

Secretari executiu de l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP)

Josep M. Vilalta

El paper de les universitats catalanes en el desenvolupament social i econòmic de Catalunya*

En els últims anys, l'interès per conèixer la contribució o els efectes de les institucions universitàries en el desenvolupament socioeconòmic de països i regions ha anat en augment. I és que l'accent en el coneixement i el capital humà esdevé clau per millorar la competitivitat i el progrés de qualsevol societat. El professor Vilalta, coordinador de dos estudis publicats recentment sobre aquesta matèria, analitza la situació de les universitats a Catalunya a partir de diferents dades i indicadors, sense perdre de vista quin ha estat l'impacte que el món universitari català ha produït en quatre grans àmbits, a saber: la formació i el capital humà; la recerca científica; el desenvolupament social i cultural; i la innovació i el progrés econòmic. L'evolució del sistema universitari i de recerca a Catalunya ha estat, en opinió de l'autor, més que positiva, però és evident que hi ha alguns aspectes negatius que s'han de corregir i d'altres a millorar. D'aquí que Vilalta acabi l'article amb un seguit de recomanacions tant per a les administracions com per a la mateixa universitat.

1. Les universitats com a font de progrés social i de creixement econòmic

A les darreres dues dècades s'ha atorgat una importància creixent al paper de les institucions universitàries en el progrés social i la competitivitat.

* Aquest text es basa principalment en l'article titulat «Universitats i recerca, estratègia de país», publicat al monogràfic 15, *L'esforç per ser un país competitiu*, del Centre d'Estudis Jordi Pujol (2012) i a l'estudi *Impactes de les universitats públiques catalanes a la societat* (ACUP, 2011).

tat econòmica dels països i territoris. Es posa l'èmfasi principalment el paper clau que el coneixement i el capital humà tenen en el desenvolupament social, econòmic i cultural. L'informe *The Knowledge Based Economy* (1996) de l'OCDE ho analitzava, i diversos informes i recomanacions de la Unió Europea –*Estratègia de Lisboa* (2000), *Modernisation Agenda* (2006), *EU 2020 Strategy* (2010)– situen, amb una importància creixent, l'educació i la recerca científica al centre de l'agenda política. Manuel Castells (1996) parla d'una economia emergent a tot el món emmarcada en una societat de la informació, global i en xarxa. En el nou paradigma de l'economia del coneixement, les institucions com la universitat juguen un paper destacat, són actors fonamentals dels anomenats «sistemes d'innovació regionals», tant com a proveïdors de capital humà, com de creadors i promotors de noves idees, iniciatives i projectes socials i empresarials (Etzkowitz *et al.*, 2000). Els sistemes d'innovació regionals consisteixen en un conjunt d'institucions polítiques, econòmiques i acadèmiques que, pel seu disseny o per una conseqüència no desitjada, treballen per millorar les condicions locals per a la innovació.

D'acord amb l'estudi *Impactes de les universitats públiques catalanes a la societat* (2011), «la noció d'economia del coneixement i societat del coneixement està estretament vinculada al concepte de capital humà, definit com el coneixement que els individus adquireixen durant la seva vida i com la utilització d'aquest coneixement per produir béns, serveis o idees. Cada vegada hi ha més consens que l'acumulació de “capital humà” és la font d'un creixement sostenible per a les societats i les economies post-industrials i que el valor d'una organització o empresa depèn cada vegada més de les habilitats intel·lectuals i el coneixement de les persones que la constitueixen».

Un altre concepte que hi està estretament lligat és el d'innovació. La innovació pot ser entesa com la introducció de nous productes, noves formes de produir i crear, nous mètodes de difusió dels productes (o coneixement) i noves formes d'utilitzar els recursos existents. Apareix ja com un objectiu explícit a les conclusions de la Presidència del Consell Europeu de Lisboa de l'any 2000. Així doncs, el coneixement (entès com la suma dels elements de capital humà, innovació i producció de coneixement) es

A les darreres dues dècades s'ha atorgat una importància creixent al paper de les institucions universitàries en el progrés social i la competitivitat econòmica dels països i territoris.

troba a la base tant de les societats com de les economies pel que fa al seu creixement i desenvolupament. I les universitats, consegüentment, se situen a l'avantguarda de les responsabilitats socials i econòmiques.

Finalment trobem el concepte d'universitat emprenedora. Aquest enfocament assumeix que el mercat és una força clau que promou la col·laboració externa amb la indústria, enforteix les capacitats acadèmiques i l'atracció d'altres organitzacions no públiques de finançament i recursos. Les universitats són emprenedores quan no tenen por de maximitzar el potencial de comercialització i disseminació de les seves idees i crear valor a la societat (Clark, 1998). La universitat emprenedora és un motor poderós tant de la innovació i el canvi en la ciència i la tecnologia, com també en la societat.

Aquest paper creixent que s'atorga a les institucions productores de coneixement i de capital humà comporta, doncs, un interès també creixent dels actors polítics i socials pel seu funcionament i pels seus impactes. Les universitats passen a ser institucions clau per al territori, i en aquest sentit se'ls reclama la major eficàcia i eficiència possible en aquesta funció social i econòmica. Això implica darrerament

Observem, per tant, una tendència creixent a avaluar l'activitat de les universitats i sobretot els seus impactes socials, econòmics, culturals i tecnològics.

un interès vers els seus resultats o *outputs*, més que no pas vers l'estudi dels seus *inputs* o processos (per exemple: número d'estudiants, oferta de títols acadèmics, grups de recerca, etc.). Observem, per tant, una tendència creixent a avaluar l'activitat de les universitats i sobretot els seus impactes socials, econòmics, culturals i tecnològics. Els casos més paradigmàtics els trobem en l'entorn dels països anglosaxons. Per exemple, la Gran Bretanya ha impulsat als darrers anys un programa extens d'avaluació dels impactes directes i indirectes de les seves universitats a la societat i a l'economia, anomenat *Impact of Higher Education Institutions on Regional Economies*.

2. Desenvolupament social i econòmic de Catalunya: el paper de les universitats

Se situen en aquest context dos estudis publicats recentment i dels quals he estat coordinador: l'un, titulat *Higher Education in Regional and City Development. The Autonomous Region of Catalonia* (OCDE, 2010), i l'altre, titu-

lat *Impactes de les universitats públiques catalanes a la societat* (ACUP, 2011). Ambdós estudis se situen de ple en els paradigmes descrits anteriorment; es tracta principalment d'analitzar amb profunditat quin és el rol de les institucions universitàries en el desenvolupament regional i d'avaluar quins són els principals impactes de les universitats en la societat i l'economia de Catalunya. L'enfocament, doncs, ha estat certament nou i s'inscriu en aquest corrent d'anàlisi del paper de les universitats en el desenvolupament social, econòmic i cultural en un sentit ampli.

Atenent aquests estudis, és pertinent preguntar-nos aquí:

- Quines són les dades i els resultats principals que aporten aquests estudis?
- Quins són els impactes principals de les universitats públiques catalanes en la societat i l'economia de Catalunya?
- Quin és el grau d'eficàcia i eficiència de les universitats públiques catalanes?

En primer lloc, fem-ne una aproximació històrica. Des d'aquesta perspectiva, podem afirmar que l'evolució de les universitats i la recerca científica a Catalunya en els darrers trenta anys és una història d'èxit. En un termini de temps que podem considerar rècord, des de la promulgació de la Llei de Reforma Universitària de 1983 i de la Llei de la Ciència de 1986, Catalunya ha sabut fer un salt quantitatiu i qualitatiu enorme en el seu panorama universitari i de recerca. Hem passat d'una universitat per a les elits a una universitat de masses: avui, la proporció d'estudiants d'educació superior a Catalunya els pares dels quals no tenen formació universitària és del 40%, la xifra més elevada dels països de l'OCDE. Hem passat també d'unes universitats docents a unes universitats de recerca de primer ordre europeu: actualment disposem de 684 grups de recerca consolidats i d'un impacte científic d'un 34% per sobre de la mitjana mundial, per davant de països com Alemanya, França o Finlàndia, i per sobre de la mitjana de la UE-15. Tot plegat, amb un finançament clarament menor, cosa que demostra l'eficiència del sistema. Com a exemple, podem destacar també que les universitats catalanes són les quartes de tot Europa en captació de fons europeus de l'actual Programa Marc d'R+D de la Unió

Europea. Ahora, instruments desenvolupats durant la darrera dècada, com els centres de recerca promoguts per la Generalitat i les universitats o com el Programa ICREA de captació i retenció de talent han demostrat la seva eficàcia i qualitat a escala europea. Finalment, les universitats catalanes han deixat de ser la clàssica torre d'ivori (allunyada de la realitat

Les universitats catalanes han deixat de ser la clàssica torre d'ivori (allunyada de la realitat i de les demandes i necessitats socials) i han emprès sovint iniciatives i projectes per ser agents actius en el territori i l'economia.

i de les demandes i necessitats socials) i han emprès sovint iniciatives i projectes per ser agents actius en el territori i l'economia: n'és una mostra el fet que el 40% de l'oferta de formació contínua de tot l'Estat es fa a les universitats públiques catalanes, o el fet de la interrelació creixent amb el món empresarial i el territori amb instruments com els parcs científics, els centres tecnològics o les oficines de transferència tecnològica. Així, i malgrat els problemes i deficiències del nostre sistema educatiu que tampoc cal oblidar, l'evolució del sistema universitari i de recerca ha estat més que positiva. Per descomptat, capdavantera a l'Estat.

Des de la vessant del que podríem anomenar l'arquitectura institucional del país i mitjançant aquests dos estudis, podem afirmar que probablement som davant la institució del país que més beneficis directes i indirectes genera a la societat: en formació i capital humà, en recerca científica, en desenvolupament social i cultural i en innovació i progrés econòmic. D'acord amb l'estudi *Impactes de les universitats públiques catalanes a la societat*, «tant en les darreres dècades com en l'actualitat, les universitats públiques han liderat en molts àmbits la transformació social, econòmica i cultural de la societat catalana. L'estudi confirma els bons resultats i els impactes directes i indirectes positius de l'activitat de les universitats públiques envers la societat i l'economia catalana. També mostra que en determinats aspectes específics hi ha espai per a la millora. Bé sigui, per esmentar-ne alguns exemples, en la formació en habilitats i competències dels graduats, en la inserció professional dels doctors o en l'aplicabilitat de la recerca per a la innovació i el progrés econòmic en col·laboració amb el teixit industrial. Però les evidències aportades per l'estudi demostren que la universitat pública se situa al capdavant de les universitats del conjunt de l'Estat (en alguns aspectes amb molta distància) i

s'homologa a sistemes europeus de referència i llarga tradició històrica, sobretot si tenim en compte els recursos que s'hi esmercen».

Finalment, des d'una aproximació comparativa amb altres països, la situació a Catalunya, malgrat els clars avenços en les tres darreres dècades a què hem fet esment, també s'observa un distanciament encara evident pel que fa a inversió en educació superior i en recerca respecte al Producte Interior Brut (PIB). Caldria remarcar també uns resultats més que òptims en publicacions científiques per milió d'habitants. Vegeu la taula següent, extreta de l'estudi d'*Impactes*.

Taula 4. Comparativa de països en educació superior i recerca (2008)

	Percentatge inversió en educació superior/ PIB 2007	Graduats/1.000 persones de 20-29 anys (2008)	Percentatge inversió en R+D/ PIB 2008	Publicacions científiques 2004-2008 / M hab. (2009)
Suècia	1,57	48,16	3,7	12.489
Japó		45,54	3,44	5.296
Suïssa		46,78	3	14.982
Estats Units		54,8	2,79	8.936
Alemanya	1,07	37,62	2,68	6.428
Canadà			1,84	10.780
Països Baixos	1,48	63,14	1,76	10.954
Catalunya	1,09	34,54	1,62	9.032
Portugal		56,46	1,5	4.741
Espanya	1,15	32,72	1,35	6.578
Itàlia	0,88	34,42	1,23	6.762

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'OCDE i l'Uneix.

Si entrem en els principals àmbits d'impacte que analitzen els estudis, veiem que són principalment quatre: formació i capital humà, recerca científica, desenvolupament social i cultural, i innovació i progrés econòmic. No és objectiu d'aquest article dur a terme una anàlisi exhaustiva de les dades i els impactes en cada un dels àmbits, sinó tan sols donar a conèixer informació que podem considerar com a significativa per ajudar a valorar el paper de les universitats públiques catalanes en el desenvolupament social i econòmic de Catalunya.

a) *Formació i capital humà*

- L'any 1977 el 3% de catalans en edat de treballar disposava d'un títol universitari. El 2007 el percentatge era del 15%. Actualment el percentatge d'accés a la universitat de cada generació de joves se situa a l'entorn del 40%, un dels més alts de l'OCDE.

- La despesa pública en beques i ajuts als estudiants a Espanya sobre la despesa total en educació és molt baixa (8,2), lluny de la mitjana de l'OCDE (17,3%) i de països com el Regne Unit (25,8%) o Dinamarca (30,8%). A Catalunya el 80% dels joves estudia sense ajuts, un percentatge molt superior al dels països europeus més avançats.

Des d'una aproximació comparativa amb altres països, a Catalunya s'observa un distanciament encara evident pel que fa a inversió en educació superior i en recerca respecte al PIB.

- L'any 2004, el 75% dels graduats universitaris continuaven estudiant a les universitats públiques catalanes. El 40% de la formació contínua de l'Estat és a les universitats públiques catalanes.

- Els darrers cursos s'ha llegit una mitjana de mil cinc-cents tesis doctorals a les universitats públiques catalanes, i aquestes són líders en programes de doctorat amb la menció de qualitat. Alhora, però, la inserció laboral dels doctors a les empreses és del 16%, enfront del 44% dels Estats Units.

- La taxa d'ocupació dels graduats universitaris està al voltant del 80%, gairebé trenta punts percentuals per damunt del total de la població. L'any 2011, el 73% dels titulats afirma sentir-se satisfet amb els estudis realitzats i diu que repetiria carrera.

b) *Recerca científica*

- Les universitats públiques catalanes mostren un impacte científic d'un 34% per sobre de la mitjana mundial, per davant de països com Alemanya, França i Finlàndia, i per sobre de la mitjana de la UE-15.

- Entre el 2004 i el 2008, el 60% de la producció científica a Catalunya va produir-se a les universitats públiques. Si hi suméssim la recerca dels hospitals universitaris i la dels centres de recerca vinculats a les universitats públiques s'arribaria a més del 90%.

- Les universitats públiques catalanes s'han situat en quarta posició en les concessions d'ajuts del Programa Marc d'R+D de la UE entre el 2007

i el 2010. Alhora, Catalunya ha rebut en el període 2007-2010 el 57% del total de l'Estat del programa de l'European Research Council (ERC).

- L'any 2009, el 24,32% del total de finançament atorgat als grups de recerca es va destinar a les ciències socials i a les humanitats. Les universitats públiques catalanes han destacat clarament per la seva contribució a l'estudi i al foment de la llengua, la cultura i la nació catalanes.

c) *Desenvolupament social i cultural*

- La proporció d'estudiants d'educació superior els pares dels quals no tenen formació universitària és del 40% a Catalunya, la xifra més elevada dels països de l'OCDE. Així mateix, l'any 1973 hi havia un 37% de dones a les aules de les universitats públiques, percentatge que ha crescut fins al 54 l'any 2010.

La proporció d'estudiants d'educació superior els pares dels quals no tenen formació universitària és del 40% a Catalunya, la xifra més elevada dels països de l'OCDE.

- Les estadístiques que mostra l'estudi corroboren que, a major nivell d'estudis, els graus de participació cívica i política, la tolerància i el consum cultural són clarament majors.

- Més de 6.700 estudiants estrangers van arribar a les universitats públiques catalanes el curs 2007-2008, mentre que més de 3.600 catalans es van desplaçar a l'estranger per fer-hi estudis.

- Les universitats públiques catalanes són les més actives de l'Estat en matèria de cooperació universitària per al desenvolupament. Catalunya coordina disset Càtedres UNESCO, enfront de les dinou de França, les onze d'Itàlia o les quinze del Regne Unit i dels Estats Units.

d) *Innovació i progrés econòmic*

- Els beneficis directes i indirectes a curt termini de l'existència de les vuit universitats públiques catalanes se situa a l'entorn del 0,6% del PIB, i se situa a l'entorn de l'1% del PIB si comptabilitzem les institucions vinculades a les universitats.

- L'any 2009 hi havia 2.165 empreses innovadores i de base tecnològica instal·lades als parcs científics catalans, el 81,38% de les quals eren empreses petites i microempreses. Les universitats públiques catalanes van crear l'any 2008 vint-i-una empreses *spin-off*.

- Les universitats públiques presencials van facturar un total de 125,7 M d'euros a les empreses amb motiu de serveis tècnics i estudis especialitzats l'any 2009.

- Per cada euro invertit en educació superior a Catalunya, es reverteixen 1,88 euros a l'economia catalana.

Es tracta d'un seguit d'indicadors i dades específiques que ens confirmen el paper rellevant de les universitats públiques catalanes en el progrés social i econòmic del país, malgrat algunes deficiències i àrees de millora que també s'hi observen clarament.

3. Reptes actuals i de futur. Bastint la Catalunya del coneixement

Malgrat els aspectes positius que acabem de considerar, és evident també que les universitats catalanes tenen àmbits de millora clars i aspectes ne-

Per cada euro invertit en educació superior a Catalunya, es reverteixen 1,88 euros a l'economia catalana.

gatius que caldria corregir, per mitjà de les polítiques públiques corresponents i de la mateixa planificació i execució de les institucions universitàries. En aquest sentit, l'estudi de l'OCDE *Higher Education in Regional and City Development. The Autonomous Region of Catalonia* duu a terme un seguit de recomanacions específiques tant al govern català, com a l'espanyol, com a les mateixes uni-

versitats. Pel que aquí ens ocupa, en podem destacar les següents:

- Fer més assequible l'educació, per tal de no discriminar en l'accés als estudiants d'entorns socioeconòmics menys afavorits, mitjançant mesures complementàries al marc ja existent de beques i préstecs.

- Millorar els resultats de l'aprenentatge en termes d'ocupabilitat, enfortint les habilitats emprenedores de tots els graduats i establint lliams entre estudiants i empreses en àrees de vital importància per a la regió, a través de pràctiques i tasques similars.

- Dur a terme una reforma de la governança de les universitats perquè els sigui més fàcil i flexible prendre mesures per comprometre's amb el sistema regional d'innovació.

- Incrementar esforços per organitzar i estimular la demanda de coneixement per part de les empreses per facilitar la relació amb les universitats.

- Promoure una major especialització territorial en el sistema de ciència, tecnologia i innovació.
- Millorar les dades estadístiques i estandarditzar els indicadors a utilitzar per descriure i analitzar les activitats de la «tercera missió».
- Promoure la mobilitat dels doctorands a les empreses.
- Donar suport a les indústries culturals i creatives, per exemple, incrementant els esforços per a les habilitats emprenedores dels estudiants i graduats en aquest camp, recolzant la col·laboració multidisciplinària entre universitats i diferents institucions.
- Establir una plataforma regional de coordinació de l'ensenyament universitari, per enfortir la cooperació i el diàleg a llarg termini, on estarien representats els rectors, els presidents de consells socials i els governs locals i regionals.
- Prioritzar el desenvolupament local i regional, no tan sols en la transferència de tecnologia sinó també en el desenvolupament del capital humà i en el desenvolupament social, cultural i mediambiental: s'haurien de crear incentius per encoratjar aquest compromís entre el professorat i els empleats de la universitat.
- Col·laborar en la racionalització de l'oferta de graus i desenvolupar més programes conjunts a nivell de màster i doctorat.

Com s'ha dit, des d'una perspectiva històrica i comparada, el salt dut a terme per les universitats i per la recerca científica a Catalunya ha estat molt significatiu. En això hi ha tingut bona part de responsabilitat tant la Generalitat de Catalunya com les mateixes institucions universitàries i el seu personal. Malgrat tot, però, també és evident que som en un moment complex i molt delicat, tant pel context econòmic i financer com per alguns dèficits estructurals del sistema que caldria superar o adreçar correctament, entre els quals els que mostra l'estudi de l'OCDE. No fer-ho podria posar seriosament en perill part dels avenços que acabem de descriure. Quins són aquests problemes o dèficits? En primer lloc, la necessitat d'aprofundir en l'autonomia universitària i alhora en el seu retiment de comptes, millorar els sistemes de govern i flexibilitzar la normativa; tot això per tal

Cal reforçar les capacitats (que, en bona mesura, el marc actual no permet) per atreure i retenir talent en el context internacional.

que cada institució pugui trobar el seu perfil estratègic i la seva especialització, i per tal que els gestors universitaris tinguin capacitats majors de direcció. En segon lloc, la necessitat d'una inversió creixent i estable en el sistema per tal d'apropar-nos a la mitjana europea i, si pot ser, als països capdavanters a llarg termini: una inversió centrada en la formació qualificada dels estudiants universitaris, en la generació de coneixement i en la interrelació estreta amb la societat i l'economia del país. En tercer lloc, cal estabilitat en les polítiques, que deixin de banda les lluites partidistes i les dificultats del curt termini. Finalment, cal reforçar les capacitats (que, en bona mesura, el marc actual no permet) per atreure i retenir talent en el context internacional. Afrontar amb condicions òptimes aquests reptes pot permetre que Catalunya continuï construint un sistema universitari i de recerca amb uns impactes significatius en el desenvolupament social i econòmic del país.

Referències bibliogràfiques

- ACUP. *Impactes de les universitats públiques catalanes a la societat*. Barcelona: Associació Catalana d'Universitats Públiques, 2011.
- CASTELLS, M. *The Rise of the Knowledge Society. The Information Age: Economy, Society and Culture*, vol. I. Blackwell, 1996.
- CLARK, R. *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*. Nova York: Issues in Higher Education, 1998.
- ETZKOWITZ (et al.) *Athena Unbound: The Advancement of Women in Science and Technology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- OCDE. *Higher Education in Regional and City Development. The Autonomous Region of Catalonia, Spain*, 2010.
- OCDE. *The Knowledge Based Economy*, París, 1996.
- VILALTA, J. M. «Universitats i recerca, estratègia de país». Dins del monogràfic: *L'esforç per ser un país competitiu*. Barcelona: Centre d'Estudis Jordi Pujol, març de 2012.