
129	11	definició convencional de "renda"	... de renda
139		darrera usos més modestos	... més molestos
140	22/23	determinants de l'equilibri (renda, població	... ("renda", població
149	12	- o bé costos negatius	- o té costos ...
152	15	( $\pi_A$ ) la pendent	( $\pi_A$ ) i la pendent
173		Fig. 2.2.8: hi manca una recta perpendicular a l'eix horitzontal i tangent a VML: A es el punt d'intersecció entre la recta i l'eix (veure p. 174 linia 5)	
187	5	( $\epsilon > 1$ )	( $-\epsilon > 1$ )
188	13	corbes $E_j$ i $D_j$	corbes $C_j$ i $D_j$
188	16	<u><math>D_j n f</math></u>	<u><math>D_j n F</math></u>
199	3.n.2	marx	Marx
200	3	renda diferencial al producte	... com producte
202	1	Crec molt vàlida	... més vàlida
227	16	(o de situació, o diferencials	... o diferencial)
228	13	Ara, els costos totals	Ara, si els costos totals

Caps. 3 i 4	pàg.	linia	diu	hauria de dir
	276	21	l'elasticitat-ingrès de l'elasticitat	l'elasticitat-ingrès de la demanda
	280	15	15-20% en el màxim	15-20% en el mínim
	283	15	semblen gaudir d'elasticitats negatives	... d'elasticitats <1
	288	2	dades del districte V <sup>e</sup>	... del districte Vè)
	288	8/9	Margets-Querol-Pèrez, 1975	Margets-Pèrez-Salillas, 1975
	289	2	Margets-Pèrez-Salillas, 1977	Margets-Querol-Pèrez, 1977
	303	10	6% del 1951 al 1958	6% del 1951 al 1978
	347	4	Als tipus impositius vigents	Els tipus ...
	356	3	Margets-Querol-Pèrez, 1975	Margets-Pèrez-Salinas, 1975
	371	17	preus en el sub-centre	... en els sub-centres
	377	8	distància mitjana es de 33,9 Km	... 3,39 Km.
	410	22	l'existència d'aquesta política territorial	la inexistència ...
	423	3	coloracions alternatives	col.locacions alternativ
	427	8/9	altrament s'inclourien	... s'induirien
	437	12	per a un propi	per a ús propi
	437	15	valors fiscals bàsics del procès del sòl privat, del qual	... bàsics del sòl priva procès del qual

ELS PREUS DEL SOL

(El cas de Barcelona)

PASQUAL MARAGALL

UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA

1978



Dedico aquest treball a Tere Muñoz,  
a la seva intransigència, a la in-  
transigència de la nostra gent, de  
la qual hem d'esperar tants fruits  
com del nostre pactisme, i alguns  
més.



I N D E X

INTRODUCCIÓ .	viii
- CAPÍTOL 1 - LA RENDA DE LA TERRA . . . . .	1
1.1. <u>Renda diferencial i renda absoluta</u> . . . . .	1
Evolució de la teoria de la renda fins Ricardo . .	1
La teoria clàssica de la renda: Ricardo . . . . .	6
Renda absoluta i productivitat especial de la ter - ra: Smith, Ricardo, Marx . . . . .	10
Una re-interpretació de la teoria fisiocràtica . .	20
Resum i perspectives . . . . .	25
1.2. <u>Renda, benestar i comerç</u> . . . . .	28
Les rendes i el benestar nacional en els clàssics .	28
La part de les rendes en el producte . . . . .	36
Rendes i comerç . . . . .	44
1.3. <u>Rendes econòmiques i quasi rendes</u> . . . . .	47
Discussió dels supòsits de Ricardo: monocultiu <u>ver-</u> sus cost d'oportunitat del sòl . . . . .	47
La trajectòria des de la renda de la terra fins la renda econòmica . . . . .	56
Models neo-ricardians (Sraffa, Quadrio) . . . . .	67
Resum i perspectives . . . . .	78
1.4. <u>Impostos sobre la renda de la terra</u> . . . . .	82
Els clàssics . . . . .	82
Crítiques i reserves a la imposició sobre la renda del sòl . . . . .	86
Impostos i demanda: la incidència de l'impost . . .	95

CAPÍTOL 2 - <u>ELS PREUS DEL SÒL URBÀ</u> . . . . .	100
2.1. <u>De la renda de la terra al preu del sòl urbà</u> . . . . .	100
La validesa dels supòsits clàssics. Von Thünen . . . . .	100
A. Marshall: els valors de situació i les econo - mies externes . . . . .	108
Cap a la concepció del sòl com actiu financer . . . . .	125
2.2. <u>Teoria general dels preus del sòl urbà</u> . . . . .	136
Fins el 1960 . . . . .	136
W. Alonso: la teoria clàssica reformulada amb de - mandes de sòl elàstiques . . . . .	142
La distribució del sòl entre els residents segons nivell d'ingressos i valor del temps . . . . .	166
Variacions en les elasticitats de la demanda d'es - pai i de temps . . . . .	179
Efectes del creixement i dels canvis tecnològics . . . . .	184
2.3. <u>El retorn de les teories clàssiques</u> . . . . .	198
Esquemes neo-marxistes: demandes d'habitatge rí - gides i oferta de treball elàstica . . . . .	199
Esquemes neo-ricardians amb costos públics de . . producció de sòl urbà . . . . .	208
Esquemes sraffians aplicats al sòl urbà . . . . .	217
Esquemes neo-marshallians: economies externes . . . . .	227
Esquemes radicals anglo-saxons . . . . .	232
2.4. <u>Els impostos sobre el sòl urbà i la planificació</u> . . . . .	239
Alfred Marshall . . . . .	240
Les velles questions de nou . . . . .	246
Impostos en el model neo-ricardià . . . . .	250
La fiscalitat local sobre el sòl: el cas dels USA . . . . .	252
Els impostos en la teoria general dels preus del sòl urbà . . . . .	257
Efectes de la zonificació . . . . .	259

CAPITOL 3 - ELS PREUS DEL SÒL A BARCELONA . . . . .	266
3.1. <u>Introducció: de la teoria a la pràctica</u> . . . . .	267
Valors i preus . . . . .	268
Ciutat i àrea . . . . .	273
Densitats i elasticitats . . . . .	275
3.2. <u>Diferents medicions dels preus a Barcelona</u> . . . . .	278
Introducció . . . . .	278
Medicions privades . . . . .	285
Valoracions oficials . . . . .	293
3.3. <u>Explotació de les sèries municipals de valors del</u> <u>sòl</u> . . . . .	322
Mètode de recollida i tractament . . . . .	322
Explicació de les taules i gràfics . . . . .	325
Els resultats . . . . .	328
La ratio "valor/preu" i els efectes dels canvis de mètode en la valoració . . . . .	336
El rendiment potencial i efectiu dels impostos so- bre el sòl . . . . .	347
3.4. <u>Intents d'explicació i contrastació de la teoria -</u> <u>dels preus urbans</u> . . . . .	356
Explicacions inter-temporals . . . . .	357
Explicacions intra-regionals . . . . .	368
Explicacions intra-urbanes . . . . .	376
Explicació intra-urbana a partir dels valors muni- cipals . . . . .	386
 CAPITOL 4 - POLITICA DE SÒL: UNA PROPOSTA PER BARCELONA	398
Els criteris d'una política de sòl urbà . . . . .	399
Els efectes de la planificació . . . . .	408
Una proposta de política de sòl urbà a Barcelona . . . . .	413
L'augment de la fiscalitat del sòl . . . . .	419
La reversió pública del sòl en propietats lucra- tives . . . . .	428
Mesures complementàries i calendari de la proposta . . . . .	440
La valoració continuada del sòl . . . . .	444

## APENDIXS

### Capítol 1

Apèndix 1	-	<u>La part de les rendes i l'elasticitat</u> . . .	449
		A) Discussió de les conclusions de Blaug	450
		B) La solució de Hicks . . . . .	453
Apèndix 2	-	<u>La desaparició de la terra com a factor específic</u> . . . . .	459
		A) Generalització de l'exemple de Blaug - d'igualtat entre renda residual i productivitat marginal de la terra . . .	460
		B) Un exemple d'eliminació de la terra en la teoria de la producció (Malinvaud, 1962-63) . . . . .	465
Apèndix 3	-	<u>Efectes de la crisi internacional sobre el nivell de rendes de la terra</u> . . . . .	469

### Capítol 2

Apèndix 1	-	<u>El marge extensiu i intensiu en el sòl urbà</u> . . . . .	478
Apèndix 2	-	<u>Rendes diferencials i absolutes en sòl urbà: el tractament de L. Wingo</u> . . . . .	485
Apèndix 3	-	<u>Inclusió del marge intensiu en un model sraffa aplicat al sòl urbà</u> . . . . .	489
Apèndix 4	-	<u>L'especulació en sòl urbà</u> . . . . .	502

### Capítol 3

Apèndix 1	-	<u>Càlcul del rendiment potencial de l'arbitri sobre l'increment de valors del terrenys</u> . . . . .	514
Apèndix 2	-	<u>Bibliografia d'explicacions estadístiques dels preus</u> . . . . .	526

## ANEXES (veure volum II)

- Anexe 1 - Valors del sòl a Barcelona 1951-1978 . . . .
- Anexe 2 - Regressions valors/distància 1951-1978 i valors amb distància i polígons (1972 i 1978) .
- Anexe 3 - Estimació ratio valor/preu (1972-1975) . . .

## BIBLIOGRAFIA

<u>Bibliografia bàsica</u> . . . . .	530
<u>Bibliografia complementària</u> . . . . .	537

## I N T R O D U C C I O

El meu interès inicial pel tema dels preus del sòl prové de la constatació del seu augment formidable a Barcelona. Aquest augment semblava la contrapartida del decreixement de la qualitat urbanística de la ciutat; es podia dubtar àdhuc de l'encert de les teories, tan compartides durant els anys 60, que la causa de la inflació espanyola, i de tots els nostres mals, inclosa la balança de pagaments deficitària, era la rigidesa de l'oferta agrària. Més rígid encara semblava el sòl urbanitzat, correctament urbanitzat. Potser les ciutats, a més de deteriorar-se, exportaven inflació.

Un factor addicional d'interès era el fet que tant com pujaven els preus, els impostos restaven minsos. Els propietaris locals semblaven doncs els beneficiaris a curt termini del deteriorament urbà i la inflació.

Com no cercar doncs una re-utilització de la vella teoria clàssica de la renda i l'impost sobre la renda?

En això no he estat ni molt menys sol. Hi ha tot una colla d'intents en el mateix sentit, sobretot en els països del Sud d'Europa, però també més matisadament a Anglaterra i als Estats Units.

El que anomeno teoria general dels preus del sòl urbà (la línia inaugurada per William Alonso i Lowdon Wingo al 1960) representa en certa manera la creació de les condicions teòriques per tirar endavant aquest intent en un context modern. Però la prolongació d'aquesta línia ha estat massa lligada als requeriments immediats de la planificació urbanística (models d'assignació d'usos) per a donar compte de la totalitat del tema. Molts economistes

viuen de la planificació - com ha estat també el meu cas de tant en tant - i això explica que pocs hagin utilitzat la teoria justament per criticar coherentment la planificació, i el que és -- més important, per entrar en d'altres camps, com el de la fiscalitat sobre el sòl. En el nostre país aquesta llacuna és real -- ment sorprenent. (Un clàssic com Alonso no ha estat traduït). -- Els economistes hem estat limitats a comentar ex-post els plans d'urbanisme, tractant de justificar-ne una viabilitat financera sovint quimèrica, mentre els juristes feien i desfeien lleis del sòl, els arquitectes feien plans... i els participants més espavilats en el mercat s'enriquien sense mesura comuna amb cap al -- tre sector de l'economia.

Avui tota una colla de circumstàncies estan variant: polítiques i també econòmiques. Els preus semblen moderar el seu creixement i molts compradors/venedors de sòl traslladen activitats al Ca -- ribe, Brasil i Florida.

La urgència de les pressions municipalitzadores - descendents -- per línia directa de la vella teoria de la renda - pot anar minvant, però també, afortunadament, les resistències a un cert -- grau de municipalització dels guanys dels propietaris.

Crec que és el moment oportú perquè els economistes diguem la -- nostra en aquest camp. El meu treball pretén ser útil en aquest sentit, obrint una via d'atac més ampla que la usual, a la dis -- cussió dels problemes de les nostres ciutats - i molt concreta -- ment als problemes de Barcelona.

No es tracta solament de fer teoria, i menys teoria clàssica, -- pel gust de la teoria. He de confessar que en el curs del tre --

ball he anat apreciament les enormes possibilitats d'un enfocament neoclàssic radical, operatiu. Les possibilitats de l'econometria en l'estimació dels paràmetres de la valoració del sòl i la substitució parcial del mercat estan llargament per explotar.

Haig d'agrair a molta gent els ajuts rebuts - i ho faig en el curs de les pàgines que segueixen. Jacint Ros, Jaume Soler i Josep Garcia-Duràn han estat els companys dels quals he après a interessar-me i a entendre els problemes econòmics de les ciutats. A Garcia-Duràn es deuen el 50% de les idees originals que hi ha en aquest treball. Això no vol dir que ell estigui d'acord amb tot el que s'hi diu. Em consta que hi ha punts importants de discrepància. El creixement de les rendes residencials en llocs pacífics, tranquils i bells, que Garcia-Duràn subratllaria, no és fàcilment integrable, al meu entendre, en els esquemes globals, actualment.

Els meus ex-companys de l'Ajuntament (Gabinet Tècnic, Servei de Valoracions, Centre de Procés de Dades) m'han ajudat continuadament en el treball. Vull citar especialment Mario Giménez Yuste, un dels economistes avui amb un coneixement més complet dels problemes de Barcelona i de la literatura al respecte. Els amics avui responsables de la Delegació d'Urbanisme de l'Ajuntament són també destinataris obligats de les coses útils que pugui haver en aquest treball.

Josep Garcia-Duràn i Josep M<sup>a</sup> Vegara han llegit i millorat parts del manuscrit.

Núria Guxons ha tingut la paciència de dedicar un calorós estiu a mecanografiar, corregir i millorar el català d'aquest patracol



inacabable. Li estic molt agraït.

Es varen programar i operar les dades en el centre de càlcul de la Facultat de Ciències Econòmiques de la U.A.B. Va grafiar els plànols i figures del text Diana Garrigosa.

A més de tots aquests ajuts, el treball no hagués estat possible sense l'interès del Departament de Teoria Econòmica de la mateixa Facultat per la promoció de la investigació.

Un agraïment en certa manera similar el dec a José Ignacio Urenda i a altres companys que han permès la meva retirada intermitent del treball diari per canviar aquesta ciutat i aquest país cap a formes socials més justes i igualitàries.

M'agradaria poder dir que he complert amb tots.

El treball comença (capítol 1) amb una revisió de la teoria clàssica de la renda de la terra i les seves implicacions en la distribució, el benestar i la fiscalitat. El segon capítol tracta de la teoria moderna dels preus del sòl urbà i la compara amb els rebrots de teories clàssiques i neo-clàssiques. En el tercer capítol es recullen les medicions existents dels preus de Barcelona i se n'afegeix una d'original, més sistemàtica, a partir de les valoracions municipals (1951-78), el que permet estudiar el biaix de les valoracions sobre els preus<sup>x</sup>. També es recensen i s'amplien els models explicatius d'aquests preus. Finalment (capítol 4) s'avança una proposta de política de sòl a Barcelona en tres etapes, basada crucialment en la utilització de models com els anteriors en la millora del sistema de valoracions amb finalitats fiscals.

---

<sup>x</sup> I el rendiment potencial dels impostos sobre el sòl suposant desviacions inferiors.

Una advertència final: en les pàgines que segueixen, la renda és la renda de la terra i "la renda" és l'ingrés creat i percebut - pels ciutadans i les ciutadanes; sempre que he pogut he parlat - estrictament d'ingrés.

Rupià. Agost 1978

## L' A R E N D A D E L A T E R R A

1.1. RENDA DIFERENCIAL I RENDA ABSOLUTA

{. Evolució de la teoria de la renda fins Ricardo.

La primera teoria econòmica va ser una teoria de la renda del sòl agrícola. En ella la renda era el mateix que el producte net; -- tota la resta de la producció eren despeses necessàries per a sobre viure i produir el producte net o excedent. Aquest estava determi -- nat per les condicions tecnològiques prevalents a la producció de -- l'única mercaderia, o mercaderia per excel.lència -- el blat, -- que hi representava de fet tots els aliments bàsics.

El posseïdor del factor crucial per la producció de la mercaderia -- bàsica, el propietari de terres de conreu, es quedava tot el pro -- ducte net en forma de renda, gràcies a la competència mútua dels -- qui posaven les terres en valor per a obtenir aquelles de millor -- qualitat, o senzillament per tal de tenir accés a terres que no pos -- sefen.

En el millor dels mons -- deia la teoria -- els camperols obtindrien així un producte suficient per a restituir llurs avenços anyals en sous i llavor, així com per anar recuperant les despeses inicials -- en bestiar i ormeigs, i encara els restaria un excedent que aniria a cobrir el pagament dels serveis del sòl, és a dir, la renda del -- propietari. L'Estat taxaria aleshores aquesta renda per fer la gue -- rra i defensar la nació, sense perjudicar greument el funcionament del sistema econòmic. L'únic efecte fóra una disminució del consum dels propietaris però això no tindria repercussions sobre l'escala de producció nacional en tant que les despeses productives dels -- camperols no serien afectades, i aquestes despeses són les que de --

terminen l'escala del sistema, el volum de producció.

Aquest és el model fisiocràtic. És relativament poc complicat, tot i les dificultats que presenta la comprensió del Tableau Economi - que (Quesnay, 1758) que en fou l'exposició formalitzada. En aquest model apareixen en germen les característiques fonamentals de la teoria de la renda i àdhuc, formalment parlant, de la teoria de l'explotació.

L'economia política anglesa partí d'aquest punt. En Adam Smith - (Riquesa de les Nacions, 1776) hi ha dues concepcions diferents de la renda. Una prové indirectament dels fisiòcrates, per tal com - Smith va adquirir d'ells la idea de la necessitat d'un esquema de distribució - entre altres idees - i el va afegir a la seva teoria dels preus (Cannan, citat per Dobb, 1973, p. 56 n.). Potser la famosa equació del valor amb la suma de rendes, beneficis i salaris té aquest origen. En tot cas aquí la renda forma part del preu, - n'és un dels components.

En canvi en un altre indret de la Riquesa de les Nacions, (p. 144 ed. Cannan) Smith enuncia un principi que esdevindrà central fins a l'arribada de l'economia neoclàssica: "salaries i beneficis alts o baixos - diu - són causa de preus alts o baixos; rendes altes o baixes en són l'efecte". Ricardo explicarà més tard que no són els salaris i beneficis els causants de les diferències de preus sinó pròpiament les quantitats de treball i capital incorporades en les mercaderies. Però acceptarà, i amb ell tota l'economia clàssica i en un cert sentit que ja estudiarem, també la neoclàssica, la idea que les rendes no formen part del preu; més ben dit, que no determinen el preu, com els costos, sinó que són determinades per ell.

La renda, segueix Smith, no és proporcional al que el propietari de la terra hagi pogut gastar en millorar-la ni tampoc és proporcional a les seves pròpies necessitats ("what he can afford to — take") sinó a allò que el pagès pot donar-li ("what the farmer — can afford to give"). Així es desfà una possible confusió provinent dels fisiòcrates o d'alguns dels escrits dels fisiòcrates, — en virtut dels quals els propietaris tindrien renda a canvi de — les despeses d'acondicionament del sòl que haguessin pogut fer — (camins, tancats, recs).

El fet que la renda no sigui proporcional a una despesa productiva no només té interès distribucional, en el sentit de basar una política o altra amb efectes correctors, sinó que és important — des del punt de vista de la teoria del valor o dels preus. Si — aquest fet fos cert, aleshores no hi hauria cap raó per a suposar que el volum de producció i la contribució dels factors produc — tius a la producció haguessin de ser afectats per un canvi en les rendes. El preu del treball i del capital és en els clàssics, per hipòtesi, just el que cal perquè aquella quantitat de treball i — aquella quantitat de capital que en efecte veiem operant en l'eco — nomia, estigui operant, donada la població i la tecnologia: si no fos suficient, els propietaris de força de treball i de capitals retirarien d'operació llurs factors. Per tant salaris i beneficis han de ser relacionats d'alguna forma amb la dificultat, cost o — desutilitat que la utilització productiva de treball i capital — representa per a treballadors i capitalistes.

No succeeix igual amb la terra i les rendes de la terra. Cap preu no és necessari perquè l'oferta de terra sigui la que és. La seva quantitat és fixa i no-augmentable. El preu d'oferta de la terra

- i aquest preu és el que compta pels clàssics - és igual a zero. Si la renda és més gran que zero és perquè els propietaris tenen un monopoli d'aquest recurs existent en quantitats fixes i limitades, per la mateixa definició de propietat. Aquesta és la idea de Smith. Els propietaris són monopolistes que poden calcular — quant pot arribar a donar el pagès per tal de treballar llur terra i que absorbeixen aquest tant en forma de renda a l'hora en — què clou l'arrendament existent.

L'assumpte queda en aquests termes fins que Ricardo hi incorpora la teoria de la població de Malthus. Ricardo formalitza i desentrotlla la teoria clàssica de la renda amb aquest nou element - i amb una finalitat lateral, com és la d'eliminar definitivament la renda de l'escenari del valor.

L'augment de la riquesa d'una nació, l'acumulació de capital, comporta un augment de població a través de la demanda de força de treball que ha de realitzar aquesta acumulació. Això estén els límits del conreu a escala nacional cap a aquelles terres fins — aquest moment no posades en valor.

Si suposem que el sòl agrícola, a més de ser limitat per l'extensió del territori nacional, no és homogeni sinó que té fertilitats i situacions més i menys favorables, podem admetre provisionalment que les terres darrerament cultivades són aquelles de — pitjor qualitat. Però aquestes terres, el marge extensiu del conreu, no seran conreuades fins que el preu del blat - que continua valent aquí per aliments en general - no sigui suficient per cobrir les despeses de treball i capital pertinents, és a dir, les despeses d'aquells factors que tenen una elasticitat d'oferta no

nul·la, un preu d'oferta més gran que zero (i determinat per les necessitats mínimes dels treballadors i la productivitat del sistema en el marge).

Ara bé, els capitalistes o arrendataris de les terres millors, — com que el mercat estableix un sol preu, estaran aleshores en condicions d'obtenir beneficis superiors als normals. Les rendes de la propietat absorbiran aquests beneficis a l'escaure's la fi de l'arrendament, per la competència entre capitalistes per tal d'obtenir les terres millors.

Aquestes rendes són rendes diferencials degudes a l'existència — d'un marge extensiu de terres de qualitat no tan bona com les — conreuades d'antic i en general a causa de l'existència de terres de diferent qualitat conreuades simultàniament.

El raonament es repeteix per l'anomenat marge intensiu del conreu, és a dir, l'aplicació de noves dosis de treball i capital en les terres ja conreuades. Si el rendiment de les darreres dosis — de capital i treball, tant a nivell nacional en el marge extensiu de terres no tan bones, com per cada capitalista en el marge intensiu de la seva explotació, és decreixent, queda resolt el misteri que les rendes es cobrin i tanmateix no formin part del preu o no el determinin. El preu és establert en el marge, on és igual al cost, inclusiu del benefici normal, mentre que les finques més productives o intra-marginals treballen amb costos inferiors; la diferència entre uns i altres costos és la renda.

## {. La teoria clàssica de la renda: Ricardo

Per tal d'arribar ràpidament fins aquí, al nucli de la teoria — clàssica de la renda, hem hagut de saltar per sobre d'una colla de simplificacions necessàries.

D'una banda hem donat per bona la teoria del valor treball per la nostra situació zero, aquella en què no hi ha encara apropiació de terres — i en la qual, tenint en compte els supòsits addicionals — que assenyalarem, ningú no s'atreveix encara avui a negar-li una — virtualitat. (L'argument sencer de Ricardo està destinat aparent — ment a negar que la introducció de la propietat de terres en la — teoria la modifiqui substancialment). En la situació inicial, — doncs, suposem que els preus són proporcionals al treball incorpo- rat en les mercaderies, o més ben dit, a les dosis d'un sol factor "capital més treball" incorporat en totes les mercaderies, tot — guardant sempre una determinada proporció interna, o bé admetent — que la variació d'aquesta proporció capital/treball entre uns sec- tors i uns altres no afecta greument la valoració del blat en — termes d'or o en termes de la resta de les mercaderies en conjunt. Això vol dir també que estem parlant d'una economia en la que el — diner és una mercaderia més.

Però es tracta d'una economia capitalista, amb mercats i mobilitat de capitals i "obriers lliures", en la qual es formen per tant un — salari i un benefici únics — condició aquesta darrera no clarament aplicable al model dels fisiòcrates però sí als posteriors.

Hem estat suposant també que aquesta economia capitalista és una — economia tancada, sense contactes amb l'exterior, d'on potser s'ha gués pogut aconseguir blat en més bones condicions de preu i sense



necessitat per tant d'estendre el marge de conreu.

Una gran part de la rellevància o no rellevància de la teoria clàssica ricardiana de la renda té a veure amb les definicions. Ricardo va donar una gran estabilitat i pervivència a aquesta teoria en definir estrictament, i restrictivament, els elements de la teoria.

La renda de la terra és allò que es paga per l'ús de les qualitats originàries i indestructibles de la terra. No és per tant, en Ricardo, allò que de fet es paga al propietari - pagament que pot incloure compensacions per elements afegits a aquelles qualitats originàries i que per tant pot reunir i reuneix en la majoria dels casos, el caràcter de renda de la terra - "renda pura" - i benefici o interès del capital invertit pel propietari o pels capitalistes anteriors (camins, edificis, etc.).

No és renda pura de la terra el pagament que un capitalista fa al propietari d'un bosc per la facultat de tallar, recollir i vendre - la fusta dels arbres que hi existeixen - com equivocadament suposà Adam Smith (Ricardo, 1815). Sí que ho seria el pagament al mateix propietari per obtenir el dret de plantar arbres en la seva finca i després tallar-los i vendre'ls; en aquest cas el tracte és de capitalista a propietari de terra en el sentit estricte; en el cas anterior el tracte és de capitalista a capitalista, o a propietari en tant que capitalista, car els arbres són capital posat en el bosc.

Un exemple similar de renda només aparent, que també cita Ricardo (1815) i que porta més problemes d'interpretació que no pas l'anterior, és el del pagament per l'extracció de mineral d'una mina o pedres d'una cantera. Una cosa fóra comprar el mineral, les pedres o l'argila per fer ceràmica i una altra l'arrendament de la mina, -

la cantera o la terrera per tal d'obtenir-ne el producte mitjançant una inversió. Només en el segon cas hi ha renda.

Tanmateix, com Marshall assenyalava (1890, pp. 138-139), l'explicació de Ricardo no és convincent. Una mina no té els mateixos rendiments decreixents que una granja. "L'oferta de produccions agràries o de peix és un fluxe perenne; les mines són, per dir-ho així, una reserva de la natura... El camperol contracta el retorn de la terra en el mateix estat que la pren; una companyia minera no pot fer el mateix... La renda minera consisteix bàsicament en royalties imposats en proporció al mineral llevat..." Deixant de banda l'optimisme de Marshall sobre l'oferta inesgotable de peix — optimisme que els habitants prop del Mediterrani no compartien —, però Ricardo sí — les observacions són prou pertinents. En el nostre context no tenen altre interès que el de matissar les reflexions que farem al final del capítol sobre la relació existent entre preus del sòl agrícola, preus del sòl urbà i cost de l'energia.

La renda del sòl original és sempre (Ricardo, 1815) la diferència entre el producte obtingut i el que obtenen les darreres dosis invertides de capital, és a dir, les darreres dosis de treball i mitjans de producció. "La diferència entre el capital més productiu i el menys productiu constitueix la renda" (Ricardo, 1817, p. 82). I aquesta diferència és deguda a l'existència de terres de diferent qualitat (productiva, locacional).

Més precisament, hi ha rendes perquè hi ha 1) escassetat de sòl i 2) terres de diferent qualitat. Sense aquests dos motius només obtindrien rendes els terrenys amb avantatges de situació (Ricardo).

do, 1817, p. 70). En un país amb terres de diferent qualitat però amb abundància de terres homogènies de qualitat superior, no hi hauria rendes. És clar que Ricardo es refereix doncs sempre aquí a rendes diferencials - amb diferències de fertilitat o situació i amb la clàusula addicional de l'escassetat per tal que les diferències entrin en joc.

En un país nou, no colonitzat encara, no hi ha al principi rendes estrictes. El sòl té el mateix status, en aquestes condicions, — que l'aire o l'aigua: és inexhaurible (Ricardo, 1817, p. 69). I això és cert inclús si es paga una compensació, a l'Estat per — exemple, per l'ús de la terra. Quan, passat un temps, es conreen terres més allunyades dels primers nuclis de poblament, o igualment properes però de pitjor qualitat, apareixen les rendes. El preu és fixat per aquestes terres pitjors o més allunyades. La — renda, doncs, és un efecte i no una causa de la riquesa i del — progrés.

Però, per admetre que la darrera inversió agrícola és la que fixa el preu, compost exclusivament pel cost i benefici normal, i que aquest depèn de la posició del marge de conreu, hem de suposar — que el benefici fora de l'agricultura segueix sempre al benefici agrícola, perquè només hi ha un tipus de retorn al capital en tota l'economia. Això és el que Ricardo afirmava en la seva primera i més simple formulació del problema (Ricardo, 1815, pp. 161-162). No havent-hi rendiments decreixents en la producció de manufactures, qualsevol augment dels beneficis en aquest sector és provisional, fins a l'afluència de capitals suficient per a igualar — los al tipus normal. Això no passa a l'agricultura, on hi ha un límit a l'obtenció d'aliments a un cert cost i per això l'agricultura fixa el tipus de benefici.

}. Renda absoluta i productivitat "especial" de la terra.  
 (Smith, Ricardo, Marx).

Es pot pensar que cap propietari - ni el propietari marginal - acceptarà posar en valor les seves terres sense una retribució, - com Smith i clarament Marx van pensar. En aquest cas hi haurà una renda absoluta, no diferencial.

Una altra qüestió lligada a aquesta, però que es planteja també de forma independent, és la següent: si l'agricultura produeix, a més de beneficis normals per sobre del cost en salaris, una renda addicional, vol dir això que l'agricultura és més productiva?

Ricardo va eliminar aquestes dues qüestions amb la seva categorització de la renda pura com a diferencial. L'existència de terres sense renda no planteja problemes al nivell d'abstracció en què es mou el seu model. En el marge intensiu no és un problema de no pagar res al terratinent el que es planteja. En els països nous amb abundància de terres és obvi que la majoria del sòl és sòl sense renda.

Quant a la productivitat especial de la terra, és una preocupació heretada pels clàssics de la fisiocràcia, com solen dir tots els comentaristes (Dobb, 1973; Napoleoni, 1973; Blaug, 1962) i que de fet va inquietar o està present no només en Smith sinó, després de Ricardo, en Marx. Ricardo va combatre-la sumàriament, afirmant que la terra no donava renda per la seva productivitat sinó justament per la seva migradesa, per la seva escassetat. Allí on hi havia abundància de terres bones, no hi havia renda; allí on es conreava sòl de menys qualitat apareixien les rendes. El treball de la natura és pagat no perquè la natura faci molt sinó perquè fa massa

poc (Ricardo, 1817, p. 76). I encara: si importèssim tot el blat menys el de les millors terres, les rendes foren nul·les i els beneficis més alts: cap capital agrícola retornaria més que el capital manufacturer (Ricardo, 1815).

Per Smith la renda és efecte del monopoli de la propietat de la terra. És un excedent sobre cost i benefici. Per altra banda hi ha rendes en tots els sòls, apart de la fertilitat i la distància; és a dir, hi ha renda absoluta a més de diferencial. Per últim, en la jerarquia dels sectors quant a la seva productivitat, l'agricultura ve primer, justament en la mesura en què és capaç de produir aquest excedent addicional.

Ja hem comentat la duplicitat de la visió smithiana de la renda. Per Napoleoni (1973, pp. 56-57) la recaiguda fisiocràtica d'Adam Smith és forçada per la seva acceptació de la renda absoluta. Hi ha dues possibilitats i les dues contra aquesta connexió: si la terra marginal existeix en quantitats il·limitades (hipòtesi de Ricardo) evidentment no pot haver-hi rendes positives, i en aquest cas no cal una teoria de la productivitat "especial" de l'agricultura; si la terra marginal existeix en quantitats limitades (primera hipòtesi de Smith), hi ha un monopoli d'escassetat i tampoc no cal una productivitat especial per a explicar les rendes.

En qualsevol cas no es pot comptabilitzar — segueix Napoleoni — una interpretació de la renda de la terra com a producte d'un monopoli, és a dir, de "l'insuficient funcionament del mecanisme competitiu", amb una interpretació que faci referència a la força productiva particular de la terra.

Però el problema potser no és tan senzill. Marx li va dedicar un capítol sencer en el volum III del Capital (Marx, 1894).

Que el capitalista arrendatari pugui realitzar el benefici corrent sobre el seu capital si no ha de pagar cap renda - diu Marx - no és pas raó perquè el terratinent li deixi la seva terra gratis (Marx, 1894, p. 150).

Hi ha tres casos en què, en efecte, no és impensable una explotació del sòl sense retribució (Marx, 1894, pp. 751-52): quan el propietari és al mateix temps capitalista; quan una certa part de la finca arrendada no està de fet produint res per sobre del cost, però les altres parts sí; i quan el camperol paga renda sobre una part del seu capital però no sobre l'altra. Però cap d'aquests casos és representatiu del problema, afirma Marx.

És atractiu pensar que una correcta utilització dels límits i de l'anàlisi marginal - cosa que Marx estava lluny de fer - li hauria estalviat problemes. Però no és fàcil sostreure's a l'aparent legitimitat de la següent pregunta: assumint que el capital invertit en les noves terres pogués retornar el preu de producció, és a dir, restituir el capital i donar el benefici mitjà sobre aquest capital, fins a quin punt és això suficient perquè aquest capital pugui ser realment invertit? No serà necessari que el preu pugi fins aquell punt en què àdhuc el pitjor sòl produeix renda? No és veritat que el monopoli del propietari posa límits a la inversió de capital? (Marx, 1894, pp. 153-54).

Com veurem, la pregunta té a veure amb els dubtes que tenia Marx sobre les implicacions del supòsit de no augmentabilitat de l'oferta de terra - dubtes prou "moderns" en aquell moment. En tot

cas, Marx insisteix en rebatre l'argument de Ricardo basat en la no producció de rendes per les darreres dosis de capital aplicat.

"Si capitals addicionals són invertits en els antics arrendaments, rendint el benefici mitjà al preu existent en el mercat però sense renda, aquest fet no contesta de cap manera la qüestió de si ara es podia invertir capital en el sòl pitjor, que també retorna el benefici mitjà però cap renda. I aquesta és justament la qüestió que hem de contestar" (Ibidem).

Si acceptem que només pagant una renda es podrà conrear més terra, dues possibilitats queden obertes: o la renda és també  $> 0$  en les inversions addicionals fetes en el marge intensiu dels vells arrendaments, en el qual cas també aquests capitals obtenen una renda absoluta; o bé la renda és en efecte igual a zero en aquestes inversions, en el qual cas la renda obtinguda en el pitjor sòl fóra renda diferencial respecte a les inversions últimes en els vells arrendaments. Però aquesta renda diferencial es formaria en el pitjor sòl com a conseqüència del fet que aquest no pot ser posat en valor a menys de produir renda. No serà doncs deguda a diferències de fertilitat ni a un augment del preu sinó que justament el causaria, aquest augment.

No hi ha possibilitat doncs d'escapar de les rendes absolutes — conclou Marx. No cal dir que si els beneficis o els salaris es mantenen establement per sota del nivell normal, els pagaments al propietari poden ser  $> 0$  inclús en terres marginals, però la renda pura segueix sent zero. Aquests casos es donen (en les —

parceries, per exemple) però constitueixen exemples de capitalisme amb empelts encara de feudalisme.

En tot cas l'existència de rendes absolutes no afecta la llei de la renda diferencial - de la mateixa manera que per Ricardo la imposició d'una taxa sobre el blat, com veurem, no afecta les diferències de productivitat entre terres millors i pitjors ni per tant el volum i la distribució de les rendes, almenys abans d'un termini considerable de temps: tota l'escala de costos monetaris es desplaça cap amunt, mantenint la seva estructura diferencial. Igual passa aquí.

La renda diferencial és una mera intercepció pel propietari de beneficis excedents o extraordinaris que altrament s'embutxacaria l'arrendatari (i que efectivament s'embutxaca mentre no esclou el contracte). La propietat de terres no crea aquesta renda ni modifica el preu de producció.

La renda absoluta, en canvi, és quelcom afegit al preu de producció. Aquest augment de preus és creat per la propietat de terres.

Marx analitza a partir d'aquest punt el paper de la propietat de terres com a límit a la inversió de capitals i critica el procediment de Ricardo en analitzar la influència de l'apropiació de terres sobre la teoria del valor, emprant justament un escenari (les colònies abundants en sòl) on aquesta propietat encara no està estesa, no existeix categòricament (Marx, 1894, pp.756-57).

Es remarcable fins a quin punt Marx va desonrotllant així fins al límit l'aparent incoherència de les dues tesis de Smith sobre



la renda,<sup>\*</sup> tot i no anar a parar tan lluny cap enrera com la teoria de la productivitat especial de la terra - i encara segons com també hi va, com veurem més endavant.

La prolongació marxiana de la fundada incoherència de Smith és la següent: la terra no crea la renda però dóna al propietari el poder de retirar el sòl del conreu - això ja ho havia dit la Riquesa de les Nacions, llibre I, Capítol 9 -.

El propietari no pot incrementar o minvar la magnitud total de la terra conreuable, però pot canviar la quantitat de terra posada en el mercat. No serà doncs la renda absoluta una taxa imposada no -- per l'estat sinó pel propietari, gràcies a aquest poder monopolístic? (Marx, 1894, pp. 757-58).

"La qüestió és la de si la renda pagada en la terra pitjor - entra en el preu dels productes d'aquest sòl de la mateixa manera que una taxa posada sobre una mercaderia entra en el seu preu, és a dir, com un element que és independent del - valor de la mercaderia" (Marx, 1894, pp. 757-58).

No és casual que Marx empli l'analogia de l'impost. Perquè aquest és el tema en què Ricardo, normalment més desinteressat que Smith o Marx pel que realment passa, normalment molt més segur del rendiment d'un alt nivell d'abstracció, toca les coses molt més d'a -

---

\* Quelcom semblant es pot dir també de l'anàlisi de Marx sobre -- les omissions de Smith respecte dels fisicòcrates en la qüestió de la reproducció (cf. Marx, Theories of Surplus Value). Marx vol man tenir les negacions successives de la teoria, com un progrés, i a -- l'ensem les afirmacions negades.

prop. I concretament parla de la possibilitat de retirar capitals del sector taxat com a condició per a poder desplaçar la càrrega de l'impost als compradors; Marx probablement devia fixar-s'hi.

En general l'anàlisi de Marx, tot i no sortir dels límits de l'esquema ricardià de la renda, els escorcolla amb un esperit realista i a voltes innovador.

En Marx hi ha un exemple de cost d'oportunitat de la terra, tret d'A. Smith (1776, Llibre 1, Cap. 1): la renda del terra dedicat a pinso hauria de ser igual com a mínim a la de la terra de la mateixa qualitat destinada al conreu del blat. Val a dir que Mill (1848, Llibre III, caps. 4 i 5) havia posat temps enrera les bases de la generalització de la teoria de la renda i de la seva inclusió en el cost quan el factor "rentista" és susceptible d'usos alternatius (citats per Blaug, 1962, p. 198).

Els límits de la renda absoluta són quatre (Marx, 1894, p. 758):  
 1) el rendiment de les inversions addicionals en conreus antics;  
 2) la competència estrangera; 3) la competència entre els propietaris; i 4) les necessitats dels consumidors i llur capacitat de pagament.

Es més: quan tota la terra és ja arrendada, no hi ha més renda que la renda diferencial. El propietari no pot posar un límit absolut a la inversió capitalista.

Per arribar a aquest punt Marx fa una excursió per la teoria de la plusvàlua que val la pena de seguir perquè clarifica algunes connexions en la línia de desenrotllament del pensament clàssic.

Es sabut com Marx reconcilia la teoria simple del valor - tre

ball (proporcionalitat dels preus relatius amb el treball aplicat) amb la necessitat competitiva d'un benefici proporcional al capital, tant variable com constant, distingint dos mètodes diferents - el dels valors i el dels preus - entre els quals és possible de posar un pont, la transformació de valor en preus. I aquesta transformació ha estat demostrat que no és determinada sinó que té un grau de llibertat i pot realitzar-se de diverses maneres, no sempre legítimes. En els capítols sobre la renda Marx implícitament elimina el grau de llibertat, igualant massa de plus-vàlua (proporcional al treball directe) amb massa de beneficis (proporcional al capital total). Tots els sectors amb una relació baixa entre capital constant i capital emprat en moure treball produeixen més plus-vàlua, proporcionalment, que benefici - però obtenen el benefici normal o mitjà, és a dir, no reben com a benefici tota la plus-vàlua produïda en ells. Aquest és el cas de l'agricultura, ex hipotesi. Els valors, doncs, hi són superiors als preus.

La renda absoluta és aleshores una retenció de plus-vàlua en el sector que la produeix, retenció que és possible gràcies al monopoli de la terra. La renda serà igual a tota la diferència entre valor i preu, o només a una part de la diferència, segons quin sigui el joc dels límits esmentats abans.

Això duu a dues consideracions. Primera, la renda absoluta desapareix si l'acumulació i el progrés tècnic porten a l'agricultura a una composició orgànica del capital (relació capital constant/capital variable) igual o superior a la mitjana de l'economia. Aquesta és una qüestió, diu Marx, a decidir estadísticament. Segona, l'agricultura, si acceptem en ella una baixa rela-

ció capital/treball, és més productiva: la vella cançó de Smith i els fisiòcrates.

En efecte, per a Marx, la definició de treball productiu està en relació amb la productivitat de plus-vàlua. És productiu el treball que produeix plus-vàlua, diu Marx en un altre indret, perquè aquest és el punt de vista del sistema capitalista; els capitalistes - compte!, els capitalistes en conjunt, com a classe<sup>\*</sup> - no n'accepten d'altre.

Smith, segons com, no havia dit pas coses molt diferents en defensar la productivitat "especial" de l'agricultura. Aquesta - diu - és més productiva que la manufactura perquè mou més treball. Blaug (1962, p. 58) interpreta aquesta argumentació en termes de l'exigència que un sistema amb escassetat de capital imposa sobre la utilització d'aquest: s'ha de minimitzar la relació capital/treball. Blaug (1962, pp. 56-58) relaciona la definició de treball productiu de Smith ("el preu del producte pot després posar en moviment una quantitat de treball igual o més gran que la quantitat que l'havia produït inicialment", A. Smith, 1776, Llibre II, cap. 3) amb la jerarquitització dels sectors - segons la productivitat (ídem, Llibre I, cap. 11). El que vol dir Smith és que l'agricultura posa en moviment el màxim de treball per unitat de capital, una preocupació lògica en el context de l'escassetat de capital del capitalisme naixent. Això equival a dir que la taxa d'acumulació s'ha de maximitzar, conclou Blaug.

---

\* Els capitalistes individuals no accepten més termes que els de benefici.

Com és natural Blaug desautoritza els termes propis de Smith en la justificació de la productivitat especial de l'agricultura - (producció de rendes a més de salaris i beneficis). Això és -- fals - diu Blaug - si adoptem la noció ricardiana de la renda - com a excedent diferencial. Però no ho és tant, podríem afegir, si pensem en la renda absoluta en els termes en què Smith i -- Marx l'admetien, com a determinant del preu i no determinada -- pel preu.

Naturalment que en Marx la xerrameca productivista respecte de l'agricultura ja ha desaparegut. Per a ell si la renda absoluta existeix és a causa del límit que la propietat pot posar a la -- inversió de capital; és com un impost, que entra en el preu -- - com per a Smith - d'una manera diferent que els salaris i els beneficis. (La seva manera de dir-ho és: entra en el preu però no en el valor).

Tanmateix l'exercici d'aquest poder taxatiu no fóra possible si el valor no fos més alt que el preu. Així renda absoluta i productivitat forta (de plus-vàlua) van units també en Marx. De -- fet aquí mor una relació començada pels fisiòcrates. Ningú, que jo sàpiga, la va continuar molt més enllà. Les rendes van ser -- ricardianes i diferencials per sempre més. Qualsevol renda carregada en el preu és producte del monopoli o de l'escassetat i no pas permesa per cap força productiva especial. El sòl urbà -- farà això molt més palès.

}. Una re-interpretació de la teoria fisiocràtica

En aquest punt potser es podria trencar una llança en favor de Quesnay i els fisiòcrates, vista la tossudesesa amb què els historiadors del pensament econòmic han cregut necessari esborrar tota traça de relació de paternitat entre ells i l'economia política clàssica (vegeu com a il.lustració M. Dobb, 1973, pp. 54, - 60, 63).

En canvi els mateixos neo-clàssics han estat en ocasions prou més bondadosos que els historiadors. Dos exemples:

"Si les simpaties humanistes dels Fisiòcrates haguessin estat suficients per a superar la frivolitat i duresa de les classes privilegiades de França, probablement el segle XVIII no hagués acabat en un bany de sang tumultuós i el progrés de la llibertat no hagués estat deturat a Anglaterra" (Marshall, 1890, pp. 145-46, posant els fisiòcrates com a primer exemple de la consciència dels rendiments decreixents involucrats a la política de foment de la població dels mercantilistes i els militars; Marshall dona però una raó clara pel fracàs dels fisiòcrates: "El transport del blat del centre de Nord Amèrica fins a Liverpool per menys del que havia estat el cost de transport dins d'Anglaterra").

"Si el Nuevo Mundo no hubiera sido abierto cuando lo fue, los alimentos hubieran sido el factor limitativo de la acumulación, y los terratenientes progresistas hubieran sido los empresarios por excelencia" (Joan Robinson, 1956,

pp. 338-39). Es pot considerar aquesta observació, sense —  
 menció expressa dels fisiòcrates, com una formulació de les  
 condicions en què llur doctrina hagués estat en el centre —  
 de l'Economia política.

No oblidem que Turgot va ser el primer a establir una formulació  
 dels rendiments decreixents al 1767 (vegeu R. Meek, Turgot, 1973,  
 pp. 3 i 9).

Si els beneficis del capital són iguals a zero en el llarg termi-  
 ni, el Tableau Economique no és totalment mancat de lògica en —  
 oblidar-los i igualar renda de la terra i excedent, perquè preci-  
 sament el Tableau és un model d'equilibri prospectiu, quan totes  
 les terres són en conreu i amb la millor tecnologia, i la pobla-  
 ció està estabilitzada en el seu màxim.<sup>22</sup> L'interès ja està des —  
 comptat com a despesa necessària.

---

<sup>22</sup> Evidentment en l'anul.lació dels beneficis de la manufactura —  
 pels fisiòcrates hi juga un altre factor, relacionat amb la par-  
 ticular història de França. Les manufactures franceses de luxe —  
 havien imposat amb Colbert un baix preu del blat per tal d'obte-  
 nir una balança positiva en el comerç internacional. Això empo-  
 bria el país, creien els fisiòcrates. Era precís que la competèn-  
 cia estrangera reduís el tipus de benefici de la manufactura per  
 tal que els capitals anessin al camp. Hi ha en Quesnay una confu-  
 sió entre els requeriments genètics del model d'equilibri i els —  
 requeriments de la seva estabilitat. L'anul.lació dels beneficis  
 manufacturers és un dels primers (Cf. P. Maragall, 1976).

Però no quedàvem que la renda absoluta - per hipòtesi la que més s'escau a les regles de joc fisiòcrates abans de Turgot - era nul·la quan totes les terres són conreuades? Per Marx la transformació de valors en preus i d'altres plus-vals en beneficis - només normals es realitza a través de la movilitat del capital. En la mesura en què la propietat de la terra posa límits absoluts a aquesta movilitat, la igualació del benefici no es realitza del tot correctament: resta un super-benefici que serà absorbit finalment pels rentistes. Però quan totes les terres són conreuades, els propietaris no poden impedir als arrendataris - invertir-hi més o menys capital - resta només el límit relatiu de les pèrdues degudes a la incorporació del capital a la terra a l'escaure's el final de l'arrendament. Per tant no hi ha renda absoluta: la igualació de beneficis es realitza "correctament" i el preu queda fixat pel pitjor capital com volia Ricardo, sense incloure rendes.

Quesnay pot ser ara re-interpretat com proposant un model en què el monopoli de la terra es manté tanmateix institucionalment. Els propietaris estaran d'acord en no arrendar terres per rendes inferiors a la totalitat de l'excedent, la qual cosa els és garantida per l'Estat i exigida al mateix temps, a través de l'im-pôt unique sobre la renda.

En efecte, els fisiòcrates no disposaven d'una teoria del valor (Dobb, 1973) ni potser - això és més discutible i només es pot interpretar com un cas particular de l'anterior - d'una teoria del preu de la terra (Meek, The Economics of Physiocracy, ed. -



esp. Ariel, 1974).<sup>\*</sup> Per fer una teoria del valor s'han de ser dos: no hi ha preu de res si no és en termes d'una altra cosa. I els fisiòcrates només pensaven en una mercaderia, el blat. Les manufactures, gràcies a l'eliminació dels beneficis dels industrials, no eren més que blat transformat via salaris i matèries primeres. L'únic que cal mirar és que aquesta transformació no enriqueixi els manufacturadors a expenses del volum de producció de blat i del benestar general. Això és el que es vol dir en parlar d'un preu alt del blat en termes de manufactures.

Però tampoc A. Smith "en cert sentit" disposava d'una teoria del valor (Blaug, 1962, p. 42). Per el preu igual a la suma de salaris, beneficis i rendes era tant com explicar uns preus per uns altres preus.

En un altre sentit, el model inicial de Ricardo (1815) és un món d'una sola mercaderia, com el de Quesnay - en el que però, s'hi ha afegit la complicació d'un tipus de benefici explícit, diferent dels salaris del capitalista, en els dos sectors, agrícola i manufacturer, i en el que la renda no depèn de les condicions de producció en el terme mitjà sinó de la diferència entre les mil·lors i les marginals.

---

<sup>\*</sup> A les Réflexions de Turgot (1770) sí que hi ha establiment dels límits del preu de la terra. L'ordre dels retorns - parant compte de les diferències de risc i pena - ha de ser  $R \leq i \leq r_a, r_m, r_c$  (essent  $R$  la renda de la terra,  $i$  el tipus d'interès i  $r$  el tipus de benefici del capital agrícola, manufacturer i comercial); si no fos  $r_a > i$  no hi hauria inversió al camp. Si no fos  $R \leq r_m$  els manufacturadors comprarien terres (R. Meek, Turgot, 1973, pp. 22-23). Sobre la manca d'una teoria del valor fisiòcrata vegeu Schumpeter, 1954, p. 238; Iobb, 1973, p. 41, n.

I en el límit, cada cop que el món s'acosta a una situació d'es -  
cassetat d'un input bàsic - com avui amb l'energia - una certa --  
reducció dels problemes econòmics a la qüestió de la imposició --  
d'una renda o taxa per part dels propietaris institucionals d'a -  
quest input torna a ser factible. La línia que comença en Quesnay  
no queda pas tan lluny.

La teoria del valor-energia, que redueix el treball a un compost  
d'energia primària i el medeix pel mateix standard que l'energia  
solar o la secundària (petroli, carbó, etc...), reformulant la --  
teoria de l'explotació sobre aquestes bases, té més a veure amb -  
la fisiocràcia que amb qualsevol altra escola de pensament econò-  
mic. Però aquesta teoria és obertament simpatètica de les zones -  
exportadores d'energia, explotades per les exportadores de manu -  
factures en un intercanvi desigual (que té més a veure amb la lí-  
nia Malthus-Emmanuel - intercanvis de més valor per menys - que -  
amb la línia Ricardo-Marx).

## {. Resum i perspectives

En resum, pels fisiòcrates era obvi que la terra produïa més. -- Per Smith, l'agricultura era encara, malgrat tot, més prolífica. Per Marx, l'agricultura en tant que poc capitalitzada relativa -- ment, produiria més valor. Però els preus serien més alts i les -- rendes en el marge  $>0$  només en la mesura en què el monopoli so -- bre la terra fos encara vigent.

És en Ricardo que trobem un atac frontal a la productivitat de la terra, tot i que en el Essay (1815) i també de forma més complexa en els Principles (1817), el capital agrícola és el que fixa els beneficis generals de l'economia. Però ho fa justament perquè no -- més ell ensopega amb una rareté irremeiable, la de sòl conreua -- ble.

Paradoxalment Ricardo utilitza com a exemple un en què general -- ment no hi ha renda absoluta - l'exemple de les colònies - tal -- com necessita el seu model, però que pot ser criticat - com ho va fer Marx - per la seva poca representativitat categòrica de les -- condicions del capitalisme avançat, on la propietat de la terra -- ja és estesa.

Ara bé: en el límit, com Marx mateix indica, amb totes les terres conreuades, tornem a estar en la situació inicial: totes les ren -- des són diferencials, com vol el model ricardià. D'altra banda, -- es pot pensar que en Ricardo hi ha una implícita assumpció de la influència de les colònies en la fixació del preu en el marge me -- tropolità - cosa que Marx no constata, curiosament tenint en comp -- te la seva clara percepció del caràcter internacional del ca --

lisme en el seu naixement. És això el que podria explicar satis — factòriament el supòsit ricardià de terres no conreuades en la metròpoli i no, tal com suggereix l'al·lusió que Marx fa a Fourier (1894, p. 157), el monopoli de la terra — que només fóra explica — tiu del mateix fet en una altra fase, aquella inicial de l'expansió del capitalisme en el camp.

El mateix Kautsky (1899) explica que la competència d'ultramar fa baixar les rendes absolutes en el continent i no pas les diferencials.

El marge del conreu és de fet internacionalitzat per l'expansió — del capitalisme. Les terres pitjors d'Anglaterra ho són en relació no a les terres bones d'Anglaterra<sup>\*</sup> sinó a la disponibilitat de — sòl als Estats Units. Mentre el capitalisme ha pogut anar obrint — terres noves arreu del món recercant productes bàsics (blat, carbó, petroli o urani) les rendes diferencials han perdut força dintre de les metròpolis i les rendes absolutes han desaparegut.

Per a pronunciar-se sobre l'estat actual de la qüestió necessitem però més instruments. L'economia neoclàssica ens els fornirà amb — l'estudi de la demanda i en obrir la porta a les relacions entre — distribució de la "renda" i situació del marge de conreu — porta que tanmateix ningú no ha traspassat.

Un interrogant final que tampoc podrà ser contestat fins molt més

---

\* I el mateix podríem dir de la Unió Soviètica.

endavant, quan estiguem endinsats en el tema del sòl urbà. Pot pensar-se que la pressió demogràfica sobre el sòl urbà ha passat a substituir la pressió malthusiana sobre el marge de conreu? L'extensió sense fre aparent del marge mundial hauria permès una gran concentració de població no agrària en les ciutats del continent europeu. Té aquesta concentració un límit intrínsec (d'economies d'escala) o serà frenada per l'aparició de límits mundials al conreu i a la productivitat de l'extracció de recursos naturals?

## 1.2. RENDA, BENESTAR I COMERÇ

( $\rho$ ). Les rendes i el benestar nacional en els clàssics.

El model econòmic desenrotllat pels fisiòcrates francesos a la meitat del segle XVIII tenia implicacions de política econòmica -- ben clares: calia permetre l'exportació de blat i suprimir els impostos sobre els camperols, o sobre la terra -- per diferència amb les taxes sobre la renda. Implicava d'altra banda una certa concepció del paper de les classes socials en la nació i una certa -- estratègia per a maximitzar el benestar d'aquesta. En això era ben particular de la situació (en l'espai i en el temps) en què es va formular.

Tanmateix el mecanisme central del model és el punt de partida -- d'una temàtica recurrent al llarg de la història de la ciència econòmica. I això en vàries direccions: la renda passa a ser sinònim d'ingrés, de producte net per excel·lència ("renda" nacional); l'aparició d'un excedent per sobre del cost és la qüestió fonamental de les teories clàssiques del valor i de l'explotació, i penetra -- també per analogia les teories neoclàssiques de la utilitat i de la producció (excedent del consumidor, excedent del productor i -- quasi-renda); el creixement econòmic, en mans dels clàssics, és -- tractat en termes tals que permetin d'identificar els destinataris de tota aquella part de la producció que no constitueix cost -- i -- que per tant no és estrictament necessària -- i seguidament s'orienta cap a la minimització de llurs drets sobre el producte a fi i -- efecte de no minvar el ritme d'acumulació de riquesa; d'aquí prové l'estret lligam entre les qüestions del creixement i les teories -- de la distribució, fins a l'extrem que d'alguna manera tot el que

s'ha dit abans de l'aparició del progrés tècnic i de la incertesa com a temes centrals del creixement, ha estat relacionat amb la possibilitat o la necessitat de taxar als rentistes - mal que li pesés aparentment a Keynes, qui, tot i condemnant l'excessiu interès post-ricardià per la distribució de la 'renda', parlà de l'eutanàsia del rentista com una de les solucions al problema de garantir un alt nivell d'ocupació en una societat madura.

Per fi, la tendència a trobar sortida als problemes de la distribució i el creixement - potser simplificant-los - s'ha manifestat sovint entre els economistes en forma de recomanacions polítiques d'institució d'un impost sobre la renda agrària (i a finals del XIX - amb Henry George - travessa l'entrada de les ciutats i es converteix en un impost bàsicament urbà).

Una lectura lleugera dels clàssics podria conduir a suposar que - entre Quesnay, Smith i Malthus, d'una banda, i Ricardo i Marx, - d'una altra, hi ha la gran diferència que mentre els primers defensaven d'alguna manera els propietaris de la terra, Ricardo i Marx atacaren llurs interessos. En el cas de Quesnay i Smith crec que és més correcte pensar que atacaren els interessos de la propietat, en la mateixa línia clàssica de relacionar distribució i creixement, si bé ho feien partint d'una mixtificació lingüística - la terra era productiva per excel·lència, els interessos dels propietaris eren els de la societat, car les rendes augmentaven amb el progrés. Els burgesos eren oposats al progrés en tant que tendien a la protecció i al monopoli. El cas de Malthus és diferent, tot i que la seva defensa de la necessitat de les despeses improductives per part dels terratinents connecta aparentment amb un sector del plantejament fisiocràtic.

L'autèntica distinció, en aquest punt, entre pre-ricardians i -- post-ricardians, s'ha de fer, crec, en el sentit de valorar la -- manera diferent com consideraven el paper de l'estat i la defen- sa de la nació. Quesnay i Smith són anteriors a les guerres na- poleòniques que van plantejar el problema ricardià de l'encari -- ment del blat i també al final la seva solució: l'establiment -- d'una pau duradera sota l'ègida britànica que permetia d'intro -- duir el lliure comerç del blat com a remei estable a l'escasse -- tat anglesa de terres<sup>\*</sup>.

En un context de rivalitats nacionals encara vives, tant Ques -- nay com Smith, tot i llur defensa del laissez faire, veien l'és- tat de llur època com a destinatari d'una part important del -- producte net. "La defensa és més important que l'opulència" deia encara Adam Smith. I tot el model fisiocràtic està penetrat de -- la identificació entre el benestar de la comunitat nacional i la fortalesa econòmica de l'estat.

Per a ells la manera menys costosa com l'estat podia aconseguir els recursos necessaris havia d'estar relacionada amb la capta -- ció dels ingressos corrents que un fort desenvolupament del ca -- pitalisme agrari generava en favor dels propietaris. Defensaven doncs aquest desenvolupament i prenién el creixement de la renda com a un índex -- defensant de vegades l'índex de riquesa en comp

---

<sup>\*</sup> Es cert que Quesnay argumentava en el mateix sentit des de la posició simètricament oposada d'exponent dels interessos d'un -- país exportador potencial de blat -- per això per a ell el paper dels manufacturadors francesos havia de ser minimitzat, com per -- Ricardo ho havia de ser el dels terratinents.



tes de la riquesa mateixa (per exemple, en indicar Smith que l'interès de treballadors i propietaris era igual a l'interès de la societat, car salaris i rendes augmentaven amb la prosperitat, mentre que el benefici de comerciants i manufacturers baixava; -- (vegeu Dobb, 1973, p. 54). Però indicaven també que només era totalment correcte posar impostos sobre la renda de la terra (Smith, 1776, Llibre V, cap. 2, Vol. II, p. 325; Cannan ed., citat per Ricardo, 1817, p. 204; en Quesnay el cas és prou conegut).

Ricardo, en la nova situació post-napoleònica, i havent minvat els costos de la guerra i la inflació, tenia solucions al problema més adients amb el liberalisme de tots ells. Alliberar el comerç exterior permetria una disminució de les rendes sense intervenció de l'estat. Els beneficis es repartirien entre tota la comunitat nacional. En el cas d'importar blat sense restriccions, els capitalistes en sortirien particularment avantatjats, car només una disminució del valor del blat, i la correlativa contracció del marge extensiu, permetrien un augment dels beneficis del capital.

El que és cert, a més, és que l'atac ricardià als interessos de la propietat és l'únic consistent amb una defensa neta dels interessos del capital - això Marx ho havia de posar de relleu poc més tard (cf. "Sobre la qüestió del lliure-canvi", Ap. a La Misèria de la Filosofia). Per a Quesnay, especialment, i per a Smith, la fortalesa de la nació encara s'identificava de forma més o menys conscient amb la necessitat de mantenir un canal estret i centralitzat - via propietaris - del producte net i de facilitar doncs la seva apropiació per l'estat.

D'aquí la importància de la discussió dels impostos per part de -

Ricardo, demostrant - com veurem - que la difusió de l'excedent - entre els anònims capitalistes, i inclús el poble, no era un obstacle a la captació de recursos per part de l'estat - apart l'automatisme de l'absorció de les rendes per la comunitat via comerç.

Marx no va fer molt cas de les protestes d'adhesió a l'ordre antic - estat i propietat de terres per damunt de tot - per part del que ell va anomenar economia pre-científica del segle XVIII - i que probablement incluïa els fisiòcrates. Una certa hipocresia - digué - estava present en aquesta fase de l'economia, per tal com de fet es defensava el capitalisme agrari tot alabant la propietat i l'estat (Cf. Theories of Surplus Value, citat a P. Maragall, 1976).

Tant Quesnay com Ricardo maldaren per demostrar que llur lliure canvisme - possibilitat d'exportar blat pel primer, d'importar-lo pel segon - enfortiria la nació en cas de guerra. Per Quesnay el silogisme era senzill: es guanyen les guerres amb blat - amb salaris, deia ell - i no purament amb homes, com creïen els militars. Si un alt preu interior del blat, permès per l'exportació, en comptes d'un baix preu com l'imposat pel mercantilisme colbertià, porta a l'acumulació d'excedents bladers, disponibles per l'estat via taxació de l'excedent monetitzat o renda, en comptes de portar a una estèril acumulació de metall monetari, la nació estarà en condicions d'imposar els seus termes en una guerra. En cas de guerra el blat és més segur que l'or.

Malthus fou sensible a aquest argument, que comparteix amb el mercantilisme, malgrat tot, la preocupació pel benestar nacional relatiu. Ricardo va reaccionar contra aquesta por malthusiana

dels efectes de la competició política internacional, i així ho diu al principi mateix de l'Essay (1815, p. 151, ed. Oikos):

"(Malthus considera) formidable el perill de dependre de l'oferta estrangera en una àmplia part de la nostra alimentació (i) creu oportú, en conjunt, restringir-ne la importació. No participant com ell d'aquests temors, etc..."\*

En Ricardo hi ha un optimisme, que el futur (fins a 1870 i encara fins al segle XX) va demostrar bastant vàlid, respecte de les relacions econòmiques internacionals establertes després de la derrota de Napoleó. Però no hi manca l'argument subsidiari. En cas de guerra és millor ser importador - diu - que exportador de blat: el nostre mercat serà tan decisiu per les potències estrangeres productores que no es poden permetre el luxe de deixar d'exportar sense provocar un caos econòmic en el seu propi país. I cita el fet que en plena guerra els francesos havien hagut d'admetre les exportacions a l'enemic anglès (Ricardo, 1815, en Napoleoni, 1973, pp. 164-65).

Però el lliure canvi, en el cas d'Anglaterra, no baixa només les rendes sinó que baixa en primer lloc els preus del blat. Això té per Ricardo tres efectes positius: en primer lloc estableix una parella baix-preu-baix salari nominal, que contra el que pensaren Quesnay o Malthus, o després Marx ( Cf. Ricardo, 1815, p. 169; --

---

\* Temors que es repeteixen simptomàticament en Hobson (Imperialism. A Study, 1902) i Keynes ("On National Self-sufficiency", Yale Review, 1932).

P. Maragall, 1976) era més favorable pels treballadors que la parella alts sous-alt preu del blat;<sup>x</sup> en segon lloc és cert que els tenedors de deute en sortirien afavorits i els deutors perjudicats, però això era correcte en la mesura en què aquells paguen impostos i a més ja van patir bastant amb els preus alts durant la guerra. En tercer lloc, un efecte aparentment negatiu, diu Ricardo, és el dany causat al terratinent; però si tan importants són els seus interessos, afegeix, prohibeixi's la introducció de millores a l'agricultura igual com la lliure importació de blat, doncs totes dues tenen el mateix efecte (Ricardo, 1815, pp. 172-74).

Val a dir que Ricardo (1817, p. 81, n.) va reconèixer explícitament en la tercera edició dels Principles que el perfeccionament de l'agricultura i la consegüent baixa del blat afavorien el terratinent a la llarga, després d'un "període considerable" durant el qual es produïria els efectes de la renovada acumulació sobre el volum demogràfic.

---

<sup>x</sup> Perquè en augmentar els beneficis i l'acumulació augmentaria també la demanda de força de treball, permetent - per un temps - la divergència positiva dels salaris sobre la norma de subsistència. És a dir, la tradicional, des d'aquest moment, òptica capitalista de les condicions del benestar i el creixement.

Marx va combatre com a fallaciós aquest argument, afirmant que els capitalistes no esperarien que la població augmentés per a fer baixar els salaris, sinó que substituirien treball per capital organitzant l'exèrcit industrial de reserva i pressionant per un ràpid retorn al nivell de subsistència.

Així Ricardo establí una distinció clara entre el llarg i el curt termini en relació a Quesnay i Smith, i per tant establí les bases d'una dinàmica i d'una política coherents amb un cert model de comportament dels actors econòmics. Però a llarg termini - i això és el més conegut de Ricardo, tot i que el seu interès era polític i que el seu pessimisme sembla fet per espantar el legislador (Cf. Dobb, 1973), si no es practicava el lliure canvi, les rendes havien de materialitzar el poder monopòlic dels posseïdors de terra sobre la quasi totalitat de l'excedent, reduint els beneficis al màxim.

}. La part de les rendes en el producte

Una qüestió debatuda és la de quines són les conseqüències del model de Ricardo sobre la participació de les rendes en el producte total (cost + excedent). Ricardo mateix no va dir res definitiu sobre això (Cf. Dobb, 1973). En augmentar la dificultat de producció, el cost havia de pujar i l'excedent minvar proporcionalment: això es reflectiria en preus del blat més alts, salaris monetaris també més alts, beneficis més baixos per unitat de treball-més-capital emprada, i rendes més altes. Però fins a quin punt la suma de salaris-més-beneficis creixeria més o menys que la massa de rendes en desplaçar-se el marge de conreu? L'única afirmació de la qual Ricardo es va fer responsable era que en les terres intramarginals els propietaris obtindrien una part més gran del producte, però en el marge les rendes eren zero per definició.<sup>22</sup>

La resposta a aquesta qüestió, que té un possible interès pel tema que aquí ens preocupa, depèn de l'estructura de les qualitats diferencials del sòl. En altres paraules - i amb més generalitat - de la rapidesa amb la qual el rendiment de les dosis addicionals de capital aniria baixant.

---

<sup>22</sup> Veure Dobb, 1973, pp. 86-87. Dobb assenyala que en la 3<sup>a</sup> edició dels Principis Ricardo va canviar "(l'augment de) la proporció del producte total" obtinguda pel terratinent, per "la proporció del producte obtingut per un capital donat en una determinada finca". Ricardo es referiria doncs a terres prèviament conreua des.

Les rendes oren "una porció dels beneficis prèviament obtinguts", de la plus-vàlua, en termes marxistes, o de l'excedent sobre el cost en treball. Per tant una disminució del tipus d'excedent -- la taxa de plus-vàlua en termes marxistes, la taxa de reproducció en el llenguatge fisiocràtic --, obeint a una extensió del marge de conreu, no podria augmentar la part de les rendes en el producte total, a menys que la contracció dels beneficis fos relativament important. Si, per exemple, l'extensió del marge es fes entre terres de qualitat igual a les terres marginals, o amb capitals del mateix rendiment que els darrerament emprats, no havent-hi disminució del tipus de benefici, tampoc no hi hauria augment del preu ni augment de les rendes creades en terres intra-marginals, però el pes més gran de les terres inferiors o els capitals menys productius sobre el total de terres i capitals faria que la part de les rendes en la producció total augmentada minvés, augmentant la part dels salaris i mantenint-se o inclús augmentant la part dels beneficis.

Així doncs, la renda pot augmentar -- ha d'augmentar -- la seva participació en el producte dels antics conreus, en desplaçar-se el marge, tal com deia Ricardo, i tanmateix pot no augmentar en proporció al producte total, de totes les terres, velles i noves. Tot depèn de la forma de les corbes de cost. En el cas de la figura 1.2.1 (Dobb, p. 87), la renda és una part constant del producte total, mentre que representa una part proporcional més gran del producte de les antigues terres OA, quan el conreu s'expandeix fins a OB i el preu passa de  $OP_1$  a  $OP_2$ .

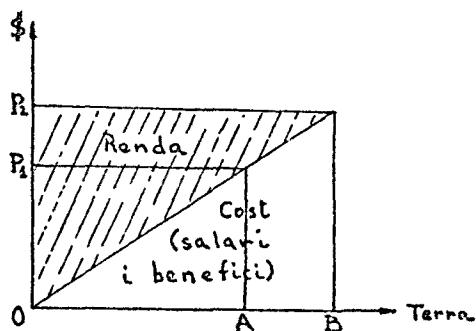


Fig. 1.2.1.

Les terres noves contenen menys renda i més cost, però les velles obtenen més renda en una mesura que depèn del grau en què el cost creix en el marge (Dobb, ibídem).

En les dues figures següents, el creixement més ràpid del cost — (a) o més lent (b) determina que les rendes ( $OLRP_2$ ) augmentin més o menys que proporcionalment quan la producció va de  $OA$  a  $OB$ ; a la figura (a),  $\frac{OLRP_2}{OBRP_2} > \frac{OLP_1}{OALP_1}$ ; a la (b)  $\frac{OLRP_2}{OBRP_2} < \frac{OLP_1}{OALP_1}$ .

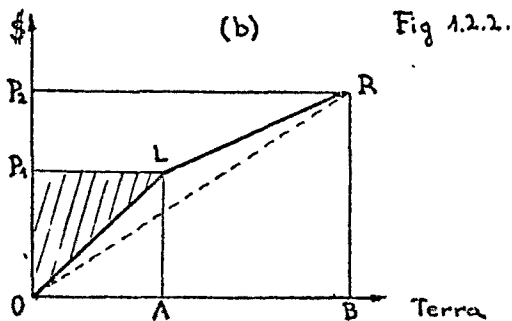
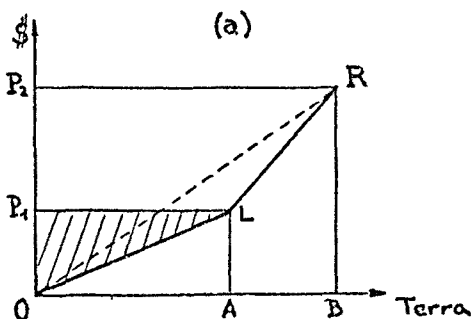


Fig 1.2.2.

Perquè la participació de la renda s'hagués mantingut constant — (igual a una meitat del producte, com en el gràfic de Dobb) la corba de cost hauria hagut de ser lineal, com la ratlla de punts a les figures (a) i (b).

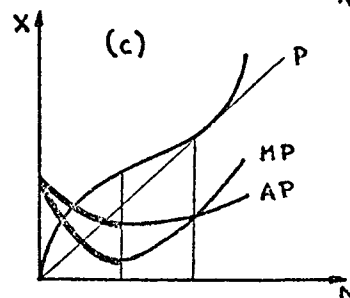
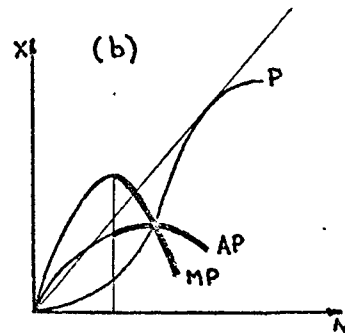
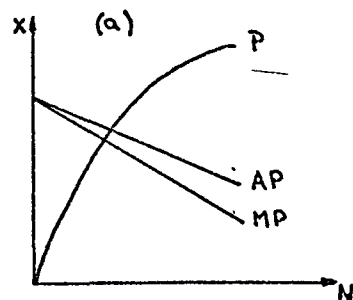
Blaug (Ricardian Economics, p. 110, i Blaug, 1962, p. 111, citat per Dobb, ibídem) interpreta Ricardo en el sentit que les rendes creixen més que el cost (salari-més-beneficis) i augmenten per tant llur part en el producte. Això no es dedueix del que Ricardo diu expressament, almenys en la 3<sup>a</sup> edició dels Principis, encara



que sembla correspondre als seus exemples numèrics.

D'altra banda Blaug formalitza amb detall les condicions en les quals les rendes efectivament augmenten llur participació en el producte total. Els rendiments decreixents són condició necessària però no suficient perquè la part de la renda en el producte augmenti (Blaug, 1962, p. 108). La part de les rendes augmenta tan sols si els rendiments disminueixen a una taxa constant o creixent, en el qual cas la corba de producte mitjà és lineal o còncaua cap a l'origen - casos (a) i (b), però no el (c), on  $x$  = producte,  $N$  = població o marge de conreu.

Fig. 4.2.3.

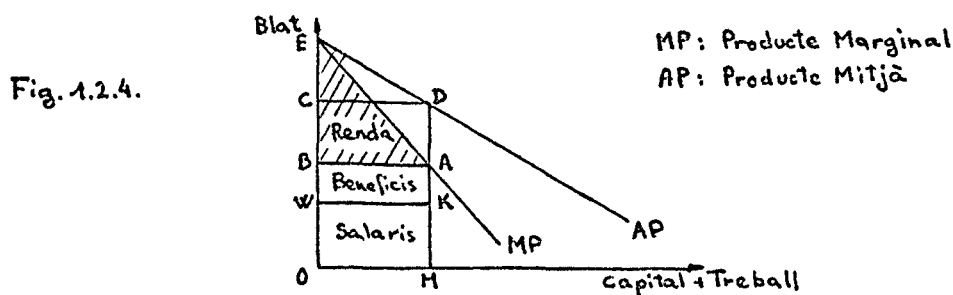


P = Producte total  
 AP = Producte mitjà  
 MP = Producte marginal  
 (El traç gruixut és  
 l'interval relevant)

Es a dir, no n'hi ha prou amb que  $f'(N) > 0$  i  $f''(N) < 0$  - condicions d'existència de rendiments decreixents - sinó que a més  $f'''(N)$  ha de ser  $\leq 0$  perquè les rendes augmentin més que el producte. En cas contrari l'augment de les dificultats es tradueix en un augment més que proporcional dels costos totals, tot i tenint en compte la disminució dels beneficis: el sistema destina una part

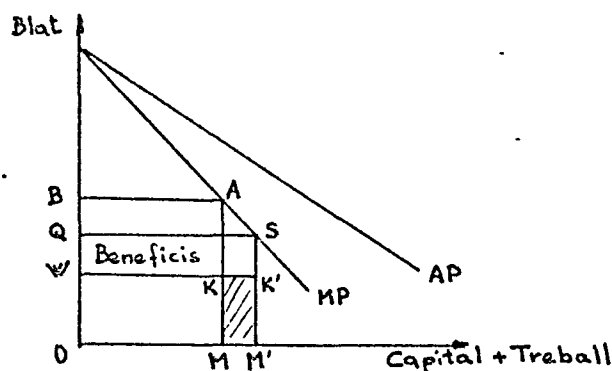
cada cop més important del producte a retribuir els factors productius i la renda encara que creix en valor absolut, capta una part relativament més petita del total produït. (A l'Apèndix I en donarem un parell d'exemples, un dels quals correspon a les condicions de Blaug).

La renda és un excedent determinat per la diferència entre producte mitjà i producte marginal.



El gràfic de Blaug (1962, p. 92) - que simplifica les coses amb funcions lineals de productivitat, tal com en els exemples de Ricardo - mostra que les rendes (BADC), donat un salari OW en termes de blat, absorbeixen tota aquella part del producte que excedeix la massa de salaris i un quantum de beneficis determinat per la diferència entre salaris i producte marginal, en el punt M. El producte total és igual a OMDC - producte mitjà per nombre d'unitats de capital-més-treball emprades - i igual a OMAD - suma de tots els productes marginals. La renda és per tant igual al rectangle BADC i el triangle BAE. Si el marge de conreu es desplaça cap a M' (Fig. 1.2.5) com que l'oferta de treball és infinitament elàstica a la taxa salarial de subsistència OW, la massa de salaris augmenta en la part ratllada, els beneficis totals cauen fins a WK'SQ i les rendes totals augmenten de BAE fins a QSE.

Fig. 1.2.5



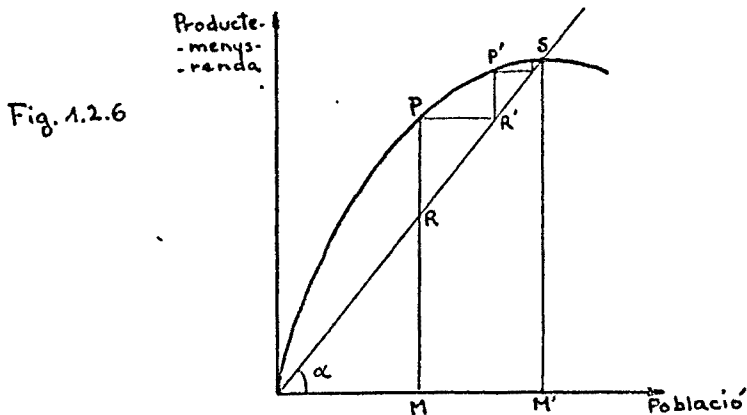
Amb funcions lineals més aplanades de productivitat mitjana i marginal la re-distribució no fóra tan palesa, però es donaria igualment. Això per raó - com veurem després - que l'elasticitat  $\frac{MP}{AP}$  disminueix amb rectes marginals i mitjanes de pendent negativa, però menys fortament quan la pendent és menys negativa).

El benefici per unitat de capital-més-treball és igual a  $AM - KM$  és a dir al producte marginal menys el salari unitari. El tipus de benefici és igual a la ratio entre els beneficis totals i la nòmina de salaris.

$$r = \frac{\text{Beneficis}}{\text{Salaris}} = \left( \frac{AM - KM}{KM} \right) 100\% = \left( \frac{AM}{KM} - 1 \right) 100\%$$

En aquest sistema ricardià les hipòtesis crucials són la fixesa de la proporció entre capital i treball emprat (que implica que l'augment de les eines utilitzades és proporcional a l'augment de la força de treball) i que tot el capital consisteix en avenços anuals, és a dir que el període de rotació del capital és un any.

Tornant aleshores a la relació entre producte i població, el producte-menys-renda és cada cop més a prop de la nòmina salarial, retallant així la part dels beneficis (Blaug, 1967, p. 94).



Aquí la taxa de salari constant és igual a  $\tan \alpha$ . Si la població és =  $OM$ , la nòmina salarial és =  $RM$  (abans  $OWKM$ ) i els beneficis totals són =  $PR$  (abans  $WBAK$ ). Els beneficis són  $> 0$  i permeten noves inversions, portant el salari més amunt de  $RM$  i al capdavall a un augment de població ( $M \rightarrow M'$ ). Els beneficis passen a ser  $-P'R'$  fins que a  $M'S$  s'igualen a zero. Els salaris es van ajustant sempre cap al mínim a través dels augments de població.

Analíticament la producció total ( $X$ ) és una funció de la població ( $N$ ). La part relativa dels salaris  $\frac{\omega N}{f(N)}$ , augmenta amb cada increment de  $N$ . La part de les rendes,  $\frac{R}{X}$ , és

$$\frac{R}{X} = 1 - \frac{f'(N)}{f(N)/N} = 1 - \frac{MP}{AP}$$

MP: Producte Marginal  
AP: Producte Mitjà

Tal com vèiem abans  $\frac{MP}{AP}$  és igual a la part de salaris-més-beneficis en la producció i és igual a l'elasticitat ( $\epsilon$ ) de la funció de producció (Blaug, 1962, p. 108).

Així  $\frac{R}{X} = 1 - \epsilon$  i augmenta quan  $\epsilon$  disminueix en augmentar la població, però només en aquest cas. "Les rendes augmenten proporcionalment al producte només si els rendiments disminueixen a una ta-

xa constant o creixent". La funció de producció ha d'estar subjecta a les condicions  $f'(N) > 0$ ,  $f''(N) < 0$  i  $f'''(N) \leq 0$  ;

la corba de producte mitjà ha de ser lineal o còncava cap a l'origen" (Blaug, 1962, p. 110), com en els casos (a) i (b) de la figura 1.2.3.

En l'Apèndix 1 ("La part de les rendes, l'elasticitat i la productivitat marginal") es presenta una discussió més detallada de les condicions de Blaug i una defensa de les prediccions de Ricardo en termes d'elasticitat de substitució (Hicks, 1972).

En ambdues discussions es donen elements per matisar l'afirmació de Blaug (i d'altres en el mateix sentit) que "la part de les rendes és indeterminada". Aquesta afirmació, formalment demostrable, no tindria massa sentit en el marc de supòsits implícit en l'anàlisi de Ricardo i fora de circumstàncies bastant excepcionals.\*

Una d'aquestes circumstàncies excepcionals fóra la de l'existència de terres marginals abundants de qualitat uniforme. Però aquest cas límit és òbviament irrelevant per l'estudi de la part de les rendes agrícoles dintre d'un país on la finitud del territori comporta en darrer terme el descens de la corba de producte en el marge. En canvi, en el cas d'economies continentals (USA, URSS) — una llei similar a la deduïble de la figura 1.2.7<sup>\*\*</sup> pot haver tingut vigència durant un llarg període, deixant de banda altres influències que la de la quantitat i qualitat de la terra.

\* Concretament el cas d'oferta abundant de terres colonials. Aquest cas és utilitzat per Ricardo, però bàsicament per a eliminar les rendes absolutes de l'escenari. (Vegeu supra, p.14 i infra, p. 45.

\*\* (Apèndix 1).

}. Rendes i comerç

I aquí som al cor de les motivacions de l'anàlisi de Ricardo.\* - L'apertura del comerç lliure havia de significar per Anglaterra la seva integració com a regió en un món més ample en el que la limitació de terres no es faria sentir, com a la figura 1.2.7.<sup>\*\*\*</sup> Anglaterra explotaria l'avantatge derivat de les economies d'escala o l'especialització a la indústria, canviant manufactures per blat - sempre al mateix preu. Els beneficis no caurien mai.

Aquesta és almenys la interpretació corrent de Ricardo. En algun punt les possibles implicacions imperialistes de la seva anàlisi - es fan quasi explícites: no només el lliure comerç sinó també l'anexió serviria als fins descrits. Així "si al progressar els països la riquesa i població poguessin afegir noves porcions de terra fèrtil cada cop que s'augmentés el capital, els beneficis no caurien ni augmentarien les rendes" (Ricardo, 1815, p. 158).

---

\* Em sembla bastant raonable l'argument que Ricardo estava interessat bàsicament per la qüestió de les lleis del blat - discutida al Parlament al 1815, l'any dels pamflets de West, Torrens, Malthus i el mateix Ricardo sobre la renda de la terra -. En contestar l'objecció de Malthus que un raonament de flaire fisiocràtic basat en una sola mercaderia, el blat, no podia demostrar res, ni el decreixement de les rendes ni els beneficis del comerç, en un país en què els pagesos consumien manufactures, Ricardo va haver de muntar una teoria del valor (1817) que li permetés de provar que les condicions de 1815 seguien sent vàlides àdhuc en aquest cas.

<sup>\*\*\*</sup> Apèndix 1.

En tot cas la hipòtesi de l'entrada en contacte amb països amb terra abundant estava en el cap de Ricardo des del principi. El seu supòsit inicial sobre la formació de les rendes diferencials (sense rendes absolutes) s'entèn en aquest context (Cf. Napoleoni, 1973).

Perquè els beneficis no caiguessin, d'altra banda, era necessari — que l'escassetat de treball en les colònies no portés els salaris — massa amunt i que s'hi practiqués un tipus de conreu prou eficient.

Marx ("Sobre la cuestión del libre cambio", op. cit.) va insinuar — que el lliure canvi a la llarga produiria danys als capitalistes — dels països que exportaven blat a Anglaterra — desplaçant llur marge de conreu i per tant disminuint llur tipus de benefici.<sup>28</sup> Però — aquesta idea era en aquell moment només una especulació. Avui pot — ser si que els capitalistes americans ressenten en aquest sentit — les exportacions de blat a la URSS: el món s'acostaria poc a poc, — en conjunt, a una situació ricardiana, sense mons estrangers en els que obtenir blat (o petroli) a preus constants.

Però no avancem tan de pressa. El segle XIX va ser també testimoni d'un nou optimisme o neoclassicisme. La tecnologia podia millorar — els rendiments tan de pressa com la població i el capital — contra el que creien de fet tant Malthus com Ricardo. La terra no era ni — totalment insubstituïble ni — i això no millorava les coses, evi — dentment — totalment indestructible. Els supòsits ricardians, que —

---

<sup>28</sup> Per treure aquesta conclusió només calia oposar la teoria de la — renda de Ricardo (rendiments decreixents) a la teoria de l'avantatge comparatiu de Ricardo (rendiments constants) que són contradic — toris en els supòsits. Vegu Joan Robinson "The Need for a Reconsideration of the Theory of international trade" a Connally i Swoboda (eds.), International trade and money, 1973, p. 17.

van marcar encara per molt temps la ciència econòmica, semblaven a finals de segle atacables. La teoria de la renda era generalitzable, potser, a tots els factors - perdent aleshores connexió amb - la qüestió dels terratinents. Vegem-ho.



### 1.3. RENDES ECONÒMIQUES I QUASI-RENDES

- { Discussió dels supòsits de Ricardo: monocultiu versus cost d'oportunitat del sòl.

En afirmar que les darreres dosis de capital invertit, és a dir, aquelles dosis operant en condicions menys productives, fixaven el preu, Ricardo va preparar la via de l'atac posterior a la seva teoria de la renda de la terra. Tot factor que existís en quantitats limitades en un cert horitzó temporal, que posseís qualitats diferents o que estigués fortament especialitzat, podria ser tractat com la terra i obtenir rendes.

Els supòsits de Ricardo sobre la terra comencen a ser discutits en quant a característiques específiques de la terra. Aquesta, es diu, és en Ricardo inampliable, inesgotable en les seves qualitats originals, completament especialitzada - és a dir, no susceptible d'usos alternatius, i a més diferenciada en qualitats. I aquestes són en efecte les condicions de l'aparició de la renda pura de la terra. Si la terra no fos limitada sinó reproduïble (guanyada al mar com a Holanda, per exemple) tindria un preu proporcionat al seu cost de producció i no pas, o no solament, al residu deixat per la seva utilització per sobre del cost normal (salari i beneficis). Si no fos completament especialitzada en blat sinó susceptible d'usos alternatius, el capital agrícola hauria de pagar com un cost, inclús en el marge, el que aquella terra pogués donar en rendiment en ser emprada en aquests usos diversos: altrament el conreu del blat no trobaria terres en el mercat per establir-se.

La revolució tecnològica del XIX va fer creure que la terra era més substituïble per capital del que Ricardo pensava. La utilització --

d'adobs era prou productiva. D'altra banda l'enorme expansió de — l'agricultura d'ultramar, tot caient dins el marc d'esdeveniments que confirmaven de fet les previsions de Ricardo, restava virulència al problema de la limitació de terres, tant perquè disminuïa — directament les rendes metropolitanes com perquè restava força a — la pressió demogràfica a Europa a través de les emigracions.

Liebig (cf. Kautsky, 1899) va advertir aleshores que la gran ex — pansió demogràfica europea del XVIII va ser possible sobre la base solament de l'extensió de cultius de procedència americana i la — utilització d'adobs que empobrien irremeiablement a la llarga la — productivitat de la terra. Això destruïa el supòsit ricardià de — l'existència de qualitats indestructibles en el sòl agrícola. Però a diferència de l'optimisme que podríem anomenar ja neoclàssic, no arreglava sinó que empitjorava els termes del dilema del creixe — ment en un món finit.

De vegades, com en Jevons,<sup>\*</sup> el pessimisme ricardià no desapareixia aparentment sinó que es transformava en pessimisme "miner" en comp — tes d'"agrícola". Les demandes naixents de la indústria sobre unes disponibilitats limitades de carbó substituïen aquí el cicle acu — mulació-creixement demogràfic-preus del blat. Característicament, el lliure comerç deixa de ser una solució universal en aquest cas, ubicat temporalment en el període d'aparició de les rivalitats im — perialistes, en el darrer terç de segle. Aquella nació que posseïa reserves minerals podria fundar una indústria internacionalment — competitiva. Es sobreentén, a més, que podia fundar una indústria

---

<sup>\*</sup> The Coal question, 1885

de guerra, tal com succeïa en el model fisiocràtic amb el blat. - Però el problema de l'absorció d'una part creixent del producte net pel rentista ja no es plantejava: la conquesta accelerada de nous territoris, rics en recursos naturals, era la solució òbvia pels capitalistes dels països avançats en aquesta fase.

Una altra font de dubtes quant a la validesa de l'esquema ricardianà prové de la forma en què s'estava produint l'expansió de l'agricultura nordamericana. Els fets no recolzen la hipòtesi formal d'un conreu ordenat temporalment de terres més a terres menys productives. La no preexistència d'un mode de producció amb apropiació generalitzada de la terra fa que, no havent-hi tampoc un acondicionament previ del territori (no havent-hi les "avances foncières" fetes en el model fisiocràtic pel terratinent) el sòl més fèrtil no és més productiu en termes de costos mitjans, incluint els fixos: les valls ben irrigades són, per exemple, més costoses en termes d'epidèmies o atacs de la població indígena, que no pas d'altres sòls més protegits encara que tècnicament menys productius. Així, s'observa, la successió temporal dels conreus va sovint de terres menys a terres més productives. La implantació d'una línia de ferrocarril, per exemple, justifica unes despeses d'acondicionament que serviran indirectament per a rentabilitzar el sòl més fèrtil però encara no conreat.\* L'accessibilitat - com ja assenyalava Ricardo en els seus exemples inicials - és la variable-clau.

La rigidesa de la demanda de blat era un supòsit necessari per a convertir tots els increments de població en causa de desplaçament del marge de conreu i d'augment de les rendes, car només una demanda constant per habitant - al nivell de subsistència - per -

\* Això van posar-ho aviat de relleu els economistes nordamericans, com Carey (vegeu Levenson, 1973).

metia de menysprear els efectes dels costos marginals i preus en alça sobre les quantitats consumides. Recalquem però que la rigidesa ve determinada no només per la necessitat - en forma de mínim - de subsistència - sinó també per la "limitada capacitat de l'estòmac humà" (A. Smith, 1, Chap. 11).

Després veurem fins a quin punt, en un context dinàmic, amb canvis distribucionals, és lícit parlar de rigidesa de la demanda individual i augment de la demanda agregada proporcionalment a la població.

En general, però, els dubtes i dificultats que plantejava l'abstracció ricardiana no van ser suficients perquè aquesta fos rebutjada. La crítica neoclàssica es va orientar més aviat cap a la generalització a tots els factors de la hipòtesi de Ricardo sobre la terra. D'una banda criticant l'estretor del model de dos factors (terra i capital-més-treball), d'altra banda explotant a fons la idea - ja apuntada per Smith i Marx - que els usos alternatius del sòl, inclús en un model bifactorial, comportaven una certa inclusió de les rendes en el cost, apuntant cap a una nova teoria del valor.

En un model en el qual es deixés variar la proporció capital/treball els rendiments decreixents de la terra no apareixerien tan immediatament si dosis successives de capital, inclús en absència de progrés tècnic, podien compensar les qualitats decreixents del sòl. D'altra banda era qüestionable que el progrés tècnic, com creia no només Ricardo sinó Malthus i tots els altres teòrics de 1815, no fos capaç de guanyar la cursa a l'augment de la població. Aquesta possibilitat no restava estrictament exclosa de la teoria ricardiana, però juxtaposat a la teoria hi havia en Ricardo un pessimisme de fet en aquest punt (Dobb, 1973).

Aquí ens interessaria més la segona línia crítica, la del cost — alternatiu de la terra.\* Recolzant-se en la generalització formal esmentada en l'altra vessant crítica, la idea del cost alternatiu hauria de dur a una teoria general dels rendiments decreixents i de les rendes, vàlida per a qualsevol factor en un determinat horitzó temporal — aquell dins el qual no era esperable un increment de l'oferta del factor en resposta a augments de retribució.

L'eix de l'objecció neoclàssica és el següent: el fet que l'elasticitat de l'oferta global sigui zero no implica que el cost d'oportunitat del sòl pel capitalista agrícola individual sigui nul. Si el propietari podia retirar les terres dels usos poc remuneradors, la renda es convertia en un cost pel productor individual — un cost que formaria part del preu en comptes de ser determinat per ell.

Això ens portarà per un moment a la qüestió de la renda absoluta. Recordem que Marx fundava justament l'existència de rendes absolutes en el fet que els propietaris, com a monopolistes del sòl, podien posar una barrera absoluta a la inversió de capitals en — llurs propietats. Però, paradoxalment, per Marx aquest fet deixava de tenir influència tan bon punt totes les terres conreuables eren conreuades, perquè la magnitud de la inversió de capital en elles restava ja fora del camp d'influència del propietari.

En canvi pels neoclàssics, el cost d'oportunitat del sòl deixa de

---

\* La discussió dels efectes del progrés tècnic sobre les rendes del sòl agrícola no és fàcilment traslladable a l'escenari urbà.

ser zero precisament quan, sembla, l'extensió i profundització -- del mercat del sòl permeten al propietari d'actuar econòmicament i d'imposar al capitalista blader una renda mínima, igual almenys a aquell obtenible en una altra "colocació" del sòl.

Els neoclàssics (cf. Blaug, pp. 84-85) aïllaran doncs la hipòtesi de completa especialització de la terra - operant junt amb la hipòtesi acceptable de fixesa de la seva oferta global - com a -- responsable de l'error ricardià. Error consistent en no veure que pel capitalista individual una part de la renda (tota la renda en les terres marginals) no és un super-benefici absorbit a la llargua pel terratinent sinó un cost, un "preu de transferència" ne -- cessàriament pagat per a obtenir en tot cas l'accés a terres susceptibles d'altres usos o efectivament emprades en ells.

J. S. Mill va ser el primer en indicar que la renda que la terra podia guanyar en un determinat ús forma part del cost si la terra s'usava en una altra activitat. Jevons va categoritzar més tard -- el principi en afirmar que la terra tenia un preu d'oferta com -- qualsevol altre input i que qualsevol input completament especialitzat en una producció formaria una renda diferencial. El cost -- d'un input era igual al màxim de retribució que aquest pogués obtenir en d'altres activitats. Aquest cost és el que anomenàvem -- "preu de transferència". Els guanys del factor per damunt d'a -- quest preu constituïrien aleshores estrictament renda. (Blaug, -- 1962, p. 86).

La teoria així reformulada es situa doncs en divergència respecte de la doctrina de Ricardo en dos sentits: 1r.) en adoptar el punt de vista del capitalista individual, pel qual la renda és un cost que ha de calcular i pagar - mentre que, inclús en aquesta línia

d'anàlisi, la renda segueix sent un excedent disponible, taxable - sense efectes sobre l'oferta i determinat pel preu, des del punt - de vista de la societat en conjunt -; i 2n.) en considerar el cas ricardià com un cas particular en el que, essent rígida l'oferta - global de terra i específica la seva utilització, el preu de trans<sup>u</sup>ferència és nul i tota la retribució és renda, tant des del punt - de vista individual com social.

Es lícit preguntar-se si el "cas particular" de Ricardo no és, o - almenys no era en la primera meitat del segle XIX, el cas perti - nent a la realitat de les coses. Es tendeix a pensar que Ricardo - creia que existien terres per conrear a Europa, i que per tant el cost d'oportunitat nul era real. Però Ricardo insistí prou en la - immaterialitat d'aquesta qüestió i en la importància del marge in - tensiu com a determinant de la renda. No cal trencar-se molt el - cap per entendre que en un context de predomini important d'un - conreu bàsic, o d'una colla de conreus bàsics fàcilment relaciona - bles, aquests fixarien les condicions generals del mercat del sòl agrícola, tot i que en determinades regions les rendes podien ser un xic més altes en el marge a compte de l'existència d'usos alter - natius. L'efecte important fóra sobre les rendes pagades per - aquests usos en cas que fossin inicialment menys productius que el conreu bàsic. Suposant una demanda més elàstica que la del produc - te bàsic, l'extensió del conreu alternatiu fóra dràsticament limi - tada per la rentabilitat del bàsic. Suposant una rigidesa similar a la del blat, no es veu que hi poguessin haver dificultats de cap tipus en una integració del conreu alternatiu amb els bàsics, la - definició dels quals té a veure, ex hipotesi, justament amb aques - ta característica de la demanda. Els efectes de l'acumulació i - dels impostos, el centre de l'economia política ricardiana, resta-

rien intactes o quasi.

Les cosca es compliquen si la demanda de blat no es suposa rígida. L'acumulació no resultaria frenada per les rendes en la mesura que l'abandó del consum de blat impediria l'extensió o la intensificació del marge i el tipus de benefici del capital blader no cauria. Tornarem sobre aquest punt perquè bona part de la crítica-genera - lització neoclàssica es recolza implícita o explícitament en ell.

Retinguem, pels nostres fins, que el cost d'oportunitat del sòl — juga un paper evident en regions agrícoles pròximes a les concen - tracions urbanes. Una part important de les rendes pagades en re - gions molt urbanitzades als propietaris agrícoles està relacionada no amb les qualitats diferencials del sòl per a usos agrícoles, si nó amb el fet que la proximitat dels usos urbans i industrials ha elevat possiblement la renda marginal prou amunt. Encara que només es conreuessin terres homogènies i de molt alta qualitat, les ren - des foren molt significatives en funció de la competència de les - expectatives urbanístiques. En aquest cas si que les rendes són — doncs en gran part costos de transferència del sòl cap a usos agrí - coles i només en una petita proporció reflecteixen diferències en - tre els costos marginals i mitjans. Inversament, les rendes agrí - coles obtenibles fixen el límit inferior dels preus del sòl urbà, com veurem.

Això té conseqüències sobre una teoria general de les rendes agrí - coles quan aquesta s'aplica a un territori en el que les corones - rurals de les implantacions ciutadanes representen una porció im - portant del sòl agrícola disponible o del sòl agrícola de quali — tat. No en cas contrari. Tampoc si el creixement urbà no és impor - tant.



Però la generalització neoclàssica de la teoria de la renda no es recolza només en l'esmentada discussió de les hipòtesis originals de caracterització de la terra, com a factor limitat i especialitzat. També es basa en la consideració de tots els altres factors com a similars a la terra. El capital fixe també obté quasi-rendes perquè en el curt termini, les màquines són tan "no augmentables" i "no adaptables" com la terra a llarg termini. A la llarga, amb la introducció de nova maquinària i l'adaptació de la vella, aquestes quasi-rendes desapareixen (per això són anomenades quasi-rendes).

{. La trajectòria des de la renda de la terra fins a la renda -  
econòmica.

En una revisió moderna de l'evolució de la teoria de la renda - (Keiper et alt., 1961) s'arriba a qualificar la teoria ricardiana d'"aplicació barroera del principi de la productivitat marginal a la terra", en un context no estàtic. Deixant de banda la inversió històrica implicada en aquest judici - car el principi de la productivitat marginal és una generalització ex-post de la teoria ricardiana més que no pas el seu precedent - la revisió de Keiper et alt. és potser la més completa exposició de l'evolució que va de Ricardo a Marshall i el neo-classicisme de principis de segle.

Un supòsit crucial de Ricardo fóra el de l'elasticitat-preu de la demanda d'aliments a curt termini igual a zero, o constància del consum d'aliments per habitant. Les millores en l'agricultura - produirien doncs caigudes en els preus agraris i les rendes. En canvi a llarg termini els ajustaments es farien via població i - demanda agregada, elevant les rendes de nou i conduint a predic - cions pessimistes.

Antitèticament, Malthus s'oposava a la consigna ricardiana del - lliure comerç - com única solució a l'estancament - en la mesura que això produiria danys a la "seguretat nacional", complicacions tributàries i un augment excessiu de la població manufacturera - ("profunda visió", comenten els autors (p. 24) que tanmateix - menyspreaven poc abans, (pp. 9-11), Quesnay i els fisiòcrates com un grup molt sectari").

Els crítics clàssics de Ricardo insistiren aviat que l'evidència no suportava les seves prediccions. Jones, al 1831, seguia mante-

nint, com Malthus, i abans Smith, que l'interès dels propietaris — coincidia amb el de la comunitat. Si Ricardo hagués encertat, la —  
 ratio  $\frac{\text{ocupació agrària}}{\text{ocupació total}}$  havia de pujar, i la part de les rendes —  
 augmentaria en l'ingrés total, i això no succeïa.

Carey i Bastiat van desenrotllar teories de la renda com un inte —  
 rès, i per tant de la terra com capital. Però no pogueren integrar  
 les diferències de fertilitat i els riscos comparatius en llurs —  
 models.

La modificació essencial del model de Ricardo l'engegaren Senior,  
 Mill, Fawcett, Walker i Sidgwick. Tot preservant la noció de la ren —  
 da del terra com a guany diferencial o excedent, ells ampliaren —  
 l'anàlisi per a incloure les rendes d'escassetat i les quasi-ren —  
 des a curt termini.

Tanmateix Mill aplicà el cost d'oportunitat (i la renda determi —  
 nant del preu) només a la teoria del sòl urbà (ground rent), no a  
 la teoria de la renda del terra agrícola (land rent) i als conreus  
 alternatius.

La renda era per Mill l'efecte d'un monopoli natural "que pot ser  
 regulat... en benefici de la comunitat, però que no es pot impedir  
 que existeixi", defensant pràcticament la nacionalització.

L'extensió del concepte de renda diferencial la van iniciar ben —  
 aviat els alemanys Hufeland (1807) i Mangoldt (1855). Per ells la  
 renda pura, provinent de fonts naturals de riquesa, tant podia —  
 produir-la el sòl o terra com el talent, la capacitat especial i —  
 les qualitats del temperament i el caràcter. El capital fixe gua —  
 nyaria, quelcom similar a una renda si l'increment de la producció

exigia un cost relatiu creixent (introducció de noves màquines), o una renda d'escassetat si el capital no podia ser augmentat. Les rendes apareixen - deia Mangoldt - sempre que les corbes d'oferta dels factors productius no siguin perfectament elàstiques (Keiper, pp. 62 i 55).

Dos noms trascendentals per l'evolució de la teoria de la renda - del sòl urbà són von Thunnen (1826-1863) i Henry George. De von Thunnen en parlarem en el segon capítol.

Henry George, Progress and Poverty (1879), un demòcrata jefersonià i antimonopolista, expressava els conflictes entre propietaris i colons a la Califòrnia de 1860-1880. Acusat per Marx d'intentar un darrer esforç per salvar el capitalisme i enemic de la nacionalització (que engendraria favoritismes i corrupció), George va ser recolzat pels socialistes a New York, a la campanya electoral del 1886 (Keiper, pp. 71-72).

La seva teoria de la distribució, basada en què cap ocupació podia prescindir de l'ús del sòl, feia totes les retribucions funció de la posició del marge (m) del sòl utilitzat. Ell mateix comparava la teoria clàssica amb la seva pròpia de la següent manera:

Proposicions clàssiques

$$R = f(m) , \quad \frac{dR}{dm} < 0$$

$$W = f\left(\frac{M}{K}\right)$$

$$\pi = f(W) , \quad \frac{d\pi}{dW} < 0$$

Proposicions correctes

$$R = f_1(m) , \quad \frac{dR}{dm} < 0$$

$$W = f_2(m) , \quad \frac{dW}{dm} > 0$$

$$\pi = f_3(m) , \quad \frac{d\pi}{dm} > 0$$

on  $R$  = rendes;  $W$  = salaris;  $\pi$  = beneficis;  $N$  = ocupació;  $K$  = capital i  $dm < 0$  indicava una ampliació, "caiguda" o extensió del marge.

El producte menys la renda era igual a la suma de salaris més interessos, que baixaven en conjunt quan la renda pujava i a la inversa. George rebutjava la teoria malthusiana, pessimista sobre els efectes de l'increment de la població, assenyalant que produiria economies externes (a la Smith: divisió del treball, extensió dels mercats) - cosa perfectament comprensible en l'ample escenari americà del XIX.

En canvi les rendes d'escassetat, relacionades amb l'augment de la població, eren independents de la posició del marge, i es concentraven en àrees densament poblades, atorgant avantatges especials a trams de sòl particulars.

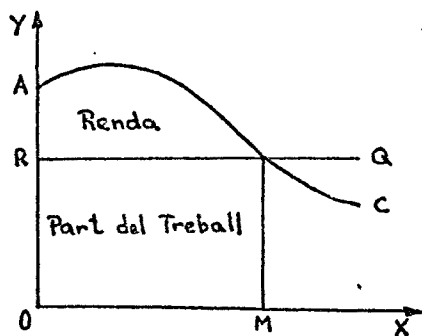
L'especulació, deguda a la retenció fora de mercat de terrenys fèrtils, ampliava o feia caure el marge de conreu, elevava les rendes i disminuïa salaris i interessos, provocant una depressió quan aquests darrers queien sota el nivell considerat mínim i la caiguda dels salaris contraïa la demanda efectiva. Els límits de la depressió s'establien 1) amb la fi de l'increment especulatiu de les rendes; 2) l'increment d'eficiència del treball - per augment de població i progrés tècnic; i 3) el descens dels salaris i l'interès mínims.

Els supòsits crucials de George (conclouen Keiper et alt, 1961, són: 1) tota activitat utilitza sòl en proporcions relativament inflexibles; 2) el progrés tècnic estalviador de sòl no respon a l'increment de les rendes especulatives.

Darrera la teoria de George s'amaga (segons Keiper) una ideologia fisiocràtica : "L'home no crea res (...) no podria fer aquest món un àtom més pesant o un àtom menys lleuger"; "el treball... només transforma... matèria pre-existent... amb l'ajut de forces naturals (...) La terra és la font de tota riquesa" (Progress and Poverty, p. 272).

Aquesta afecció de George al classicisme més primerenc el converteix en una excepció en la marxa general cap a la generalització neoclàssica de la teoria de la renda. George és el darrer dels clàssics. Però la seva influència sobre la fiscalitat del sòl és present encara avui, com veurem més endavant.

Jevons (1871) feu la primera anàlisi geomètrica precisa de la teoria clàssica:



on:  $X$  = treball

$Y$  = producte marginal del treball

$RQ$  = salari unitari real

però, tot preveient la retribució de la terra com a cost de transferència, no va desenrotllar la derivació de la renda com a producte marginal.

Els austríacs Menger, von Wieser i Böhm-Bawerk van categoritzar per fi la inclusió de la renda del terra en la llei general de

retribució dels serveis de tot factor, i per tant dins les lleis — generals de determinació del valor (Keiper et alt. p. 81). "La — terra no ocupa cap lloc excepcional entre els béns".

"El terra més fèrtil, el més proper a l'esfera de la demanda, el treballador més hàbil, la màquina més eficient... obtenen a compte de llur més alta qualitat una part comparativament més gran en els retorns" (Von Wieser, 1889, citat per Kei — per).

El mateix von Wieser (1909, Theorie der Stadtischen Grundrente) — formulà una visió ricardiana de la renda del sòl urbà, mesurada a partir del sòl urbà "perifèric" — que no dóna més renda que la que obtindria en l'agricultura. —

Böhm-Bawerk (1889) afirmava que "la renda del terra no és més que una manifestació especial de l'interès derivat dels béns dura — ders".

Però cap dels austríacs trencà encara del tot amb la tradició — clàssica — segons Keiper.

Leon Walras (Elements, 1874) té una "exposició i refutació de la teoria anglesa de la renda".

En primer lloc formula algebraicament la doctrina de Ricardo:

$$r_1 = h_1 - x_1 t$$

$$r_2 = h_2 - x_2 t$$

.....

on:  $r_i$  = renda en unitats físiques en la terra de qualitat  $i$   
 $h_i$  = producte net en unitats físiques després de pagar els  
 salaris  
 $x_i$  = volum de capital emprat  
 $t$  = taxa d'interès en unitats físiques

Seguidament Walras critica l'exposició ricardiana mantenint que la renda depèn en darrer terme del capital de cada país, i que es determina com un cas especial de l'equilibri general (canviant salaris, preus i interès) quan els preus dels béns de capital i la taxa d'ingressos nets són constants i pre-determinats.

Tot i atacar l'anàlisi d'equilibri parcial, Walras, però, segueix parlant de "renda residual".

Es amb John Bates Clark (Capital and its Earnings, 1888) que una re-formulació radical comença a Nord-Amèrica, depassant el críticisme de les escoles europees (Keiper et alt. p. 84).

Hi ha dos conceptes de capital: els "capitals concrets" (entre els quals hi ha els terres) que obtenen "rendes"; i el "capital pur", o fons de capital, noció abstracta que és comuna a totes les formes concretes de capital i obté un "interès" expressat com a percentatge de la riquesa productiva. La tricotomia clàssica (terra, treball i capital) és rebutjada. La significació econòmica de la terra no deriva de la natura, sinó bàsicament de les utilitats creades en ella per homes individuals i per la col·lectivitat en general, utilitats que generen "rendes" en el sentit abans expressat.



Les utilitats creades individualment (que tenen un valor-treball o "normal") són: la fertilitat obtinguda amb canals i drenatges, la obtinguda amb adobs i l'accessibilitat guanyada per millores en els transports. La quarta utilitat, el valor "mercantil" d'escassetat, és un resultat del creixement social general i constitueix un monopoli limitat, independent del cost i ben expressat per la formulació ricardiana.

La oferta de terra no és fixa sinó que augmenta en estendre's la xarxa de transports. I encara que la proximitat de certes terres als mercats no es perd per això, llur valor és deprimat per la gran oferta afegida al mercat de sòl. "Hem manufacturat tant de valor-terra que hem rebaixat el valor d'allò que la natura ens donà".

Replicant George, amb qui s'enfrontà en un col.loqui a Saratoga el 1890 (Keiper et alt. pág. 86), Clark manté que l'així anomenat "augment no-guanyat del valor del terra" és part integral del guany realitzat amb el capital pur invertit en ella.

Estenent la "lleï ricardiana de la renda" a tots els factors de producció, Clark explica com la renda residual és al mateix temps igual "a la capacitat de la terra d'augmentar el producte del sector". Més endavant, però, Clark (The Distribution of Wealth, 1899), va mostrar-se molt més caute en rejectar l'especificitat de la lleï ricardiana pel cas de la terra.

La teoria general de la productivitat marginal va ser formulada al 1894 per Philip Henry Wicksteed. Suposant una funció de producció homogènia i lineal

$$m P = F (m a, m b, m c \dots)$$

on  $P$  = producte,  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,... són quantitats de factors i  $m > 0$  -  
es segueix que

$$P = a \cdot \frac{\partial P}{\partial a} + b \cdot \frac{\partial P}{\partial b} + c \cdot \frac{\partial P}{\partial c} + \dots$$

és a dir que el producte total era igual a la suma dels productes dels factors per llur productivitat marginal física.

El teorema damunt del qual es basa aquesta proposició va ser avançat per Euler al segle XVIII. La connexió entre Wicksteed i el teorema d'Euler va ser formulada precisament per Arthur William Flerx en un article a l'Economic Journal l'any 1894.

Wicksteed no tingué ja cap inconvenient en afirmar que tot factor obtindria una retribució que podia exposar-se alternativament i indistintament com "residu" o "producte marginal". També el benefici i els salaris podien ser determinats com un excedent per sobre de la retribució dels altres factors en empreses marginals en beneficis i salaris, respectivament (és a dir, amb beneficis i salaris nuls, respectivament).

Restava aparentment clar que si el producte exhauria les retribucions dels factors, desapareixia el concepte de renda com a residu "no-guanyat".

Però les condicions eren prou restrictives, com assenyalen els mateixos Keiper et al. (p. 89). Tanmateix aquests autors no fan esment que amb terres de diferent qualitat no hi ha possibilitat de funcions de producció homogènies i rendiments constants. Multipliant per  $m$  les quantitats de factors no s'obtindrà un producte --

multiplicat pel mateix factor si no hi ha, com a mínim,  $m$  unitats de terra de la mateixa qualitat que la unitat emprada inicial — ment.\*

Por això sembla més oportuna una teoria que generalitzi les qualitats diferencials a tots els factors (i per tant la percepció de rendes econòmiques per tots ells, en determinades condicions) que no pas una teoria que generalitzi el principi de la productivitat marginal a factors no homogenis, com és plausiblement el cas del terra en la majoria dels contextos analítics. La primera generalització és la que realitzà Marshall.

En la formulació de Marshall totes les diferències de cost entre les empreses més eficients i les marginals són quasi-rendes o excedents dels productors. En la mesura en què, com en el cas del capital fixe, les condicions productives s'igualen entre totes les empreses, les quasi-rendes desapareixen. Però aquelles diferències que són degudes a l'adscripció a l'empresa de factors escassos o diferencials (treballadors especialitzats, managers — especialment eficients, ubicacions avantatjoses, etc.) es converteixen en "rendes econòmiques" dels factors productius un cop la competència entre empresaris permet a aquests factors l'absorció de la part corresponent de l'excedent empresarial a través d'un augment de retribucions. La similitud amb la pura renda ricardiana

---

\* A l'Apèndix 2 es presenta una generalització d'un exemple numèric de Blaug mostrant la intercanviabilitat dels conceptes "productiu" i "marginal" de la renda en la línia Clark-Wicksteed; s'hi afegeix un exemple de com la terra desapareix de l'escenari — per a no tornar — en una exposició moderna de la teoria de la producció (Malinvaud, 1962-63).

na fóra total si a llarg termini l'oferta d'aquests factors escassos no augmentés sensiblement amb l'augment de retribució. Des del punt de vista del capitalista individual aquestes rendes són costos. Des del punt de vista social constitueixen un excedent taxable, sempre que es suposi que l'impost sobre aquests guanys no ha de minvar l'oferta futura.

El gros de l'economia neoclàssica tendeix doncs a negar a la terra el caràcter de factor especial o a considerar com a "terra", en el sentit ricardià, "l'herència d'equipament i millores del passat — transmeses a la generació present com a béns gratuïts". La major part dels economistes contemporanis han abandonat la idea que cal una teoria especial per a la renda del sòl. En l'equilibri estacionari a llarg termini, tot el producte es compon de salaris i interès (treball i capital): no hi ha tercer factor productiu (Blaug, 1962, p. 87) (vegeu Apèndix 2).

Però Marshall mateix no va donar el pas de negar totalment l'especificitat de la terra. Va mantenir la validesa d'una teoria de la renda de la terra, tot afirmant que era "inconvenient" dir que "la renda no entra en el cost de producció" però que "és pitjor que — inconvenient" dir que sí que entra en el cost (Marshall, 1890, Llibre V, Cap. 10). Blaug interpreta aquesta perplexitat en termes de dos terminis diferents i dos punts de vista diferents (Blaug, 1962, p. 417): a curt termini les quasi-rendes marshallianes són determinades pel preu tant per l'empresari com per la societat; a llarg termini desapareixen. Però a llarg termini una part de les rendes de la terra — aquella que és igual al preu de transferència de la terra des d'altres usos — és un cost per a l'empresari individual i determina el preu, tot i ser socialment un excedent determinat pel preu.

{ 0. Models neo-ricardians (Sraffa, Quadrio)

Com és sabut, Sraffa, 1960, investiga acuradament les condicions de solució del problema teòric posat per Ricardo, és a dir, el de trobar una mesura invariable del valor per a estudiar les relacions entre les variables distribucionals (salari, benefici) i entre aquestes i els preus en un sistema de producció simple (un sol producte per sector). A continuació estén el seu tractament per a incloure els mitjans de producció com a producció conjunta dels mateixos sectors que els utilitzen i finalment fa esment dels mitjans de producció no reproduïts, com la terra, i assenyala un camí per a integrar-los en el model neo-ricardià.

Quadrio (1967-1976) ha desenrotllat aquesta via en un tractament rigorós del tema de la renda en els models lineals. Seguint Sraffa, el model de Ricardo es pot generalitzar al cas en què el capital no té la mateixa composició en tots els sectors i el salari no és necessàriament igual al valor de les subsistències, i investigar els efectes d'una variació de la relació distribucional sobre els preus. La novetat de l'anàlisi de Quadrio radica en re-plantejar-se el procediment ricardià d'eliminació de la renda" del panorama del valor, en aquestes condicions. La seva conclusió, com veurem, després d'una enginyosa elaboració, suggerida en Sraffa, 1960, per tal de mantenir les equacions representatives dels processos productius que utilitzen terra (o mitjans de producció no reproduïts) fora del sistema general, és tanmateix poc optimista respecte de la validesa de la hipòtesi ricardiana aplicada en les noves condicions: "lliurar-se de la renda (és la expressió de Ricardo) no és ja possible en contextos més al dia" (Quadrio, 1967, p. 211).

En el model Sraffa-Quadrio, un cop conegudes ex-post les tècniques de producció (no la funció de producció) cal obtenir informació sobre el tipus de salari (o el tipus de benefici) per tal de determinar els preus relatius i el tipus de benefici (o el tipus de salari). Però la determinació "variable distribucional exògena → preus i variable endògena" no és directa, com mostra Quadrio, sinó que actua a través de la selecció d'aquell procés productiu al qual correspon una renda nul·la. Segons quin sigui aquest procés - o quina sigui la terra marginal, donada la variable distribucional exògena - variaran preus i variable endògena. I un cop determinat tot això serà possible ordenar els processos amb terra - o la qualitat de les terres - excluint aquelles amb renda negativa. (No hi ha un "ordre d'eficiència" tècnic de les terres, independent de les variables preu i salari/benefici i per tant de les rendes (Quadrio, ibídem; Sraffa, 1960, 86).<sup>\*</sup>

---

\* "Com que els processos productius amb terra tindran diferents relacions capital circulant/treball és possible que succeeixi que en canviar suficientment la variable distributiva exògena, - un procés que, per exemple, a un determinat salari té un tipus de renda més alt que un altre, el tingui més baix quan el salari puja, sempre que aquest procés presenti una relació treball/capital circulant més altra que l'altra" (Quadrio, 1967, p. 20). - Això ho implica Sraffa, 1960. Però Quadrio va més lluny, com veurem.

Aquesta conclusió sembla correspondre prou a la protesta dels anti-clàssics (Blaug, 1902) en el sentit que la teoria de Ricardo, - tal qual, no determinava la posició del marge de conreu ni la dis-tribució dels ingressos.\*

Si bé aquestes crítiques no són totalment admisibles en els seus termes - com s'ha demostrat abans (supra. p 43) - sí que és possible de prendre-les com una protesta contra la inadequació del model ricardià en períodes en què els problemes que preocupen tenen a veure amb el nivell d'activitat del sistema econòmic i la distribució de l'excedent entre tres classes: propietaris, capitalistes i força de treball. Dit d'una altra manera, en períodes en què la norma moral de subsistència mostra un dinamisme continu.

Esbrinarem aquí les passes que segueix el model Sraffa-Quadrio per a concloure la impossibilitat de solucionar el problema de la renda "a la Ricardo" en el si d'una teoria de la distribució.

Sraffa (1960), fa esment del marge extensiu de conreu ( $\phi$  86) i del marge intensiu ( $\phi$  87). La interpretació del primer cas és més senzilla que la del segon. Es tracta d'incloure en el sistema general de producció simple només aquella ecuació (entre les n equacions -

---

\* Recordem que la protesta no apuntava tant al supòsit d'un salari de subsistència com al de la rigidesa de la demanda de subsistències. Però possiblement ambdues rigideses es poden relacionar. En un context "modern" pot ser tan arriscat suposar que tothom consumeix un quantum de subsistències com suposar que tothom esgota el seu salari en aquesta finalitat - simplificacions que permeten de fer prediccions relativament senzilles sobre la massa de l'excedent i la distribució d'aquest excedent entre possidors de capital i de terra.

corresponents a altres tants processos de producció de blat en n qualitats de terra diferents) que proporciona una renda nul.la. Els diferents processos de producció amb terra no estan ordenats en un "ordre de fertilitat" independentment de les rendes mateixes. Però un cop determinat el procés marginal, els restants no tenen influència sobre l'establiment del tipus de benefici (o de salari) i dels preus; la terra desapareix d'entre els factors — determinants de l'equilibri, tal com l'aire o els béns lliures — en general contribueixen a la producció sense influir en la determinació dels valors del sistema econòmic.

El cas del marge intensiu és esquematitzat per Sraffa suposant — terres iguals però limitades. Aleshores més d'un procés de producció és possible sobre terres iguals en el curs de l'augment — de la producció. Però no més de dos processos són possibles, perquè només s'introduirà el segon — més intensiu i amb més costos per unitat de producte, però més productiu per unitat de terra — quan el primer s'hagi generalitzat a totes les terres, com és — lògic. Com que la renda per Ha. ha de ser uniforme a tot arreu, la condició de no-existència de rendes negatives es tradueix en la compensació esmentada entre productivitat/Ha. i cost unitari en termes dels salaris, beneficis i preus vigents (amb la conseqüència que la renda unitària — per unitat de producte — és més baixa en el sòl més productiu).

En aquest cas, diu Sraffa, les dues equacions corresponents als dos processos entren en el sistema-típic (aquell construït a base de modificar les escales de producció dels sectors per tal — que els medis de producció emprats ho siguin en la mateixa proporció en què entren en el producte final). Però entraran amb —



multiplicadors calculats per a fer desaparèixer la terra del sistema general, és a dir amb coeficients de signe oposat i valor — convenient.\*

La coexistència de dos processos en el marge intensiu (en terres d'igual qualitat) dura fins que el mètode més car i més productiu s'ha generalitzat a tota la superfície. Aleshores la renda augmenta fins al punt que un tercer procés, que produeix encara més — blat i a un preu encara més car, pot ser introduït. L'escassetat — crea les condicions de la renda: aquesta augmenta pel poder mono — pòlic que exerceixen els posseïdors de terra, a través dels pro — ductors de blat, en augmentar la demanda sobre una superfície to — talment cultivada amb el mètode més productiu al preu corrent (que ara pujarà). Si no hi hagués limitació de terres, només s'utilit — zaria un mètode — el més barat — i no hi hauria renda. En qualse — vol moment donat, l'únic signe visible de l'escassetesa de terres és la coexistència de mètodes diferents sobre terres iguals.

Aquesta és l'exposició de Sraffa. El tractament de la renda en el marge intensiu és similar al de la renda absoluta pre-ricardiana, però els resultats són oposats: aquesta renda no desapareix en — conrear-se tota la superfície sinó que precisament augmenta (per — Ha. i en total) en generalitzar-se a tota ella el mètode més pro — ductiu al preu corrent, fent pujar aquest fins al límit en què un altre mètode entra en escena.

---

\* En la lògica del sistema de Sraffa els medis de producció no — produïts tenen un rol simètric al de les mercaderies no bàsiques: aquestes no apareixen en el cantó dels inputs; la terra no apareix en el cantó dels outputs.

Quin és el mètode més barat, donat el tipus de benefici (o de salari? Aquesta qüestió és important perquè de la resposta que es doni depèn l'existència o no de rendes positives àdhuc amb limitació de terres. Si per exemple el tipus de benefici és donat, — sembla que no hi haurà rendes positives si la demanda agregada — corresponent al màxim tipus de salari compatible amb aquells beneficis és igual a l'escala de producció de blat al preu determinat per un sistema d'equacions en el que les rendes fossin nul·les.

Dit d'una altra manera: la proporció d'inputs observada correspon al mètode més barat possible si l'única solució del sistema inclou valors nuls per la renda — sempre suposant un sol mètode de producció i terres iguals en quantitat limitada.

Ara bé; sembla que la introducció per primer cop d'un segon mètode no tan barat, no dona lloc de moment a renda positiva, per tal com aquestes han de ser uniformes per Ha. i no augmenten per sobre de zero fins que el mètode més barat hagi estat esbandit de la superfície conreuable. Per tant és coherent l'afirmació de Sraffa que l'únic signe visible de l'escassetat de terra és la coexistència de processos o mètodes diferents de producció en terres iguals: l'existència de rendes positives fóra condició suficient però no necessària per a inferir l'escassetat de terres.

També s'hauria de veure com queda, en la versió de Sraffa, la definició de Ricardo que la renda és tota la diferència de cost entre el producte del capital més eficient i el del menys eficient, definició que està pensada per a tenir validesa en el marge extensiu i intensiu. És clar que en la formulació de Sraffa la diferència hauria de referir-se, si totes les terres fossin de la —

mateixa qualitat, al mètode efectivament més car i al potencial -  
 ment o històricament més barat, perquè les rendes no desapareixen  
 en uniformitzar-se tots els processos a un nivell més alt de cost  
 unitari - tot i que efectivament no hi ha aleshores diferències -  
 de cost entre uns mètodes i uns altres. Això no sembla molt lluny  
 de la posició simplificada de Ricardo que segueix pensant com si  
 les primeres unitats d'input en cada explotació fossin més efi -  
 cients que les darreres. Sraffa no entra en aquest joc d'hipòte -  
 sis, però el seu mode d'expressar-se tampoc no les exclou.

Unes consideracions finals del Capítol XI de Sraffa, 1960, es re -  
 fereixen al cas de la producció múltiple. Si la terra d'una certa  
 qualitat fos molt bona per a un determinat producte, s'utilitza -  
 ria tota en la seva producció i només aquest producte s'hi con -  
 reuaria. En aquest cas d'especialització total (similar al de la  
 renda en el marge intensiu) la renda corresponent fóra indepen -  
 dent de les altres rendes. Si un sòl és bo per vinya i no per res  
 més, la renda que s'hi pot obtenir serà funció exclusivament de -  
 la seva extensió (admetent que els altres terres són prou més do -  
 lents per a fer-hi vinya) i de la demanda de vi i raïm: és a dir,  
 ho serà mentre la demanda no vagi prou enllà com per forçar una -  
 intensificació tan costosa que un altre sòl, amb menys cost, tot  
 i ser més dolent, entri a produir raïm.

Però aquest fóra un cas potser excepcional. Si cada qualitat de -  
 terra admet més d'un conreu, el nombre de processos productius -  
 diferents és igual a la suma del nombre de qualitats de terra més  
 el nombre de productes presents en cada sòl. Ens acostem, rela -  
 xant les restriccions de Ricardo, al món complex amb què s'en -  
 fronten les teories neoclàssiques - que per això diuen tan poc -  
 com que els preus són iguals als costos en el marge i les rendes

iguals a la productivitat marginal de la terra, o en tot cas --  
 iguals o més grans que les que es podrien generar en d'altres --  
 conreus possibles. Però Sraffa manté que la superposició obser-  
 vada de productes i terra ha de ser suficient per a determinar  
 preus i rendes en un sistema, com el seu, no marginalista. N'hi  
 hauria prou - diu - que fos possible de construir una mercade --  
 ria-tipus\* de la que fossin excloses totes les terres i tots els  
 productes no-bàsics (tal com vèiem abans).

Si no hi hagués més que una classe o qualitat de terra, la mul-  
 tiplicitat de productes no complicaria massa el problema. Però --  
 només per a un conreu foren compatibles dos mètodes; pels al --  
 tres el nombre de mètodes o processos hauria de ser igual al de  
 productes (Sraffa, 1960 { 89}). (Fins que un segon procés més car  
 no hagués escombrat el més barat en un conreu determinat, no es  
 produiria l'augment de renda que permetria l'entrada en joc de --  
 "segons processos" en d'altres conreus, o més exactament en un --  
 d'ells).

---

\* Mercaderia-tipus és la produïda pel sistema-tipus, és a dir,  
 la compra en determinades proporcions per totes les mercade-  
 ries bàsiques - concretament en proporcions iguals que les que  
 observen entre ells els inputs necessaris per la seva produc-  
 ció. Mercaderies bàsiques són les que entren directament o in-  
 directament en la producció de totes les mercaderies. Mercade-  
 ries no-bàsiques són les que no entren en la producció de les --  
 altres o només en les de mercaderies no-bàsiques.

Quadrio, 1967, tot desenrotllant el tractament de Sraffa arriba a la conclusió, com hem assenyalat, que no es pot considerar que el model neo-ricardià permeti de menysprear coherentment els recursos no produïts en la determinació de les característiques — distribuicionals (salari-benefici) i del valor — que és la infereència que podia obtenir-se, i que han extret els comentadors de Sraffa, en una lectura ràpida de la Producció de mercaderies per mitjà de mercaderies. Quadrio assenyala que Sraffa oblida la influència dels canvis en la variable distribuicional exògena (salari o benefici) sobre la posició del marge de conreu i per tant — sobre l'escala del sistema — que Sraffa suposa invariant. Aquesta escala només es pot suposar invariant, en variar la posició del marge i per tant el nombre de processos (o terres diferents) en operació, si varien també el que Quadrio anomena "nivells d'activació" dels diferents processos, i això porta problemes si es recorda el principi de racionalitat econòmica tants cops esmentat — segons el qual no s'activa un procés fins que l'anterior està activat al màxim (Quadrio, 1967, p. 27).

Aquesta pega està relacionada amb la usualment observada, en els comentaris a l'anàlisi de Sraffa (i també, com hem vist, en la crítica neo-clàssica a Ricardo) en el sentit que aquest no permet "de tenir en compte... els efectes que les variacions en la distribució poden tenir sobre la producció dels diversos béns a través dels canvis generats en la demanda" (ibídem). Però és més greu, afirma Quadrio, que la pega per ell formulada no es pot resoldre introduint una hipòtesi de coeficients fixes i rendiments constants (Sraffa no parla mai de funció de producció ni coeficients fixes, sinó de tècniques observades en un moment donat); caldran restriccions addicionals imposades per la demanda o la disponibi-

litat de factors (per exemple, de treball) per a resoldre el sistema preus-distribució.

"Per tant - conclou Quadrio, 1967, p. 28 - un canvi en el tipus de benefici (o de salari) pot produir... efectes sobre els preus i sobre el tipus de salari (o de benefici) no solament a través d'un mecanisme anàleg al que opera en un sistema de producció simple, en el qual cada procés produeix una mercaderia, sinó també a través del canvi en l'ordre d'eficiència dels processos que produeixen la mateixa mercaderia i el consegüent canvi en el nivell d'activació i el nombre de processos operant efectivament".\*

Malhauradament pels nostres fins la investigació de Quadrio es centra en l'estudi d'aquestes connexions en el cas extensiu, deixant de banda el cas intensiu - que tanmateix, diu, es pot obtenir sense dificultat a partir del seu procediment.

En la primera versió, i la més completa, Quadrio (1967, p. 15) suggereix que el seu exercici, tractant en forma més orgànica els

---

\* "En síntesi, aquesta anàlisi es preocupa per les relacions que poden subsistir entre les variacions en la magnitud distributiva exògena i les de l'excedent a distribuir, diferenciant-se així netament dels usuals models lineals o del sistema de Sraffa amb producció simple - per bé que en el darrer poden mantenir-se reserves prop de la independència de les dues entitats per altres motius (és a dir, a causa de les relacions entre distribució i demanda) en presència d'una no precisada forma de les equacions de producció. Si aquestes es suposessin lineals les reserves no tindrien fonament, com és obvi" (Quadrio, 1967, pp.34-35).

factors escassos relegats per Sraffa a una rellevància secundària - determinació del tipus de renda -, "pot donar elements per a - establir si aquesta consideració explícita dels factors escassos no empeny la teoria de Sraffa a acostar-se... a la teoria neoclàs sica, en la que, com és notori, hi tenen un rol crucial". En la - presentació del problema més recent (Quadrio, 1976, pp. 2,3) sem bla concloure's que no hi ha malgrat tot aproximació entre les - teories marginalistes i les residuals: "no creiem que posant-hi - l'escassetat dins la teoria neo-ricardiana, aquesta s'inclini cap a la neoclàssica".

{. Resum i perspectives

La crítica - generalització neoclàssica potser no té en compte en la pràctica i en general - sí en Marshall - que les rendes de la terra tenen una "persistència i generalitat" que les fa diferents - de les rendes econòmiques d'altres factors i més òbviament encara - de les quasi-rendes del capital fixe.

Si no fos així no hagués estat possible que recentment encara (Roberton, 1961, p.159 ) es defensés el lleu ricardisme de Marshall - després d'haver-lo criticat i de considerar "terra" tot allò que l'home no pot augmentar" - defensa que es feia en termes de conveniència política, car les rendes creixien amb el progrés econòmic. També deu anar lligada aquesta conveniència al fet que la totalitat de la renda del sòl és més fàcilment identificable, i potser al fet que les rendes, per exemple, de la capacitat managerial extraordinària o el treball qualificat escàs estan lligades a una qualitat personal o difícilment adquirible. Jo vaig suggerir a una altra banda (P. Maragall, 1974, p. 16) que inclús el treball en general - va ser vist en aquesta època d'eclosió neoclàssica com a perceptor de rendes per l'existència a Nord-Amèrica d'unes condicions d'escassetat que permetien defugir la dictadura del nivell de subsistència d'una forma estable i permanent.

La formulació neoclàssica extrema no va consistir en mostrar que - també el treball obtindria rendes sinó que tota renda es podria expressar com a valor de la productivitat marginal, igual com les altres retribucions factorials. La idea clàssica del salari fixe o - l'elasticitat infinita de l'oferta de treball era ben pròxima. Però tal vegada no ha estat prou remarcat que l'escassetat de treball - en el cas de Nord-Amèrica almenys - no ho era inicialment en re -



lació a la dotació de capital, o no només en relació al capital, — sinó en relació a la terra. És a dir que els salaris es van situar establiment per sobre del nivell de subsistència europeu en un — continent en el que les rendes eren quasi inexistentes. Dit d'una — altra manera, allí on tot treballador pot obtenir la seva subsis — tència com a camperol individual, el proletariat industrial o no — apareix o apareix amb un nivell salarial inicial tan alt com la — productivitat del treball simple en terres de qualitat, tan alt — com la retribució del camperol.

Això, traduït a termes d'elevació històrica del nivell mínim a — més, tenia pels clàssics conseqüències positives. Per a Ricardo — que pensava en Anglaterra — l'elevació de la norma mínima no — feia sinó apropar l'estancament a un nivell de població menor, de benestar més alt i de poc aprofitament relatiu de les terres mar — ginals. En el límit només en conreuarien les terres que "dones — sin" per individu tant com aquesta norma creixent (amb beneficis i rendes=0). Però en les condicions del nou món aquest escenari era irrellevant.

La colonització i expansió americana facilitava doncs la decadèn — cia de la teoria forta de la renda del sòl en un doble sentit: — 1) les rendes de la terra a Europa queien, tal com va preveure Ri — cardo; 2) els salaris americans se situaven aviat per damunt del — mínim europeu de subsistència, apareixent com a perceptors de ren — da o de productivitat marginal.\*

---

\* Dec a F. Targetti l'observació que els salaris per damunt la — subsistència no invaliden la teoria ricardiana de la distribució, tal com Sraffa demostra. Però Quadrio ha explicat que en aquestes condicions la renda no es pot eliminar fàcilment de la teoria del valor (vegeu p. 67 ).

Al mateix temps el problema de Jevons es resolvia per la via imperialista - les rendes de la mineria no feien nosa, doncs.

Avui, un segle després, potser estem tancant un cicle obert a les hores.

Al mateix temps que Europa continua important aliments o pagant -- cara la protecció, sorgeixen monopolistes de recursos minerals i petrolífers i l'augment de la demanda d'aliments en els països antigament exportadors dona nova força a l'agricultura més productiva. L'augment de la densitat industrial crea un nou tipus de rendes, derivades d'uns nous tipus d'escassetat, la de recursos naturals abans lliures (aigua, aire, medis incontaminats). En fi, l'especialització manufacturera dels països que importaven aliments -- incorre en costos creixents amb l'aparició de límits a les economies d'aglomeració urbana, mentre que les expectatives dels rentistes urbans segueixen potser sent considerables.

L'escenari està prest per a una re-aparició amb força de la teoria de les rendes pures, les rendes dels recursos no augmentables a llarg termini i diferencials, amb demandes rígides i tota la resta. La literatura sobre els límits del creixement és un bon primer exemple. La crisi relativa possible de les rendes urbanes pot ser contrapesada pel fet que un input corrent de l'accessibilitat -- ↓ l'energia - esdevè recurs natural escàs. I en tot cas l'escassetat de llocs tranquils, poc densificats i no-contaminats seguirà -- donant peu a rendes de posició importants.

Es possible que la re-aparició de les rendes clàssiques tingui a --

veure amb el descrèdit corrent de la teoria substitutiva, la de les productivitats marginals. Quan les demandes són elàstiques i les substitucions fàcils també a la producció, una teoria de límits i rendes no té segurament massa sentit - excepte en el curt termini -. Quan, com avui, sembla torna a dominar l'estricta exigència de l'escassetat absoluta - i tota renda diferencial és en un sentit una renda d'escassetat, com assenyalava Marshall - la productivitat obtinguda per la darrera unitat del factor escàs - sobre quantitats fixes dels abundants és un concepte buit, tan especulatiu com podia ser per a Ricardo imaginar les rendes del terratinent anglès com a retribució marcada per l'increment de producció obtingut per un capitalista blader amb recursos produïbles (capital i treball) limitats però capaç d'afegir dosis successives de sòl a la seva explotació.

La interpretació que hem anat donant aquí és que, en efecte, això va esdevenir imaginable i inclús real - si bé a escala agregada, a través de l'addició de terres americanes o en tot cas ultramarines a l'estock boiant però comparativament limitat de capital i treball a Europa. Però els trets fonamentals de l'economia mundial dels 70 tornen a ser com els de l'Anglaterra de 1815.

(A l'Annèndix 3 es presenta una digressió sobre l'evolució previsible de les rendes de la terra en relació a alguns dels factors a llarg termini que actuen en l'actual perspectiva econòmica internacional).

#### 1.4. IMPOSTOS SOBRE LA RENDA DE LA TERRA

##### { Els clàssics

Ja hem vist que els fisiòcrates estimaven que l'únic impost just era l'impost sobre la renda de la terra.<sup>\*</sup> Essent la renda igual a l'excedent sobre el cost, aquest impost era l'únic que no afectava l'escala del sistema o nivell de reproducció. Tot altre impost hauria d'afectar les despeses necessàries (en aliments o instruments) i danyaria per tant, a través d'una disminució dels avenços o inversions, el volum de producció.

Amb Smith i sobretot amb Ricardo la teoria de l'impost sobre la renda de la terra adquireix una base teòrica més complexa i durable. Els impostos sobre la venda de terres cauran enterament sobre el venedor (Smith, citat per Ricardo, Principles, p. 154, Sraffa ed.) i són indesitjables perquè distorsionen l'assignació millor del capital nacional, impeding transaccions a través de les quals el capital cerca utilitzacions òptimes. L'avantatge de l'impost sobre les transferències de propietat és la facilitat de recaudació (Ricardo, 1817, p. 154).

Els impostos sobre la possessió de terres, si són proporcionals a l'extensió del conreu, tenen efectes similars als impostos sobre el producte, elevant a curt termini el preu del blat i beneficiant primer el camperol situat en terres millors, i en cloure's l'arrenda

---

\* L'impost sobre la terra, o taille, font principal del finançament de Versalles i de la guerra de successió amb Espanya, era una càrrega inacceptable (Blaug, 1962, p. 26).

ment, al terratinent. Això va contra la 4<sup>a</sup> màxima de Smith sobre els impostos, diu Ricardo, perquè treu dels contribuents més del que dóna a l'estat. El que no veia Smith - afegeix Ricardo - és que com hi ha capital invertit en sòl de renda nul·la, no pot ser pagat tot l'impost pels terratinents. Pugen els preus i es mantenen les rendes. Una part del treball de la nació, abans disponible pel contribuent, es posa a disposició de l'estat, disminuint el producte net i el capital.

Com explica més endavant (Ricardo, 1817, pp. 156-172) en parlar dels impostos sobre els productes de la terra, l'efecte de l'impost és important pels consumidors a través de l'augment del preu del blat, amb disminució de la renda en termes de blat i manteniment de la renda monetària.

Indirectament els beneficis caurien, perquè els salaris monetaris haurien de pujar. Per tant l'impost fóra pagat per consumidors i capitalistes. És un impost desigual, no pagat pels rendistes. I en l'interval entre el primer efecte (alça dels preus) i el segon (alça dels salaris i caiguda dels beneficis), el possible resultaria empobrit. L'efecte final sobre els beneficis retardaria l'acumulació de capital.

En canvi l'impost sobre la renda (Ricardo, 1817, pp. 173-75) afectaria només la renda, igual com pels fisiòcrates. No és un impost traslladable als consumidors, perquè el producte marginal, que és el que fixa el preu, no el paga (renda nul·la).<sup>\*</sup> No-

---

<sup>\*</sup> La mateixa conclusió s'obté en els models neo-ricardians. Vegeu Braffa, 1963, p. 74 (citada per E. Lluch, 1976). Però aquí la conclusió és discutida (tant per Quadrio, 1967, 1976, com per E. Lluch, 1976).

més pagaria el consumidor i es desanimaria la producció en la mesura que la renda pagada al propietari inclogués retorns al capital invertit per aquest. Però aviat trobarien els propietaris un mitjà per a distingir aquests retorns de la renda pura, o bé el capital fóra invertit pel camperol arrendatari.\*

El tithe, o impost sobre el producte cobrat per l'Església, fóra pitjor que la taxa sobre els productes de la terra, perquè era un impost sobre el valor del producte (un 10% d'aquest) i per tant augmentaria amb el creixement de l'economia - sempre acompanyat d'un augment dels preus del blat. Com que el producte net de salaris baixa sempre, amb el creixement, en proporció al producte brut però al mateix temps és el destinatari darrer de la càrrega fiscal, tot impost sobre el producte brut és injust i intolerable (Ricardo, 1817, p.. 176-180).

James Mill, seguint Ricardo, va establir que tots els increments futurs de renda a partir d'un any-base determinat podien ser completament taxats sense efectes perjudicials. John Stuart Mill, que presidí la Land Tenure Reform Association va reproduir la proposta: deixar exemptes les rendes actuals, taxant el futur increment de rendes no guanyades mitjançant l'impost sobre els guanys de capital procedents d'augment del preu del sòl (o "plus-vàlues") (Blaug, 1962, p. 87).

---

\* Són d'interès les observacions de Ricardo en aquest punt per a examinar els efectes diferents de la imposició sobre el sòl o sobre el sòl i edificis.

Henry George (1879) anà més enllà. La confiscació de tota la renda, a la fisiòcrata, acabaria amb la misèria i les crisis (causades per l'especulació). L'impost únic fóra suficient per l'Estat. Caldria deixar exemptes de l'impost les millores i limitar la taxa a la renda pura. Així es reduiria el preu del sòl com a pur espai o ubicació a zero, deixant en peu les rendes dels edificis i altres millores.

George estava contra tota indemnització, que de fet reconduiria la seva proposta a un impost sobre els increments futurs de renda — (Blaug, 1962, p. 88). Tampoc era partidari de la nacionalització, car afavoria la corrupció.

Marshall objectaria que tots els agents econòmics podien obtenir "rendes" a curt termini, però estaria d'acord amb George que cap quasi-renda mostrava la persistència i la generalitat de la renda del sòl (Blaug, 1962, p. 88). No hi hauria cap objecció marshalliana a l'impost sobre la renda del sòl si fos administrativament possible de distingir entre la pura renda de situació i la renda de guda a les millores: l'elasticitat d'oferta de l'espai era realment quasi nul·la (no totalment nul·la perquè hi ha alçada).

Tant Walras com Wicksteed foren partidaris de la nacionalització del sòl amb plena indemnització. Fins aquí arribà la influència de Ricardo (Blaug, 1962, p. 89).

}. Crítiques i reserves a la imposició sobre la renda del sòl.

En principi res no s'oposa a la taxació de les rendes de situació, advertint que avui no cal fer-se il·lusions respecte del rendiment d'aquest impost, excepte en ciutats ràpidament creixents - (Blaug, 1962, p. 88).

Caldria sospesar els drets de propietat perjudicats en comparació a l'estímul que un impost a la George significaria per la inversió en millores. Però potser - afegeix Blaug - hi ha altres maneres de millorar finques deteriorades.

Si el que no ens agrada és l'especulació del sòl i "l'ingrés no guanyat", aleshores potser fóra millor - conclou - un tractament diferencial dels guanys de capital dins de l'impost sobre els ingressos (l'anomenat impost sobre la "renda").

I si tot això és molt complicat, potser fóra millor nacionalitzar el sòl, malgrat les objeccions de George. Però l'especulació té una funció: arbitrar entre expectatives diverses referents a ubicacions particulars - joc d'arbitratge en el que les pèrdues s'equiparen als guanys. Si nacionalitzem el sòl, doncs, la comunitat hauria de carregar amb els costos de les previsions equivocades - (Blaug, 1962, p. 89).

La proposta de George no ha estat aplicada, excepte per alguns -- governs locals (i pels països "socialistes"). La proposta més moderada de Mills va ser adoptada en el pressupost anglès de 1909 - "sòl urbà no edificat" i per la Town and Country Planning Act de 1947 (la llei del sòl anglesa de la post-guerra) que taxava els increments futurs de renda de totes les classes de sòl.



Referent a les propostes de Walras de nacionalització amb indemnització amb títols de deute públic, i utilitzant les rendes futures per a pagar els corresponents interessos i amortitzacions de l'emprèstit, fóra un mal negoci, segons Blaug (1962, p. 89), perquè com que el preu del sòl no és sinó el fluxe esperat de rendes futures descomptat a la taxa d'interès corrent, la plena compensació implicaria que les rendes obtingudes foren esgotades en el pagament dels interessos i l'estat no fóra mai capaç de redimir l'emprèstit.

Walras solucionava aquest problema, seguint Ricardo, suposant una tendència de les rendes a créixer, i proposava de pagar als propietaris un preu corresponent a 99 anys - equivalent a una renda perpètua des del punt de vista del propietari individual. A partir d'aquest termini totes les rendes revertirien a l'estat.\* D'altra banda Walras pensava que el tipus d'interès havia de caure, i això naturalment beneficiaria l'estat nacionalitzador (Granelle, 1970).

Keiper (1961, p. 105 i ss.) assenyala que hi ha qüestions ètiques implicades en la taxació de la renda. (Aquest és un punt comú al tractament del tema per la majoria dels actuals "economistes urbans"). Si Ricardo tingués raó que la renda era un retorn als elements gratuïts i indestructibles aportats per la natura, els preus del terra no reflectirien costos en cap sentit. Per tant els indi

---

\* Blau atribueix el poc èxit de la proposta de Walras, tan aviat com fou enunciada, a la fallida de les previsions de Ricardo.

vidus que tinguessin el control del sòl tindrien ingressos amb caràcter de guanys de monopoli, però això no implicaria necessàriament inequitat perquè els retorns al propietari no foren més alts, parant compte dels riscos diferents, als que produirien inversions equivalents en altres actius. Tanmateix el caràcter no-guanyat de la riquesa obtinguda pels propietaris inicials fóra ben clar en comparació amb els retorns al capital com a recurs produït pels homes amb esforços acumulats.

Avui, però, molts neguen que hi hagi cap diferència substancial entre terra i capital i en conseqüència la qüestió de "l'ingrés no guanyat" es transforma en una qüestió ètica entorn del dret a obtenir ingressos derivats d'aconteixements no previstos.

La renda econòmica pot definir-se de dues maneres (Keiper, 1961, p. 106): 1) un retorn per damunt d'allò que el factor que el rebria obtindria en la segona millor utilització; o bé 2) un retorn obtingut pel factor productiu per damunt d'allò que exigeix per a mantenir-se en el seu ús present. Aquestes dues definicions són inequívokes en el cas d'oferta perfectament inelàstica però divergeixen, o no coincideixen amb els fets observats, en els altres casos. La segona definició falla quan el factor té possibles usos alternatius, val a dir, quan l'oferta del factor no és completament inelàstica, perquè el seu propietari pot aleshores canviar la quantitat oferta si una part de la renda se li treu per via fiscal o una altra.

Per tant, segueix Keiper, la imposició de les rendes econòmiques, en casos d'oferta inelàstica però no perfectament inelàstica, afectarà negativament l'assignació dels recursos econòmics. I en

el cas d'oferta perfectament inelàstica (com la de determinats tipus de sòl) l'assignació no en resultaria afectada però "estovaria" l'incentiu proporcionat per la iniciativa privada.

Un problema complicat es deriva del fet que com més alt sigui el nivell d'agregació que adoptem, menys són els usos alternatius dels recursos productius en qüestió (terra o altres) i per tant segons Keiper (1961, p. 107) - menor l'elasticitat de l'oferta. És clar; el terra agrícola dedicat a producció d'aliments, per exemple, té pocs usos alternatius (llevat d'aquell situat prop de les ciutats) i per tant la seva oferta és fortament inelàstica. Però el terra dedicat al Maresme a la producció de clavells o el que a Pals destinaven fa uns anys a la producció d'arròs (nivells més desagregats d'anàlisi) té una colla d'usos alternatius i una oferta prou sensible al canvi dels preus relatius. Des d'un cert punt de vista, doncs, aquests terrenys estarien obtenint rendes i des d'una altra òptica estarien rebent "retorns funcionals", necessaris per a mantenir el nivell d'oferta observat.

Per tant, conclou Keiper, si l'impost fos pensat per a absorbir rendes econòmiques observades a un nivell d'anàlisi molt agregat, a la pràctica s'absorbirien també retorns funcionals i l'assignació d'aquell particular recurs en resultaria afectada. Millor fóra un impost general sobre tot el sòl, dissenyat per a captar tots els rendiments, tant funcionals com excedents. Per exemple, un impost proporcional al valor anual del sòl en el seu millor ús, que afectaria poc o res l'assignació de cada tram de terra entre diversos usos.

Més complicacions: si bé és cert que per la societat en conjunt l'oferta de sòl és inelàstica (i per tant els retorns al sòl són

"excedents" o "rendes"), per l'utilitzador individual dels serveis del terra (el camperol arrendatari) el pagament d'aquest ús és de totes passades un pagament necessari, com el dels altres factors de producció, i en la seva comptabilitat queda reflectit com un cost. Per la indústria o sector al qual pertany aquest productor individual, se sol identificar la renda econòmica amb aquella part del pagament total que queda per damunt del que la terra obtindria en usos alternatius, o en el millor dels usos alternatius, és a dir, per la indústria és renda l'excés sobre els rendiments alternatius o de transferència (Keiper, 1961, p. 110).

Això sembla prou clar, però resta per determinar quins són els rendiments de transferència. El problema és equivalent al de determinar la funció o corba d'oferta - i aquesta determinació presuposa de nou l'adopció d'un o altre nivell d'agregació com a punt de partida, depenent de l'objecte de l'anàlisi. Per a explicar la distribució funcional dels ingressos adoptarien una corba d'oferta agregada i aquesta fóra necessàriament menys elàstica que la que es troba davant una indústria o un productor. Però de fet les retribucions dels factors es determinen en mercats més concrets i específics. Per tant l'agregació de corbes d'oferta més enllà d'aquests mercats pot donar la falsa impressió de l'existència de rendes econòmiques molt importants. Perquè qualsevol corba d'oferta amb elasticitat menor que infinit donarà lloc a rendes, i com ja hem dit, l'elasticitat disminueix amb el nivell d'agregació (Keiper, 1961, pp. 112-113).

D'altra banda, en canvi, els neoclàssics tendeixen a esborrar la distinció entre capital i terra. O bé es parla de mercats molt específics i aleshores no hi ha classes socials (sinó purament dis-

tribució personal de la renda) o bé, si es parla a nivell agregat, ja tant se val prescindir del terra que incorpora elements indes- triables d'esforç humà passat (Knight, The Economic Organizativ, - 1933) i considerar aleshores solament dos factors categòrics: ca- pital (incloent-hi la terra) i treball. La base per diferenciar — entre renda i interès esdevé aleshores el diferent grau de risc i incertesa entre les inversions fetes en els dos actius respectius.

Aquesta distinció entre risc i incertesa és tanmateix vàlida per a distingir també entre rendes empresarials i beneficis purs. Hi ha renda empresarial, com a retribució extraordinària de la capacitat organitzativa, a causa de l'adscripció d'aquesta capacitat a una — empresa en concret, que fa que el rendiment de l'empresari sigui — superior als ingressos de transferència. Aquest retorn és residual però previsible. En canvi els beneficis purs són rendiments ines- perats. El risc és determinable des d'un punt de vista probabilís- tic. La incertesa no és determinable. D'ella se'n deriven els bene- ficis purs — que vénen a substituir, en els neoclàssics, la pura — renda ricardiana, i que foren l'objecte desitjat d'una teoria de — l'impost que cerqués d'alterar al mínim l'assignació de recursos i el nivell d'oferta dels factors (Keiper, p. 117).

Hi ha més. Totes les rendes són excedents, però no tots els exce- dents són rendes (Keiper, ibídem). Hi ha excedent del consumidor, — identificat per Marshall amb el triangle sota la corba de demanda i per sobre de l'horitzontal del preu (i criticat després en casos — d'utilitat marginal decreixent del diner i d'efectes-renda impor- tants en canviar els preus). Admetent la versió crua de l'excedent del consumidor, l'impacte d'un impost sobre la quantitat venuda d'u- na mercaderia pot ser negatiu (rendiment obtingut < excedent del —

productor + excedent del consumidor). Això no passaria amb un impost sobre els ingressos (impost sobre la renda) (Keiper, 1961, p. 118, citant Musgrave, The Theory of Public Finance, 1959).

Si admetem que l'apreciació per part d'un treballador individual dels augments d'ingrés (o dels alternatius augments de lleure) decreixen amb la quantitat fruita pot arribar-se a una ordenació dels impostos sobre els ingressos d'acord amb el seu impacte sobre l'oferta de treball. De bo a dolent es poden classificar l'impost lineal, el regressiu, el proporcional i el progressiu (Keiper, 1961, p. 119).

Què passaria si apliquéssim aquesta anàlisi a la terra? Un impost sobre la possessió de terra és similar a un impost lineal sobre la riquesa per càpita, i per tant impedirà mínimament l'esforç econòmic, i encara es podria millorar, en el marc d'aquesta anàlisi, variant els tipus en forma progressiva d'acord amb l'augment de la capacitat d'ingressos.

Estem a les antípodes de l'anàlisi clàssica (Quesnay, Smith, Ricardo).

Mishan (citada per Keiper, 1961, p. 119) ha relacionat l'excedent del consumidor amb la renda econòmica. Es demostra que la mesura econòmica d'un guany excedent de benestar individual - en termes de pas a corbes d'indiferència ingrés/lleure superiors - no pot ser taxada sense afectar la quantitat oferta del recurs. Si la definició de renda econòmica es fa en relació a la compensació d'ingrés necessària per a mantenir l'ofertant individual en el seu nivell inicial de benestar, caldria concloure (amb Keiper et al. p. 123) que la taxació de la renda econòmica tindria efectes sobre els incentius a oferir serveis productius.

Tornem al cas de la terra: si es poguessin determinar els valors-renda de totes les unitats de sòl i ser taxats totalment, el valor del sòl cauria fins a zero. Com que cal suposar que l'estimació dels valors es faria segons el millor ús, qualsevol error de càlcul per part del propietari produiria guanys negatius, i en canvi guanys positius foren impensables. Si les taxes no fossin del 100% - segueix Keiper - l'estat tendiria sempre a revisar les valoracions cap amunt quan es produïssin guanys substancials pel propietari, de manera que els incentius a transferir el sòl als millors usos en resultaria minvat. Des del punt de vista de l'eficiència, doncs, la taxació total o quasi-total no fóra justificada.

Però com que és pràcticament impossible d'estimar correctament els valors del sòl corresponents al millor ús, i mantenir-los al dia, al sector públic - conclou Keiper - tendirà inevitablement al control públic del sòl.\*

Reproduïm íntegrament la conclusió de Keiper et alt. (p. 125).

" En el terreny de la política econòmica, les modernes teories de la renda econòmica i l'excedent no militen a favor d'aquells que voldrien trobar en l'impost sobre una sola forma d'ingrés la base de finançament públic. Aquestes teories suggereixen que qualsevol impost sobre ingressos -

---

\* Un cop socialitzat el sòl, el govern podria determinar les rendes en el mercat subhastant el sòl al millor oferent.

èticament qüestionables i derivats del mercat no tindrà —  
èxit si no és omnicomprensiu de tot tipus d'ingrés. Supo-  
sant que hi ha polítiques efectives contra les pràctiques  
monopolístiques, la conclusió és netament favorable a una  
fiscalitat que no discrimini cap forma d'ingrés ni cap de-  
ducció de cost".



{ Impostos i demanda: la incidència de l'impost.

Fins aquí no hem fet referència més que als efectes de l'impost so  
bre l'oferta de sòl.

Però no és difícil entendre que les característiques de la demanda - tindran influència sobre les quantitats i preus d'equilibri. Inclús en el cas d'inelasticitat absoluta de l'oferta, el preu es pot veure afectat. Knut Wicksell (1893), desenrotllant la teoria ricardiana de la renda, explicava que, no essent la renda del sòl un "element del preu", la seva confiscació no modificaria, en principi, el preu mateix. Tanmateix "la renda - afegeix - podria ésser distribuïda entre els consumidors de pa (...) però això no significa que el preu del - pa baixés, al contrari, pujaria; car el consum i la demanda de pa - augmentaria sens dubte en aquestes circumstàncies, mentre les possibilitats de producció foren les mateixes d'abans".

Aquesta conclusió depèn evidentment de l'elasticitat de la funció de demanda.

Blaug (1962, p. 139) indica com en el model ricardià el moviment del preu de la mercaderia taxada cap a l'equilibri té un període d'ajustament més llarg com més durable és la mercaderia, més inelàstica la seva oferta i més elàstica la seva demanda.

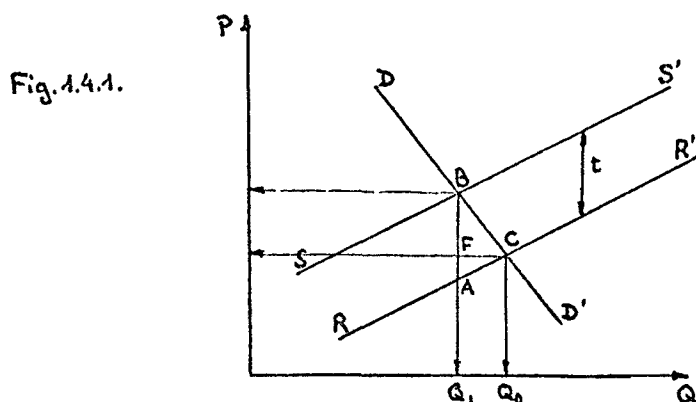
Baumol (1961, pp. 341,342) descriu també els efectes diversos d'un - impost sobre la transmissió d'una mercaderia en funció de l'elasti - citat de les seves corbes d'oferta i demanda.<sup>38</sup> El productor estarà

---

<sup>38</sup> Aquesta és una construcció standard, que pot trobar-se també, per exemple, a Samuelson, Economics, 1955 (1967) p. 371, aplicat a l'impost sobre el blat.

en condicions de traslladar l'impost sobre el consumidor com més rígida sigui la demanda i més elàstica l'oferta.

En efecte, si  $DD'$  i  $RR'$  són les corbes de demanda i oferta de la indústria productora de la mercaderia en qüestió, preguntem-nos quina part d'un impost unitari sobre el producte serà pagada pel productor i quina part serà traspassada als consumidors en forma de preus més alts.

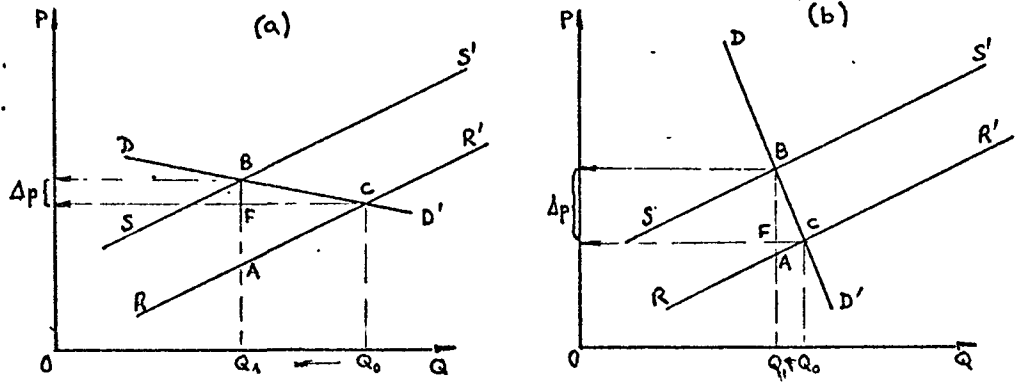


Com que  $RR'$  (corba d'oferta de la indústria a llarg termini) pot ser interpretada com una corba de costos mitjans (benefici = 0),— l'addició d'un impost unitari fixe, que augmentaria igualment els pagaments de les empreses en la mateixa quantitat ( $t$ ) resultaria en un desplaçament uniforme de la corba de costos fins a  $SS'$ .

L'impost fóra igual a  $AB$ . Però l'increment de preu només fóra  $FB$ . Part de l'impost ( $FB$ ) fóra doncs traslladat del productor al consumidor. Però la incidència de la part restant ( $AF$ ) fóra sobre el productor.

Com més petita fos la pendent de la corba de demanda, més gran — fóra la proporció de l'impost pagada pel productor (Fig. 1.4.2).

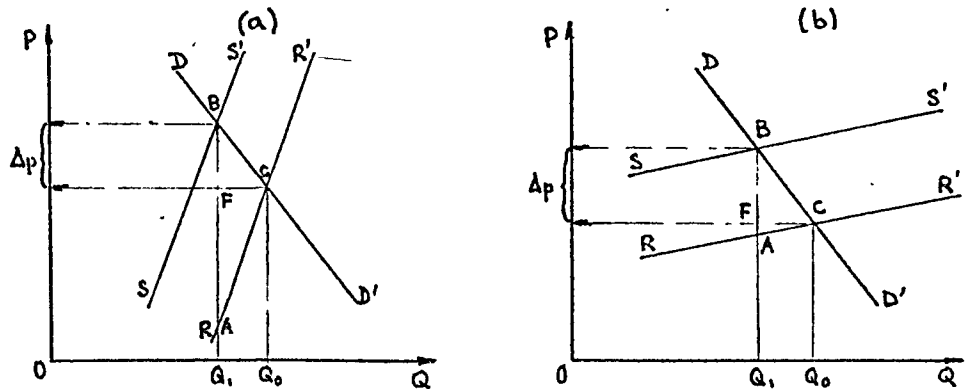
Fig. 1.4.2.



$\Delta p = BF$  ; Incidència s/. productor = FA

Contràriament com més petita fóra la pendent de la corba d'oferta, més gran la proporció de l'impost desplaçada al consumidor.

Fig. 1.4.3.



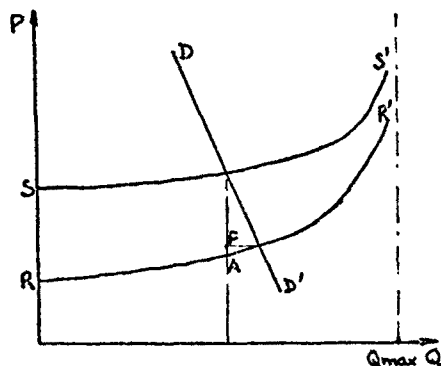
$\Delta p = BF$  ; Incidència s/. productor = FA

Aleshores podríem re-interpretar el cas clàssic de Ricardo com un en el qual la incidència de l'impost sobre el blat, a causa de la rigidesa de la demanda, és traslladada íntegrament sobre els consumidors (com a la figura 1.4.2 b).

Però Ricardo insistia que els camperols havien de ser capaços — d'abandonar les explotacions en caure els beneficis (movilitat — del capital) per tal de fer recaure l'impost sobre els consumidors. Això equival a la condició d'elasticitat de les corbes d'o-

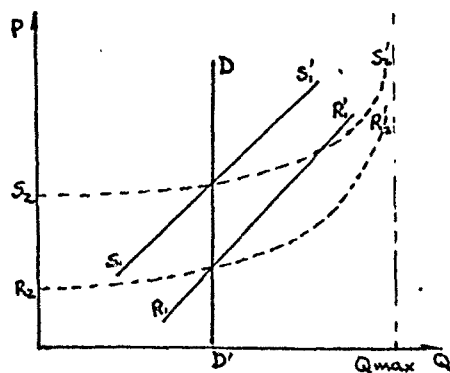
ferta.

Fig. 1.4.4.



L'advertència té sentit només si es suposava que les diferències de fertilitat no eren importants. Altrament la caiguda dels beneficis no produiria l'abandó de les terres pitjors mentre no es produís la renovació dels arrendaments. O bé, suposant la demanda totalment — inelàstica, hom podria prescindir de l'elasticitat de l'oferta: tots els impostos caurien sobre els consumidors, fos quina fos la forma de les corbes de cost.

Fig. 1.4.5.



Cal veure també (figures 1.4.2 i 1.4.3) que les variacions de les quantitats d'equilibri són petites més amb corbes de demanda i oferta rígides que amb corbes elàstiques.

Aquesta construcció simple té un interès notable per l'anàlisi, -  
més endavant, de la incidència dels impostos sobre el sòl urbà en  
el nostre context.

## ELS PREUS DEL SOL URBA

2.1. DE LA RENDA DE LA TERRA AL PREU DEL SOL URBA

{ La validesa dels supòsits clàssics. Von Thünen.

Pels clàssics la renda del sòl urbà, i per tant el seu preu (que és la capitalització de les rendes o rendiments esperats en aquest sòl) estaven lligats a la renda agrícola, d'una forma o d'una altra. Perquè el sòl agrícola als entorns d'una ciutat passés a ser urbà, el rendiment hauria de ser igual o més gran en usos urbans que en el conreu bàsic.

En indicar que les rendes del sòl agrícola depenien tant de la fertilitat com de la distància als mercats urbans, Ricardo havia posat de relleu una primera forma de relació entre la ciutat i els preus agrícoles. Aquesta proposició posava les bases d'una teoria de les rendes urbanes, en la qual l'accessibilitat al centre substituiria la fertilitat agrària.

La comparació entre rendiments agrícoles i rendiments urbans com a base del preu del sòl urbà, pot entendre's com una aplicació del cost d'oportunitat dels recursos i serveix per a establir teòricament els preus en el marge de la ciutat, on no serien doncs igual a zero però sí determinats per un factor exògen, la qual cosa no canvia massa l'entrellat dels arguments clàssics.

Els preus intra-marginals poden ser considerats, un cop substituïda la fertilitat per la distància, com a capitalització de rendes diferencials, en aquest cas "rendes de situació".

Les coses es compliquen si comparem la resta dels supòsits ricardians respecte de la terra amb els admissibles pel cas del sòl urbà. 1) Monocultiu - o una única utilització -; 2) oferta limitada

i 3) rigidesa de la demanda, no són supòsits totalment adaptables al sòl urbà; 4) la vessant distribucional del model en resulta modificada. Però suposem inicialment que els supòsits ricardians fossin adaptables i preguntem-nos quines modificacions calen per a conservar la virtualitat del model - i a quin cost, en termes d'inferències invalidades.

1) La producció d'habitaclles fóra assimilable a la producció de blat i per tant el preu del sòl urbà esdevindria funció del preu de l'habitaclle (i no al revés) igual com succeïa amb el preu del sòl agrícola i el del blat.

De la mateixa manera, aplicant l'esquema ricardià sense més com aplicacions als preus del sòl urbà, aquests es formarien de la perifèria cap al centre. En el marge l'accessibilitat seria, sinó nul·la, sí mínima - i inferior, si es pogués valorar en un mercat, al valor del rendiment agrícola de les mateixes terres. En el marge de la ciutat, les "rendes urbanes", en aquest esquema són pròpiament nul·les i el preu de la terra està sostingut només pel rendiment agrícola.

Però, tot i la permanència de les estructures urbanes en relació amb la renovació anual dels conreus, la freqüència dels canvis d'ús d'aquestes estructures abans de llur total depreciació física fa pensar que en les ciutats els usos alternatius juguen un paper més determinant, relativament, que en el terra agrícola.

2) Sembla clar que el sòl susceptible de ser utilitzat productivament per la construcció d'habitatges, en relació als estàndards d'utilització d'espai amb aquesta finalitat, no és limitat com el sòl agrícola productiu en països amb densitats "modernes" - com -



les corrents a Europa després de la revolució demogràfica del --  
XVIII --.

Però, donada la tecnologia del transport, sí que hi ha una limita-  
ció en cada ciutat, si bé no tan dura com la limitació anàloga en  
l'agricultura, en la quantitat de terra dotada d'un mínim d'acces-  
sibilitat - mesurat en temps màxims de recorregut o en termes de  
costos de transport.

En aquesta primera visió del problema, la construcció en alçada,  
la densificació, podria ser comparada a la intensificació de ca-  
pital agrícola sobre un sòl determinat en l'esquema ricardià. --  
Perquè el paral·lelisme funcioni correctament s'ha de suposar --  
aleshores, com veurem, que els costos unitaris de construcció de  
l'habitatge augmenten amb l'alçada i la densitat - supòsit que -  
en efecte és corrent en els models d'economia urbana i que sem-  
bla relativament ben suportat pels fets a partir d'una certa co-  
ta de construcció.

Un problema per l'adaptació del model clàssic prové aquí del fet  
que aquesta cota pot haver estat mòbil amb el progrés tècnic du-  
rant un llarg període, essent aquest progrés estalviador de sòl,  
especialment si no paràvem compte de les externalitats negati --  
ves.

3) La relativa rigidesa de la demanda d'espai per a usos d'ha-  
bitació ha estat present implícitament com a supòsit en els mo-  
dels anteriors a Alonso, 1964. Després s'introduí la variació en  
l'espai consumit en funció del nivell de "renda". La capacitat de  
valoració de l'espai per a viure no és tan limitada com la in --  
elasticitat de l'estòmac humà que Smith citava. Encara que, com



veurem, hi ha una limitada capacitat de consum de temps lliure obtingut per una millor accessibilitat. Recordem que en l'esquema clàssic de les rendes agrícoles el marge de conreu no quedava determinat si la demanda no era rígida en resposta a canvis en la renda, com assenyalava Blaug i també Quadrio, perquè una distribució canviant del producte entre les classes socials, en augmentar la població, alteraria la demanda i per tant la posició del marge (i l'ordre de successió de les terres segons la seva productivitat).

Més encara: l'habitatge no és una mercaderia homogènia. Hi ha qualitats d'habitable diferents, independentment de la posició o accessibilitat i l'espai consumit, i per tant hi ha un vector de preus a considerar, i no un sol preu com en el cas del blat (o en major mesura que en aquest cas).

4) La vessant distribucional de la teoria clàssica en restaria aparentment exclosa o molt limitada en la mesura que

- el sòl urbà destinat a habitatges no és un factor productiu en el mateix sentit que la terra i el treball, o inclús el capital fixe, destinats a la producció d'aliments i manufactures.
- La propietat de sòl urbà no és, consegüentment, assimilable a una classe social categòrica, lligada a la possessió d'una força productiva i possiblement mai no ha tingut, dins el PNB, la importància factual que les rendes de la terra agrícola tenien en l'època clàssica i abans.\*

---

\* Segons Keiper et alt. (1961) la part de la renda en el PNB dels USA va passar del 7,7% al 1850 a un 6,4% al 1956, després d'un segle de forta urbanització. Xifres encara més baixes - però solament per rendes de situació dels habitatges - són les que dona Colin Clark (a Peter Hall, ed.1965,p.134) per Anglaterra: 1845,1,8%; 1893, 5,1%; 1931, 3,3%.

- L'assimilació de conceptes com el de "marge" i "cost marginal" es fa a escala local i no nacional - es tracta del marge de la ciutat.

Com explicar-se doncs la persistent popularitat dels enfocaments de tipus clàssic en el problema dels preus del sòl urbà? Bàsicament, crec, perquè les pegues esmentades no són totals: afecten sobretot l'anàlisi dels efectes d'una determinada distribució sobre el creixement nacional, però no priven l'enfocament clàssic d'una utilitat en el camp purament distribucional en països densament poblats - i tampoc, potser, en el del creixement urbà i del tamany de la ciutat. Tot això es fa més palès en els períodes de forta urbanització, com els que ha viscut el sud d'Europa d'encà de la segona guerra mundial.

El que van dir els propis clàssics anglesos sobre els preus del sòl urbà és, lògicament, ben poca cosa. Per a J. S. Mill<sup>\*</sup> i per a Marx el caràcter "no-guanyat" dels ingressos del propietari del sòl urbà era encara més evident que en el cas de la propietat al camp. Marx parla del "caràcter tangible en aquest cas de la total passivitat del propietari, l'activitat del qual es redueix a explotar els progressos del desenrotllament social" (Marx, 1894, citat per J. Rodríguez, 1974, p. XXIV). En aquest context és ben clar que "el propietari s'enriqueix mentre dorm".

---

\* J. A. Schumpeter, 1954, p. 675, n. 76: "Mill va escriure un paràgraf esquemàtic però suggerent sobre la renda urbana (Principles, Llibre III, cap. 5 § 3) que va ser després desenrotllat per Edgeworth".

Val a dir que, com hem assenyalat abans (p.52 ) Mill va ser el primer en traslladar els exemples de Smith i Marx de cost d'oportunitat del sòl a l'explicació de la renda urbana.

La formalització d'un model com el clàssic de la renda per explicar els preus a diferents distàncies del centre urbà, amb els supòsits tradicionals, es troba ben aviat en von Thünen(1826-1863).<sup>\*</sup> Es simptomàtic de la vitalitat de la teoria clàssica que avui els manuals d'economia urbana comencen l'explicació dels preus del sòl urbà amb von Thünen.

Substituïm fertilitat per distància al centre i suposem una plana de fertilitat uniforme entorn de la ciutat, que és alimentada pels productes obtinguts a la plana. Suposem també, com en Ricardo, que els inputs produïts (capital, treball) es combinen amb la terra a una ratio uniforme per hectàrea. Els preus d'aquests inputs són determinats competitivament (cosa que eliminaria les quasi-rendes a llarg termini). Els aliments són transportats en línia recta fins a la ciutat central i el cost de transport per Tm. i Km. és constant.

En aquestes condicions la renda de la terra creix linealment cap al centre (la pendent de la funció renda-distància és proporcional al cost de transport per Tm/Km.) essent nul·la en el marge de sòl més llunyà i igual en tots els terrenys situats a la mateixa distància del centre.

---

\* Per una situació de la teoria de von Thünen en l'evolució del pensament econòmic, vegeu J. A. Schumpeter, 1954 (pp. 465-468) i Eric Schneider "Johan Heinrich von Thünen" in Econometrica, gener 1934 (citada per Schumpeter). Exposicions simples del seu model en Alonso, 1964 (pp.2-3) i E. S. Mills, 1972 (pp. 42-43). -- Aquí utilitzarem aquesta darrera exposició.

En efecte, si

$u$  = distància en Kms. al centre

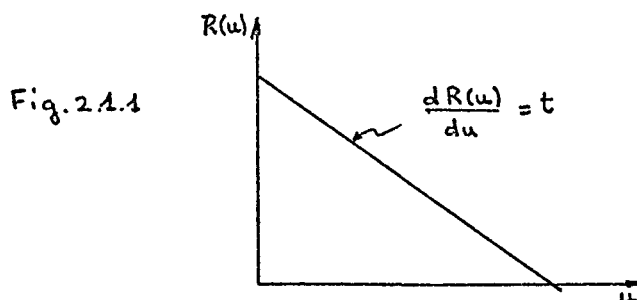
$R(u)$  = renda/Ha. a  $u$  Kms.

$p$  = preu/Tm. d'aliment

$A$  = Tm. produïdes per Ha. i any

$w$  = cost inputs no-terra/Ha./any

$t$  = cost transport per Tm/Km.



Aleshores  $R(u)$  és l'excés d'ingressos sobre els costos diferents - al del terra. Si  $\pi(u)$  és el benefici del camperol/Ha./any per sobre del cost dels inputs a la renda,  $R(u)$  és el valor que fa  $\pi(u) = 0$  a llarg termini a totes les distàncies  $u$ .

$$\pi(u) = pA - w - R(u) - tAu = 0$$

Per tant

$$R(u) = (pA - w) - tAu$$

---

\* Aquí tot l'excés és renda (a llarg termini) com en el Tableau de Quesnay (vegeu supra, p. 1 ). Però no canviaria el funcionament del model si el tipus de benefici tingués un valor positiu constant, pre-determinat per l'escassetat relativa de capital.

que és la funció renda-distància reflectida a la figura 2.1.1. Si la renda del sòl a  $\bar{u}$  fos inferior a  $R(\bar{u})$ , així determinat, els camperols competirien per aquestes ubicacions que permetien un benefici positiu fins a eliminar-lo; si la renda del sòl fos superior, tindrien pèrdues i marxarien a d'altres ubicacions fins que la renda caigués per arribar al punt en què  $\hat{\pi} = 0$ .

Aquest model (on no hi ha escassetat de capital, igual com en els clàssics anglesos) és un model de sòl quasi urbà. Només cal substituir el centre urbà com a lloc de consum, pel centre com a lloc d'exportació de les manufactures produïdes a l'entorn, per obtenir el prototipus de model de determinació dels preus del sòl urbà dins dels supòsits clàssics. Solament caldria afegir que en el sòl urbà marginal (el més allunyat del centre) les rendes no foren nul·les sinó com a mínim iguals al rendiment agrícola potencial, i aquest rendiment agrícola sacrificat per la ubicació d'activitats urbanes fóra aleshores un cost tant per l'empresari individual com per la societat en conjunt.

Però la restrictivitat de l'anàlisi clàssica, denunciada a partir de 1870 pels marginalistes, la feia poc útil ja a finals de segle per a donar compte del que succeïa a les grans ciutats industrials que s'estaven desenrotllant. La diferent intensitat dels usos urbans, les variacions de la densitat, cridaven l'atenció sobre el paper del marge intensiu - no considerat en l'esquema de von Thünen.

{ A. Marshall: els valors de situació i les economies externes

Alfred Marshall (1890, Llibre V, Cap. XI, pp.365-376) tracta — dels valors urbans en el marc de la teoria del cost marginal, amb substitució de factors, i ajudat del concepte d'economies externes.

Desenrotlla també, sobre aquesta base, una anàlisi de l'efecte — dels impostos sobre el sòl urbà (Marshall, 1890, Apèndix G. pp. — 655-663) que tractarem més endavant.

#### Valor de situació

El valor del sòl urbà (Marshall, 1890, pp. 365-366) no és resultat d'una inversió ni dels "poders originals" de la terra. És un "resultat indirecte del progrés general". Està lligat a les economies externes generades per l'aglomeració d'activitats.

Marshall utilitza un seguit de conceptes que, a partir d'ell, són comuns en tots els tractaments del sòl urbà (per exemple, a nivell fiscal):

- valor de situació: prové de l'avantatge diferencial (normat en diners) sobre aquell lloc que es valora purament en funció del rendiment agrícola.
- renda especial de situació: l'ingrés extra obtingut en aquesta ubicació avantatjosa.
- valor d'un solar ("site value of the plot"): preu d'aquest solar en el mercat, sense edificis.

- "valor anual d'un solar" ("annual site value"): rendiment que es podria obtenir del valor del solar al tipus d'interès corrent.

- El valor d'un solar ("site value" és superior al valor de situació ("situation value") car inclou el valor agrícola - però aquest és - pràcticament negligible; Marshall dirà en un altre indret que no - forma part del preu del sòl urbà.

"És obvi que la major part del valor de situació és valor públic" - (p. 366) llevat d'algunes excepcions (ciutats noves d'edificació - privada, valor del sòl generat per inversions en línies de ferrocarril: en ambdós casos el valor del sòl és la capitalització d'un benefici i no d'una renda).

Marshall, com el mateix Marx, classifica les rendes del sol urbà - a part de les rendes en general. Però així com Marx les considerava encara més deslligades de l'esforç, la desutilitat o el valor involucrat en una inversió, Marshall, com veiem al principi, situa les rendes del sòl urbà com una categoria intermèdia entre els beneficis de la inversió i les rendes generades pels recursos naturals.

Però l'efecte és el mateix: "qualsevol increment en l'ingrés net - derivat dels atributs gratuïts de la natura i que ni ha estat obtingut ni ha provocat cap despesa especial per part dels propietaris de sòl, ha d'ésser considerat renda a tots els efectes".

Tant si el propietari mateix edifica, com si ven el solar, com si, finalment, el cedeix a una renda fixa per 99 anys ("ground rent") - obtenint la reversió en bon estat a favor del seu successor legítim -, el valor capitalitzat del sòl és el valor descomptat de tots

els ingressos nets que aquest sòl pot donar.

En propietats agrícoles s'acostumava a expressar el valor del terra per un cert nombre d'anys de renda monetària corrent o nombre d'anys que calia per "comprar aquella renda". Si hi havia avantatges directes, no monetaris, relacionats amb la possessió de terra (status) aquest nombre pujava. El mateix succeïa si

- hi havia possibilitats que la renda monetària augmentés per sobre de la corrent;
- s'esperava que el tipus d'interès baixés (augmentant el valor actual dels rendiments futurs descomptats a aquesta taxa);
- es preveia una caiguda de la capacitat adquisitiva del diner.

Suposem que el propietari cedís el sòl a 99 anys en un arrendament per edificació ("building lease", prou corrent a Anglaterra). Quins factors regularien la renda del sòl ( $r$ )?

$\underline{D}$  = valor present o descomptat de tots els pagaments monetaris - fixes;

$\underline{C}$  = valor "capital" present del sòl;

$\underline{d}$  = deduccions per 1) obligació de retornar sòl i edificis al final de l'arrendament; 2) qualsevol restricció en l'ús del sòl continguda en els termes del contracte; 3) impostos sobre el sòl.

Aleshores  $\underline{D} = \underline{C} - \underline{d}^*$  (essent  $d^*$  el valor present de les deduccions  $\underline{d}$ ). Igualment  $\underline{r} < \underline{a}$  (essent  $\underline{a}$  el "valor anual del solar", suposat



constant al llarg de l'arrendament), degut també a  $d$ . Però com  $a$  es pot suposar creixent al llarg del temps, a causa de l'increment de població,  $r > a$  al principi i  $r < a$  cap al final del període.

### El marge d'edificació

Marshall (1890, pp. 370-371) estén el concepte de Ricardo de marge intensiu al sòl urbà. Ja en parlar de la fertilitat del terra (1890, Llibre IV, pp. 139, 140) anunciava que "el sòl per edificació dóna un rendiment decreixent als increments de capital".

En l'edificació, com en l'agricultura, les successives dosis de capital van mostrant rendiments creixents. Igual com un camperol pot produir més conreuant tan sols la meitat de la seva finca -- si no té més capital o l'ajut d'altre treball que el seu -- "en comptes d'estendre el seu treball per tota la superfície", també "una casa baixa pot ser cara, per poc que el sòl tingui valor -- d'escassetat en proporció als serveis que dóna".

Però a partir d'una determinada proporció de "capital i treball" aplicats per hectàrea, els rendiments decreixen, igual en el sòl urbà com en l'agricultura.

Al principi més sòl (donats els inputs de capital i treball) significa menys rendiments per unitat d'input. Però finalment més treball i capital signifiquen menys rendiment unitari.

Fixem-nos que la intensificació òptima depèn del valor de situació. Si el sòl urbà no tingués cap valor especial -- i oblidéssim el rendiment agrícola -- el fet d'estendre superficialment l'edificació en comptes d'aixecar-la en alçada no implicaria cap --

cost. És l'existència de valors de situació la que obliga a intensificar l'edificació per abaratir-ne els costos unitaris de sòl — per  $m^2$  de sostre (el que anomenem avui "repercussió"). Però aquesta intensificació té un límit fixat per la tecnologia de la construcció (àdhuc sense ordenances) conjuntament amb el valor de situació determinat per la demanda sobre un stock donat de sòl.

"Quan el sòl no té valor d'escassetat, el capital per pam quadrat que donaria rendiment màxim depèn de l'objecte o ús de l'edifici. Però quan el solar té un valor d'escassetat val la pena seguir aplicant capital més enllà d'aquest màxim més que no pas pagar el cost suplementari del terra que caldrà per a estendre la propietat".

Com veiem en la reformulació dels clàssics per Sraffa (p.70 ) — tècniques "més i més cares" (més capitalitzades) però "més productives" (amb més output per unitat de sòl) van essent introduïdes — quan augmenta la demanda sobre un determinat stock de sòl — ele — vant per tant el preu d'equilibri d'aquest.

On s'estableix doncs el marge d'edificació? Precisament en aquella intensitat d'ús (nombre de plantes, suposem) que paga la pena de situar en un determinat solar pel volum d'output que representa — (nombre d'habitacles,  $m^2$  de despatxos) i que no es situaria en ell si el sòl fos menys escàs.

Imaginem que aquest marge ve expressat pel darrer pis de l'edificació. Donat el preu del sòl (i la tecnologia de construcció) queda determinat quin serà el darrer pis construït pel fet que la construcció d'un pis addicional fóra més cara que comprar més sòl per a oferir el mateix nombre d'habitacles (o  $m^2$  de despatx) amb —

una planta menys.

Si les despeses de manteniment dels ascensors corressin a càrrec del propietari, com succeïa als Estats Units, els lloguers dels pisos més alts foren superiors.

A mesura que s'incrementa el nombre de plantes, "el propietari s'acosta a un punt en el qual les despeses extra per ampliació de fonaments i parets mestres, i per l'ascensor, juntament amb una certa depreciació dels pisos baixos, el fan perdre més que guanyar si edifica una planta més" (p. 371, n. 1). S'ha d'entendre que Marshall vol dir, no que el preu de venda o lloguer agregat resultant - net dels costos agregats - fos inferior, sinó que fóra inferior al que es podria obtenir edificant més extensivament donada la oferta de sòl.\*

Encara que el darrer pis "doni més" al propietari - per les raons que fossin: cost traslladat o més llum - era estrictament el menys productiu, el "marge de l'edificació".

Naturalment que el marge vindria fixat institucionalment si les ordenances prohibien d'edificar més d'un nombre de plantes determinat i aquest nombre era inferior a la intensitat d'equilibri

---

\* "Aixecant aquest pis (vol dir: el darrer abans del no justificat) en comptes d'estendre l'edifici sobre un solar més gran, s'obté un estalvi en costos de sòl que compensa exactament la despesa addicional en edificació i les pegues inherents".

tal com l'havien determinat.\*

"L'acomodació suministrada pel darrer pis (serveis d'habitatge o espai comercial) valdria tant com el seu cost, sense deixar res per la renda del sòl; o bé els costos de producció del — que es fabriqués en aquest pis marginal foren tot just coberts pel preu de venda".

La simetria amb el marge ricardià és aquí ben clara. "La renda — del sòl no entra en el conjunt de despeses en aquest marge".

També en la qüestió dels efectes del progrés sobre els valors del sòl la posició de Marshall és com la de Ricardo. Ja en discutir — aquests efectes en el capital sobre la renda de la terra (Llibre VI, Cap. IX, p. 526) Marshall deia que "Ricardo va explicar amb — poca cura quelcom que havia pensat amb molt compte".

En una nota sobre els efectes de les millores agrícoles, segons — Ricardo, aplicada al sòl urbà (pp. 687-689), Marshall considera — el progrés tècnic estalviador de capital (que permet obtenir el —

---

\* Marshall assenyala que les ordenances angleses prohibien d'edificar tan alt que es privés d'aire o llum als veïns. Es pensa — ble que aquesta prohibició no determinés un marge diferent del — que s'establiria en un mercat lliure modificat per un impost d'externalitats — en el que cada promotor hagués de pagar, a més dels costos privats (sòl i construcció) els costos socials derivats de la seva acció (menys llum i aire, més congestió pels veïns). Però com veurem al final d'aquest paràgraf, Marshall implicava que un impost d'externalitats hauria d'anar més lluny en la limitació de la construcció.

mateix producte amb menys capital, sense alterar les diferències - de productivitat entre "dues aplicacions de capital") i assenyala la paradoxa que Ricardo en deduïa: l'excedent de blat ha de minvar com a resultat de la retirada de capitals de les terres més pobres i dels usos més intensius.

En el sòl urbà succeeix igual. Per exemple - diu Marshall - les -- tècniques americanes de construcció de grans magatzems de setze -- pisos amb estructures de ferro i amb ascensors, poden resultar de cop molt eficients com a conseqüència de determinats progressos en la construcció, la il.luminació i la producció d'ascensors. En -- aquest cas la part comercial de cada ciutat ocuparia una àrea me -- nor que ara; una gran part de sòl hauria de revertir a usos menys remuneradors, i el resultat net fóra probablement una caiguda dels valors agregats de la ciutat.\* (Robertson, 1961, p. 159, assenya -- lava que aquesta substitució de terra per capital produirà en efec -- te una disminució de la massa de rendes a condició que les rendes a Manhattan no pugin més del que baixen a Long Island; a la inver -- sa el tren elèctric suburbà baixaria les rendes agregades si les -- rendes de Long Island - el suburbi - púgessin menys del que baixa -- ven al centre).

Marshall s'enfronta amb el problema de l'ambivalència de la renda: cost per l'utilitzador individual, excedent per la societat en -- conjunt. Un fabricant pot marxar i deixar el sòl per altres usos -- si el preu del sòl puja. Per a ell aquest preu és un cost.

---

\* L'exemple sembla correspondre al progrés tècnic estalviador de -- terra i no de capital.

"Però hem d'anar més enllà. Les relacions generals d'oferta i demanda porten la producció fins a un marge en el qual les despeses productives (sense renda) són tals que la gent es decideix a pagar un valor alt per obtenir sòl addicional... i així estalviar-se... la despesa inherent en atapeir llur treball en un lloc estret".

"Això és el que regula el valor dels solars; per tant el valor del sòl no és pròpiament regulador dels costos marginals".

La demanda industrial de sòl és doncs similar a la demanda agrícola (suposant en aquesta també més d'un ús possible). En ambdós casos la demanda creixent de sòl altera el marge fins al qual és profitós de dur la intensitat d'ús.

El sòl residencial planteja el problema de distingir en la renda d'una propietat immobiliària, entre allò que correspon al sòl i allò que correspon a l'edifici. Es tracta per Marshall d'una renda composta, quelcom de sorprenent perquè "no poden haver-hi dos residus en un sol procés" (p. 375). Analíticament sempre és possible distingir les dues rendes; comercialment només en alguns casos.

Si una edificació "no és apropiada al lloc" la renda total no excedirà la renda del solar per tot el muntant de la renda edificatòria. (p. 375, n. 1).

Més endavant veurem que, essent la renda del solar igual a la capitalització dels rendiments nets esperats en el millor ús, (Goodall, 1972), una afirmació com l'anterior s'ha d'entendre en el -

següent sentit: els costos de demolició de l'edificació existent més els de construcció de l'edifici òptim - suposats instantanis per a no introduir més problemes -, figuren com a costos a de — duir dels rendiments (nets de manteniment i actualitzats) en obtenir el valor present del solar;<sup>⌘</sup> en conseqüència si aquests — costos són superiors a la diferència actualitzada entre els rendiments de l'edifici òptim i l'actual, la substitució d'aquest — per aquell no es produeix i es pot donar la situació descrita. — Per tant la diferència de què parla Marshall entre "renda total menys renda del solar" i "renda edificatòria" (actualitzada) no pot ser superior a la suma dels costos necessaris per a obtenir la renda òptima. Però seguim sense tenir una mesura o definició clara de la "renda edificatòria", perquè aquesta està essencialment lligada a la renda total del solar.

L'equació del promotor (Apèndix G. p. 656) és la següent: la renda del solar que està disposat a pagar és igual al valor addicional que el lloc donarà als edificis construïts en ell. El promotor equilibrarà la despesa edificatòria amb l'excés de valor en renda de l'edifici i el solar sobre la renda del solar. Naturalment el mateix concepte de "valor addicional que el lloc confereix a l'edifici" no és pensable si no hi ha lloc alternatiu o terme de comparació (cas del monopoli parcial).

---

<sup>⌘</sup> Observem que els costos de demolició de l'edifici existent — no figuren en la definició que Marshall dona del valor del solar — que suposa net d'edificis.

Si l'ús és òptim, "el valor anual del solar" més "el valor anual de l'edifici" (és a dir, el rendiment potencial de les sumes corresponents de diner al tipus d'interès corrent), deixant de banda l'existència de deduccions, és igual a la renda. Però si l'ús aplicat no és el millor, res no es pot dir de la relació entre valor total, valor del solar i valor de l'edifici - tal com vèiem abans.

Si l'ús és òptim i el diner no s'aprecia ni es deprecia, el "valor anual total" d'una propietat en una data futura serà igual al "valor anual del solar" més els beneficis sobre el cost de construir un edifici igualment desitjable.

Si un edifici diferent a l'existent s'ha de construir per obtenir el màxim rendiment potencial, el valor total de la propietat avui pot ser inferior al valor del solar (si el cost de demolició és més gran que el valor dels materials). A comparar amb el que s'ha dit abans sobre les condicions d'existència d'usos no òptims.

Que el problema és complex ho demostra la menció que Marshall fa tot seguit dels casos de monopoli parcial (ferrocarril, gas, aigua, electricitat) i del cas del molí d'aigua. Com distingir entre la renda de situació del molí i la del salt d'aigua? Cadascuna fóra equivalent als respectius avantatges diferencials en relació a d'altres situacions o d'altres salts. Però si no hi ha llocs alternatius per construir el molí, (cas de monopoli), és impossible de separar les dues rendes. La determinació de cada renda és aleshores el resultat prèviament indeterminable d'un procés de "estira i arronsa".\*

---

\* El model d'intercanvi d'Edgeworth (vegeu, per exemple Vivian Walsh, 1970, p.160 ) dóna els límits dels contractes possibles entre dos propietaris exclusius de factors (monopoli bilateral), coneixent el mapa de preferències de cadascun.



### Implicacions sobre el benestar

En un altre indret (Llibre VI, Cap. X, pp. 547-548) Marshall explica les implicacions sobre el benestar del desplaçament del marge intensiu, si, com diríem avui, prenguéssim compte dels costos socials.

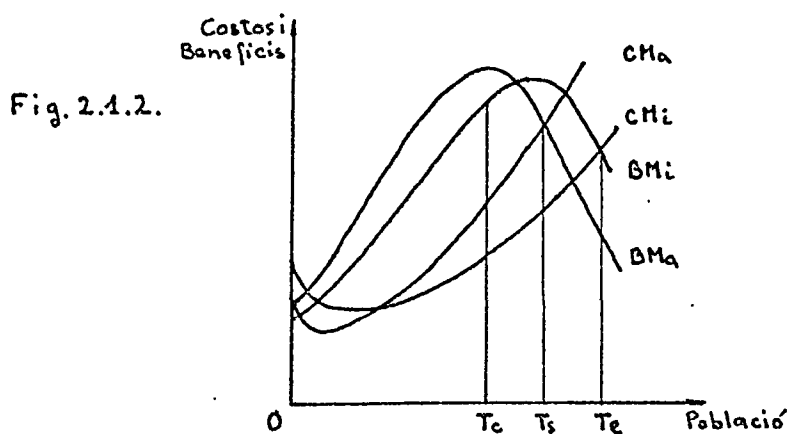
"Wakefield i els economistes americans ens han ensenyat com — cada nou immigrant enriqueix les províncies poc habitades. El revés d'aquesta medalla és que una regió densament poblada és empobrida cada cop que algú afegeix un nou edifici o aixeca un pis més sobre un edifici vell".

"La manca d'aire i llum, de llocs de repòs tranquil a l'aire lliure per totes les edats i d'esbarjo saludable pels nens, esgota les energies dels millors cossos d'Anglaterra, que marxen sense parar cap a les nostres grans ciutats. Permetent més i més edificacions en espais buits estem cometent un gran crim des d'un punt de vista econòmic. Per mor d'un xic de riquesa material estem esgotant aquelles energies que són la font de tota riquesa; estem sacrificant aquelles finalitats per obtenir les quals la riquesa material només és un mitjà".

Aquí no es tracta de costos marginals privats en augment sinó de costos marginals socials creixents. En la mesura que el mercat no reconeix aquests, el marge s'estableix més enllà de l'òptim social. Dit d'una altra manera, el preu d'equilibri del sòl urbà establert pel mercat és massa alt, perquè és aquest preu determinat per la demanda i la oferta de sòl edificable, el que empeny amb el seu augment el marge intensiu cap amunt (donada la tecnologia d'edificació).

La planificació restrictiva (zonificació, ordenances, aprofitaments mitjans) és una resposta a aquesta consciència. Però la vitalitat del mercat pot fer saltar les barreres si aquestes són febles - com hem comprovat en el nostre país.

El modern tractament de la grandària òptima de la ciutat desenrotlla la premonició de Marshall: la grandària d'equilibri ( $T_e$ : intersecció de les corbes de cost mitjà i benefici mitjà) es situa a un nivell de població més alt que el socialment òptim ( $T_s$ : intersecció de les corbes del cost marginal i benefici marginal - que es troben abans sempre que, a partir d'algun punt, els costos mitjans pugin i els beneficis mitjans baixin). Les decisions de localització es prenen en funció dels costos i beneficis mitjans. És més: l'òptim social definit pels ciutadans residents és anterior (correspon a un nivell de població més baix) que l'òptim social definit per una autoritat nacional - situant-se en el punt ( $T_c$ ) en què els beneficis mitjans (nets de costos) són màxims, cosa que succeeix abans de la intersecció de costos i beneficis.<sup>28</sup>



<sup>28</sup> Vegeu H.W. Richardson The Economics of Urban Size, 1973, p. 11

En el nostre país els ciutadans han arribat a una consciència tan aguda i tan generalitzada del que podríem anomenar "la premonició de Marshall" que en alguns casos extrems tiren a terra les parets de les obres en zones congestionades<sup>\*</sup> amb el mateix instint de — fensiu amb què els obrers del segle XIX cremaven les màquines. Hi ha una diferència, però: les màquines, al capdavall van permetre un augment de salaris<sup>\*\*</sup>; avui la densificació de moltes zones — del nostre país no permetrà un augment del benestar ni aquí ni — probablement en els llocs d'origen de les migracions.

Robertson, 1961, desenrotlla una anàlisi marshalliana matisada — de la renda del sòl, generalitzant-la a usos agrícoles i urbans. La terra no té cost, car no ha estat necessari cap preu per a induir l'oferta existent, ni cap preu és suficient per a provocar — un augment d'aquesta oferta. Es tracta doncs aquí de la terra entesa com "allò que no es pot augmentar", de la terra sense addicions de capital (edificis o urbanització). Paral·lelament la — "renda econòmica" estricta no coincideix amb la renda efectiva — ment pagada, que inclou una part de compensació per aquestes addicions de capital.

La llei dels rendiments decreixents, en aquesta perspectiva, es — pot generalitzar als usos urbans. "En una quantitat determinada —

---

\* L'Hospitalet; c/. Masnou, 1977.

\*\* Ens podríem preguntar però: què hagués passat si els capitalistes del XIX haguessin hagut de finançar els costos socials de la — mecanització (i.e.: un subsidi d'atur)?

de terra... cada increment successiu de producte s'obté, a partir d'un cert punt, a un cost creixent" (Marshall, 1890, V, 10 i 11, i VI, 9). I això és aplicable tant a la producció de blat com a la de sabates. Idealment es pot fixar un parell de botes com si fossin produïdes amb la màxima dificultat, comptant l'oferta existent de terra - com si es fabriquessin al pis més alt de la fàbrica i/o amb la pitjor llum. Es considera aleshores que el preu cobreix exactament els costos d'aquestes botes. Els altres parells de botes rendeixen un excedent sobre el cost, excedent que queda disponible pel pagament de renda al propietari del sòl (Robertson, 1961, p. 156).

L'exemple de la construcció d'habitatges o d'oficines en alçada - és potser més clar, en la mesura que, com hem dit, es pugui pensar que a partir d'un determinat nombre de pisos el cost de construcció sigui major.

En tot cas el "cost marginal" vol dir tant el cost d'aquella part del producte que s'obté en la terra que no rendeix rendes com el cost d'aquella part del producte que s'obté amb la màxima dificultat en sòl superior. No pot haver-hi dos preus (o dos costos marginals distints) perquè la seva existència induiria una substitució entre capital i terra fins a la igualació: si es poguessin produir més botes, o més habitacles, intensificant l'alçada de les construccions, a un cost menor que el necessari per a produir-les en el marge extensiu, aquest s'arronsaria, i les produccions en sòl marginal restarien fora de mercat - sempre suposant, fins aquí, que no hi hagi limitacions extra-mercantils (zonificacions, dificultats legals, etc...) a l'ús del sòl.

Però el trasllat del concepte de marge extensiu al sòl urbà (quan es reconeixen intensitats diferents) planteja problemes.

"Pot ser que tota la terra (emprada en la indústria o el comerç) o la major part d'ella produís una renda molt alta en ser destinada al conreu del blat. Per tant no resulta molt esclareidor presentar la renda d'un tros de terra emprat en la manufactura de sabates com l'excés del seu rendiment sobre el d'un tros de terra que no proporcionés cap renda. Pitjor: fóra incorrecte representar la renda d'aquest sòl com l'excés de rendiment en la manufactura de sabates sobre el que rendiria si fos destinat al conreu del blat. Per tant Marshall (1890, p. 436 n. ) fa bé en subratllar que... la renda que produiria la terra dedicada al blat no "forma part" del cost de producció de les sabates... El que sí que és cert és que un augment de la demanda de blat pot reduir l'oferta de terrenys disponibles per la construcció de fàbriques de sabates, fent així que el marge intensiu en la producció de sabates fos dut més lluny - per exemple construint edificis més alts o fàbriques més aglomerades - de forma que el preu de les sabates pujarà" (Robertson, 1961, pp. 157-58).

(Una discussió de la significació de "sòl marginal" en el context urbà es troba en l'Apèndix 1 d'aquest capítol).

Val a dir que Robertson no combrega totalment amb el ricardianisme, bé que moderat, de Marshall, quant a la definició de la terra com a factor especial.<sup>35</sup> Els exemples i arguments donats en contra

---

<sup>35</sup> Robertson (1961, p. 156) es declara entenedrit pel fet que la pobre renda no pugui entrar en el temple del cost de producció - imaginant un home cap cot davant la porta del gran temple.

dels supòsits absoluts d'escassetat (o manca de resposta de l'oferta als increments en el preu) i heterogeneïtat, són els ja coneguts. En raonar que tot factor genera costos creixents si és utilitzat intensament, Robertson (1961, pp. 86, 87) es pregunta com és això possible si els preus dels factors estan donats; tota indústria és la resposta - a mesura que creix ensopega amb l'escassetat d'un o més factors, tant si aquests (cas Pigou) són similars, o diferents però igualment diferents per a totes les indústries, com si (cas Shove) presenten eficàcies diferents en indústries diferents.

De tota manera, acaba dient Robertson (1961, p. 159), en defensa de la línia Ricardo-Marshall, el concepte clàssic de renda és útil per la política econòmica. Les rendes tendeixen a augmentar la seva participació en el producte quan creixen la població i el capital. Robertson (en el mateix context) justifica que no succeís l'esperat increment relatiu de les rendes assenyalant que Anglaterra es va especialitzar internacionalment en articles que utilitzen poca terra. D'altra banda el progrés tècnic pot haver donat més resultats que els que Ricardo esperava, tant al camp com a les ciutats (estructures d'acer, gratacels, tracció elèctrica).

En alguns països - és la conclusió eclèctica de l'autor - les rendes totals tendeixen a créixer continuament; en la majoria dels països creixen moltes rendes particulars.

{ Cap a la concepció del sòl com un actiu financer.

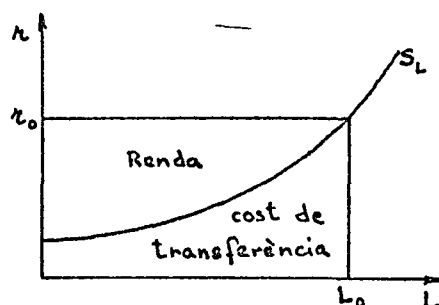
La idea que l'especialització manufacturera d'Anglaterra (formulada en termes ricardians modificats, segons la versió Heckscher-Ohlin de l'avantatge comparatiu) va frenar el creixement de les rendes, només es pot referir com és lògic a les rendes agrícoles. La contrapartida d'aquesta especialització és la disminució de la població activa primària anglesa fins a límits desconeguts en qualsevol altre país relativament gran (inclosos els Estats Units de Nord-Amèrica) i per tant el creixement de les rendes urbanes. Aquestes poden no representar un percentatge tan important del producte nacional com haguessin representat les rendes del sòl agrícola en cas de protecció i autosuficiència d'aliments: ja hem dit que la limitació del sòl urbà en relació a les necessitats és més relativa que la del sòl agrícola en un país dens, i que és aparentment molt més dependent de l'escassetat de capital (urbanització, transports).

A més dels factors ja esmentats, poden haver contribuït a no estendre més l'aplicació dels models clàssics de renda al context urbà, tot i la seva relativa popularitat, 1) el fet que la despesa dels propietaris de sòl urbà no és tan homogènia com es suposava que ho era la dels terratinents agraris al XVIII i XIX; 2) l'establiment de polítiques de socialització parcial de les rendes urbanes a països on el "problema clàssic" podia ser important, com ara Anglaterra; i 3) l'existència d'un mercat de sòl urbà molt més viu que el de terres de conreu, fet que pràcticament fa equivaler la inversió en sòl edificable a qualsevol altra inversió de capital en sectors amb trets monopolístics.

Tot això pot explicar que les definicions contemporànies de la renda del sòl urbà siguin molt semblants a les del rendiment d'altres actius financers. Aquest és l'enfocament dels textos d'economia urbana més descriptius del funcionament real del mercat, de la propietat immobiliària i dels seus agents: promotors, A.P.I., serveis fiscals, propietaris, llogaters (Lean and Goodall, 1966; Goodall, 1972).\*

La base d'aquesta concepció de la renda de sòl urbà és la teoria del cost d'oportunitat o cost de transferència. Tot allò que es paga pel sòl per damunt del que aquest sòl podria obtenir en un altre ús és estrictament renda. La resta és un cost o preu de transferència, des del punt de vista dels utilitzadors del sòl.

Fig. 2.1.2. bis



Si l'oferta de sòl per usos urbans és  $S_L$  (amb pendent positiva, és a dir, sensible als augments de preu ( $r$ ), per prendre en comp-

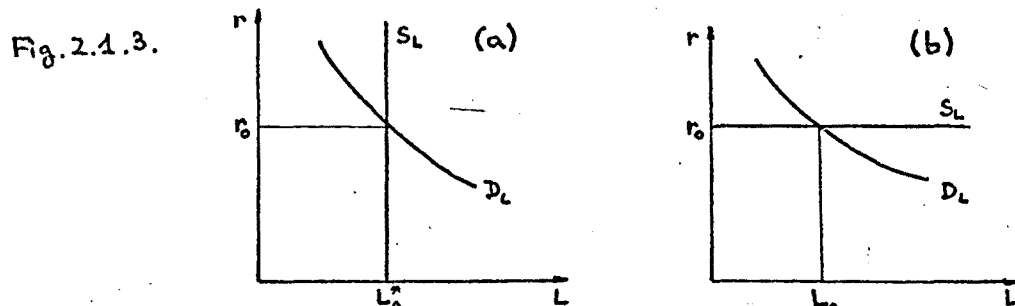
---

\* "Els interessos invertits en propietat immobiliària no són essencialment diferents (pels inversors) a les accions o participacions, excepte que són menys líquids i que requereixen més despeses d'entreteniment. El mercat, a més, iguala uns rendiments i altres" (Lean i Goodall, 1966).



te la competència dels usos no urbans i/o l'escassetat de capital públic per a infraestructures, per exemple), l'àrea a l'esquerra de l'ordenada a  $L_0$  i per sota de  $S_L$ , no és renda estricta sinó cost necessari per tal d'assolir l'oferta observada de productes urbans (manufactures, serveis i habitatges).

Aquest és el punt de vista dels usos urbans en conjunt. La pendent de la corba serà més o menys pronunciada segons que augmentem el grau d'agregació o el disminuïm (cap al punt de vista de la societat en conjunt davant l'ús total de terra - Fig.2.1.3(a)- o cap al punt de vista del propietari individual - Fig.2.1.3(b)-)<sup>x</sup>



Per la societat en conjunt la disponibilitat de terra és limitada, igual a  $L_0$ <sup>x</sup> (cas de Ricardo): tota l'àrea sota el preu de mercat és a l'esquerra de  $S_L$ ; i tota la retribució dels propietaris és doncs pura renda.

Per l'utilitzador individual el preu del sòl de qualitat uniforme és una constant<sup>xx</sup>: la intersecció d'aquest preu amb la seva deman-

<sup>x</sup> Vegeu la derivació d'aquests gràfics a E. S. Mills, 1972, pp. 43-46.

<sup>xx</sup> Determinada per la intersecció de la corba de demanda de l'ús o indústria en conjunt i la corba d'oferta

da (car estem admetent aquí que l'elasticitat-preu de la demanda de sòl no és nul·la) fixarà la quantitat consumida. Tota l'àrea sota el preu és a la dreta de  $S_u$  i constitueix per tant un cost.

Així doncs, com vèiem en el primer capítol (p.90) la renda pura existeix segons el grau d'agregació al qual condum la nostra anàlisi. Si considerem els preus dels inputs (incloent el sòl) - com quelcom que es forma en mercats específics i "estrets", no hi ha renda (ni tampoc massa proposicions significatives a cap nivell agregat). Si considerem els preus dels factors com el resultat de l'operació de mercats sectorialment amples (o de tota l'economia en conjunt) hi ha rendes i hi ha proposicions agregades significatives.

Si la rendabilitat del sòl urbà en usos específics és molt variable, serà difícil justificar una teoria molt agregada. Tanmateix si es dona un enriquiment general i ràpid dels propietaris en circumstàncies i ciutats o països ben determinats, es tendirà a menysprear la inexactitud involucrada en l'enfocament agregat, davant la magnitud dels efectes més generals (inflació relativa dels preus del sòl, densificació i deterioració de la qualitat urbanística).

Però hi ha més. La constància del preu d'oferta (o la renda) per l'utilitzador individual - i per tant l'assimilació de tota la renda o preu del sòl a un cost - depèn crucialment del supòsit - que els individus no fan càlculs inter-temporals o bé que l'objecte d'aquests càlculs (el nivell de la taxa d'interès i les expectatives d'augment de la població i/o els ingressos) és bàsicament estable. Altrament els individus ajusten llurs deci

sions en el temps, seguint les variacions esperades d'aquests paràmetres, i això confereix una gran inestabilitat a les corbes considerades més amunt (fig. 2.1.3. (b) ).\*

Des del primer terç de segle (Daniel Buchanan, 1929) s'imposava en aquest sentit, lluny de l'anàlisi clàssica però també de la teoria de la productivitat marginal, el concepte del cost d'oportunitat del sòl i del "marge de transferència" (aquelles terres que estan a punt de no ser utilitzades en llur ús present perquè una petita caiguda del preu del producte que s'hi obté les faria disponibles per a usos competitiu).

La definició convencional de "renda" ha estat fins avui, i des d'aleshores, el pagament fet a un factor de producció per damunt del seu preu d'oferta, és a dir, del preu mínim que cal per a man-

---

\* Així s'explica que Walras, el pare de la desagregació, menystingués les pèrdues d'eficiència involucrades - segons aquesta perspectiva - en una mesura de nacionalització del sòl, clàssicament defensada en termes agregats.

Walras pensava - com ja hem vist - que el creixement de la població i la caiguda tendencial del tipus d'interès augmentaria el valor-capital de les propietats, justificant èticament i financialment llur nacionalització indemnitzada als valors de mercat. D'altra banda considerava les taxes perpètuas sobre el valor de la propietat com una confiscació (proporcional al tipus impositiu) d'una quota d'aquesta propietat. Qualsevol remoció ulterior d'aquesta taxa hauria de ser considerada com un guany inesperat ("windful gain") pel nou propietari (Musgrave, 1959, p. 392) - i això tampoc no tenia cap interès ni des del punt de vista de l'eficiència ni des del prisma de l'equitat.

tenir el factor en el seu ús present. (A. A. Nevitt, 1970, p.17). Aquest excedent varia naturalment amb els canvis de preu dels productes competitius en l'ús del mateix sòl, com a conseqüència de llur demanda.<sup>22</sup>

Però l'existència d'un mercat viu de propietats immobiliàries i dels serveis derivats d'aquesta propietat fa que el càlcul dels propietaris racionals no només tingui en compte el rendiment alternatiu del sòl en usos diferents del present sinó també el rendiment alternatiu del valor-capital de la propietat, indicat pel tipus d'interès.

En el límit, amb la generalització de la possessió d'habitatges per lloguer, el rendiment total en el cas del sòl urbà, no podia ser molt diferent de l'obtingut pel propietari en inversions de risc i atractius similars. De manera que les decisions rellevants en aquest mercat es prenen en funció del rendiment alternatiu del seu contravalor monetari.

Goodall (1972) integra el tractament del preu del sòl urbà i la propietat immobiliària en la teoria del rendiment dels actius de capital.

El valor del sòl urbà depèn de l'ús del sòl. El valor de les millores o estructures afegides al sòl és diferent: representa una despesa de capital i per tant té un cost de producció, i només

---

<sup>22</sup> Difícilment pot explicar-se aquest fenomen des de la teoria de la productivitat marginal.

serà generat i mantingut si el rendiment cobreix aquest cost.

En el mercat, tanmateix, els dos valors són normalment indestructibles. Només existeix un preu, el de la propietat immobiliària en conjunt (sòl i millores). El valor del sòl només es distingeix en la pràctica quan 1) es promociona sòl vacant, o 2) es desenvolupen les propietats immobiliàries existents. Aleshores sí que apareix el concepte de "valor de situació" (site value), corresponent al valor del terreny sense edificis i altres millores.

Aquest valor del solar o valor pur del sòl és igual al "valor actual del fluxe d'ingressos anuals nets que poden ser obtinguts invertint en les millores necessàries per a posar el sòl en el seu ús òptim" (p. 76). Com es defineix l'ús òptim? Com l'ús present i el programa d'usos futurs d'una parcel·la de sòl que produeixen el màxim valor present d'aquesta parcel·la (Babcock, 1932).

La diferència entre l'ingrés actualitzat obtenible amb el millor ús i el cost d'inversió necessari per a obtenir-lo fóra igual al valor de situació (i igual també al cost màxim admissible de compra dels interessos existents en conjunt: propietat del sòl i dels habitatges o edificis, indemnitzacions a usuaris, etc...).

L'equació bàsica del promotor en desenvolupar un terreny actualment utilitzat és la següent:

$$S = V' - C \quad (1)$$

on: S = valor de situació del sòl amb l'edifici òptim

V' = valor de mercat de l'edifici òptim

C = cost de la promoció o desenvolupament

Si d'altra banda fem

V = valor de mercat de la propietat immobiliària actual

D = cost de demolició

Aleshores un nou edifici serà construït sempre que

$$S > V + D \quad (2)$$

Però  $(V - S)$  no és el valor de l'edifici existent, ni és rellevant en la decisió de re-desenrotllar o promoure un nou ús. La comparació la fa el promotor entre els ingressos òptims esperats i els costos de llur obtenció: la diferència és el valor del solar. Si aquest és més gran que el valor de l'ús existent més el cost de demolició, la promoció té lloc.

El valor de l'edifici existent - separat del valor del sòl - només pot imaginar-se com un residu entre el valor de mercat de la propietat immobiliària total existent (V) i un hipotètic valor del sòl amb l'ús present ( $S^*$ ). Si  $S^* > V$ , i per tant el valor residual de l'edifici actual fos  $< 0$ , hi hauria nova promoció. Si el residu fos  $> 0$ , donaria la mesura de la compensació deguda als propietaris dels interessos existents (sòl, habitatge, lloguer) per tal de treure l'edifici. Però ningú no oferiria en realitat aquest tant (Goodall, 1968, p. 77).

La definició de Goodall del valor del sòl urbà com a màxim valor present del fluxe d'ingressos anuals nets obtinguts mitjançant una inversió, es deriva del càlcul del promotor i no seria diferent del càlcul que faria el capitalista agrícola de Ricardo en avaluar la renda admissible.

Però des del punt de vista teòric de la societat en conjunt interessa a més veure quins factors influeixen sobre els ingressos nets esperats. Goodall (pp. 78, 79) considera el valor present d'aquests ingressos com una funció d'una sèrie de factors influents sobre els ingressos bruts, els costos i la taxa de capitalització. Els ingressos bruts esperats foren al seu torn funció de l'ús del sòl, les expectatives de l'inversor, l'empenta del creixement de l'àrea urbana, l'oferta de serveis urbans, els canvis en la població, etc. Els costos es compondrien de costos de promoció, despeses corrents d'operació, interessos i impostos. La taxa de capitalització fóra una funció dels tipus d'interès i les perspectives de guanys de capital.

En qualsevol cas Goodall (citant Bourne i Gottman 1971) consideraria que dins el valor conjunt de les propietats, el component "valor del sòl" augmenta amb el temps (perquè la demanda de sòl ben localitzat generalment creix) mentre que el valor de l'edifici cau (altrament no hi haurien noves promocions o re-desenrotllament). En la pràctica, però, s'insisteix, aquesta distinció d'una proporció (creixent) de pagament pel sòl sobre el total del valor de mercat d'una propietat no té massa significació.

El valor de la propietat depèn 1) del caràcter i grandària de l'edifici; i 2) de la conveniència de la seva localització. Per cada localització hi hauria un ús òptim i un edifici òptim.

Aquest enfocament és interessant per tal d'analitzar el preu de demanda del sòl - tot i no admetre el seu aïllament. D'aquí se'n deriven reflexions útils sobre la decisió del demandant de propietats i immobiliàries entre la compra i el lloguer. Però com el demandant per compra és molt sovint oferent en el mercat de llo

guers, l'anàlisi esbossada permet d'estudiar els dos cantons (de -  
 manda i oferta) del mercat de propietats immobiliàries desenrot -  
 llades o edificables. "L'aspecte d'inversió està present en cada -  
 decisió sobre compra o lloguer de propietats immobiliàries, expli-  
 citament o no" (Goodall, 1972, p. 51).

Aquesta complicació no apareix en la teoria clàssica de la renda -  
 agrícola. En el mercat urbà és imprescindible analitzar el compor-  
 tament dels demandants d'habitatge per poder concloure quelcom so-  
 bre el preu del sòl. La llei és que normalment els demandants s'in-  
 clinin per la compra si la comparació entre l'interès i la renda -  
 és favorable al primer (és a dir que les rendes són altes). Però -  
 també pot influir en el mateix sentit el desig d'assegurar la pos-  
 sessió de la propietat o la perspectiva d'un guany de capital.

No hi hauria doncs oferta d'habitacles o oficines a lloguer si la  
 renda que els utilitzadors pagarien no és suficient per a induir a  
 algú a posseir aquella propietat com a inversió, o - el que és el  
 mateix - el preu obtenible en venda és tan alt que els inversors -  
 no renunciarien a ell a canvi de la renda potencial (Goodall, 1972,  
 p. 50).

L'inversor vendrà si pensa que obtindrà un benefici més gran re-in-  
 vertint el resultat de la venda en una alternativa de risc compa -  
 rable, que no pas llogant (al revés que abans, doncs: si els tipus  
 d'interès corrents són relativament alts). L'inversor llogarà si -  
 la renda és prou alta (o els preus de venda prou baixos) per a -  
 convèncer l'inversor de mantenir-se en la possessió d'aquest actiu  
 en comptes d'un altre.

Evidentment, donada la renda, el preu de venda (producte d'una ca-



pitalització) serà alt quan la taxa d'interès sigui relativament baixa i baix quan la taxa d'interès sigui relativament alta. Això explica les equacions anteriors.