

LES INTERRELACIONS ENTRE UNIVERSITATS I EMPRESES A CATALUNYA: EL CAPITAL HUMÀ COM A FACTOR CLAU DE PROGRÉS I DE COMPETITIVITAT

Josep M. Vilalta

Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP) i
Global University Network for Innovation (GUNi)

1. Introducció

Les interrelacions entre universitats i empreses són un factor crític de desenvolupament i de competitivitat econòmica. Ha estat així a les darreres dècades i tot indica que ho serà encara amb més força en els propers anys. La col·laboració entre universitats i empreses comprèn diferents àmbits: la formació de professionals qualificats n'és el més destacat. Però també és cada cop més significativa la col·laboració en projectes de recerca aplicada, en el foment conjunt de la innovació o en projectes estables de desenvolupament tecnològic. La competitivitat dels territoris i de les pròpies empreses, en un context de globalització i de creixent dinamisme i complexitat, es basa cada cop més en el valor afegit, la innovació i la captació i retenció de talent.

El present article se centra en les interrelacions entre universitats i empreses a Catalunya en l'àmbit del capital humà. És a dir, en la formació de professionals qualificats i en la captació i retenció de talent a les empreses de tot tipus i sectors. Reflexiono breument, en primer lloc, sobre quines han estat les principals característiques d'aquestes interrelacions a les darreres dècades. En segon lloc, descriu breument diverses iniciatives recents que em semblen significatives pel seu impacte i rellevància. Finalment, esbossa un seguit de factors i condicionants que caldrà tenir molt en compte en els propers anys, en un context com acabem de dir de creixent complexitat, dinamisme, globalització i tecnificació econòmica i empresarial.

De fet, com he afirmat en altres ocasions, les interrelacions entre formació i mercat de treball han estat sempre complexes. Fins a quin punt l'educació forma adequadament per a les necessitats del mercat de treball? Com millorar la seva adequació? Hem de formar per a l'actual context social i econòmic o hem de preparar els professionals del demà? En quines competències, habilitats i valors? (*Formació i mercat de treball. Anem pel bon camí?* El Diari de l'Educació, febrer 2014).

2. Universitats i empreses: dos mons condemnats a entendre's malgrat viure realitats diferents?

Universitats i empreses han viscut sovint d'esquena. En contextos ben diferents i atenent a dinàmiques pròpies i sovint poc connectades. Les universitats, d'una banda, no només tenen per funció social la de formar professionals qualificats. També són institucions compromeses amb l'avenç social, cultural i tècnic en un ampli sentit, i en la formació integral de persones i ciutadans crítics, responsables i compromesos. Al mateix temps, les institucions universitàries tenen també com a missió fonamental l'avenç de la ciència. Tot plegat situa sovint les universitats en paràmetres temporals de llarg termini: la recerca científica, per exemple, requereix anys (sinó dècades) d'inversió i dedicació constants. D'altra banda, les empreses desenvolupen la seva activitat en contextos dinàmics, de creixent competitivitat. Sovint no disposen de suficients recursos ni de capacitats organitzatives internes per captar i retenir els professionals adequats. S'orienten als mercats i sovint a la lògica del curt termini.

En el context català, les interrelacions entre universitats i empreses no han estat senzilles ni fluides. En part, una certa introspecció de cada món n'ha estat el motiu. Però alhora és també cert que a les darreres tres dècades s'ha dut a terme un esforç gens menyspreable per obrir espais de col·laboració. S'han posat en marxa projectes conjunts. S'han facilitat eines. Des de la política universitària, s'han escoltat cada cop amb més força les demandes i les necessitats de les empreses: per exemple, en el disseny de les titulacions, en la formació pràctica dels estudiants, en la participació de professionals en la funció docent universitària o en diversos fòrums de debat econòmic i social, d'inserció professional i d'avenç tecnològic.

3. Algunes iniciatives recents a Catalunya

En la línia del foment de la col·laboració entre empreses i universitats a Catalunya, en els darrers anys s'han desenvolupat diversos programes i iniciatives rellevants. De fet, podem afirmar que a dia d'avui el sistema universitari català és, en el

context de l'Estat, el que més i millor s'ha orientat al món empresarial de tot tipus, grandària i sector. Ni que sigui de forma molt esquemàtica, descriu a continuació cinc programes o iniciatives que treballen en aquesta direcció i que comencen a donar fruits certament positius.

Els estudis d'inserció professional d'AQU Catalunya

L'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya), en col·laboració amb els consells socials de les universitats públiques catalanes, les universitats privades i els centres adscrits, desenvolupa des de fa anys una iniciativa pionera a l'Estat i a Europa per estudiar la inserció laboral dels graduats universitaris. Es tracta d'una àmplia enquesta als titulats universitaris recents que té per finalitat oferir dades sobre la qualitat de la seva inserció laboral. A dia d'avui podem afirmar que ha generat una de les bases de dades més extensa i representativa d'Europa. L'enquesta pregunta sobre factors relacionats amb l'ocupació (vies d'inserció, àmbit laboral, ocupació/atur, etc.), la qualitat de l'ocupació (funcions que s'exerceixen, estabilitat, retribucions, etc.) i la satisfacció sobre els estudis universitaris realitzats (competències adquirides, mobilitat, intenció de repetir els estudis, etc.).

Fins al dia d'avui, s'han dut a terme sis enquestes completes als graduats universitaris. Les enquestes es duen a terme cada tres anys i la darrera ha estat la de l'any 2017. Només en aquesta darrera s'han enquestat a 27.715 persones, xifra que representa el 48,1% de la població de referència. Així mateix, de forma complementària, es duu a terme una enquesta als doctors graduats a les universitats catalanes, de la que ja s'han fet quatre edicions i la darrera també ha estat la del 2017. Entre les quatre edicions realitzades s'han seguit gairebé 5.000 doctors i doctores.

Finalment AQU Catalunya, en col·laboració amb la Fundació La Caixa i la Generalitat de Catalunya, ha dut a terme una primera edició d'un estudi sobre la inserció laboral dels graduats universitaris des de la perspectiva dels ocupadors. L'estudi ve a completar l'enquesta triennal d'inserció laboral dels graduats i dels doctors, i pretén conèixer la percepció dels ocupadors (empreses, institucions, administracions, etc.) respecte a les competències i la formació universitària dels titulats recents. A més d'una enquesta general per al conjunt dels sectors econòmics, s'han dut a terme enquestes adaptades a la funció pública, l'ensenyament, la medicina i la infermeria. L'enquesta tindrà també continuïtat amb una segona edició per als anys 2017-2019, on s'ampliaran a setze les enquestes sectorials.

Els informes d'inserció laboral es completen amb dades obtingudes del sistema d'informació UNEIX de les universitats catalanes i la Secretaria d'Universitats i Recerca de la Generalitat, i amb dades de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

Tot plegat constitueix una base de dades i un conjunt d'informació periòdica de gran vàlua per conèixer i analitzar la inserció professional dels universitaris i la percepció dels ocupadors.

Les pràctiques professionals en el marc de l'espai europeu d'educació superior i els instruments d'orientació i inserció laboral

Ara fa ja una dècada que es va iniciar el procés d'integració dels estudis universitaris de Catalunya a l'anomenat Espai Europeu d'Educació Superior (EEES). En aquests anys, la formació de caire més aplicat dels estudiants universitaris no ha parat d'incrementar-se, ja sigui per la via dels convenis de cooperació educativa, les borses de treball o d'altres instruments. De fet, les estades en empreses i institucions de tot tipus han doblat el nombre en els darrers anys amb el desplegament dels nous graus i màsters de les universitats catalanes. Amb les dades més recents de que es disposa, les pràctiques externes representen un 11,3% de les vies d'accés a la primera feina per part dels titulats (vegeu, en aquest sentit, *l'Informe Indicadors de formació i docència de les universitats públiques catalanes 2017*, de l'Associació Catalana d'Universitats Públiques, ACUP).

En les darreres dues dècades, pràcticament totes les universitats han posat en marxa diversos instruments i iniciatives per apropar els estudiants i els graduats universitaris al món del treball i a les demandes de les empreses. Instruments com les borses de treball i les oficines d'orientació i inserció laboral en són una bona mostra. Darrerament, mitjançant el Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC) i el Servei d'Ocupació de Catalunya (SOC), s'ha promogut la inserció i la millora de l'ocupabilitat dels joves estudiants i graduats universitaris. En el marc del conveni entre el SOC, el CIC i les universitats, aquestes ha pogut enfortir i millorar els seus serveis d'orientació professional als estudiants i han atès en aquests darrers tres anys més de 18.000 estudiants.

El Pla de Doctorats Industrials

El Pla de Doctorats Industrials, promogut per la Generalitat de Catalunya, en col·laboració amb les universitats, constitueix un exemple interessant de treball conjunt entre les universi-

tats, les empreses i les institucions i l'administració pública. Té com a finalitat potenciar la col·laboració en matèria de recerca i innovació entre l'entorn acadèmic i les empreses a través de projectes de recerca col·laboratius on hi hagi un interès comú i que seran objecte d'una tesi doctoral. El Pla està principalment inspirat en dos models de referència: els *Conventions Industrielles de Formation par la Recherche (CIFRE)*, que es desenvolupa a França des dels anys 80 del segle XX i *The Industrial PhD Program* creat a Dinamarca l'any 1988. Els doctorands industrials, a diferència de la resta de doctorands, desenvolupen els seus projectes de recerca entre l'entorn empresarial i l'acadèmic, de tal manera que la seva tesi doctoral es duu a terme en un context real i l'empresa o institució es pot beneficiar directament dels resultats de les seves recerques. Els projectes de doctorat industrial poden ser de qualsevol àmbit de coneixement i, tot i que majoritàriament es desenvolupen en l'àmbit de les enginyeries i les ciències, també n'hi ha relacionats amb les ciències de la salut, les ciències socials i les humanitats.

El Pla es va posar en marxa l'any 2012 i ja compta amb cinc edicions al llarg de les quals s'han iniciat 437 projectes. Hi han col·laborat les universitats i els centres de recerca catalans, conjuntament amb 294 empreses i institucions de totes dimensions i sectors. La inversió públic-privada en R+D associada a aquests projectes ascendeix a 60,6 milions d'euros, dues tercers parts dels quals provenen del sector privat. Una primera avaluació d'impacte recent del Pla en aquests primers anys reflecteix uns resultats força positius, ja que augmenta de forma significativa l'ocupabilitat dels doctors i generen beneficis directes per a les empreses i el món acadèmic, sigui per la contractació dels doctors a les empreses i institucions, sigui per la protecció dels resultats mitjançant patents, etc. És, en aquest sentit, una bona mostra del treball estratègic conjunt que es pot desenvolupar entre universitats i empreses al nostre país (vegeu, per exemple, *Conectando formación, investigación e innovación*, Universidad Sí, juny 2016).

El foment de la formació universitària dual

La formació dual es presenta com una via de formació alternativa per millorar l'ocupabilitat, incrementar l'adequació entre les exigències de les empreses i la formació dels universitaris i aconseguir, finalment, una eficiència econòmica major i una millor integració social. De fet, la formació dual permet respondre als objectius tant de qualificació com de professionalització i constitueix una pedagogia sòlida que relaciona dos espais de formació (empresa/institució i cen-

tre docent) en un sol projecte formatiu. Com és sabut, a Catalunya i al conjunt de l'Estat s'ha iniciat en els darrers cursos la formació professional dual, però en altres països com Alemanya la formació universitària dual també compta amb una oferta àmplia i diversificada. Fins i tot compta amb institucions que només imparteixen estudis universitaris en format dual.

D'acord amb l'Informe "*Promoció i desenvolupament de la formació dual en el sistema universitari català*" de l'ACUP, entre els principis de la formació dual cal destacar els següents: reconèixer un temps únic de formació (dues seqüències que han d'estar coordinades i que han de ser complementàries i interactives entre entorn acadèmic i entorn professional); un pilotatge general del procés formatiu (estructurat, organitzat i coherent); un acompanyament mitjançant un sistema de tutories reconegudes (sota la doble tutoria d'empresa i universitat); un contracte de treball per a l'estudiant/aprenent (contracte específic entre empresa i estudiant/aprenent des de l'inici de la seva formació); i un reconeixement formal (que sanciona el conjunt de les seves competències professionals i no solament les seves capacitats tècniques). Des de l'ACUP i des de la Plataforma Coneixement, Territori i Innovació s'ha promogut en els darrers anys la formació universitària dual. De fet, universitats com la de Lleida (UdL) han estat pioneres i estan impartint alguns graus i màsters en la modalitat dual, i de ben segur d'altres universitats catalanes ho faran en els propers anys, ja que permet un maridatge òptim entre la formació universitària i el context empresarial que exigeix agilitat i adequació a noves realitats socials (vegeu, per exemple *¿Es posible (y deseable) la formación universitaria dual?* Universidad Sí, 2017).

La Plataforma Coneixement, Territori i Innovació

La Plataforma Coneixement, Territori i Innovació (PCTI) és un projecte estratègic que té com a finalitat l'avenç econòmic i social de Catalunya mitjançant la col·laboració estable entre empreses, universitats i institucions. Va ser creada fa sis anys per iniciativa de l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP). A dia d'avui agrupa un conjunt de 22 organitzacions de l'àmbit empresarial, institucional i universitari del país. Entre elles, PIMEC, Foment del Treball Nacional, el Consell General de Cambres de Catalunya, la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, la Fundació La Caixa, diverses empreses i les universitats públiques catalanes. La PCTI pretén ser un fòrum permanent de debat i anàlisi entre empreses i universitats. En els seus sis anys d'història ha celebrat anualment les *Jornades Catalunya Futura* al Monestir

de Poblet, el Seminari internacional al Palau Macaya de Barcelona i ha fomentat projectes com l'*Agenda per a la innovació i la competitivitat de Catalunya 2015-2020*, l'*Atlas de la innovació a Catalunya* o l'impuls dels doctorats industrials i la formació universitària dual.

4. Apunts en clau de futur: un canvi d'època que comporta repensar les interrelacions entre universitats i empreses

L'entorn econòmic, social i tecnològic està transformant la societat. També les empreses i les universitats. Factors com la globalització dels mercats, o realitats cada cop més presents com la intel·ligència artificial, la robotització, l'anàlisi massiva de dades o els entorns digitals ens condueixen a una nova època on caldrà repensar moltes de les activitats tradicionals que hem dut terme en contextos més estables i previsibles.

Estic convençut que aquest canvi d'època també comportarà repensar les universitats i les empreses, així com les seves interrelacions. És per aquest motiu que cal que, de forma anticipada i previsible, tant universitats com empreses i institucions de tot tipus replantegin alguns dels seus esquemes de treball habituals. Ni que sigui de forma esquemàtica, esmento deu idees o apunts a mode de prognosi de futur.

I. La revolució tecnològica, econòmica i social ens impedeix seguir usant els esquemes intel·lectuals de l'era industrial

Ja no és possible analitzar l'evolució del mercat de treball i les necessitats de les empreses i organitzacions sota el prisma de la continuïtat, l'estabilitat i certs escenaris previsibles. I això afecta directament sobre quina formació hem d'aportar als universitaris del present i del futur. Les universitats, per exemple, han de formar per a les necessitats presents de les organitzacions o preparar als professionals del futur?

II. En la nova societat del coneixement, el capital humà i el talent seran els factors clau més estratègics per a qualsevol organització, empresa o país

Si una característica defineix la societat i l'economia del futur es que seran intenses en coneixement. Un dels principals recursos de qualsevol organització, si no el principal, serà el coneixement i la seva adequada gestió, per tant el capital humà i el talent dels seus equips i professionals.

III. Caldrà fer una aposta per sistemes de formació més flexibles, híbrids i personalitzats

Caminem, i caldrà fer-ho amb més determinació, cap a sistemes de formació universitària més flexibles, híbrids i personalitzats. Major flexibilitat per captar i retenir talent, per oferir estudis i itineraris formatius adaptats a necessitats diverses. Més hibridació per poder combinar formacions complementàries i enriquidores (universitats/empreses, local/internacional, presencial/on-line, etc.). I programes més personalitzats per tal que els estudiants puguin construir en certa mesura el seu perfil professional en un món complex i canviant.

IV. La formació internacional constituirà un valor afegit clau en l'era de la globalització

La formació internacional, en el context de la creixent globalització, constituirà cada cop més un factor rellevant pel que significa d'enriquiment personal i preparació professional. Diversos estudis i enquestes demostren la major ocupabilitat i els majors recursos personals i professionals d'aquells que s'han format en més d'un país.

V. Foment de competències i habilitats transversals: de la teoria a l'acció

Parlem de competències i habilitats de gestió en un sentit ampli: des de gestionar un projecte a liderar un grup de treball; de tenir capacitats d'empatia, de resolució de conflictes; de saber treballar en entorns multiculturals i internacionalitzats. La pròpia automatització i robotització de moltes tasques i llocs de treball reforçarà els aspectes menys automatitzables: la creativitat, la presa de decisions, la resiliència, la intel·ligència emocional. Àmbits formatius on les universitats, tradicionalment més centrades en els coneixements, han de millorar significativament.

VI. Valors i responsabilitat social, factors de progrés i de competitivitat

Les organitzacions amb valors (explícits o implícits) i orientades a la responsabilitat social seran molt més sostenibles i competitives que les demés. Cada cop més, com a ciutadans, clients i fins i tot com a treballadors, el nostre nivell d'exigència sobre la responsabilitat social i els valors de qualsevol empresa o organització serà major. Tot plegat implica que les universitats han de tenir també molt present els valors a transmetre i sobre els que formar.

VII. La sostenibilitat com a meta de qualsevol organització

La sostenibilitat de qualsevol organització, la de les seves accions i els seus productes o serveis constituiran la seva raó de ser. Formar sota criteris de sostenibilitat (social, mediambiental, econòmica) és ja una exigència pel present i per l'esdevenidor.

VIII. La formació al llarg i ample de la vida: repte personal i col·lectiu

Quan parlem del mercat de treball, de la formació i de les interrelacions entre empreses i universitats ho fem sovint sota una perspectiva del present i del passat. Som encara, de fet, poc conscients que la nova societat del coneixement i l'avenç científic i tecnològic ens exigirà formar-nos al llarg i ample de la vida. Això es pot aplicar tant a les organitzacions (empreses i organitzacions amb capacitat d'aprendre i canviar) com a les persones i professionals (capacitat i actitud per a la formació permanent i el reciclatge professional). Les universitats, en aquest context, han de repensar en part les seves ofertes acadèmiques tenint en compte aquesta nova realitat, i atenent al desdibuixament de les fronteres entre formació formal, formació no formal i formació al lloc de treball.

IX. Relacions estratègiques més estables entre empreses i universitats

Les relacions entre empreses i universitats al nostre país són encara massa basades en el curt termini, massa utilitàries (utilitat immediata i com a resposta a circumstàncies del present). Les sinèrgies amb sentit s'han de basar en relacions estables i estratègiques. Necessitem estrènyer les aliances estratègiques entre les empreses de tot tipus i les universitats. Aliances que generin confiança, que permetin el treball conjunt, que permetin obtenir resultats i avaluar impactes.

X. Polítiques públiques més i millor integrades

Les administracions públiques, en tant que promotores de les polítiques educatives, de formació i de les interrelacions entre empreses i universitats, treballen excessivament sota una lògica de compartimentació, que sovint té poca translació a la realitat. Per millorar les polítiques de formació i les interrelacions empreses-universitats cal trencar aquesta compartimentació i treballar sota esquemes molt més interconnectats que permetin vasos comunicants, sinèrgies per a la millora, reconeixement i passarel·les formatives i intercanvi de formació.