



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENTATGE

Anàlisi de les percepcions de les competències assolides en entorns virtuals d'aprenentatge: El cas dels plans d'empresa de la UOC

Ferreras, Raquel

Universitat Oberta de Catalunya

Estudis d'Economia i Empresa

Avinguda Tibidabo, 39-43, 08035, Barcelona, Espanya

rferreras@uoc.edu

Serradell-López, Enric

Universitat Oberta de Catalunya

Estudis d'Economia i Empresa

Avinguda Tibidabo, 39-43, 08035, Barcelona, Espanya

eserradell@uoc.edu

1. **RESUM:** L'objectiu d'aquest treball és descriure l'assoliment de les competències del Grau d'ADE de la UOC que suposa la realització del TFG en l'especialitat del pla d'empresa. Per tal d'analitzar aquests efectes presentem un treball empíric per conèixer quin paper juguen els plans d'empresa en l'assoliment de les competències. En aquest sentit utilitzem dades obtingudes de qüestionaris distribuïts entre estudiants del Grau d'Administració i Direcció d'empreses de la UOC.
2. **ABSTRACT:** The aim of this study is to describe the competences achieved during the realization of the Final Project Degree in Business Administration in the specialty of entrepreneurship and business plan. In order to analyze these effects we present empirical work to know what roles play business plans in achieving competences. In this sense we use data from questionnaires distributed to students in the Degree of Business Administration from the UOC.
3. **PARAULES CLAU:** competències, plans d'empresa, pedagogies, aprenentatge, educació a distància.

KEYWORDS: competences, business plans, teaching methods, learning, distance education.



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

4. DESENVOLUPAMENT:

Concepte de competència

En l'àmbit acadèmic, existeixen tantes definicions del concepte de competència com estudis s'han realitzat sobre aquest assumpte. Barraycoa i Lasaga (2009) ens alerten, indicant que endinsar-se en el concepte de competència és una labor àrdua i complexa.

Fomentar les competències és l'objecte dels programes educatius. En paraules de González i Wagenaar (2006), les competències es descriuen com punts de referència per al disseny i l'avaluació dels plans d'estudis.

El camp de l'emprenedoria també ha intentat donar definicions de competència emprenedora, tot i que com en el cas de la definició de competència hi ha múltiples aproximacions. Chandler i Jansen (1992) argumenten que hi ha tres famílies principals de competències que són necessàries per tal que els emprenedors tinguin èxit: de direcció, tècniques/funcionals i emprenedores.

Els plans d'empresa

Un elevat nombre d'estudis s'han centrat en l'ensenyament de l'emprenedoria, però molts investigadors mantenen que la veritable qüestió en aquest camp és "l'aprenentatge per emprendre, més que l'aprenentatge sobre emprendre" (Lans et al., 2008). Així, l'ensenyament segons Lautenschläger i Haase (2011) s'ha de concentrar en el desenvolupament de les competències emprenedores enlloc d'en començar una empresa. Aquestes competències són importants no tan sols per als individus especialitzats en l'ensenyament de l'emprenedoria sinó també per a tots aquells agents involucrats en el suport emprenedor (Lans et al., 2011). Ens els darrers temps el desenvolupament de les competències emprenedores ha esdevingut una prioritat per a les autoritats locals per tal d'intentar fomentar la innovació i la creació d'empreses (Russell et al., 2008).

Amb l'aplicació de Bolònia, les competències passen a representar una eina per avaluar la rellevància d'un programa des de la perspectiva de l'estudiant. El nostre objectiu és avaluar les competències emprenedores, per aquest motiu les testegem a partir dels plans d'empresa.

Un pla d'empresa és un procés de maduració que facilita la progressió d'una idea a un projecte final (Honig, 2004). Molts investigadors estan d'acord en què el procés de creació d'un pla d'empresa és essencial per a la realització d'un projecte (Barringer i Gresock, 2008). Fins i tot alguns, com Brinckmann et al. (2010) i Giunipero et al. (2008), afirmen que incrementa la probabilitat d'èxit en el llançament d'una empresa, facilita la presa de riscos i impulsa la realització de certes activitats en la fase inicial de posada en marxa. Segons Honig (2004) l'elaboració d'un pla d'empresa permet als estudiants acumular el coneixement indispensable per a la creació d'un negoci. Anant més enllà segons Ashamalla et al. (2008) crear un pla



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

d'empresa ofereix un context d'aprenentatge en el qual els estudiants poden incrementar les seves habilitats per reflexionar i planificar. En un estudi realitzat a França sobre estudiants de direcció d'empreses, Tounés et al. (2014) demostren que la creació d'un pla d'empresa influeix positivament en les competències emprenedores d'aquests estudiants.

Per altra banda, hi ha també una discussió sobre les pedagogies basades en plans d'empresa reals o ficticis. Peterman i Kennedy (2003) confirmen que les pedagogies per crear plans d'empresa basades en projectes reals tenen un impacte més gran sobre les intencions i percepcions dels estudiants que les pedagogies que elaboren plans d'empresa ficticis. Honig (2004) qüestiona la utilitat dels mètodes d'ensenyament en els que els plans d'empresa es creen a partir de companyies fictícies. Vincett i Farlow (2008) mantenen que els estudiants no tenen suficient motivació i no dediquen prou temps per desenvolupar el projecte.

El nostre objectiu serà analitzar el grau d'assoliment de les competències percebudes pels estudiants. Per tal d'analitzar aquest objectiu, formularem dues hipòtesis:

Hipòtesi 1: Les diferents variables de segmentació dels plans d'empresa (gènere i edat) condueixen a resultats diferenciats en el grau d'assoliment de les competències percebudes pels estudiants.

Hipòtesi 2: La pedagogia centrada en la creació de plans d'empresa reals té un impacte més fort en el grau d'assoliment de les competències percebudes pels estudiants que la pedagogia basada en projectes ficticis.

Metodologia

Per analitzar l'aprenentatge de l'emprenedoria és necessari avaluar els projectes durant la fase de desenvolupament (Cope, 2005). En la creació de plans d'empresa l'estudiant és el centre del procés d'aprenentatge. El paper del tutor del projecte consisteix en assessorar i guiar als estudiants per tal que puguin desenvolupar el seu treball i les competències associades amb el màxim d'encert possible.

L'objectiu de l'estudi és avaluar els efectes de la creació de plans d'empresa sobre les competències percebudes pels estudiants del Grau d'ADE de la UOC. Per dur a terme l'estudi, la mostra estarà formada per tots els estudiants que estiguin matriculats a l'assignatura Treball final en l'especialitat pla d'empresa.

En referència a les competències percebudes s'ha dissenyat un qüestionari que es va fer arribar als estudiants. El qüestionari es va dissenyar utilitzant una escala de Likert d'un a cinc. En aquest qüestionari els estudiants s'han autoavaluat el nivell d'assoliment de les competències.



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

El qüestionari està dividit en quatre blocs: el primer i el segon fan referència a les competències genèriques i específiques que el pla d'empresa ha ajudat a desenvolupar o adquirir, i el tercer i el quart bloc fan referència a les competències transversals i específiques del TFG en l'especialitat de pla d'empresa.

La fitxa tècnica amb les dades més significatives es recull a la taula 1.

Anàlisi i resultats

A les taules 2 i 3 s'inclouen les dades de segmentació que fan referència a les variables de gènere i edat. La distribució de gènere és prou equitativa amb un cert biaix cap al gènere masculí, amb un 56,8% respecte a un 43,2% del gènere femení. Respecte a l'edat, el rang té el límit inferior en 23 anys i el límit superior en 53 anys, i la mitjana és de 34 anys.

A la taula 4 es descriu la freqüència i percentatge dels plans d'empresa respecte la seva tipologia, distingint entre plans reals i ficticis.

Seguidament enunciem les hipòtesis a contrastar i procedim a realitzar el seu contrast.

A. Hipòtesi 1: Les diferents variables de segmentació dels plans d'empresa (gènere i edat) condueixen a resultats diferenciats en el grau d'assoliment de les competències percebudes pels estudiants.

S'ha procedit a contrastar aquesta hipòtesi desglossant-la en dues subhipòtesis. La primera correspon a possibles diferències basades en el gènere dels estudiants. La segona subhipòtesi correspon a diferències basades en l'edat.

Per a la primera subhipòtesi utilitzarem l'anàlisi de diferència de mitjanes i per a la segona subhipòtesi utilitzarem l'anàlisi de correlacions.

Anàlisi segons gènere

S'ha procedit a realitzar una anàlisi descriptiva (taula 5) i una anàlisi de diferència de mitjanes (taula 6), tenint en compte com a variable de segmentació el gènere.

De les respostes obtingudes s'han trobat diferències significatives en les variables CG9 i CETFG6. La resta de variables analitzades no presenten diferències estadísticament significatives.

CG9 es correspon amb la competència genèrica: Utilitzar noves tecnologies.

CETFG6 es correspon amb la competència específica del TFG: Planificar, gestionar i avaluar projectes empresarials.

Tal com es dedueix de la taula 5, de les respostes obtingudes es desprèn que la percepció que tenen les dones que han contestat el qüestionari respecte a l'ús de noves tecnologies és superior a la percepció dels homes. Pel contrari, respecte a la variable de planificació, gestió i



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

avaluació de projectes empresarials, els homes mostren una percepció superior a la de les dones, si bé els dos valors es troben dins d'un rang molt alt dins d'aquesta variable, en ser superior als 4 punts en els dos casos.

Anàlisi segons edat

S'ha procedit a realitzar una anàlisi de correlacions entre la variable edat i la resta de variables de competències. La intenció és estudiar si l'edat i la percepció de les competències obtingudes tenen una relació significativa. S'ha obtingut una correlació positiva i significativa amb les següents variables:

De les respostes obtingudes s'han trobat correlació significativa en les variables CG5, CE6, CE7, CTTFG3 i CETFG1. La resta de variables analitzades no presenten correlacions estadísticament significatives.

CG5 es correspon amb la competència genèrica: Relacionar informació o dades.

CE6 es correspon amb la competència específica: Gestionar el risc.

CE7 es correspon amb la competència específica: Adoptar diferents rols empresarials.

CTTFG3 es correspon amb la competència transversal del TFG: Organitzar i planificar l'activitat professional de manera òptima.

CETFG1 es correspon amb la competència específica del TFG: Entendre el funcionament de l'economia i els seus agents i institucions, amb un èmfasi especial en el comportament empresarial.

La correlació entre l'edat dels participants i la percepció sobre les competències percebudes és positiva si bé la seva magnitud és feble. Cal destacar especialment la correlació de les variables CE6 (Gestionar el risc) i de la variable CTTFG3 (Organitzar i planificar l'activitat professional de manera òptima). En els dos casos es mostra que a major edat la percepció és més alta. Així, els estudiants de major edat consideren que la realització del pla d'empresa els ha ajudat a desenvolupar o adquirir les competències relacionades amb la gestió dels risc i també a organitzar i planificar de forma òptima l'activitat professional.

En conclusió, acceptem parcialment la hipòtesi 1, ja que trobem diferències significatives en les percepcions en alguna de les competències analitzades.

B. Hipòtesi 2: La pedagogia centrada en la creació de plans d'empresa reals té un impacte més fort en el grau d'assoliment de les competències percebudes pels estudiants que la pedagogia basada en projectes ficticis.

S'ha procedit a realitzar una anàlisi descriptiva (taula 8) i una anàlisi de diferència de mitjanes, tenint en compte com a variable de segmentació tipologia de plans d'empresa (taula 9).

Recordem que del total de la mostra, un 39% dels plans realitzats eren reals i un 61% ficticis.



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

Ens plantegem testejar si hi ha una diferència significativa entre la realització d'un pla real o fictici i la percepció de les competències assolides. De les 42 competències estudiades, en 20 d'elles la percepció obtinguda és superior en els plans ficticis i en 22 la percepció és superior en els plans reals. No obstant això, estem interessats a saber si en alguna d'aquestes competències la diferència en la percepció és estadísticament significativa. Per això realitzem una anàlisi de diferència de mitjanes, obtenint els resultats que es mostren a continuació.

De les respostes obtingudes s'han trobat diferències significatives en les variables CG3, CG5 i CE4. La resta de variables analitzades no presenten diferències estadísticament significatives.

CG3 es correspon amb la competència genèrica: Adoptar decisions.

CG5 es correspon amb la competència genèrica: Relacionar informació o dades.

CE4 es correspon amb la competència específica: Desenvolupar estratègies.

Les diferències significatives es troben en dues variables de competències genèriques, les relacionades amb l'adopció de decisions i la de relació d'informació o dades; a més d'una competència específica, el desenvolupament d'estratègies.

En l'anàlisi d'aquestes tres variables observem com el fet de realitzar un pla d'empresa real està relacionat amb la percepció d'un major desenvolupament o adquisició d'aquestes tres competències.

En conclusió, acceptem parcialment la hipòtesi 2, ja que trobem diferències significatives en les percepcions en alguna de les competències analitzades.

Conclusions

Aquest treball ha contribuït a l'estudi de l'impacte de determinades variables en la percepció de les competències assolides pels estudiants.

A partir de les dades obtingudes i de l'anàlisi realitzada hem pogut comprovar com les hipòtesis testejades s'accepten parcialment. Hem detectat diferències significatives en la percepció dels estudiants respecte a les competències assolides tenint en compte la tipologia del pla d'empresa.

A la introducció d'aquest treball posàvem de manifest la manca d'estudis relacionats amb aquesta temàtica, i aquest estudi ens ha permès ampliar el coneixement sobre la relació entre percepció de competències dins del marc d'un treball final de grau.

En termes d'emprenedoria sempre s'ha posat de manifest la importància de que els projectes d'emprenedoria siguin el més fidels possibles a la realitat. Tal com posaven de manifest Peterman i Kennedy (2003), els projectes reals tenen un major impacte més gran sobre les intencions i percepcions dels estudiants que els plans d'empresa ficticis. Els resultats



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

confirmen parcialment aquest estudi, ja que la percepció de dues competències genèriques i una específica obtenen majors resultats en el cas d'empreses reals. Indubtablement hi ha un gran nombre de variables vinculades que contribueixen a que determinar relacions de causa i efecte no sigui possible, però sí que permet ajudar a la planificació de dinàmiques de plans d'empresa que afavoreixin la realització de casos reals respecte als ficticis, reforçant la idea de què la universitat ha d'estar cada cop més vinculada a la realitat del que ha estat fins ara.

El vincle entre la percepció i l'assoliment real, i la quantificació de les seves possibles diferències serà un objectiu de futurs treballs de recerca. En aquesta línia cal tenir en compte el treball de Corbett (2007), que recomana l'aproximació longitudinal per tal d'identificar les competències duent a terme una anàlisi al llarg de tot el procés de creació del pla d'empresa, des de la fase inicial de tria del projecte a desenvolupar, a la fase de desenvolupament del pla d'empresa, fins a la fase final de lliurament de la memòria del pla d'empresa.

4.1. FIGURA O IMATGE 1

Taula 1. Fitxa tècnica	
Població	Estudiants del grau d'ADE de la UOC realitzant el Treball Final de Grau en la modalitat de pla d'empresa
Nombre de respostes vàlides	95
Data de realització	Entre el 03.06.2015 i el 30.06.2015

4.2. FIGURA O IMATGE 2

Taula 2. Variable gènere		
Gènere	Freqüència	Percentatge
Dona	41	43,2%
Home	54	56,8%

Taula 3. Variable edat	
Edat	
Rang d'edat	23-53 anys
Mitjana d'edat	34 anys
Mediana	32 anys



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

4.3. FIGURA O IMATGE 3

Taula 4. Variable tipologia de plans d'empresa

Tipologia de plans d'empresa	Freqüència	Percentatge
Reals	37	39%
Ficticis	58	61%

4.4. FIGURA O IMATGE 4

Taula 5. Anàlisi estadística descriptiva de la variable gènere

Gènere	N	Mitjana	Desviació típica	Error típic de la mitjana
CG9 Dona	41	4,27	,742	,116
Home	54	3,81	,992	,135
CETFG6 Dona	41	4,15	,654	,102
Home	54	4,41	,599	,082

Taula 6. Prova T d'igualtat de mitjanes de la variable gènere

Prova T d'igualtat de mitjanes							
	t	gl	Significació (bilateral)	Diferència de mitjanes	Error típic de la diferència	95% Interval de confiança de la diferència	
						Inferior	Superior
CG9	2,451	93	,016	,453	,185	,086	,821
CETFG6	-2,021	93	,046	-,261	,129	-,518	-,005

4.5. FIGURA O IMATGE 5

Taula 7. Anàlisi estadística de la correlació entre les variables edat i competències

Variable	Correlació	Significació (bilateral)
CG5	,212 *	,039
CE6	,284 **	,005
CE7	,250 *	,015
CTTFG3	,359 **	,000
CETFG1	,232 *	,024

Nota:

*. La correlació és significativa al nivell 0,05 (bilateral).

**. La correlació és significativa al nivell 0,01 (bilateral).



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

4.6. FIGURA O IMATGE 6

Taula 8. Anàlisi estadística descriptiva de la variable tipologia de pla d'empresa

Tipologia d'empresa	de pla	N	Mitjana	Desviació típica	Error típic de la mitjana
CG3	Pla fictici	58	4,16	,721	,095
	Pla real	37	4,49	,607	,100
CG5	Pla fictici	58	4,19	,661	,087
	Pla real	37	4,68	,475	,078
CE4	Pla fictici	58	4,10	,718	,094
	Pla real	37	4,41	,644	,106

Taula 9. Prova T d'igualtat de mitjanes de la variable tipologia de pla d'empresa

Prova T d'igualtat de mitjanes							
t	gl	Significació (bilateral)	Diferència de mitjanes	Error típic de la diferència	95% Interval de confiança de la diferència		
					Inferior	Superior	
CG3	-2,320	93	,023	-,331	,143	-,615	-,048
CG5	-3,877	93	,000	-,486	,125	-,735	-,237
CE4	-2,079	93	,040	-,302	,145	-,590	-,014

5. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Ashamalla, H.M., Orife, J.N., Abel, I. (2008). Business plans: are they relevant to venture capitalists? Journal of Small Business and Entrepreneurship, Vol. 21, n. 4, 381-391.

Barraycoa, J., Lasaga, O. (2009). Competencias e inserción laboral: un análisis de la empleabilidad de los recién licenciados en ADE y Económicas. Barcelona: CEU Ediciones.

Barringer, B.B., Gresock, A.R. (2008). Formalizing the front-end of the entrepreneurial process using the stage-gate model as a guide: an opportunity to improve entrepreneurship education and practice. Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 15, n. 2, 289-303.

Brinckmann, J., Grichnik, D., Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning-performance relationship in small firms. Journal of business Venturing, Vol. 25, 24-40.

Chandler, G.N., Jansen, E. (1992). The founder's self-assessed competence and venture performance. Journal of Business Venturing, Vol. 7, 223-236.

Cope, J. (2005). Toward a dynamic learning perspective of entrepreneurship. Entrepreneurship Theory and Practice, Vol. 29, n. 4, 373-397.

Corbett, A.C. (2007). Learning asymmetries and the discovery of entrepreneurial opportunities. Journal of Business Venturing, 22, 97-118.

Giunipero, L.C., Denslow, D., Melton, H.L. (2008). Risk propensity, risk perception and business plan formalisation: a conceptual investigation. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, Vol. 8, n. 4, 397-416.



IMPACTES DE LA INNOVACIÓ EN LA DOCÈNCIA I L'APRENENTATGE

González, J., Wagenaar, R. (2006). Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/index.php/en/tuning-en/tuning-bolonia-en>.

Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning and Education*, Vol.3, n. 3, 258-273.

Lans, T., Hulsink, W., Baert, H. (2008). Entrepreneurship education and training in a small business context: insights from the competence-based approach. *Journal of Enterprising Culture*, Vol. 16, n. 4, 363-383.

Lans, T., Verstegen, J., Mulder, M. (2011). Analysing, pursuing and networking: towards a validated three-factor framework for entrepreneurial competence from a small firm perspective. *International Small Business Journal*, Vol. 29, n. 6, 695-713.

Lautenschläger, A., Haase, H. (2011). The myth of entrepreneurship education: seven arguments against teaching business at universities. *Journal of Entrepreneurship Education*, Vol. 4, 147-161.

Peterman, N.E., Kennedy, J. (2003). Enterprise education: influencing students' perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 28, n. 2, 129-144.

Russell, R., Atchison, M., Brooks, R. (2008). Business plan competitions in tertiary institutions: encouraging entrepreneurship education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, Vol. 30, n. 2, 123-138.

Tounés, A., Lassas-Clerc, N., Fayolle, A. (2014). Perceived entrepreneurial competences tested by business plan pedagogies. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 21, n. 14, 541-557.

Vincett, P.S., Farlow, S. (2008). Start-a-business: an experiment in education through entrepreneurship. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 15, n. 2, 274-288.