Where did everyone go? Demography may explain the weakness of America's recovery

Lluís Galbany

June 1, 2013

L'article publicat a la revista *The Economist* el 23 de març a la Secció *Free Exchange* [1], apunta als canvis que ha sofert la demografia dels Estats Units (EEUU) com a causant de la lenta recuperació en termes de creixement econòmic que està patint el país un cop passada la recessió viscuda des de finals del 2007 a mitjan 2009. Es presenten diferents arguments extrets de diversos estudis, que miren d'estimar en quin percentatge expliquen la davallada percentual del creixement que s'està experimentant, comparat a la mitjana del creixement viscut a les crisis anteriors.

Als EEUU, aquesta recessió econòmica (2007-2009) ha esdevingut la pitjor des de la Segona Guerra Mundial: en dos anys es van perdre 7,5 milions de llocs de treball i el PIB va caure un 4,7 %. Des de la recuperació que va començar a mitjan 2009 s'han aconseguit crear 4.2 milions de noves feines i el PIB ha crescut un 7,5 % (Com es pot veure a la Figura 1, corba negra). Aquest creixement ha estat superior que el viscut a altres economies com la europea, la britànica o la japonesa, però tot i això, durant els tres primers anys des del final de la recessió, aquest percentatge ha estat inferior (pràcticament la meitat) que el creixement mitjà experimentat després de les set recessions viscudes anteriorment (el 2,2 % actual, enfront del 4,2 % anterior). Si l'economia hagués crescut a aquest ritme mitjà, el PIB seria 6.3 % superior que l'actual.

Aquesta situació d'EEUU tomba per terra la teoria de Friedman, segons la qual la fermesa d'una recuperació econòmica es proporcional a la duresa amb que la crisi ha afectat a l'economia, és a dir, fortes crisis venen seguides de ràpides recuperacions, mentre que l'economia triga més temps a recuperar-se després de lleus recessions. Aquesta ha sigut tot el contrari. A la Figura 1, es pot veure el creixement del PIB d'aquesta i de les dues últimes crisis, comparat amb la mitjana de totes les set crisis patides entre 1960 i 2007. Al gràfic es pot veure clarament com, segons Friedman, el creixement actual hauria de ser molt superior que el de les altres dues anteriors, ja que la caiguda en l'any previ al mínim va ser molt superior. A més, una altra informació interessant que proporciona el gràfic és la comparació entre el creixement mitjà i l'experimentat a les altres dues crisis. Aquest lent creixement no és exclusiu de l'actual situació, sinó que ja es va viure a les dues crisis anteriors. Sembla que hi ha una tendència a que els creixements siguin cada cop més baixos, fet que acabaria arribant a

Indexed to 100 at NBER-defined trough

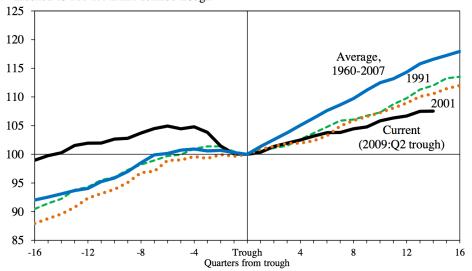


Figure 1: Sèries trimestals del PIB real durant els tres períodes de crisi (recessió i recuperació) més recents, normalitzades als mínims de 1991 (verd), 2001 (taronja), i 2009 (negre), comparats amb el PIB mitjà de tots els períodes de crisi compresos entre 1960-2007 (blau). Pot veure's clarament com després de tres anys (12 trimestres) des del mínim, el PIB actual és $\sim 6~\%$ inferior que el mitjà, i en qualsevol cas, inferior que el viscut en les altres recuperacions més recents [2].

un estancament de l'economia, o com a mínim a més i més llargs períodes de recuperació.

L'opinió del Consell d'Assessors Econòmics de la Casa Blanca (CEA), compost pels economistes Alan B. Krueger, Katherine G. Abraham i James H. Stock, és que si el ritme de creixement no és el que s'espera pel model de Friedman, és bàsicament degut a canvis demogràfics que afecten els cicles econòmics a llarg termini experimentats de forma natural a les economies de mercat. Això és, que els nivells de força de treball, capital i tecnologia en el moment actual, són menors que en altres crisis.

En un model de creixement que depengués exclusivament de la força de treball, el PIB (Y) vindria expressat pel nombre total de treballadors (L) i del PIB que genera cada treballador (y = Y/L), i a la vegada aquest últim dependria del nombre d'hores per treballador (h) i del PIB generat per hora (productivitat, p). Altrament,

$$Y = y \times L = (p \times h) \times L, \tag{1}$$

i el creixement del PIB vindria expressat per

$$\Delta Y \sim \Delta p + \Delta h + \Delta L. \tag{2}$$

Tot i que h ha anat disminuïnt en les últimes dècades, a mesura que s'han anat aconseguint millors condicions de treball, des de 1980 aquesta disminució ha estat relativament petita $(\Delta h \sim 0)$. Així, la variació del PIB vindria determinada només per les variacions de la productivitat (Δp) i el nombre de treballadors (ΔL) .

La Taula 1 recull aquests dos ritmes de creixement en diferents períodes a partir dels anys seixanta i fins a l'actualitat. Mentre que la productivitat s'ha anat mantenint estable amb un lent decreixement $(\Delta p \sim \text{ct.})$, el ritme de creixement de la força de treball ha anat disminuïnt durant el mateix període. L'alt percentatge experimentat als 70 s'explica per l'entrada massiva de la dona al món laboral, mentre que el fort descens des de 1990 es deu a quatre factors: (a) la normalització (entesa com a no increment) en l'entrada de la dona al món laboral, (b) la disminució de la participació de l'home en el món laboral, (c) el decreixement en la participació de treballadors joves, i (d) en l'entrada en edat de jubilació de la generació del baby-boom (1950s). Així, l'efecte net del comportament de p i L a llarg termini, és la causa que explica perquè el creixement estructural del PIB ha vingut disminuïnt en els últims 50 anys.

L'argument del CEA és que si el ritme de creixement "normal" (esperat) del PIB en una situació de no crisi, és menor estructuralment ara que en les últimes dècades, és lògic que el ritme de recuperació també sigui més baix (no és inusual ni inesperat). L'estudi del CEA [2] xifra que aquest efecte estructural explica el 53 % de la disminució, mentre que l'informe del Congresional Budget Office (CBO) [3], l'organisme encarregat de donar informació al comité del Congrés que elabora els pressupostos, atribueix a aquest efecte dos terços (66 %) de la diferència de dos punts percentuals entre el ritme de creixement actual i el mig anterior. Fins i tot, un altre estudi fet per un dels membres del CEA [4], estima que podria arribar a explicar-ne el 80 %. En qualsevol cas, tots ells estan d'acord en que la reducció en el ritme de creixement del PIB ha esdevingut principalment per canvis demogràfics de la força de treball dels EEUU, efecte que de retruc també explicaria els baixos ritmes de les recuperacions de 1991 i 2001.

Altres efectes menys importants que explicarien la resta de la diferència dels ritmes de creixements, serien les dinàmiques particulars que tenen les crisis financeres, més lentes de recuperar ja que els bancs no donen crèdit i els consumidors estan endeutats i redueixen el consum, o característiques particulars

Table 1: Creixement de la productivitat, p, la força de treball, L, i el PIB, Y [2].

Variable	1965	1975	1985	2005	2010
Productivitat (p)	2.6	-	1.5	2.3	2.0
Treball (L)	2.2	2.4	2.0	0.8	-
PIB	3.7	-	2.9	2.4	-

L'augment entre finals dels 90 i començament de segle es un fet transitori [2]

d'aquesta crisi, com els impagaments hipotecaris o la reducció de llocs de treball a les administracions públiques.

Un cop detectada que la reducció del creixement de la força de treball és la principal raó de la disminució del ritme de creixement del PIB, l'informe del CEA va més enllà i intenta buscar com aquesta disminució pot afectar altres variables econòmiques. Per exemple, pot explicar la relativa millora que ha experimentat la taxa d'atur, que ha passat del 4,5 % abans de la recessió, fins arribar a un màxim del 10 % a l'octubre del 2009, i recuperar-se fins al 7.8 % a finals del 2012. Tenint en compte que la taxa d'atur es calcula en funció de la força de treball disponible, i aquesta com hem vist està creixent més lentament, la reducció en 2,2 punts pot semblar una bona notícia. Però entrant en més detall es pot veure què amaguen aquests canvis demogràfics.

Definint la participació en la força de treball (L_{PART}) com, la proporció de població major de 16 anys que està dins la força de treball (ja sigui ocupada o desocupada), podem escriure,

$$L_{PART} = \frac{L}{POB_{\uparrow 16}} = \frac{L_{ocupats} + L_{aturats}}{POB_{\uparrow 16}}.$$
 (3)

Primerament, considerant el creixement poblacional, veiem que durant aquesta última dècada aquest ha estat aproximadament de l'1% anual, lleugerament inferior que l'1,1% de voltants del 2000, i l'1,2% dels 90. És a dir, la població total s'està estancant. El repartiment per franges d'edat d'aquest creixement en els últims anys, mostra que la població més gran de 55 anys està creixent més rápidament (2,6% anual) que la d'entre 25 i 54 (0,3% anual), mentre que la quantitat de població jove entre 16 i 24 anys es manté aproximadament constant.

La força de treball d'una economia ve sustentada en major proporció per la quantitat de població amb capacitat de treballar d'entre 25 i 54 anys, ja que en aquesta franja el percentatge de població ocupada és més alt. Si el percentatge de població d'aquesta franja disminueix, o com hem vist la població fora d'aquesta franja d'edat augmenta, la força de treball se'n veurà afectada. Per una banda, trobem que el percentatge de població activa en la franja d'edat de 16 a 24 ha disminuït degut a que la població més jove prefereix estudiar que posar-se a treballar d'hora, ja que la major utilitat que obtindran al trobar feines més qualificades els compensa. Per altra banda, el percentatge de força de treball entre 25 i 54 anys fa anys que ve decreixent, tant la corresponent a homes (decreixement continu des dels 70) com la de dones (creixement fins al 2000, molt suau decreixement des de llavors). I finalment, el percentatge de població activa major de 55 ha augmentat, perquè actualment gaudeixen de millors condicions de vida, i més i millor accés a sistemes de salut. A més, es tracta de una franja de població que ostenta càrrecs directius, o feines d'alta responsabilitat.

L'efecte net d'aquestes dues variables, $POB_{\uparrow 16}$ i L, es veu en el comportament de la participació final en la força de treball, L_{PART} . Aquesta variable, ha vingut creixent des de 1960, fins estabilitzar-se durant els 90, i reduïr-se des del 67,1% al 2000, al 65,9% al 2007, 64,9% al 2010, i fins al 63,6% al 2012. Si

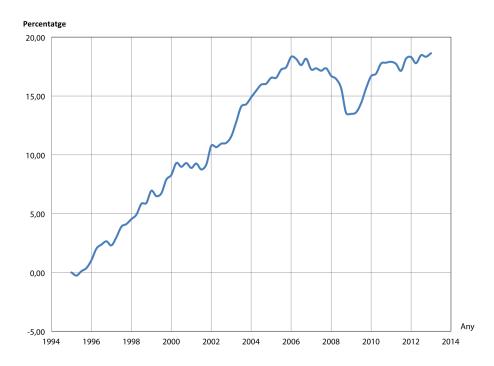


Figure 2: Creixement de la Productivitat Total dels Factors (TFP) des de l'any 1995, amb dades trimestrals fins al 2013 [5].

 L_{PART} ha disminuit, és perquè el creixement agregat (per totes les edats) de L ha estat menor que el creixement de la $POB_{\uparrow 16}$, tal com assenyala l'article de $The\ Economist\ (1,6\ per\ 11,6\ milions,\ respectivament)$.

L'argument del CEA, és que la davallada en la taxa d'atur s'explica per creacions de lloc de treball, i no perquè hi hagi gent que marxa de la força de treball. Però això sembla xocar amb la baixa taxa de participació en la força de treball. Per demostrar el seu argument, construeixen un indicador per separar la contribució deguda a canvis estructurals deguts a la crisi, de la deguda simplement a canvis demogràfics com l'apuntat anteriorment referent a la jubilació de la població de més edat (que correspon a la generació del baby-boom dels 50). Aplicant aquest indicador a un altre període post-crisi (1980-1985), però amb aspectes demogràfics totalment diferents (ja que la generació del baby-boom estava entrant a la força de treball), troben que el percentatge de davallada de la participació de la força de treball degut a la conjuntura econòmica de crisi és de l'1%. Així, entre el 80 i el 85, la força de treball va augmentar en un 1%, resultat de 2 punts d'increment degut a l'augment demogràfic, i un de decrement degut a la crisi. Aplicant aquests resultats a la situació actual, conclouen que dels 2,2 punts de davallada de L_{PAR} experimentats en els últims cinc anys, si podem explicar un 1% per la situació de crisi, la baixada deguda a efectes demogràfics només seria de l'1,2%.

L'anàlisi anterior es basa en un model de creixement que només depèn de la força de treball. Des de un altre punt de vista, John Fernald [5] considera també la productivitat total dels factors (TFP), que inclou qualsevol actiu no atribuïble ni al capital físic (K) ni a la força de treball (com pot ser tant el nivell tecnològic, com les institucions i les legislacions del país en qüestió). En el seu estudi calcula el creixement que ha experimentat cadscún dels factors (K, L i TFP) en les últimes dècades. A la Figura 2 es mostren els seus resultats per a la TFP des de 1995 fins al 2013, on es pot veure clarament com després d'un creixement constant, ja abans de la crisi s'estabilitza, durant la crisi decreix, i un cop passada no creix al mateix ritme, fins arribar a nivells d'abans de la recessió. Segons Fernald, el baix ritme de creixement del PIB que està experimentant EEUU després de la recessió s'explica també pel baix ritme de creixement de la TFP.

L'article de *The Economist* acaba donant tres solucions per tal de reconduïr el problema de la disminució de la força de treball, principal causa del baix ritme de creixement que estan experimentant actualment els EEUU: (1) augmentar la pobació en la franja d'edat més productiva (25-54) mitjançant polítiques de captació d'immingració, (2) disminuïr la població jubilada a través d'un augment de l'edat mínima per fer-ho, i (3) reduïnt les subvencions i ajudes de l'atur per no provocar acomodament entre la població aturada. A més, l'informe del CEA també afegeix, (4) augmentar la productivitat del treball, a trav''es d'inversi''o en educaci''o.

Bibliografia

- [1] Anònim. Where did everyone go? demography may explain the weakness of america's recovery. *The Economist*, Març 2013.
- [2] White House Council of Economic Advisers. The economic report of the president. Març 2013.
- [3] Congressional Budget Office. What accounts for the slow growth of the economy after the recession? Novembre 2012.
- [4] James H. Stock and Mark W. Watson. Dissentangling the channels of the 2007-09 recession. *Bookings Papers on Economic Activity*, Primavera 2012.
- [5] John Fernald. Productivity and potential output before, during, and after the great recession. Federal Reserve Bank of san Francisco working paper, 18, Setembre 2012.