

Geografia i creixement econòmic: una perspectiva històrica

Julio Martinez-Galarraga i Daniel A. Tirado Fabregat
Universitat de València

1. Introducció

Si hi ha un fet que caracteritza la realitat econòmica europea i espanyola, aquest no és un altre que la desigualtat territorial. Les dades d'Eurostat per a l'any 2015 indiquen que, en termes de PIB *per capita*, Inner London - West (580) era la regió NUTS2 més rica de la Unió Europea (UE-28 = 100). Mentrestant, Severozapaden, a Bulgària, n'era la més pobre (29). És a dir, Inner London - West era aproximadament vint vegades més rica que Severozapaden.¹ Les diferències regionals, tot i que més acotades, també es donen entre regions dins d'un mateix estat. Espanya no n'és l'excepció. Segons dades de Funcas, l'any 2016, la NUTS2 més rica d'Espanya (ESP-17 = 100) era Madrid (136,5), i pràcticament doblava la regió més pobre, Extremadura (68,3). Al seu torn, Catalunya (119,3) ocupava el quart lloc entre les comunitats autònomes.²

Des de la geografia econòmica i humana s'ha parat una atenció considerable a la desigualtat regional. No obstant això, aquestes branques de les ciències socials sovint s'han aproximat a la seua anàlisi tot considerant les desigualtats territorials com a geogràficament determinades o com a resultat de l'evolució de les darreres dècades, sense posar l'accent en les seues arrels històriques. Amb l'objectiu de contribuir a superar aquestes limitacions, en aquesta nota es fa un breu repàs a un conjunt recent d'aportacions que, des de la història econòmica, mostren com les actuals desigualtats regionals són resultat d'un llarg i complex procés, influït, entre d'altres factors, per la geografia.

1 La renda *per capita* de Luxemburg (264) i Hamburg (206), segona i tercera regions NUTS2 més riques de la UE, era nou i set vegades superior, respectivament, a la de Severozapaden (29).

2 El 2016, el PIB *per capita* de Madrid era de 32.723 € i el de Catalunya, de 28.590 €.

Aquests treballs, però, es basen en una conceptualització àmplia de la geografia. És a dir, en la línia de les propostes provinents de l'anomenada *nova geografia econòmica* (Krugman, 1991), i que consideren la geografia no només com aquella definida per les característiques pròpies, i potser immutables, dels territoris, com ara l'orografia, el clima o la seua localització física. Ben al contrari, consideren una geografia de tall econòmic que es relaciona de forma directa amb l'impacte territorial de les accions dels agents econòmics mitjançant, entre d'altres, la construcció d'infraestructures de transport o la implementació de polítiques de regulació de mercats.

En conseqüència, en el que segueix es defensa que per entendre l'actual mapa econòmic regional, espanyol i europeu, cal mirar enrere i analitzar la forma en què els canvis polítics i institucionals han influït en la geografia econòmica de les regions i ha forjat l'actual estructura econòmica territorial. Pel que fa al cas català, i en contraposició a algunes tesis històriques tradicionals, es mostrarà que la geografia econòmica del Principat ha estat un element impulsor del seu creixement econòmic, i ho ha estat especialment quan les polítiques públiques han afavorit la integració de l'economia espanyola en els mercats internacionals.

2.

De quina geografia estem parlant?

Els darrers anys, el estudis dedicats a l'anàlisi de la desigual distribució de l'activitat econòmica en l'espai han atorgat un elevat pes explicatiu a l'existència de diferències en la geografia dels territoris. No obstant això, no hi ha acord envers la importància que hauria d'atribuir-se a les diferents característiques territorials potencialment rellevants. En aquest sentit, treballs com els de Gallup *et al.* (1999), Sachs (2000) o Rappaport i Sachs (2003) consideren que són les característiques geogràfiques, com ara el clima o la localització física del territori, les que fan que certes regions s'hi troben davant de murs infranquejables per al seu desenvolupament econòmic. Per tant, la geografia pura esdevindria, per a aquests autors, un element cabdal a l'hora d'explicar la desigualtat territorial.

De forma no necessàriament enfrontada amb aquesta concepció, un altre corrent de pensament econòmic, la nova geografia econòmica (NGE), ha assenyalat que la presència de rendiments creixents en determinades activitats econòmiques fa que la posició geoeconòmica dels territoris tinga un efecte directe, i de llarg termini, sobre la seua activitat econòmica. En el marc d'aquesta literatura, l'elevada concentració de l'activitat econòmica a l'espai és resultat de l'acció de processos de causació acumulativa que tendeixen a ampliar en el temps diferències territorials preexistents, amb independència del seu origen o dimensió inicial. A més, en aquest sentit, els treballs de Krugman (1991, 1993) o Venables

(1999) remarquen que les condicions de partida poden ser alterades per l'acció humana sobre la geografia econòmica dels territoris i, per tant, el seu esdevenir no necessàriament hauria d'estar determinat per una geografia immutable.

La distinció entre una concepció teòrica i l'altra s'ha traslladat a la literatura econòmica amb la definició de dues visions respecte del paper que juga la geografia en la desigualtat econòmica territorial: la geografia à la Sachs (*first nature geography*), i la geografia à la Krugman o NGE (*second nature geography*). A partir d'aquesta distinció, és en el terreny empíric on s'ha emmarcat el debat entorn de quin és el tipus de geografia que juga un paper més important en la determinació de la desigualtat territorial. Aquest debat ha estat present en l'anàlisi de les notables diferències en la distribució regional de l'activitat econòmica a Espanya. Entre els treballs de tall històric que han tractat d'explicar aquestes diferències, tant en termes de densitat econòmica o de població, es poden trobar defensors de les dues hipòtesis confrontades.

D'una banda, alguns treballs (Dobado, 2006) han apuntat que l'explicació de les diferències econòmiques existents entre les regions espanyoles rau en la presència de realitats geogràfiques molt dispars. De l'altra, treballs com ara el de Pons i Tirado (2008), tot i que reconeixen l'existència de diferències geogràfiques de primera naturalesa entre les regions espanyoles, argumenten que els grans desequilibris territorials que caracteritzen l'economia espanyola només es poden explicar amb la consideració de l'existència de economies d'aglomeració en les activitats productives.

En particular, Pons i Tirado (2008) analitzen les diferències provincials en termes de densitat del PIB des de 1920 fins a 2003. Una anàlisi de descomposició de la variància de la densitat del PIB entre aquella que és explicada per la geografia pura (à la Sachs) enfront de la geografia econòmica (à la Krugman) els permet concloure que la geografia pura mai no ha pogut explicar més del 20 % de la variància en la densitat relativa del PIB. A més, mostren que la capacitat explicativa d'aquest tipus de variables (pluviositat, altitud...) ha anat reduint-se al llarg del procés de desenvolupament econòmic espanyol. Finalment, segons aquests autors, els elements de geografia econòmica, combinats amb la presència d'economies d'aglomeració, explicarien més del 70 % de la variància de la densitat relativa del PIB entre les províncies espanyoles en tots els talls temporals analitzats, amb una importància creixent al llarg del segle xx.

Si aquests resultats indiquen que la geografia econòmica, i no la geografia pura, ha estat un element explicatiu de primer ordre per entendre la desigual distribució de l'activitat econòmica al territori espanyol, una nova onada d'estudis, lligats de forma directa a la NGE, ha permès identificar els elements impulsors d'aquest procés. En particular, l'anàlisi dels elements determinants de la localització de l'activitat industrial en

el territori ha mostrat que la històricament elevada concentració geogràfica de la producció industrial a Espanya es relaciona amb l'existència d'economies d'escala en els processos productius industrials. Economies d'escala que, en actuar de forma conjunta amb la reducció dels costos de transport, haurien afavorit l'aglomeració industrial en aquelles regions que disposaven d'un major potencial de mercat. Aquest tipus d'explicació ha estat destacada en diversos estudis centrats en diferents moments històrics: entre els inicis i mitjan segle XIX, és a dir, durant la primera fase del procés industrialitzador (Rosés, 2003); per al període que transcorre des de mitjan segle XIX fins a la Primera Guerra Mundial (Tirado *et al.*, 2002; Martínez-Galarraga, 2012); per al període d'entreguerres (Betrán, 1999; Pons *et al.*, 2007); i, finalment, en dècades més recents (Alonso *et al.*, 2003; Viladecans, 2004).³

De la literatura revisada fins al moment es pot concloure que la geografia pura no és la clau per a la comprensió de la desigualtat territorial a Espanya. Ben al contrari, s'apunta que la presència d'economies d'escala en els processos productius, en un context de reducció dels costos de transacció, ha estat l'element cabdal en la generació de desigualtat territorial en termes de densitat de l'activitat econòmica o de localització de la indústria. En particular, es desprèn que, en el cas espanyol, aquelles regions que han disposat d'un major potencial de mercat han acabat per concentrar una major proporció de població i d'activitat econòmica, especialment industrial. Ara bé, poden aquestes diferències en el potencial de mercat de les regions, és a dir, la geografia à la *Krugman*, explicar també la desigualtat territorial en termes de renda?

3.

Les diferències en potencial de mercat expliquen la desigualtat econòmica entre els territoris?

Des d'una perspectiva teòrica, l'economia regional i l'economia internacional han explicat la desigualtat territorial tot considerant les diferències existents entre regions en la seua dotació de recursos naturals, de factors de producció, d'infraestructures o tecnologia (Barro i Sala-i-Martin, 1991). No obstant això, la NGE ha destacat que forces com ara les economies d'aglomeració, no considerades en l'anàlisi tradicional, poden afectar la desigualtat territorial, inclús en absència de grans diferències en les característiques bàsiques dels territoris.

Des d'una perspectiva dinàmica, el desenvolupament de les teories del creixement endogen i de la NGE ha donat fonamentació econòmica a l'existència d'una relació entre la dimensió del mercat dels territoris i el

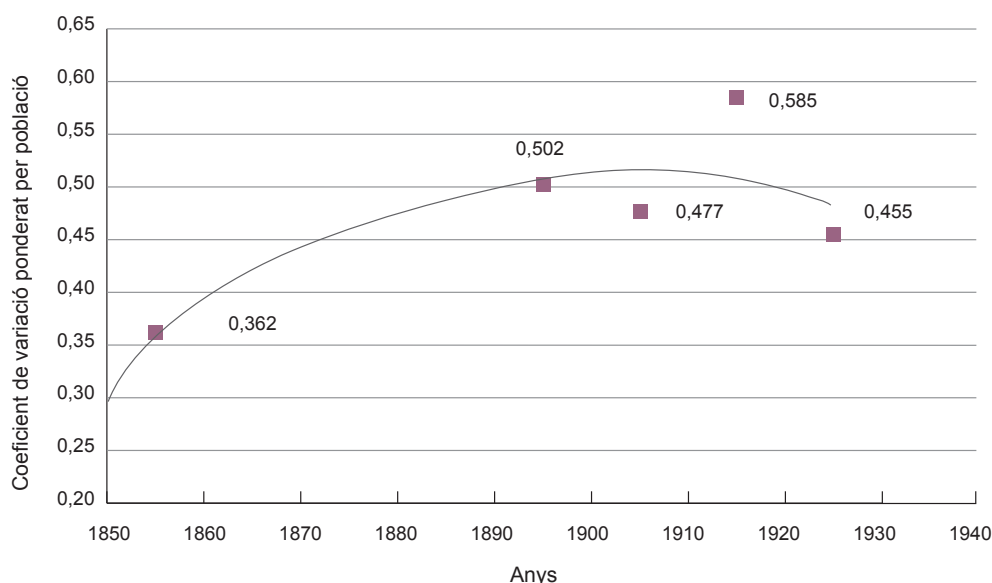
3 Així mateix, l'existència d'un "efecte d'aglomeració" a la indústria, en la línia dels treballs de Ciccone i Hall (1996) i Ciccone (2002), ha estat corroborada per Espanya des de mitjan segle XIX (Martínez-Galarraga *et al.*, 2008).

seu creixement econòmic a llarg termini. Aquestes dues branques de la literatura econòmica han assenyalat que la dimensió del mercat impulsa el creixement econòmic, ja que permet l'exploració dels rendiments creixents propis de la creació de coneixement mitjançant la inversió en R+D, en la formació de capital humà, o en determinades activitats productives dels sectors de la manufactura o els serveis (Baldwin i Martin, 2004). En aquests models, per tant, davant processos d'integració de mercats, aquells territoris amb major potencial de mercat tendiran a especialitzar-se en sectors amb rendiments creixents que lideraran les seues trajectòries de creixement.

Amb aquesta fonamentació teòrica, hom pot preguntar-se si, en el cas espanyol, la integració de mercats de la segona meitat del segle XIX, va afavorir el creixement diferencial dels territoris amb un major potencial de mercat. És a dir, si les diferències en la geografia econòmica de les regions espanyoles va jugar un paper significatiu en les seues trajectòries de creixement de llarg termini. Aquesta és la pregunta que es planteja el treball de Martínez-Galarraga *et al.* (2015).

Els autors parteixen de dues evidències parcials. D'una banda, Rosés *et al.* (2010) havien mostrat que el període que transcorre des de mitjan segle XIX fins a l'esclat de la Guerra Civil es va caracteritzar per l'aparició de notables diferències en els nivells de renda de les regions espanyoles (figura 1). Cal recordar que aquest període es correspon amb la primera etapa de creixement de l'economia espanyola, caracteritzada per l'arrancada del procés d'industrialització i la integració de mercats. En aquestes condicions, des de 1860 fins a 1930 les regions que es van especialitzar en la producció industrial, on es dona la presència de rendiments creixents i economies d'aglomeració, van ser les que aconseguiren reeixir en termes de nivells de renda.

Figura 1. Desigualtat econòmica regional en PIB per capita (NUTS3)

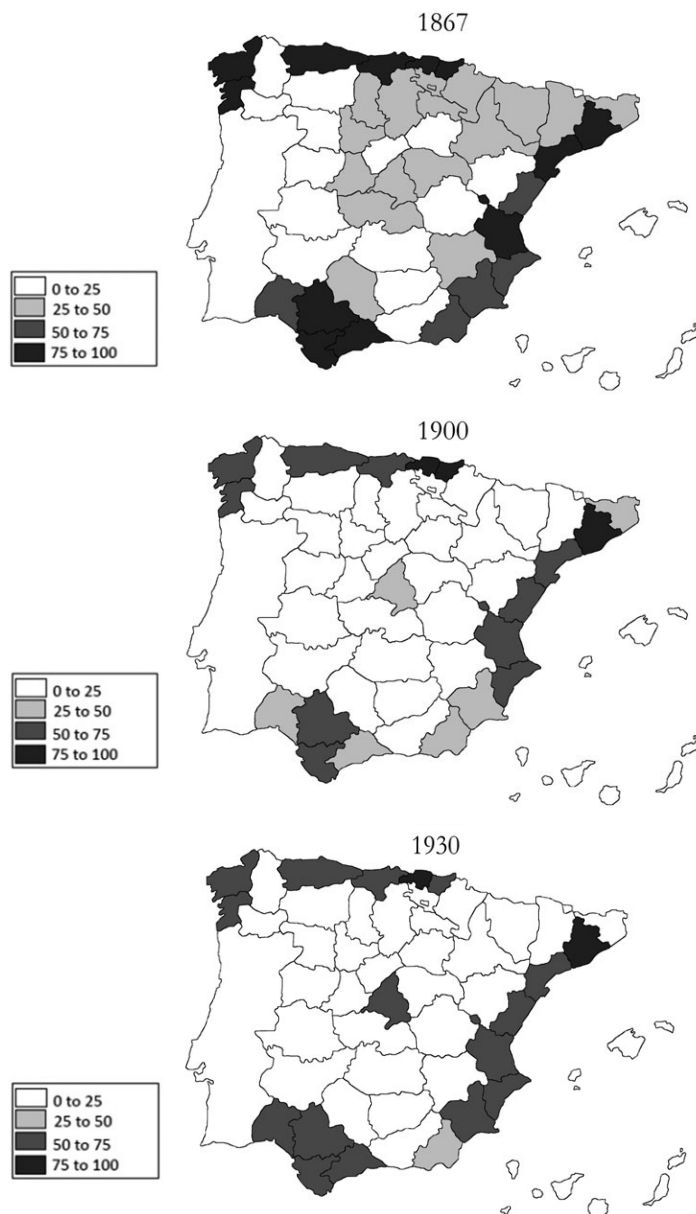


Font: Rosés *et al.* (2010).

D'altra banda, Martínez-Galarraga (2012) va mostrar que durant aquest mateix període, la creixent especialització industrial d'un reduït nombre de regions (en particular, Catalunya i el País Basc) va estar determinada, entre altres factors, per les diferències regionals en l'accés als mercats. Les regions amb major potencial de mercat tendiren a especialitzar-se en activitats industrials.

Tot partint d'aquesta evidència parcial, el treball de Martínez-Galarraga *et al.* (2015) planteja de forma directa l'estudi de l'existència d'una relació entre el potencial de mercat de les províncies espanyoles i el seu creixement econòmic. En primer lloc, l'evolució del potencial de mercat entre 1860 i 1930 apunta que, en paral·lel a la caiguda en els costos de transport, vinculada principalment a la construcció del ferrocarril, es va produir una millora relativa dels territoris de la perifèria peninsular (mapa 1).

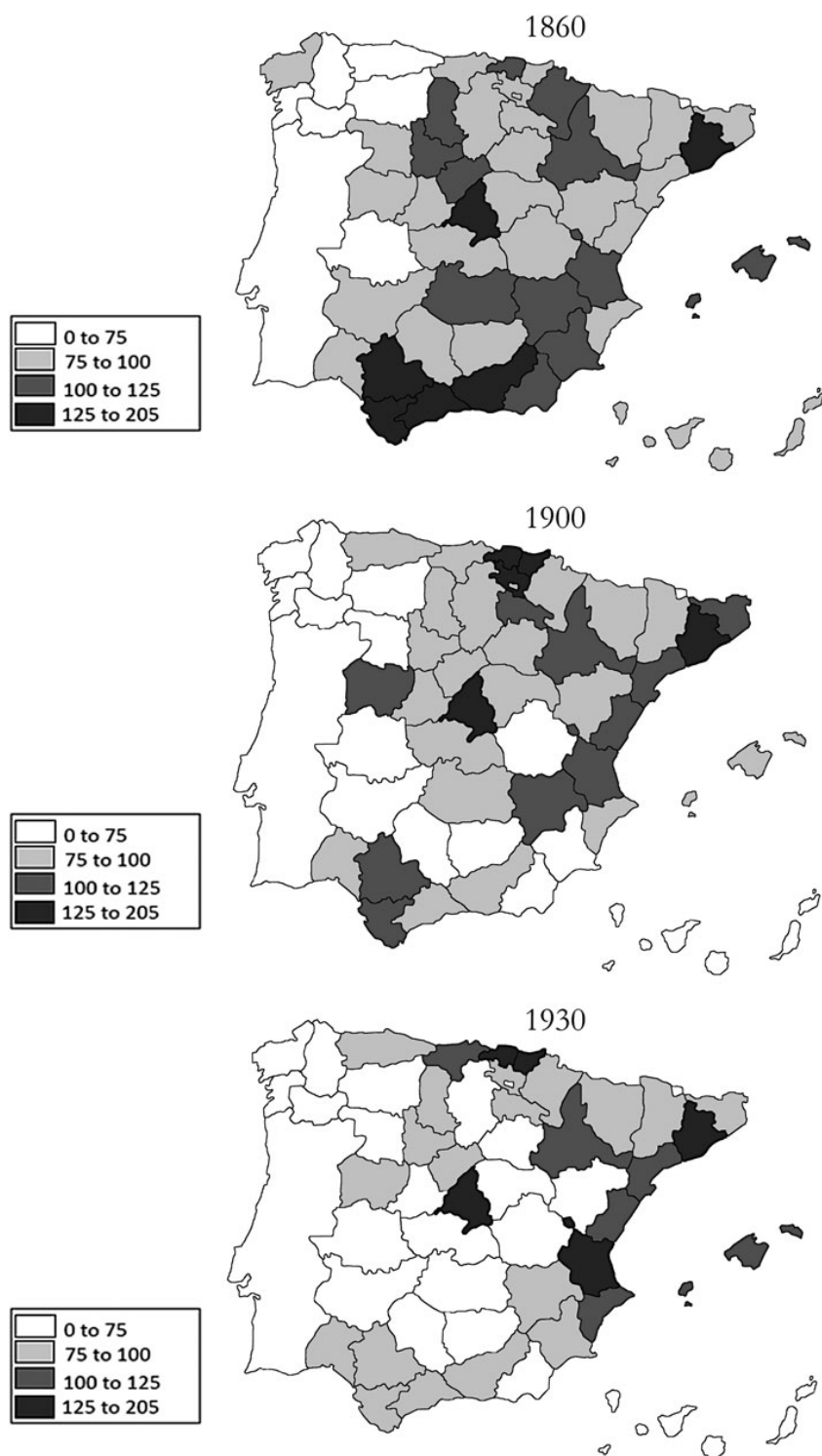
Mapa 1. Potencial de mercat relatiu de les províncies espanyoles (Barcelona = 100)



Font: Martínez-Galarraga (2013).

En segon lloc, els autors comparen aquesta evidència amb les estimacions de PIB *per capita* provincial. El mapa 2 permet constatar la presència d'una relació aparent entre el potencial de mercat de les regions i els seus nivells de renda *per capita*. Tot i que amb una divisió entre províncies d'interior i de costa menys marcada que en el cas del potencial de mercat, aquesta evidència també apunta a una relativa riquesa dels territoris costaners, especialment Catalunya, el País Basc i València.

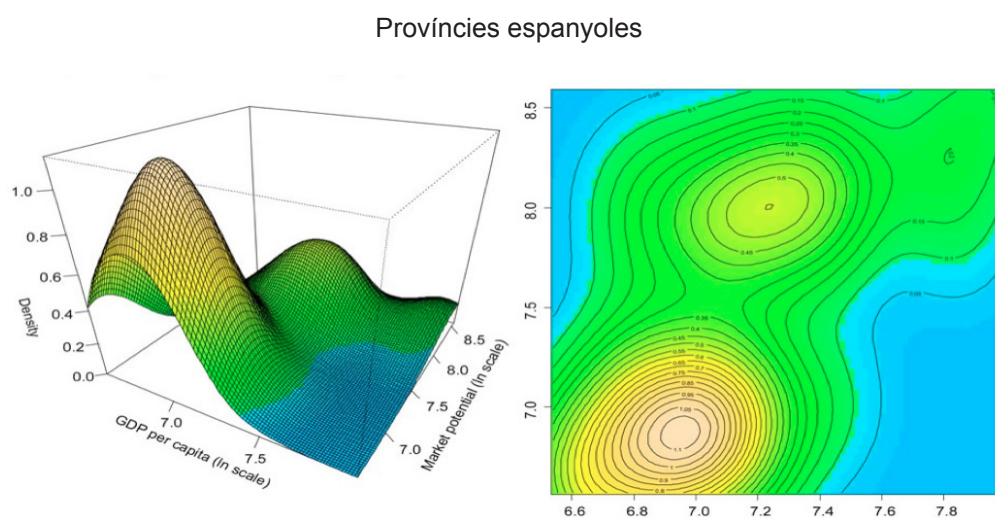
Mapa 2. PIB per capita de les províncies espanyoles (Espanya = 100)



Font: Rosés *et al.* (2010).

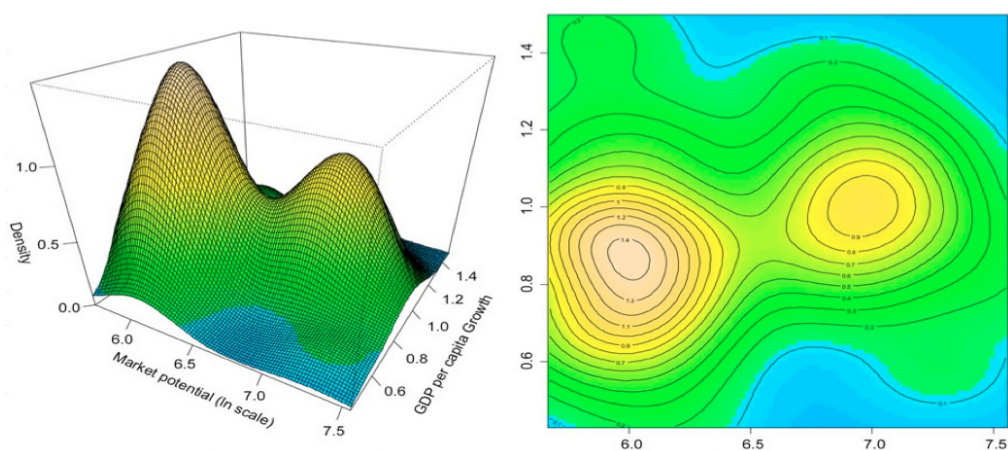
El treball de Martínez-Galarraga *et al.* (2015) ofereix també l'estimació de l'estocàstic de Kernel de la distribució del potencial de mercat, condicionat per la distribució del PIB *per capita* provincial al final del període d'estudi (figura 2). Com es pot comprovar, les regions amb un major potencial de mercat també disposaven d'un PIB *per capita* més elevat. A més, s'identifica igualment una relació dinàmica entre el potencial de mercat i les taxes de creixement posterior: les províncies que experimentaren taxes de creixement econòmic més elevades entre 1900 i 1930 són les que disposaven de major potencial de mercat el 1900 (figura 3).

Figura 2. Estimació de l'estocàstic de Kernel de la relació entre potencial de mercat i PIB *per capita* el 1930



Font: Martínez-Galarraga *et al.* (2015).

Figura 3. Estimació de l'estocàstic de Kernel de la relació entre potencial de mercat el 1900 i taxa de creixement del PIB *per capita*, 1900-1930. Províncies espanyoles



Font: Martínez-Galarraga *et al.* (2015).

És a dir, amb l'avenç en la integració del mercat espanyol, resultat de la construcció del ferrocarril, i en un context de creixement econòmic liderat per la industrialització, l'economia espanyola es caracteritzà pel major creixement relatiu d'aquells territoris amb un potencial de mercat més elevat. La geografia apareix, per tant, com un element explicatiu del desenvolupament econòmic dels territoris d'Espanya. Una geografia, però, de caire econòmic, que se sintetitza en un concepte com el potencial de mercat. I recordem que aquest, tot i que es relaciona amb les condicions geogràfiques naturals, es pot modificar amb l'acció humana mitjançant inversions en infraestructures o regulacions comercials o del mercat de treball.

La pregunta que s'obre, per tant, és: en aquestes circumstàncies, la geografia econòmica de Catalunya ha afavorit o no el seu procés de desenvolupament? I, estirant del fil, hom pot preguntar-se si el disseny de les xarxes de transport, les decisions en matèria de política de comerç exterior, o les regulacions en el mercat interior pròpies d'algunes etapes de la història econòmica espanyola –i que sense dubte han afectat de manera asimètrica el potencial de mercat de les regions–, han afavorit el creixement diferencial de l'economia catalana.

4.

La geografia econòmica, un element impulsor (o no) de l'economia catalana?

Com s'ha assenyalat en l'apartat previ, el potencial de mercat de les regions apareix com un element rellevant a l'hora d'explicar el creixement econòmic relatiu de les regions espanyoles i, en conseqüència, ens ajuda a entendre l'actual dibuix de la desigualtat econòmica territorial al conjunt de l'Estat. A més, s'ha emfatitzat que si bé el potencial de mercat dels territoris pot estar mediatitzat per les seues condicions físiques (localització, orografia, pluviositat...), la seua variació al llarg del temps es relaciona amb aspectes lligats amb l'acció dels agents econòmics que prenen decisions en matèria d'inversions en infraestructures o regulació de mercats. En aquestes condicions, l'interès se centra a conèixer quina ha estat l'evolució de la geografia econòmica catalana (és a dir, del potencial de mercat) amb relació a la resta de territoris de l'Estat.

En aquest sentit, la NGE ens permet realitzar una aproximació fent ús d'una de les prediccions del model seminal de Krugman (1991): l'existència de gradients salarials. A grans trets, la seua fonamentació econòmica és la següent: les empreses ubicades als mercats de més dimensió poden pagar salaris més elevats en tant que aprofiten les economies d'escala pròpies dels processos productius i obtenen una major productivitat dels factors de producció. Així, es genera una concentració creixent d'aquest tipus d'empreses en el territori amb més potencial de mercat (l'anome-

nat enllaç de demanda o *backward linkage*). La major concentració d'activitat industrial i els salaris més elevats, generen, al seu torn, una atracció sobre els treballadors (*forward linkage*) i, com a conseqüència, hi ha un augment de la despesa i la renda regional.

Aquesta predicció provinent del model de Krugman ha estat sovint analitzada en la literatura internacional. Entre els abundants estudis existents es poden destacar el de Hanson (2005) per als comtats dels Estats Units, el de Brakman *et al.* (2004) per als districtes industrials alemanys, o el de Garcia-Pires (2006) per a les regions espanyoles entre 1981 i 1995. Tots aquests treballs han confirmat l'existència de gradients salarials al voltant dels grans centres d'activitat econòmica en les últimes dècades. Ara bé, què sabem respecte a la formació de gradients salarials en les etapes inicials del creixement econòmic? I en particular, existia aquest tipus de relació en l'economia espanyola durant la primera etapa del seu procés de desenvolupament econòmic? Tirado *et al.* (2006) verifiquen l'existència d'un gradient salarial a Espanya el 1920 a partir de l'estimació d'una forma reduïda de l'equació de salaris:

$$\log(W_{rt}) = \beta_0 + \beta_1 \cdot \log\left(\sum_s Y_{st} \cdot e^{-\beta_2 \cdot D_{rs}}\right) + u_{rt} \quad (1)$$

En què W_{rt} és el salari industrial nominal en la província r en el període t , Y_{st} és el PIB provincial de la província s en t , i D_{rs} la distància entre les províncies r i s . Per tant, β_0 , β_1 i β_2 són els coeficients a estimar. Per a la seua estimació, els autors utilitzen dades de salaris nominals industrials de treballadors no qualificats el 1920, el PIB provincial i les distàncies ferroviàries entre les capitals de província en la mateixa data. Com es pot comprovar a la taula 1, l'estimació de l'equació de salaris confirma l'existència d'un gradient salarial a Espanya el 1920. Els coeficients β_1 i β_2 són positius i estadísticament significatius. Així doncs, es pot afirmar que un major potencial de mercat s'associa amb majors salaris i que una major distància amb els principals mercats els afecta de forma negativa.

Taula 1. Estimació de l'equació de salaris per a 1920. Províncies

	Coeficient
β_0	-0,633 (0,038)
β_1	0,088 (0,024)
β_2	0,116 (0,003)
N	47
R_2 adj.	0,124

Font: Tirado *et al.* (2006).

4.1.

El potencial de mercat català durant la primera gran fase del desenvolupament econòmic, 1860-1930

Una vegada verificada l'existència d'un gradient salarial a l'Espanya del període d'entreguerres, Tirado *et al.* (2013) posen l'accent en l'estudi de la presència d'aquest gradient centrat a la principal concentració industrial d'Espanya, Barcelona. Així, s'analitza no només la presència d'aquest gradient salarial, sinó també si aquest gradient es va modificar al llarg del temps com a conseqüència, entre d'altres elements, de la intensificació de les polítiques comercials de tall proteccionista durant aquest període. Aquest últim punt és particularment rellevant, atès que aquest tipus de polítiques podrien haver afectat de forma negativa el potencial de mercat de regions com Catalunya, que gaudien dels avantatges de disposar de sortida al mar i d'una localització propera a la frontera amb l'Europa més desenvolupada.

En aquest sentit, cal recordar que les primeres etapes del procés d'industrialització a Espanya es van produir en paral·lel a una ràpida integració del mercat interior, gràcies a les fortes inversions en ferrocarrils i instal·lacions portuàries, i a una creixent integració en els mercats internacionals, especialment amb la implementació d'una política comercial de tall liberal. Aquesta va assolir la seua màxima expressió en la dècada dels anys 1880. No obstant això, amb l'arribada de la crisi agrària finisecular, aquesta dinàmica va canviar i Espanya va iniciar, amb l'aranzel Cánovas de 1892, un camí de progressiu tancament comercial que no es va capgirar fins a la segona meitat del segle xx.

Amb l'objectiu de verificar aquesta hipòtesi, Tirado *et al.* (2013) segueixen la proposta de Hanson (1996, 1997), autor que va estudiar els efectes de l'obertura comercial de l'economia mexicana des de la dècada dels anys 1980, sobre la centralitat econòmica de la capital, Mèxic, D. F. En particular, Hanson (1997) planteja una forma funcional que estableix una relació entre els salaris de les diferents localitzacions mexicanes respecte de la principal aglomeració econòmica (en el seu cas, Mèxic, D. F.). Això li permet verificar l'existència d'un gradient salarial i, més important encara, analitzar si s'ha debilitat o enfortit al llarg del temps davant del viratge de la política comercial.⁴ A partir de l'exercici proposat per Hanson (1997), la forma funcional estimada pel cas espanyol és la següent:

$$\log (W_{ijt}/W_{cjt}) = \beta_o + \beta_{it} \log (d_i) + u_{ijt} \quad (2)$$

4 Aquesta idea ha donat lloc a un interessant debat teòric, dins del qual encara no s'ha arribat a un consens sobre l'efecte que té la política comercial sobre la geografia interna dels països. Alguns exemples destacats en serien Krugman i Livas (1996), Monfort i Nicolini (2001), Paluzie (2001), o Crozet i Koenig (2004).

En què $wijt$ és el salari nominal de la província i , en el sector j , en el moment t ; $wcjt$ és el salari nominal a Barcelona (regió central) en el sector j , en el moment t ; i di fa referència als costos unitaris de transport des de la regió i a Barcelona. La predicció teòrica és que el coeficient β_{1t} hauria de tenir un valor negatiu. A més, en cas que la centralitat econòmica de Barcelona s'hagués debilitat com a conseqüència del creixent aïllament de l'economia espanyola al llarg del període, s'hauria d'observar la reducció del valor absolut d'aquest coeficient. L'exercici es realitza amb dades de salaris per a quatre talls temporals (1914, 1920, 1925 i 1930), 7 sectors industrials i 47 províncies espanyoles provinents de l'*Estadística de salarios y jornadas de trabajo* (Ministerio de Trabajo, Comercio e Industria, 1931). La taula 2 en resumeix els resultats:

Taula 2. Estimació de l'equació de salaris industrials provincials relatius a Barcelona, 1914-1930

Variables	(a)	(b)
Log (DistBarcelona)	-0,026 (0,000)	-0,035 (0,000)
Log (DistBarcelona) x D2530		0,018 (0,085)
R^2 ajustada	0,388	0,391
N	1.472	1.472

Font: Tirado *et al.* (2013).

Els resultats permeten verificar l'existència d'un gradient salarial centrat en Barcelona en el període comprès entre 1914 i 1930. El paràmetre estimat per la variable associada a la distància és significatiu i negatiu. Tanmateix, i aquesta és la contribució més important, també mostren com el seu valor absolut és menor en les observacions de la variable salaris corresponents a 1925 i 1930. Aquest fet indica que el potencial de mercat relatiu de Barcelona s'anava reduint en paral·lel al progressiu tancament de l'economia espanyola. És a dir, la creixent importància del mercat interior afavorida per la regulació del mercat exterior va debilitar la centralitat econòmica catalana i va enfortir la d'altres regions no costaneres: en concret, va afavorir les províncies que disposaven d'una localització més favorable per abastir de productes, i també proveir-se de matèries primeres, del mercat interior espanyol.

4.2.

La internacionalització de l'economia espanyola i els avantatges de l'economia catalana (1955-1995)

Des del final de l'autarquia, imposada en les etapes inicials de la dictadura que va seguir a la Guerra Civil, l'economia espanyola inicià un procés de reobertura. Aquest procés es va veure reforçat, inicialment de forma gradual, amb les reformes comercials dels anys 1960 i, sobretot, amb l'adhesió formal d'Espanya a la Unió Europea el 1986. Davant d'aquesta evolució, hom pot preguntar-se si la geografia econòmica de Catalunya,

especialment afavorida per una localització costanera i propera als grans mercats europeus, va actuar com un element impulsor del creixement econòmic català en un context, ara, d'integració creixent en els mercats europeus i internacionals.

El treball de Pons *et al.* (2004) intenta donar resposta a aquesta pregunta. En aquest cas, els autors analitzen l'existència d'un gradient salarial centrat a Barcelona en el període 1955-1995 i estudien si aquest es va veure reforçat al llarg del temps, és a dir, en paral·lel a la reobertura comercial de l'economia espanyola. L'anàlisi fa servir la mateixa estratègia empírica desenvolupada en Tirado *et al.* (2013), que, com s'ha comentat adés, segueix la plantejada en Hanson (1997).

Taula 3. Estimació de l'equació de salaris industrials provincials relatius a Barcelona, 1955-1995

Variable	1	2	3	4	5
Log (DistBarcelona)	-0,0421 (0,0000)	-0,0274 (0,0021)	-0,0316 (0,0000)	-0,0329 (0,0000)	-0,0354 (0,0000)
Log (DistBarcelona) D6595		-0,0182 (0,0569)			
Log (DistBarcelona) * D7595			-0,0173 (0,0116)		
Log (DistBarcelona) * D8595				-0,0228 (0,0005)	
Log (DistBarcelona) * D95					-0,0329 (0,0000)
R ² ajustada	0,1625	0,1631	0,1635	0,1646	0,1656
N	2.206	2.206	2.206	2.206	2.206

Font: Pons *et al.* (2004).

La taula 3 resumeix els resultats d'aquest exercici. Com s'observa, el paràmetre estimat per a la relació entre els salaris provincials relatius i la distància a Barcelona és negatiu i significatiu, la qual cosa confirma l'existència del gradient salarial. A més, l'evolució del valor absolut estimat d'aquest paràmetre, identificat amb les interaccions amb variables fictícies temporals, és creixent al llarg del temps. Per tant, els resultats indiquen la pervivència del gradient salarial centrat a Barcelona al llarg de tot el període analitzat. És a dir, Barcelona va continuar estant el principal centre industrial d'Espanya. D'altra banda, com era d'esperar, es verifica que la progressiva obertura de l'economia espanyola reforça, *caeteris paribus*, aquesta centralitat.

5.

A tall de conclusió: i ara què?

En resum, d'aquests treballs es pot concloure que la geografia econòmica, en el sentit de Krugman, va afavorir l'ascens de Catalunya com a

principal centre productiu de l'economia espanyola en un context de lideratge industrial i obertura econòmica. No obstant això, durant els anys en què les polítiques públiques afavoriren el tancament de l'economia espanyola, la geografia econòmica catalana no fou un element impulsor del seu creixement. Ben al contrari, en aquest context institucional, els majors avantatges geogràfics els gaudiren els territoris que disposaven d'una major centralitat dins de la península, o aquells amb una dotació especialment abundant en recursos naturals.

La fi de l'autarquia franquista va capgirar aquesta dinàmica. La reobertura exterior d'Espanya, molt reforçada amb el seu accés a la Unió Europea el 1986, va tornar a posar en valor la geografia econòmica catalana i, al llarg de la segona meitat del segle xx, es va enregistrar una nova etapa de creixement de la centralitat catalana en el marc de l'economia espanyola.

I ara què? Quins avantatges o condicionants genera la geografia econòmica catalana en el context del segle xxi? L'anàlisi històrica sintetitzada al llarg d'aquestes pàgines dona algunes pistes sobre quins són els elements que cal considerar a l'hora d'avaluar les potencialitats, i també els riscos, que la geografia econòmica imposa al creixement econòmic del Principat. Per fer-ho, però, cal tenir present que la realitat econòmica actual és molt diferent de la descrita en aquests treballs de tall històric. I ho és per diferents raons.

En primer lloc, perquè estem immersos en un imparable procés de globalització econòmica que fa que avui la centralitat econòmica d'un territori es relacione amb el seu potencial de mercat respecte a un món global, i no respecte a Espanya o inclús Europa. A més, el sector que lidera el creixement econòmic de les societats actuals ja no és la indústria, sinó que ho és el sector serveis d'elevat valor afegit. I aquest fet diferencial és important, atès que els serveis d'elevat valor afegit es caracteritzen per fer un ús intensiu de les noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). I comparat amb la concentració espacial de la indústria en el passat, les economies d'aglomeració en aquest tipus de serveis fan que la seua producció pugui estar encara més concentrada en el territori, especialment ara que els costos de transport no són un obstacle que ature aquesta dinàmica.

En aquesta nova realitat, la geografia econòmica pot continuar actuant com un element impulsor del creixement econòmic català sempre que Catalunya gaudeixi d'un marc institucional afavoridor de la integració econòmica amb els mercats internacionals que, acompanyat de les necessàries inversions en infraestructures de transports i comunicacions, posi en valor la posició privilegiada del Principat dins el mercat europeu.

Però no es poden oblidar els riscos que la nova realitat imposa. En aquest sentit, Quah (2011) ha alertat sobre el profund canvi experimentat en la localització de l'anomenat centre de gravetat de l'economia mundial en l'última dècada. Segons les seues estimacions, el fort creixement de les economies asiàtiques ha suposat el seu desplaçament cap a l'est. És a dir, si bé el segle XIX i XX es caracteritzaren perquè la geografia econòmica més favorable es trobava als dos costats de l'Atlàntic, hi ha elements per pensar que el segle XXI es pot caracteritzar per oferir avantatges de localització als territoris situats als dos costats del Pacífic. Sens dubte, un gran repte per a Catalunya i per a Europa.

Bibliografia

- ALONSO, O.; CHAMORRO, J. M.; GONZÁLEZ, X. (2003). "Spillovers geográficos y sectoriales de la industria". *Revista de Economía Aplicada*, 32, 77-95.
- BALDWIN, R.; MARTIN, Ph. (2004). "Agglomeration and regional growth". A: HENDERSON, J. V.; THISSE, J-F. (ed.). *Handbook of Regional and Urban Economics*. Amsterdam: Elsevier, vol. 4, 2671-2712.
- BARRO, R.; SALA-I-MARTIN, X. (1991). "Convergence across states and regions". *Brooking Papers on Economic Activity*, 1, 107-182.
- BETRÁN, C. (1999). "Difusión y localización industrial en España durante el primer tercio del siglo XX". *Revista de Historia Económica*, 3, 663-696.
- BRAKMAN S.; GARRETSEN, H.; SCHRAMM, M. (2004). "The spatial distribution of wages: estimating the Helpman-Hanson model for Germany". *Journal of Regional Science*, 44 (3), 437-466.
- CICCONE, A. (2002). "Agglomeration effects in Europe". *European Economic Review* 46 (2), 213-227.
- CICIONE, A.; HALL, R.E. (1996). "Productivity and the density of economic activity" *American Economic Review* 86 (1), 54-70.
- CROZET, M.; KOENIG, P. (2004). "Trade liberalization and the internal geography of countries". A: MAYER, T.; MUCCHIELLI, M. (ed.). *Multinational firms' location and economic geography*. Cheltenham: Edward Elgar, 91-109.
- DOBADO, R. (2006). "Geografía y desigualdad económica y demográfica de las provincias españolas (siglos XIX y XX)". *Investigaciones de Historia Económica*, 5, 133-170.

- GALLUP, J. L.; SACHS, J.; MELLINGER, J. A. (1999). "Geography and economic development". *International Regional Science Review*, 22, 179-232.
- GARCIA-PIRES, A. (2006). "Estimating Krugman's economic geography model for the Spanish regions". *Spanish Economic Review*, 8 (2), 83-112.
- HANSON, G. H. (1996). "Localization economies, vertical organization and trade". *American Economic Review*, 86 (5), 1266-1278.
- HANSON, G. H. (1997). "Increasing returns, trade and the regional structure of wages". *Economic Journal*, 107, 113-133.
- HANSON, G. H. (2005). "Market potential, increasing returns and geographic concentration". *Journal of International Economics*, 67, 1-24.
- KRUGMAN, P. (1991). "Increasing returns and economic geography". *Journal of Political Economy*, 99, 483-499.
- KRUGMAN, P. (1993). "First nature, second nature, and metropolitan location". *Journal of Regional Science*, 33, 129-144.
- KRUGMAN, P.; LIVAS ELIZONDO, R. (1996). "Trade policy and the third world metropolis". *Journal of Development Economics*, 49 (1), 137-150.
- MARTINEZ-GALARRAGA, J. (2012). "The determinants of industrial location in Spain, 1856-1929". *Explorations in Economic History*, 49, 255-275.
- MARTINEZ-GALARRAGA, J. (2013). "El potencial de mercado provincial en España, 1860-1930. Un estudio de Nueva Geografía Económica e historia económica". Madrid: Banco de España (Estudios de Historia Económica, 62).
- MARTINEZ-GALARRAGA, J.; PALUZIE, E.; PONS, J.; TIRADO, D. A. (2008). "Agglomeration and labour productivity in Spain over the long-term". *Cliometrica*, 2 (3), 195-212.
- MARTINEZ-GALARRAGA, J.; TIRADO, D. A.; GONZÁLEZ-VAL, R. (2015). "Market potential and regional economic growth in Spain (1860-1930)". *European Review of Economic History*, 19 (4), 335-358.
- MINISTERIO DE TRABAJO, COMERCIO E INDUSTRIA (1931). *Estadística de salarios y jornadas de trabajo referida al período 1914-1930*. Madrid: Dirección General del Trabajo.

- MONFORT, P.; NICOLINI, R. (2000). "Regional convergence and international integration". *Journal of Urban Economics*, 48 (2), 286-306.
- PALUZIE, E. (2001). "Trade policy and regional inequalities". *Papers in Regional Science*, 80 (1), 67-85.
- PONS, J.; PALUZIE, E.; TIRADO, D. A. (2004). "La inserción española en la economía internacional y sus efectos sobre la localización industrial: 1856-1995". *Investigaciones Regionales*, 5, 5-27.
- PONS, J.; SILVESTRE, J.; TIRADO, D. A.; PALUZIE, E. (2007). "Testing the New Economic Geography: migrations and industrial agglomerations in Spain". *Journal of Regional Science*, 47, 289-313.
- PONS, J.; TIRADO, D. A. (2008). "La desigualdad económica regional en España en el siglo xx". *ICE. Revista de Economía*, 842, 195-216.
- QUAH, D. (2011). "The global economy's shifting centre of gravity". *Global Policy*, 2 (1), 3-9.
- RAPPAPORT, J.; SACHS, J. (2003). "The United States as a coastal nation". *Journal of Economic Growth*, 8, 5-46.
- ROSÉS, J. R. (2003). "Why isn't the whole of Spain industrialized? New Economic Geography and early industrialization, 1797-1910". *Journal of Economic History*, 63 (4), 995-1022.
- ROSÉS, J. R.; MARTINEZ-GALARRAGA, J.; TIRADO, D. A. (2010). "The upswing of regional income inequality in Spain (1860-1930)". *Explorations in Economic History*, 47, 244-257.
- SACHS, J. (2000). "Tropical underdevelopment". *CID Working Paper*, 57.
- TIRADO, D. A.; PALUZIE, E.; PONS, J. (2002). "Economic integration and industrial location: the case of Spain before WWI". *Journal of Economic Geography*, 2 (3), 343-363.
- TIRADO, D. A.; PONS, J.; PALUZIE, E. (2006). "Los cambios en la localización de la actividad económica, 1850-1936". *Revista de Historia Industrial*, 31, 41-63.
- TIRADO, D. A.; PONS, J.; PALUZIE, E.; MARTINEZ-GALARRAGA, J. (2013). "Trade policy and wage gradients: evidence from a protectionist turn". *Cliometrica*, 7, 295-318.

VENABLES, A. (1999). “But why does geography matter, and which geography matters?”. *International Regional Science Review*, 22, 238-241.

VILADECANS, E. (2004). “Agglomeration economies and industrial location: city level evidence”. *Journal of Economic Geography*, 4, 565-582.

Paraules clau

creixement econòmic, geografia econòmica, potencial de mercat, història econòmica.