

Els Opuscles del CREI

núm. **8**

maig 2001

Contribueixen les polítiques de la Unió Europea a estimular el creixement i a reduir les desigualtats regionals?

Fabio Canova



CENTRE DE RECERCA
EN ECONOMIA INTERNACIONAL
GENERALITAT DE CATALUNYA
I UNIVERSITAT POMPEU FABRA

El Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI) és una institució de recerca constituïda com a consorci integrat per la Universitat Pompeu Fabra i la Generalitat de Catalunya. La seva seu és al campus de la Universitat Pompeu Fabra, a Barcelona.

El CREI va ser endegat al mes de novembre de 1993. Fou el resultat de la combinació de dos impulsos: d'una banda, de l'evolució actual de l'economia internacional i europea, que ha plantejat nous reptes i ha creat un entorn completament inèdit per a regions econòmicament dinàmiques com ara Catalunya; i, en segon lloc, dels darrers desenvolupaments en teoria econòmica, que han revitalitzat camps fins ara molt segmentats com l'economia internacional, l'economia regional, la teoria de l'equilibri general, la teoria dels jocs d'estratègia, la teoria del creixement, l'economia del desenvolupament, la macroeconomia de les economies obertes o les finances internacionals.

Els Opuscles del Crei volen ser els instruments de difusió de la recerca del CREI en l'àmbit no acadèmic. Cada opuscle recull, per un públic general, les conclusions i observacions de treballs publicats, o en vies de publicació, a les revistes especialitzades. En el respecte a la llibertat intel·lectual, es fa constar que les opinions expressades en Els Opuscles del CREI són responsabilitat dels seus autors.

La realització d'aquest Opuscle i de la recerca de base que el sustenta ha estat possible gràcies a la col·laboració del BBVA.

Editat per: CREI
Universitat Pompeu Fabra.
Ramon Trias Fargas, 25-27 08005 Barcelona
Tel. 93 542 24 98
© CREI, 2001

© d'aquesta edició: Fabio Canova
ISSN: 1137 - 7836
Traducció de l'anglès: Oriol Carbonell
Disseny: Fons Gràfic
Impressió: Masanas Gràfiques
Dipòsit legal: B-22358-2001

Contribueixen les polítiques de la Unió Europea a estimular el creixement i a reduir les desigualtats regionals?

Fabio Canova

1. Introducció

D'acord amb les dades de l'Eurostat publicades el febrer de 2000 corresponents al període 1995-1997, i tenint en compte estàndards de poder adquisitiu, es constata que Londres ciutat va ser la regió més rica d'Europa, amb un PIB per càpita del 229 per cent de la mitjana de la UE15, seguida d'Hamburg, amb un 198 per cent. A l'extrem oposat, Ipeiros, a Grècia, va ser la menys pròspera, amb un PIB per càpita del 43 percent de la mitjana de la UE15. Prop d'un quart de les regions europees van tenir una renda per càpita per sota del 75 per cent de la mitjana de la UE15, mentre que prop d'un cinquè van tenir una renda per càpita per sobre del 120 per cent de la mateixa referència. Aquestes diferències són importants. En efecte, les desigualtats de la renda entre regions a la UE són dues vegades més grans que les mateixes desigualtats als EUA, tant si s'empra la desviació estàndard de la renda per càpita regional com el quocient entre el primer decil i l'últim corresponent al conjunt de les regions (estats en el cas dels EUA).

La importància i la persistència de les desigualtats de la renda entre regions a Europa han suscitat interès recentment. És molt probable que els futurs membres de la UE tinguin una renda per càpita molt per sota de l'actual mitjana a la UE. Per això és important conèixer com la integració econòmica a la UE afectarà el rendiment econòmic dels nous membres. Hi ha una qüestió que predomina: si s'eliminen les barreres al comerç i s'adopten polítiques comercials, industrials, fiscals i monetàries comunes, s'estimula el creixement econòmic i la convergència? Aquestes polítiques, mantenen les diferències entre membres o les accentuen? En altres paraules: l'augment del nombre de membres de la UE comportarà un nou increment dels subsidis que les regions riques transfereixen a les pobres?

L'experiència posterior a 1973 indica que cada nova adhesió a la UE ha anat acompanyada d'un increment de recursos públics destinats a polítiques regionals i a transferències; un cop aprovades, és difícil corregir-les, encara que la motivació inicial desaparegui (vegeu, per exemple, el Fons de Cohesió). Si les noves adhesions no s'acompanyen d'una reducció ràpida de les diferències de renda, les actuals polítiques de la UE imposaran una càrrega fiscal notable als membres rics, ja que aquests hauran d'aportar recursos a un conjunt més gran de països menys desenvolupats; d'altra banda, si el volum de transferències no augmenta de manera desproporcionada, els actuals membres de la UE15 més pobres hauran de sofrir una reducció important dels ajuts rebuts.

Els recursos financers involucrats són considerables. El Fons de Cohesió Europeu, per exemple, va comptar amb una dotació de 0,17 bilions d'ECUs en el període 1994-1999, que representa un terç del pressupost total de la UE. En el període de 2000-2006, els recursos assignats al Fons de

Cohesió, 0,213 bilions d'Euros, gairebé igualen els recursos destinats a polítiques agrícoles. Aquestes dades són rellevants perquè les transferències del Fons de Cohesió són quasi sempre subsidis nets pels membres receptors i perquè les polítiques regionals de la UE sovint justifiquen polítiques similars a nivell nacional en països amb un nombre considerable de regions menys desenvolupades, com per exemple Itàlia, Espanya i Alemanya després de la reunificació. En resum, les polítiques regionals de la UE i les polítiques nacionals transfereixen porcions significatives del producte de la UE d'una regió a una altra. Es poden justificar aquestes transferències des del punt de vista de l'eficiència econòmica? S'haurien d'aturar, o bé haurien de continuar? S'haurien d'incrementar?

Aquestes qüestions es poden enfocar de tres maneres. En primer lloc, ens podem preguntar si la teoria econòmica i l'evidència de què disposem donen suport a la tesi segons la qual les regions pobres romandran pobres per sempre si no hi ha transferències. En segon lloc, ens podem preguntar si el model econòmic en què es basen les polítiques regionals de la UE és apropiat i si els principis generals que sostenen aquest model es poden justificar amb arguments científics convincents. Finalment, també ens pot interessar saber si les polítiques de la UE són efectives donades les pretensions que motiven el seu disseny.

Aquest opuscle pretén analitzar aquestes qüestions. La secció següent resumeix el punt de vista acadèmic referent a la convergència i enumera una sèrie de factors que poden afectar el procés. La secció 3 descriu l'opinió de la Comunitat Europea i els tipus de mesures utilitzades per a promoure la convergència. La secció 4 examina l'evidència empírica existent en matèria de convergència a la UE i la secció 5 presenta les implicacions dels resultats pel que fa a polítiques actuals i futures.

2. Convergència regional: punts de vista acadèmics

L'impacte del comerç lliure entre regions a diferents nivells de desenvolupament econòmic sobre el seu creixement depèn dels supòsits que s'adoptin en relació a la "màquina del creixement". En la literatura econòmica podem identificar dues hipòtesis antagòniques. La hipòtesi optimista afirma que les millores tecnològiques operen de manera que, en presència de comerç lliure i de mercats que operen a un nivell de competència acceptable, la convergència econòmica és inevitable. La visió pessimista sosté que l'essència de les tecnologies modernes és tal que les forces del mercat, quan actuen per si mateixes, porten de manera quasi inevitable a la desigualtat i a la divergència. Ambdues teories limiten l'anàlisi dels processos de convergència o divergència a regions que són relativament similars, com a mínim pel que fa a la composició dels recursos naturals i de la població, la situació i l'estructura geogràfiques, el clima, l'accés a recursos naturals i el règim polític.

La Comissió Europea ha elegit unitats regionals específiques (NUTS, o, de l'anglès, "Nomenclature of Statistical Territorial Units", nivells 2 i 3) que determinen el nivell geogràfic de referència a l'hora de mesurar la persistència o la desaparició de desigualtats inacceptables. Aquesta elecció sembla poc afortunada per dos motius. En primer lloc, és difícil justificar que les regions NUTS3 són àrees econòmiques independents, ja que gairebé cap d'aquestes regions compta amb una dotació de factors "raonablement important i heterogènia". En segon lloc, algunes regions NUTS2 són extenses i tenen una àmplia dotació de factors productius (per exemple, Andalusia i les dues Castelles a Espanya, Aquitaine, Midi-Pyrenees, o el Bassin Parisien a

França i Lombardia i Sicília a Itàlia, amb poblacions d'entre 7 i 11 milions d'habitants), mentre que d'altres regions NUTS2 són extremadament petites i compten amb recursos molt limitats (Molise i Valle d'Aosta a Itàlia, La Rioja i Cantàbria a Espanya i Ionia Nisia i Voreio Aigaio a Grècia, amb poblacions d'entre 100 i 200 mil habitants). Esperar que unitats amb capacitats tan diverses tinguin trajectòries de creixement similars contradiu, a part de la teoria econòmica, el sentit comú.

2.1. Teories de convergència

En el model unisectorial de creixement neoclàssic amb canvi tecnològic exogen (un model altament simplificat), els quocients capital/treball acaben essent idèntics entre regions i la taxa de creixement de la Productivitat Total dels Factors (PTF) és uniforme i determina el procés de creixement arreu. La majoria dels altres models de creixement sostingut prediuen, com a molt, convergència en taxes de creixement, i, només en circumstàncies molt especials, convergència en nivells.

D'acord amb això, la versió **forta** de la hipòtesi de convergència, basada en una versió del model clàssic de creixement de Solow i Swan, sosté que, tard o d'hora, el nivell de benestar serà uniforme arreu, independentment de les condicions inicials i dels detalls de les polítiques nacionals monetàries i fiscals, sempre que la difusió i l'adopció d'innovacions tecnològiques no estiguin restringides. En recerca aplicada, el model bàsic s'enriqueix per considerar els possibles efectes dels nivells de capital humà, de la disponibilitat de la terra, dels recursos naturals, dels béns públics i de l'estabilitat política sobre el procés de creixement econòmic. Aquest model posa èmfasi en la velocitat de convergència i intenta determinar quines variables, a part del capital i del treball, expliquen el mecanisme de convergència. Dues de les

aplicacions més citades d'aquest enfocament, Barro i Sala-i-Martin [1992] i Mankiw, Romer i Weil [1992], defensen que hi ha evidència de convergència de nivells de renda per càpita a una taxa aproximada del 2 per cent anual. Les nacions i regions europees no són una excepció. Barro i Sala-i-Martin [1991] no disposen de dades de la majoria dels membres més recents ni dels actuals receptors dels Fons de Cohesió (Grècia, Irlanda, Portugal i Espanya). Això no obstant, interpreten que l'evidència dona suport a la convergència entre països i entre les regions de cada país.

La versió **dèbil** de la hipòtesi de convergència també considera que l'adopció d'innovacions tecnològiques és l'aspecte determinant del creixement econòmic, però reconeix que el procés d'adopció es pot entorpir o interrompre si les condicions polítiques i institucionals no són adequades. Sota aquest enfocament, assolir quocients capital/treball similars o nivells de capital humà comuns no és condició necessària ni suficient per a la convergència de nivells de renda. L'adopció de les tècniques de producció més eficients i, per tant, la convergència de la Productivitat Total dels Factors dins de cada indústria en el conjunt dels països, es pot obtenir només si es permet que les forces de la competència de mercats generin els incentius necessaris per a l'actuació dels mecanismes d'avantatges comparatius i d'imitació. Quan les dotacions de factors immòbils són similars entre regions, el comerç lliure i la competència impliquen la convergència de la productivitat del treball i de la renda per càpita (vegeu, per exemple, Boldrin i Levine [1997] i Parente i Prescott [2000]). D'acord amb aquestes teories, les diferències d'estocs agregats de capital físic i humà només poden explicar parcialment les diferències observades de renda i de productivitat del treball. Allò que és decisiu és l'assignació eficient dels factors productius.

Aquest punt de vista és rellevant pel cas d'Europa. El coneixement científic del ciutadà mitjà del sud d'Europa no és massa diferent del coneixement del ciutadà mitjà a Hamburg o als Països Baixos. Això no obstant, la productivitat total dels factors que correspon al darrer és tres vegades la del primer¹. Les explicacions tradicionals d'aquestes diferències fan referència als estocs de capital públic i a les infraestructures o, alternativament, a algunes modalitats d'actius socials intangibles o de capital humà presents en una regió però no en l'altra (vegeu, per exemple, Putnam et al. [1993]). Sorprenentment, aquestes diferències no semblen jugar un paper important.

El comerç lliure de béns i, especialment, el lliure moviment de factors productius són condicions indispensables per a l'obtenció de convergència en aquests models. Això és així per dues raons. Els rendiments decreixents d'escala s'exploten fàcilment només quan els factors es poden desplaçar des dels indrets on són relativament abundants fins a les regions on són relativament escassos. A més, l'adopció de tècniques de producció noves i més eficients va acompanyada sovint de la introducció de béns de capital diferents o d'una organització de la producció diferent. La presència de diferències artificials en els preus relatius pot reduir o eliminar completament els incentius d'adoptar les tècniques més eficients, la qual cosa permet l'existència d'enclavaments amb una productivitat dels factors baixa.

Aquests models prediuen, per tant, que una reducció de les barreres al comerç i una millora de la integració comercial haurien de provocar un augment de la productivitat dels factors i dels nivells de renda de *tots* els participants. Després de la integració comercial, les taxes de creixement seran més altes com menors siguin les transferències destinades a reduir la mobilitat

dels factors i/o a preservar les diferències de preus relatius no atribuïbles a diferències de productivitat o de cost marginal.

2.2. Teories de divergència

Les teories de divergència es basen en models que prediuen que, en condicions de competència en els mercats, la convergència no pot donar-se de manera espontània. Anomenarem aquesta tesi hipòtesi **forta** de no-convergència. Els costos fixos elevats, els rendiments creixents i les externalitats són el motor del progrés econòmic, mentre que els avantatges comparatius i la imitació competitiva juguen un paper secundari. Aquesta branca de la literatura econòmica s'inicia amb els primers treballs de la teoria del creixement econòmic, que van inspirar les polítiques de desenvolupament dels anys cinquanta i seixanta (teories d'impuls, mercat laboral dual, trampes de pobresa induïdes per la demanda). Contribucions recents, com les de Krugman i Venables [1995], Romer [1986, 1990] i Grossman i Helpman [1991, 1994] han fet reviure aquesta branca.

Si els rendiments creixents es poden concretar a nivell regional, un augment del grau d'obertura comercial tendirà a concentrar els factors més productius en regions avançades, on els rendiments són majors, deixant les àrees menys afavorides enrera.

Diverses tendències de la “nova teoria econòmica” han emfasitzat diferents processos de generació de rendiments creixents i d'efectes d'aglomeració. La idea d'aquest enfocament és que els costos fixos a nivell d'empresa són rellevants i que, amb corbes de costos decreixents a llarg termini, “el guanyador s'ho emporta tot”. Casos particulars d'aquesta línia de recerca identifiquen els costos fixos amb la generació d'innovacions (acti-

vitats de R+D, externalitats procedents de la inversió en capital humà) o amb l'acumulació d'estocs mínims de capital físic i/o infraestructures públiques, sense les quals la inversió privada i l'esforç laboral no poden produir la rendibilitat mínima que el mercat requereix.

Una visió alternativa, però similar, argumenta que la industrialització i el creixement econòmic sostingut poden estancar-se perquè els agents individuals són incapaços de coordinar les seves decisions d'inversió. La presència d'efectes externs positius d'un projecte d'inversió sobre un altre o bé un cert requeriment mínim de recursos invertits poden fer que projectes individuals no siguin rendibles quan s'endeguen isoladament. Només si el nombre de projectes implementats simultàniament supera un mínim, la rendibilitat serà suficientment elevada per justificar l'assignació de capital productiu a l'empresa. Això explica la política activa de subsidis i de suport financer a empreses situades en regions pobres, si el creixement econòmic sostingut en aquestes regions és l'objectiu polític.

Mentre que la versió **forta** de la hipòtesi de no-convergència implica que la igualtat de la renda i dels nivells d'inputs és una condició necessària per a la igualtat de les taxes de creixement, la versió **dèbil** de la hipòtesi de no-convergència sosté que cal un cert nivell d'externalitats perquè el procés de creixement econòmic sigui autosostingut. En aquest cas, les trampes de pobresa no s'originen perquè el quocient entre la renda de la regió pobre i la de la rica es troba per sota d'un determinat valor crític, sinó perquè les regions pobres no han aconseguit superar el llindar adequat en la dotació de capital humà i d'infraestructures públiques, en l'activitat destinada a R+D i en la inversió financera. En absència d'intervenció política, les regions formaran diversos

grups, que estaran determinats pels límits superior i inferior de les dotacions de factors estratègics. La convergència tendirà a manifestar-se entre les regions d'un mateix grup i, en el llarg termini, aquestes regions creixeran o s'estancaran juntes. Les desigualtats entre membres de diferents grups, en canvi, tendiran a persistir. Aquesta tesi s'ha acompanyat del desenvolupament d'una metodologia estadística que ha estat aplicada a conjunts de dades de regions d'arreu del món i també al cas de les regions europees².

Quan es parla d'implicacions polítiques dels models de no-convergència cal distingir entre eficiència econòmica global (a nivell europeu) i igualtat econòmica inter-regional. Si l'objectiu polític és l'eficiència global, tots els models de la branca que ens ocupa recomanen més concentració regional de l'activitat econòmica. Òbviament, fixar-se l'objectiu de l'eficiència global requereix considerar la UE15 com una sola unitat econòmica on el capital i el treball tenen llibertat de moviment i assumir que la política pretén maximitzar el benestar del ciutadà europeu mitjà. No és del tot clar que aquesta sigui la filosofia que inspira les polítiques de la Comissió, encara que, certament, aquesta filosofia es reflecteix en diversos documents oficials d'aquest òrgan.

Les coses canvien quan les regions són considerades com a entitats econòmiques separades on el treball és un factor fix. En aquest cas, cal assignar una ponderació apropiada a la utilitat dels ciutadans de cada regió, o bé assumir que es poden produir transferències monetàries de compensació d'una regió a una altra. Quan ciutadans de regions diferents són tractats de manera diferent pel fet de no poder o no voler moure's, seria raonable assignar la mateixa ponderació a cadascun d'ells. Això significaria que la política pública es fixa la fita d'assolir "nivells d'igualtat en el con-

sum a llarg termini". Si la tecnologia agregada es caracteritza per la presència d'efectes externs i de rendiments creixents, dues solucions són possibles. Si és possible fer pagaments compensatoris de suma fixa, la política hauria d'afavorir l'aglomeració per tal de maximitzar el producte total subjecte a una despesa en recursos fixada i redistribuir el producte entre regions a fi d'igualar els marges apropiats.

Si no és possible fer pagaments de suma fixa, caldria sacrificar la maximització del producte agregat a canvi d'assolir nivells aproximats d'igualtat en el producte per càpita i en el consum entre regions. Això requereix promoure el creixement en les àrees més pobres i constrènyer-lo en les més riques. Afavorir el creixement en les regions pobres redueix l'eficiència global però pot augmentar el benestar agregat *si la immobilitat del treball és pren com a supòsit o bé com a desideratum*.

3. Convergència regional: punt de vista de la UE

La mobilitat de factors entre unitats econòmiques, juntament amb les polítiques fiscals i monetàries comunes, hauria de produir rendiments de la inversió uniformes. Per tant, si l'acumulació de capital (físic o humà) és el factor determinant del creixement econòmic, la igualtat de taxes de creixement hauria de manifestar-se tard o d'hora. Acompanyada de la mobilitat de factors, la convergència de les polítiques monetàries i fiscals nacionals hauria de ser per tant suficient per a assolir convergència en taxes de creixement de la renda nacional. Si, en canvi, els rendiments creixents i les externalitats locals dominen, la consolidació de la integració econòmica, incloent l'adopció de la moneda única, pot acabar

afavorint més divergències. En aquest cas, cal moderar la integració econòmica mitjançant intervencions de compensació.

El punt de vista de la Comunitat Europea ha fet un gir des de finals dels anys cinquanta. Mentre que en els primers documents el comerç lliure i la integració econòmica es consideraven com a requisits importants per a la convergència, actualment, la presumpció bàsica és que una profunda integració econòmica pot afavorir alguns participants a expenses dels altres³. Evitar aquest resultat requereix consolidar la integració política i endegar polítiques regionals adequades.

L'objectiu principal de les polítiques regionals de la UE és assolir convergència en renda i en la dotació (relativa) de factors a nivell de les unitats NUTS2 i NUTS3. Mesures de dispersió de la renda, l'ocupació laboral, el nivell d'educació, l'activitat en R+D i la quantitat d'infraestructures públiques s'utilitzen actualment per estimar l'eficàcia de les polítiques econòmiques regionals⁴. Les dades es consideren com a positives en la mesura en què les taxes de creixement dels indicadors bàsics per a les regions pobres són majors que la mitjana. Per exemple, el Primer Informe de Cohesió (1996) cita com a indicatiu de manca de convergència el fet que la renda d'Astúries caigués del 77% al 75% de la renda mitjana comunitària en el període 1983-93, o que la renda per càpita de Lisboa passés del 81% al 96% de la mitjana comunitària mentre que la renda per càpita d'una regió veïna, L'Alentejo, queia del 48% al 42% en el mateix període.

Si l'objectiu és la convergència de *nivells* de renda, és natural pensar que les justificacions subjacentes a les polítiques adoptades emfasitzen la incapacitat dels mercats per a afavorir la convergència econòmica. Aquesta hipòtesi dona

suport a la utilització de models teòrics de divergència econòmica per a la interpretació de dades i el disseny de polítiques. Les regions de la UE competeixen entre elles, i la necessitat de fer que les regions més pobres siguin més "competitives" pren més rellevància amb la introducció de l'Euro (Comissió Europea [1994b], p.14). Les àrees econòmiques només creixen si compten amb una sèrie de característiques fonamentals que actualment només tenen les regions més avançades. La manca d'aquestes característiques fa que les regions menys afavorides sofreixin una "incapacitat per a participar en la competència mundial"⁵. Documents més recents confirmen aquest punt de vista, però adopten una noció menys extrema de "competitivitat" i una visió lleugerament més optimista de la convergència regional europea i del procés global de creixement econòmic.

Per implementar polítiques "d'ajust estructural", la Comunitat s'ha centrat en un nombre relativament petit "d'indicadors de desenvolupament": (i) oferta rica d'infraestructures (transport, telecomunicacions i riquesa hidrològica); (ii) força laboral qualificada i alts nivells d'escolarització; (iii) sistema financer avançat; (iv) nivell alt d'activitat en R+D o en absorció de R+D. Les teories de no-convergència es refereixen a aquests indicadors com a principals factors que causen els rendiments creixents i la divergència econòmica. Més recentment, una sòlida preocupació per temes ecològics i ambientals ha afectat l'assignació dels Fons de Cohesió. En qualsevol cas, la presència dels factors esmentats es qualifica sistemàticament de "primordial" perquè el desenvolupament econòmic es produeixi i el sector privat inverteixi. És improbable que el creixement econòmic sostingut enguigi si la intervenció pública no l'afavoreix.

La manca "d'activitat local en R+D" és percebuda com una causa fonamental del creixement

lent de les regions menys desenvolupades. Es creu que la despesa europea en R+D està massa concentrada en països grans (Alemanya, França, Regne Unit) i en àrees metropolitanes de grans dimensions. La percepció és que els empresaris de regions menys desenvolupades són incapaçs d'apreciar o adquirir coneixement tecnològic, per la qual cosa caldria donar-los incentius fiscals o d'altres. Les polítiques dels Estats membres s'han criticat amb freqüència perquè, per tal de maximitzar el producte nacional, tendeixen a concentrar transferències en certes àrees i no persegueixen una distribució regional equilibrada dels incentius públics en R+D⁶.

La segona preocupació de la Comissió fa referència a la mobilitat laboral, la migració inter-regional i la despoblació. Els avantatges econòmics i fins i tot socials de la mobilitat de factors s'emfasitza sovint. A més, hi ha indicis que la inflexibilitat del mercat de treball i la immobilitat dels treballadors poden perjudicar les regions menys pròsperes, provocant que la força laboral qualificada es concentri en les regions avançades. És difícil obtenir dades fiables de fluxos migratoris inter-regionals recents a la UE15. Per bé que poc sistemàtica, l'evidència indica que els fluxos migratoris entre països i entre regions de la UE són probablement massa poc importants en relació a allò que seria desitjable i que els fluxos de regions pobres a regions riques, si es produeixen, són poc remarcables. Encara que la despoblació es produeixi, sembla un fenomen secular, per la qual cosa no seria raonable combatre-la mitjançant incentius fiscals o transferències de renda. Segons el punt de vista de la Comissió, els fluxos migratoris no són una solució desitjable al problema de l'atur perquè causen "congestió" i són "socialment torbadors". Per tant, cal promoure el creixement econòmic en les regions on la taxa d'atur és elevada.

Els Fons de Cohesió i els Fons Estructurals són els instruments que la UE ha utilitzat per promoure el creixement regional. Els Fons Estructurals inclouen quatre programes: el Fons Europeu per al Desenvolupament Econòmic Regional (FEDER), el Fons Social Europeu (FSE), el Fons Europeu d'Orientació i Garantia Agrícoles i l'Instrument Financer per a l'Orientació de la Pesca. Els dos primers són els més importants: el FEDER limita la seva actuació a les regions menys afavorides; es centra bàsicament en inversions productives, infraestructures, desenvolupament de la Petita i Mitjana Empresa i projectes de R+D; el FSE s'ocupa de la formació vocacional, de la millora dels sistemes educatius i dels subsidis a l'ocupació. Espanya és el major beneficiari dels Fons Estructurals, amb una dotació que representa un quart del total (34.400 milions d'ECUs, a preus de 1994, en el període 1994-99); Alemanya i Itàlia ocupen el segon lloc, amb una dotació de 21.000 milions cadascun; la dotació de França, Grècia, Portugal i el Regne Unit volta els 15.000 milions per país; Dinamarca i Luxemburg ocupen l'última posició, amb 800 i 100 milions respectivament. D'altra banda, els Fons de Cohesió neixen arran del Tractat de Maastricht per donar suport a projectes d'infraestructures medi-ambientals i de transport a Grècia, Portugal, Espanya i Irlanda (nacions amb un PIB per càpita per sota del 90% de la mitjana comunitària) per tal de promoure inversions consistents amb la disciplina pressupostària requerida pel Tractat.

4. Evidència empírica

Com hem vist a la secció 3, les polítiques regionals de la UE es basen en les implicacions d'una classe específica de models de no-convergència. La idea que motiva l'anàlisi d'aquests models és que els mecanismes del mercat augmenten les desigualtats. Per tant, si l'objectiu polític és la igualtat inter-regional, els defensors dels models esmentats recomanarien la inversió d'una quantitat considerable de recursos humans i financers per afavorir l'activitat econòmica en les regions menys desenvolupades; sense aquestes transferències, les diferències econòmiques augmenten. En aquesta secció estudiem l'evidència disponible per veure si les prediccions dels models esmentats es satisfan a la UE.

En general, la literatura empírica ha analitzat una dicotomia simple: convergència versus divergència. Si les dades mostren que països amb una renda per càpita més alta en el període inicial tenen una taxa de creixement menor en períodes subsegüents, aleshores la convergència s'està produint. Si la convergència es produeix, cal buscar l'explicació d'aquesta en una versió, degudament augmentada, del model neoclàssic de creixement exogen. Si, en canvi, les dades mostren que les taxes de creixement depenen, a llarg termini, de les condicions inicials, aleshores la convergència no s'està produint, i els rendiments creixents i les externalitats d'aglomeració juguen un paper preponderant. Ambdós raonaments són, de tota manera, incorrectes, ja que, en general, tant els models del tipus del model de Solow com els models de creixement endogen amb externalitats prediuen que les taxes de creixement a llarg termini depenen negativament de la renda inicial o l'estoc de capital inicial. Simètricament, els models amb externalitats i molts dels models de creixement de competèn-

cia perfecta i d'adopció de tecnologies prediuen que les diferències de nivells inicials es mantenen a llarg termini.

A més, certs models de creixement econòmic a llarg termini que assumeixen que l'activitat econòmica té lloc en condicions de competència intensa i que el govern no és intervencionista prediuen l'existència de convergència econòmica. No coneixem cap model teòric que predigui convergència en qualsevol context. Contrastar aquesta predicció requereix experiments controlats en què les oportunitats d'intercanvis comercials creixen de manera sobtada sense que hi hagi cap intervenció pública de compensació. A la UE, les adhesions de nous membres més importants, com la que es va produir el 1973 amb l'admissió d'Irlanda i el Regne Unit, o bé la del 1986 amb l'admissió de Portugal i Espanya, han anat acompanyades de programes de transferències de gran magnitud en el sí de la Unió. A més, en la majoria dels països europeus, la despesa pública representa aproximadament la meitat del PIB, una part difícilment negligible.

A causa de tots aquests problemes, l'evidència que esmentem aquí és descriptiva, però, com veurem, serà suficient per a demostrar que el model de no-convergència en què la UE basa les seves polítiques no és vàlid.

4.1. Regressions de convergència

Barro i Sala-i-Martin [1991, 1992] han estimat diferents versions de la següent regressió:

$$\Delta \log(y_t^i) = \beta \log(y_{t-T}^i) + \gamma x^i + \varepsilon^i, \quad (1)$$

on y_t^i representa la renda per càpita en un país o regió i en el període t . Tenint en compte una

sèrie de característiques individuals incloses en el vector x^i , i fent servir dades del període posterior a la Segona Guerra Mundial, obtenen un valor negatiu i estadísticament significatiu del paràmetre β , la qual cosa indica que les rendes per càpita són cada cop més similars (d'aquí el nom de β -convergència), i, segons aquest valor, el procés de convergència es produeix a una velocitat "universal" del 2% anual.

Aquesta estimació ha estat replicada, amb millores importants, per altres autors; vegeu, per exemple, els treballs recents d'Amstrong i Vickermans [1995] i de Tondl [1997]. Altres autors han plantejat objeccions. Concretament, una sèrie d'estudis presenten estimacions d'equacions de convergència que tenen en compte l'existència d'estats estacionaris diferents⁷. El debat econòmic s'ha centrat al voltant de dos enfocaments: si es tenen en compte efectes fixos que capturen factors específics, l'evidència suggereix l'existència d'una convergència ràpida però a estats estacionaris molt diferents; en canvi, si aquests efectes no entren en l'anàlisi, les estimacions donen suport a la idea de l'existència d'una convergència lenta però ineludible a un estat estacionari comú. Aquestes afirmacions depenen del període utilitzat i de la variable considerada: renda, productivitat del treball, o valor afegit. Per exemple, si es fan servir dades regionals per Europa fins a 1992, l'evidència a favor de la β -convergència és més dèbil que la que s'obté amb dades que arriben fins a 1996. Per altra banda, l'evidència a favor de la β -convergència és més dèbil amb dades del PIB que amb dades de productivitat laboral⁸.

Hom s'ha interessat també per una segona forma de convergència, anomenada σ -convergència, d'acord amb la qual diverses mesures de dispersió referents a la distribució de la renda per càpita regional decreixen al llarg del temps. En

aquest cas, l'evidència és igualment ambigua i la més recent no dona suport a l'existència d'aquest tipus de convergència.

Malgrat els defectes, la literatura que estudia la convergència mitjançant regressions fa dues aportacions importants: revela l'important paper que juguen les variables nacionals en el procés de creixement econòmic i permet identificar fases de "convergència" per períodes. La detecció de la importància dels "factors nacionals", sovint capturats per variables fictícies significatives en regressions lineals com (1), és una contribució destacable d'aquesta literatura⁹. De fet, a Comissió Europea [1999], Taula 3, es veu que, malgrat que la desigualtat entre països declina fins i tot després de mitjan dels vuitanta, la desigualtat dins de cada país no sembla seguir la mateixa tendència: entre 1986 i 1996, les disparitats regionals en termes de PIB per càpita han disminuït només a Portugal i al Regne Unit. La literatura recent sobre convergència econòmica no ha emfasitzat el fet que la reducció de la desigualtat regional a tot Europa es deu a la convergència de nivells de renda per càpita nacionals i no ha estudiat l'efecte de les diferències entre polítiques econòmiques nacionals sobre l'evolució de les desigualtats regionals.

Computant les estimacions de β per diferents períodes es poden apreciar les importants variacions de la dinàmica subjacent al creixement per càpita regional. La majoria dels observadors apunten que, des de 1950 fins a 1973-74, els països més pobres (i, malgrat les limitacions de la base de dades per a regions, també les regions més pobres) tendien a acostar-se a la mitjana europea. Això no obstant, la major part de la reducció de les disparitats regionals fins a 1974 es deu a les trajectòries relatives dels països de l'Europa meridional i al fet que, a Itàlia i a Espanya, la disper-

sió dins de cada país no va augmentar fins la segona meitat dels setanta. En les dues dècades següents es produeixen canvis dramàtics¹⁰, i l'evidència no indica una continuïtat del procés de "convergència". Els patrons nacionals dominen i els coeficients de convergència esdevenen no significatius quan l'estimació es restringeix al conjunt de regions mediterrànies més pobres.

4.2. L'evolució de les distribucions

A) Renda per càpita

Boldrin i Canova [2001] estudien el comportament de la distribució de la renda per càpita regional en el període 1980-1996 i construeixen una estimació de la distribució que s'obtidria a llarg termini si les condicions del període 1980-96 es mantinguessin.

La seva investigació posa de relleu quatre fets. En primer lloc, no hi ha una tendència per l'any 1996 i les distribucions de l'estat estacionari no tendeixen al seu valor central, la qual cosa contraduï el concepte de σ -convergència. En segon lloc, les característiques de les distribucions persisteixen al llarg del temps: la distància entre el primer decil i l'últim es manté i no hi ha evidència de recuperació per part de les regions pobres (tot i això, es produeixen "miracles"). Tercer, d'entre els quatre països del sud, només Espanya mostra una forma dèbil de reducció de les desigualtats de la renda regionals durant el període que cobreix la mostra, mentre que a Itàlia, Portugal i Grècia, les disparitats territorials no han disminuït. Quart, nous perdedors han aparegut d'entre els països més rics, com per exemple Alemanya, França i el Benelux.

La manca de reducció de la desigualtat regional dins de cada país, juntament amb una certa disminució de la desigualtat entre països, sugge-

reix que, dins de cada país, les regions riques creixen més ràpidament que les pobres i que, en relació a la mitjana nacional, les regions riques dels països pobres creixen més ràpidament que les regions riques de països amb una mitjana per sobre de la mitjana continental. Aquesta tendència podria produir "clubs de convergència" a nivell europeu: les regions ben situades en relació a la mitjana nacional tendrien a agrupar-se, i les regions menys privilegiades tendrien a formar un altre grup. Canova [1998] ha investigat aquesta possibilitat i obté que es formarien quatre clubs diferents a llarg termini, amb el grup dels més rics i el grup dels més pobres a una distància considerable de la mitjana de la UE.

Donades aquestes característiques generals, interessa saber si les regions que gaudeixen de suport de la UE tenen un comportament especial dins del període mostrat. Si les transferències tenen l'efecte esperat, la renda per càpita de les regions receptores de fons hauria d'acostar-se a la mitjana al llarg del temps. Si les teories de no-convergència són correctes, s'hauria d'observar també una reducció de la dispersió de la renda en les regions receptores de fons. L'evidència reportada a Boldrin i Canova [2001] suggereix que la situació en què es troben els receptors no és particularment diferent de la situació de la resta de regions i que no hi ha indicis d'acceleració en el creixement. Mentre que aquest resultat sí que s'esperava en el cas dels fons per a l'agricultura, que tenen una mera funció redistributiva a favor d'aquest sector, sorprèn que es produeixi en el cas dels Fons Estructurals, ja que aquests haurien d'afectar els factors que determinen la renda per càpita.

Aquests patrons són robustos a diversos reagrupaments de les dades. Per exemple, algú podria considerar la possibilitat de l'existència d'*uniformitat continental*: el procés de convergèn-

cia econòmica té lloc arreu d'Europa o es limita a certes àrees? Tal com es suggereix a Comissió Europea [1999], es podria pensar en una divisió centre-perifèria. Alternativament, i arran del tractament prioritari que la UE ha donat a la necessitat d'igualar nivells d'educació i de R+D entre regions, podem preguntar-nos si les taxes de creixement de les regions amb un nivell alt d'educació (mesurat pel percentatge d'individus amb estudis secundaris en relació a la mitjana europea) són diferents de les taxes de creixement de les regions amb nivells baixos. O bé si les taxes de creixement de les regions amb un nivell alt de R+D (mesurat per la mitjana del nombre de patents en relació a la mitjana europea) són diferents de les taxes de creixement de les regions amb nivells baixos. Finalment, els patrons de creixement de les regions inicialment riques, són diferent dels de les regions inicialment pobres? En general, la desigualtat i la dispersió no mostren cap signe de reducció per qualsevol partició raonable del continent; la desigualtat ha augmentat lleugerament a l'Europa septentrional, mentre que a l'Europa meridional només s'han produït petits ajustos d'orde; la desigualtat ha augmentat significativament entre les regions inicialment riques però s'ha mantingut entre les regions inicialment pobres. Finalment, existeixen casos de regions amb nivells d'educació i de R+D per sota de la mitjana que creixen a una taxa per sobre de la mitjana; el nord-est d'Itàlia n'és un exemple prominent.

Resumint, les desigualtats de les renda són, en mitjana, persistents, i és evident que la convergència en nivells de renda no s'està produint. Les característiques d'immobilitat de la mostra tenen tant pes que reproduir la dinàmica del període mostrat en el futur porta a una reproducció gairebé exacta de la distribució inicial. La provisió de fons estructurals i agrícoles no sembla haver generat, almenys fins ara, l'impuls que necessiten

les regions pobres, mediterrànies, o perifèriques. Tampoc no han contribuït a reduir significativament la dispersió de la renda per càpita a Europa. Les regions pobres, mediterrànies i perifèriques han romàs gairebé tan pobres, en relació a la mitjana, com al principi¹¹. D'altra banda, mentre que la majoria de les regions molt riques es mantenen a la part alta de la distribució de la renda, hi ha una tendència, per part d'un nombre considerable de regions riques del nord d'Europa, a situar-se per sota de la mitjana l'any 1996 i també en l'estat estacionari. Finalment, mentre que no hi ha cap tendència a la convergència en nivells, tampoc no s'observa un augment de la desigualtat global: les taxes de creixement són molt similars entre regions, independentment de la posició inicial en la distribució i de la dotació de factors "estratègics". Exceptuant uns pocs "miracles" (Irlanda, el nord-est d'Itàlia i l'àrea metropolitana de Lisboa), la major part d'Europa sembla haver assolit una *convergència en taxes de creixement a llarg termini* on els factors específics de cada país juguen un paper important.

B) Taxes d'atur

La renda per càpita és el producte de la productivitat del treball, u menys la taxa d'atur i la taxa de participació. La taxa de participació és molt similar entre les regions europees. Per tant, és útil examinar el comportament de la productivitat i l'atur separatament per veure quin dels dos explica l'existència i la permanència al llarg del temps d'importants diferències de renda per càpita inter-regionals.

La desigualtat de taxes d'atur entre regions no ha canviat o ha canviat molt poc en el període que estem considerant: la forma de la distribució inicial i la de l'estat estacionari són gairebé idèntiques. Boldrin i Canova [2001] mostren

que aquestes distribucions presenten una polarització extrema: els dos grups més nombrosos es situen sempre als extrems. Les alteracions que es produeixen es localitzen, en general, a la part central de la distribució. Més enllà de la tendència a l'augment de l'atur, que comparteixen quasi totes les regions, ni els impulsos externs ni les accions polítiques han modificat l'ordenació general de les regions. Les distribucions de les taxes d'atur dels receptors de fons estructurals i agrícoles presenten els mateixos trets, encara que la polarització d'aquestes distribucions augmenta, en comptes de disminuir, a partir de mitjan dels vuitanta.

Sorprenentment, les distribucions de les taxes d'atur corresponents a una sèrie de reagrupaments alternatius presenten trets similars als que hem esmentat per al cas de la variable renda. Les anàlisis recents de la Comissió Europea [1999, pàgines 14-25] confirmen aquesta conclusió. L'informe remarca que part de les diferències en nivells d'atur es deuen a desequilibris regionals entre oferta i demanda, però sembla negligir que promoure la mobilitat laboral inter-regional es una solució evident. En canvi, es concentra en la necessitat de crear incentius per tal que la demanda de treball es desplaci a regions amb taxes d'atur elevades i, paral·lelament, activar la formació dels aturats en les esmentades regions per tal que hi hagi una concordança entre les habilitats dels treballadors i les necessitats de la demanda.

C) Mesures de productivitat

Els models considerats a la secció 2 assumeixen plena ocupació i una participació constant de la força de treball. Per tant, és més correcte interpretar les prediccions sobre convergència de renda per càpita com a prediccions referents a la productivitat del treball.

En bona part dels models de creixement, una renda baixa és conseqüència d'un nivell baix de treball agregat, capital agregat i Productivitat Total dels Factors (PTF). Això sembla indicar que observar la productivitat del treball o, directament, la PTF, és la manera de justificar les polítiques adoptades i els models en què aquestes polítiques es basen. Els autors dels models que prediuen convergència sostenen que, sota les condicions que actualment prevalen a la UE15, les diferències de renda per càpita i de productivitat del treball es deuen bàsicament a diferències en la PTF. Aquestes darreres es deuen, en bona part, a diverses pràctiques de treball i a l'elecció d'activitats¹², i, en menor mesura, a diferències en infraestructures públiques, efectes externs i "capital social". En els models que prediuen divergència, la PTF s'introdueix com una funció del capital físic o humà i s'atribueix a la presència de rendiments creixents i externalitats agregades. Si la hipòtesi de divergència és correcta, no només hauríem d'observar nivells diferents de la PTF entre regions pobres i riques, sinó que hauríem de poder explicar l'evolució temporal de la PTF amb els moviments del quocient capital-treball, el nivell d'infraestructures, els fluxos d'inversió pública, etc. D'altra banda, els models de divergència basats en "efectes llindar" prediuen que la PTF augmenta només si els quocients capital-treball d'una regió determinada han superat un cert nivell. Si els Fons Estructurals són essencials i efectius a l'hora de reduir les diferències regionals, la productivitat laboral i la PTF de les regions receptores d'aquests fons haurien de veure's afectades de manera clara per la variació dels fluxos dels Fons Estructurals.

Per tant, les qüestions següents són rellevants:

a) Les taxes de creixement regionals de la productivitat del treball i la PTF difereixen entre elles

dins de cada país? Si això és així, les regions inicialment més riques creixen més depressa que les inicialment més pobres?

b) Hi ha diferències sistemàtiques en els quocients capital-treball entre regions? Aquestes diferències són útils per explicar les diferències en les productivitats? Quin paper juga el capital públic?

c) S'observa una relació estadísticament significativa entre índexs regionals de despesa estructural i increments subsegüents de la productivitat laboral i la PTF?

Es pot pensar que els Fons Estructurals actuen sobre l'ocupació de manera indirecta i amb un cert retard. Els fons destinats a programes de formació i a la millora d'infraestructures no necessàriament provoquen un augment immediat de l'ocupació però incrementen la productivitat del treball i contribueixen lentament a la creació d'una força de treball qualificada. Aquest increment en la productivitat laboral mitjana atrau més inversió privada, la qual cosa redueix l'atur i augmenta la renda per càpita a llarg termini. Si aquest mecanisme es dona a la realitat, hauríem d'esperar una reducció de la dispersió de la productivitat regional del treball entre les regions receptores de Fons Estructurals.

La distribució de la productivitat del treball reportada a Boldrin i Canova [2001] indica que, també en aquest cas, les desigualtats són molt persistents i no hi ha evidència de convergència de nivells. Això segueix essent cert si mirem només al conjunt de regions que reben fons estructurals o agrícoles: les diferències inicials no disminueixen i la distribució no es desplaça cap a la dreta. Hi ha certa variació entre regions receptores de Fons Estructurals, però és massa petita i

massa inestable per a suggerir una tendència a la reducció de desigualtats relatives al llarg del temps. Divisions basades en variables estratègiques (educació, nord i sud, nivells de R+D, centre i perifèria) presenten patrons similars. Si les mesures polítiques adoptades fins ara contribueixen a reduir les diferències històriques en la productivitat del treball, aquesta reducció es produeix molt lentament.

Els Fons Estructurals també tenen com a objectiu afavorir l'acumulació de capital. Bona part de les teories atribueixen nivells baixos de la productivitat laboral i de l'ocupació a l'escassetat de l'estoc de capital. Aquesta no només redueix les oportunitats de treball sinó que a més força els treballadors a operar amb maquinària més vella i menys eficient. Mentre que la hipòtesi de convergència forta prediu que els quocients capital-treball de les regions haurien de convergir, la hipòtesi de no-convergència forta suggereix que aquests quocients haurien de divergir, i això allunyaria encara més les regions riques de les pobres. Les dades no són consistents amb les prediccions dels models de divergència. En primer lloc, hi ha una correlació positiva, encara que petita, entre nivells de renda i concentració del capital (0,37). Segon, no hi ha un canvi significatiu en l'ordenació de la relació capital privat-treball, tot i que les desigualtats d'aquest quocient entre el primer decil i l'últim tendeixen a reduir-se. Tanmateix, la desigualtat creix entre el receptors dels Fons Estructurals. D'entre les regions receptores, les regions mitjanament pobres d'entre les més pobres han millorat en relació a les més riques d'entre les més pobres, mentre que les més pobres han quedat definitivament endarrerides. Cal remarcar, d'altra banda, que la distribució dels quocients capital-treball tendeix a fer-se més heterogènia entre les regions en què els

treballadors tenen nivells d'educació més alts, la qual cosa contradiu que els treballadors amb més educació atreuen més inversió privada.

Per tal de verificar si les dades agregades assenyalen algun vincle causal en l'evolució temporal de les desigualtats regionals, Boldrin i Canova [2001] han computat índexs de la PTF regional. Aquests són només mesures parcials, ja que a més de les limitacions usuales d'aquest tipus d'estimacions obtingudes a partir de dades molt agregades, només es disposa de dades sobre salaris, i no hi ha dades sobre la distribució regional de capital productiu públic. Això representa una dificultat seriosa donada la importància que, segons les teories que estem considerant, tenen les infraestructures públiques i el capital per a millorar les productivitats regionals. Les distribucions de la PTF corresponent a les regions per les quals es disposa de dades són diferents de les que hem vist fins ara. La distribució de llarg termini estimada sembla convergir a una distribució fortament polaritzada, amb la majoria de les regions situades en un dels dos extrems amb independència de les mesures utilitzades. Sorprenentment, aquesta polarització també apareix en la submostra de regions que reben Fons Estructurals. L'anàlisi de les divisions usuales basades en R+D, educació i localització (nord/sud) confirma aquesta tendència o indica alteracions poc importants. Tot plegat pot ser més complicat que una simple polarització, i els resultats obtinguts poden ser conseqüència de comportaments anòmals de les dades o dels problemes de mesura esmentats més amunt.

5. Implicacions polítiques i conclusions

L'evidència empírica indica que a Europa no s'està produint ni divergència ni convergència. Durant la dècada dels vuitanta i la primera meitat dels noranta, les taxes d'atur i la productivitat del treball s'han mantingut, en general, constants. En els darrers anys apareixen manifestacions de β -convergència, especialment en el cas de la productivitat del treball, però és aviat per determinar si es tracta d'un fenomen cíclic o d'una tendència a llarg termini i si és conseqüència d'efectes nacionals o bé regionals. L'evidència és per tant consistent amb la convergència de taxes de creixement; a més, el fet que l'augment de la desigualtat no s'hagi donat implica que bona part de les prediccions de la literatura de rendiments creixents i efectes d'aglomeració no són consistents amb l'anàlisi estadística. Cal remarcar, com a dada més significativa, que l'evidència no indica que el comportament de les regions que reben Fons de Cohesió i Fons Estructurals sigui diferent del de les altres regions.

No és evident que aquests arguments es puguin utilitzar a favor o en contra del suport de la UE a les regions més pobres. Els defensors d'aquest suport poden argumentar que si la intervenció no s'hagués produït les desigualtats s'haurien accentuat, i que implementar polítiques destinades a evitar l'emigració de regions pobres a regions riques evita una polarització addicional de la renda. D'altra banda, com que bona part del suport de la UE a intervencions estructurals és molt recent i el nivell de redistribució que es va assolir als anys vuitanta fou relativament baix, s'esperaria que els canvis no es produïssin fins a mitjan dels noranta¹⁵. Això podria ser cert. De tota manera, l'evidència referent al cas espanyol revela que els Fons Estructurals han tingut un impacte

ben poc important sobre les taxes de creixement de la productivitat del treball i de la PTF en les regions més pobres.

Quines conclusions podem treure? Si l'objectiu de les polítiques regionals de la UE és maximitzar el creixement econòmic agregat dins de la UE15, *aleshores*, d'acord amb els models que inspiren els propis informes de la Comissió, les polítiques actuals no són apropiades i s'haurien d'invertir, això és, els subsidis s'haurien de destinar a promoure aglomeració i divergència. Si, en canvi, l'objectiu veritable de les polítiques econòmiques regionals és afavorir el creixement econòmic de les regions més pobres i promoure la convergència, *aleshores* les polítiques adoptades per la Comunitat no es poden justificar per mitjà de l'actual evidència estadística. Les prediccions empíriques de les eines d'anàlisi que la Comissió ha emprat per al disseny i l'avaluació de polítiques no es corresponen amb els fets.

Les circumstàncies presents indiquen que la convergència de nivells no existeix, i no sembla que es pugui produir en les properes dues o tres dècades. Com que la manca de convergència de nivells i la persistència de disparitats en la renda per càpita motiven les transferències sostingudes a les regions pobres i, en general, l'existència de les polítiques regionals de la UE, ens podem preguntar si la situació actual es pot millorar amb polítiques adequades. La resposta és negativa. Si tenim en compte que les unitats territorials en què es basen les mesures de desigualtat són petites i heterogènies i que la convergència de nivells només s'assoliria si hi hagués mobilitat del treball i d'altres factors productius, no és sorprenent que les regions NUTS2 creixin a una taxa més o menys similar. Mentre que el capital té mobilitat a Europa, no passa el mateix amb el treball. Recordem tres fets importants a favor d'aquest punt.

1) La migració neta del capital i del treball ha caracteritzat el creixement europeu corresponent al període inicial de la postguerra, fins a mitjan dels setanta. Aquest període presenta la tendència més marcada a la convergència econòmica des de la creació de la CEE.

2) Després de mitjan dels setanta, les migracions brutes i netes del treball decreixen ràpidament, i els fluxos de treballadors gairebé s'han aturat en la darrera dècada. Els fluxos bruts de capital han augmentat de manera remarcable en el mateix període. Els fluxos nets, en canvi, no són igualment significatius i, des de mitjan dels vuitanta, només Espanya i Irlanda han estat receptors de quantitats netes importants d'inversió estrangera directa; no és sorprenent que aquests dos països hagin estat els que han experimentat el creixement del PIB per càpita més gran dels països del continent.

3) La immigració d'estrangers procedents de fora de la UE ha augmentat després de mitjan dels setanta. Mentre que molts d'aquests estrangers han acabat en les regions més avançades de la Comunitat, una porció que no és negligible s'ha establert en àrees relativament pobres. El nivell de capital humà d'aquests immigrants no és especialment elevat; de fet, es troba certament per sota del nivell mitjà dels nadius. En les regions pobres de la Comunitat, la taxa d'atur d'aquests immigrants no sembla ser diferent de la taxa d'atur dels nacionals de la UE.

També existeix la possibilitat que l'objectiu veritable de les polítiques regionals europees no sigui induir el creixement econòmic a nivell agregat o regional. En aquest cas, les polítiques actuals poden estar perfectament justificades. Aquesta observació porta a diverses qüestions bàsiques. Per què la UE indueix noves adhesions

mitjançant subsidis quan sembla que els nous membres haurien d'estar disposats a pagar per passar a formar part de l'àrea de comerç lliure? Per què els programes temporals de suport i transferències esdevenen permanents quan la raó aparent del seu establiment s'esvaeix (vegeu, per exemple, Fons de Cohesió)? Per què les polítiques europees impliquen que els països emissors de fons, per tal de reduir la magnitud de les transferències, es veuen obligats a adduir raons per rebre transferències de Brussel·les, en comptes de reduir directament les aportacions? Per què s'observa l'actitud de "premiar els nouvinguts" de manera tan repetida en el context del procés d'ampliació de la Unió fins al punt que la UE ja està transferint subsidis a futurs membres de l'Europa de l'est (Consell Europeu [1999a])?

La resposta a aquestes preguntes és crucial per a guiar l'evolució futura de les polítiques regionals europees. Entendre on és el mecanisme defectuós pot portar a l'establiment de processos alternatius de presa de decisions destinats a mitigar les distorsions i el malbaratament de recursos públics que sembla que les polítiques actuals generen.

Notes a peu de pàgina

- (1) Vegeu Boldrin i Canova [2001].
- (2) Vegeu, per exemple, Canova [1998], Quah [1996a, 1996b, 1997] i Durlauf i Quah [1999].
- (3) Vegeu, per exemple, Comissió Europea [1994a,b, 1996, 1999].
- (4) Vegeu Comissió Europea [1994b, pp. 33-118; 1996, pp. 21-48] o www.inforegio.cec.eu.int/wbover/overcon/oco2a-en.htm per a informació que s'actualitza constantment.
- (5) Vegeu el pròleg d'Eneko Landaburu en Cuadrado Roura [1998].
- (6) Comissió Europea [1996], p. 52.
- (7) Vegeu Canova i Marcet [1995] i Caselli et al. [1996].
- (8) Vegeu, per exemple, Boldrin i Canova [2001].
- (9) Vegeu Quah [1996a].
- (10) Vegeu, per exemple, Amstrong i Vickerman [1995] i Canova i Marcet [1995].
- (11) Vegeu Canova i Marcet [1995].
- (12) Vegeu Parente i Prescott [2001].
- (13) Vegeu, per exemple, De la Fuente i Vives [1995].

Bibliografia

Armstrong, H.W. i R.W. Vickerman (eds.), 1995. *Convergence and Divergence Among European Regions*, Londres, Pion Ltd.

Barro, R. J. i X. Sala-i-Martin, 1991. "Convergence across States and Regions", *Brookings Paper on Economic Activity*, 1, 107-182.

Barro, R. J. i X. Sala-i-Martin, 1992. "Convergence", *Journal of Political Economy*, 100, 223 -251.

Boldrin, M. i F. Canova, 2001. "Inequality and Convergence: Reconsidering European Regional Policies", *Economic Policy*, 32, 205-253.

Boldrin, M. i D. Levine, 1997. "Growth Under Perfect Competition", mimeo, Universidad Carlos III de Madrid i UCLA, Octubre.

Canova, F., 1998. "Testing for Convergence Clubs: a Predictive Density Approach", Universitat Pompeu Fabra, WP 404.

Canova, F. i A. Marcet, 1995. "The Poor Stay Poor: Non-Convergence Across Countries and Regions", Discussion Paper No. 1265, CEPR, Londres, Novembre.

Cuadrado Roura, J.R. et al., 1998. *Convergencia regional en España. Hechos, tendencias y perspectivas*, Fundación Argentaria, Madrid.

De la Fuente, A. i X. Vives, 1995. "Infrastructure and Education as Instruments of Regional Policy: Evidence from Spain", *Economic Policy*, 13-51.

Durlauf, S. i D. Quah, 1999. "The New Empirics of Economic Growth", dins de John B. Taylor i Michael Woodford (eds), *Handbook of Macroeconomics*, North Holland Elsevier Science, Amsterdam.

Economic and Social Cohesion Laboratory, 1997. *Study of the Socio-Economic Impact of Projects Financed by the Cohesion Fund*, The European Institute, LSE, Londres.

Comissió Europea, 1994a. *Fifth Periodic Report on the Social and Economic Situation and Development of the Regions of the Community*, Brussel·les, Comissió de les Comunitats Europees, Juliol.

Comissió Europea, 1994b. *First Periodic Report on Social Protection in Europe, 1993*, Brussel·les, Comissió de les Comunitats Europees, Abril.

Comissió Europea, 1996. *First Cohesion Report*, Brussel·les, Comissió de les Comunitats Europees, Novembre.

Comissió Europea, 1999. *Sixth Periodic Report on the Social and Economic Situation and Development of the Regions of the Community*, Brussel·les, Comissió de les Comunitats Europees, Febrer.

Parlament Europeu, 1993. "The Efficiency of Regional Policy in the European Union: Evaluation of Direct and Indirect Impacts of the Structural Funds", WP. No. 7, Regional Policy Series, Brussel·les, Comissió de les Comunitats Europees, Desembre.

Grossman, G.M. i E. Helpman, 1991. *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, MA: MIT Press.

Grossman, G.M. i E. Helpman, 1994. "Comparative Advantage and Long-run Growth", *American Economic Review*, 80, 796-815.

Krugman, P. i A. Venables, 1995. "Globalization and the Inequality of Nations", *Quarterly Journal of Economics*, 110, 857-880.

Mankiw, G., D. Romer i D. Weil, 1992. "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, CVII, 407-437.

Parente, S. i E. Prescott, 2000. *Barriers to Riches*, pròxima aparició, Cambridge, MA: MIT Press.

Putnam, R. D. et al., 1993. *Making Democracy Work*, Princeton, NJ: Princeton University Press.

Quah, D., 1996a. "Regional Convergence Clusters across Europe", *European Economic Review*, 40, 951-958.

Quah, D., 1996b. "Twin Peaks: Growth and Convergence in Models of Distribution Dynamics", *Economic Journal*, 106, 1045-1055.

Quah, D., 1997. "Empirics for Growth and Distribution: Stratification, Polarization and Convergence Clubs", *Journal of Economic Growth*, 2, 27-59.

Romer, P., 1986. "Increasing Returns and Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037.

Romer, P., 1990. "Endogenous Technical Change", *Journal of Political Economy*, 98, S71-S102.

Tondl, G., 1997. "Regional Convergence in Europe During the Past 40 Years", European University Institute, *European Forum*, WP.

Títols publicats fins ara

1. Una reflexió sobre l'atur a Espanya

Ramon Marimon (juny 97)

2. Reduir l'atur: a qualsevol preu?

Fabrizio Zilibotti (desembre 97)

3. Impostos sobre el capital i el treball, activitat macroeconòmica i redistribució

Albert Marcet (novembre 98)

4. El prestador de darrera instància en l'entorn financer actual

Xavier Freixas (novembre 99)

**5. Per què creix el sector públic?
El paper del desenvolupament econòmic,
el comerç i la democràcia**

Carles Boix (novembre 99)

6. Gerontocràcia i Seguretat Social

Xavier Sala i Martín (juliol 2000)

7. La viabilitat política de la reforma del mercat laboral

Gilles Saint-Paul (desembre 2000)

8. Contribueixen les polítiques de la Unió Europea a estimular el creixement i a reduir les desigualtats regionals?

Fabio Canova (maig 2001)



Fabio Canova

Fabio Canova és llicenciat en Ciències Econòmiques per la Universitat di Modena (1980), Master d'Arts per la University of Southern California, Los Angeles (1982) i Ph.D. en Economia per la University of Minnesota (1989).

És professor d'economia a la Universitat Pompeu Fabra des del 1994 i professor a temps parcial a la University of Southampton. També ha estat professor ajudant a Brown University i a Rochester, professor associat a Brown University i al European University Institute i professor titular a la Universitat di Catania, Modena. A més, ha donat cursos a diferents escoles d'estiu, Minnesota, CIDE, Prometeia, National Bank of Hungary, Ministry of Finance of Indonesia, IMF i Universitat di Napoli i Sorbone, entre d'altres.

Les seves principals línies d'investigació són: macroeconomia quantitativa i econometria de les sèries temporals, teoria monetària, cicles econòmics internacionals i macoeconometria.

Ha publicat numerosos articles a moltes revistes internacionals com *Macroeconomic Dynamics*, *Review of Economic Dynamics*, *Economic Journal*, *Journal of International Economics* o el *Journal of Monetary Economics*. Ha estat Editor Associat de la *European Economic Review*, *Journal of Applied Econometrics*, *Journal of Macrodynamics*, i *Investigaciones Económicas*. És també Research Fellow del CEPR i consultor de diferents institucions monetàries.

Amb la col·laboració de:



**CENTRE DE RECERCA
EN ECONOMIA INTERNACIONAL**

GENERALITAT DE CATALUNYA
I UNIVERSITAT POMPEU FABRA

Ramon Trias Fargas, 25-27 - 08005 Barcelona
Tel: 93 542 24 98 - Fax: 93 542 18 60
E-mail: crei@grup.upf.es
<http://www.econ.upf.es/crei>

P.V.P.: 1.000 Ptes.

 Generalitat de Catalunya
Departament de Presidència

 UNIVERSITAT
POMPEU FABRA